Machine Translated by Google

EUROPEES KLIMAAT, INFRASTRUCTUUR EN MILIEU
UITVOEREND AGENTSCHAP (CINEA)

CINEA.C – Groen onderzoek en innovatie **C.3 –**
Horizon Europa Transport

Subsidieovereenkomst

Project 101239472 — URBAN-FLOW

PREAMBULE

Deze **Overeenkomst** ('de Overeenkomst') wordt gesloten **tussen** de volgende partijen:

aan de ene kant,

het **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die door de Europese Commissie zijn gedelegeerd ('Europese Commissie'),

En

aan de andere kant,

1. 'de coördinator':

DE RAAD VAN LISSABON VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC), PIC 997420543, gevestigd te WETSTRUIT 155 RESIDENCE PALACE IPC, BRUSSEL 1040, België,

en de volgende andere begunstigden, indien zij hun 'toetredingsformulier' ondertekenen (zie Bijlage 3 en Artikel 40):

2. **INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (IMEC),** PIC 999981149, established in KAPELDREEF 75, LEUVEN 3001, Belgium,

3. **VTT TECHNICAL RESEARCH CENTRE OF FINLAND (VTT),** PIC 932760440, gevestigd te TEKNIIKANTIE 21, ESPOO 02150, Finland,

4. **TECNALIA RESEARCH & INNOVATION FOUNDATION (TEC),** PIC 999604110, gevestigd in PARQUE Cientifico Y Tecnologico DE BIZKAIA, ASTONDO BIDEA, BUILD 700, DERIO BIZKAIA 48160, Spanje,

5. **UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA (UPV),** PIC 999864846, gevestigd te CAMINO DE VERA SN EDIFICIO 3A, VALENCIA 46022, Spanje,

6. **DE UNIVERSITEIT VAN EDINBURGH (UEDIN),** PIC 999974941, gevestigd in OLD COLLEGE, SOUTH BRIDGE, EDINBURGH EH8 9YL, Verenigd Koninkrijk,

Machine Translated by Google

7. **FUNDACION DE LA COMUNITAT VALENCIANA PARA LA PROMOCION ESTRATEGICA EL DESARROLLO Y LA INNOVACION URBANA (VIC),** PIC 953813514, gevestigd in PLAZA AYUNTAMIENTO 1, VALENCIA 46002, Spanje,

8. **EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE VALENCIA SA (EMT),** PIC 965524324, gevestigd te PLAZA DEL CORREO VIEJO 5, VALENCIA 46001, Spanje,

9. **OPRICHTING VAN DE GEMEENSCHAP VAN VALENCIA VALENCIA CLIMATE I ENERGIA (VCE),** PIC 935397773, gevestigd te C/JOAN VERDEGUER, 16 NAVE 2, VALENCIA 46024, Spanje,

10. **AGENTSCHAP VOOR DE BEVORDERING VAN EUROPEES ONDERZOEK (APRE),** PIC 999514191, gevestigd te VIA CAVOUR 71, ROME 00184, Italië,

11. **ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA SPA (ENG),** PIC 999960488, gevestigd te PIAZZALE DELL'AGRICOLTURA 24, ROMA 00144, Italië,

12. **MUNICIPIA SPA (MUN),** PIC 899334143, gevestigd te VIA ANDRIANO OLIVETTI 7, TRENTO 38122, Italië,

13. **ETRA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA (ETRA),** PIC 999926441, gevestigd te CALLE TRES FORQUES 147, VALENCIA 46014, Spanje,

14. **CEFRIEL SOCIETA CONSORTILE A RESPONSABILITA LIMITATA SOCIETA BENEFIT (CEF),** PIC 999647178, gevestigd te VIALE SARCA 226, MILANO 20126, Italië,

15. **KENTYOU (KENT),** PIC 894317400, gevestigd te 93 COURS BERRIAT, GRENOBLE 38000, Frankrijk,

16. **SERVIZI ALLA STRADA SPA (SAS),** PIC 904144567, gevestigd te VIA GUGLIELMO MARCONI 18/20, FLORENCE 50131, Italië,

17. **SPES CONSULTING SRL (SPES),** PIC 953750464, gevestigd te VIA XII OTTOBRE 1, GENOVA GE 16121, Italië,

18. **REMOTED OY (REM),** PIC 885139066, gevestigd te HUPPIONMAENKATU 5 A 7, TAMPERE 33720, Finland,

19. **DIADIKASIA BUSINESS CONSULTING SYMVOULOI EPICHEIRISEON AE (DBC),** PIC 983764495, gevestigd te KIFISSIAS AVE 296 & NAVARINOU 40 HALANDRI, ATHENE 15232, Griekenland,

20. **LATITUDO 40 SRL (LAT),** PIC 910401164, gevestigd te VIA UGO NIUTTA 36, NAPLES 80128, Italië,

21. **PLUSVALUE ITALY SRL SOCIETA BENEFIT (PV),** PIC 888902181, gevestigd in CORSO MONFORTE 41, MILANO 20122, Italië,

22. **OPEN & AGILE SMART CITIES (OASC),** PIC 914842115, gevestigd te LUXEMBURGSTRAAT 19, BRUXELLES 1000, België,

23. **STICHTING CLIMATE-KIC INTERNATIONAL FOUNDATION (CKIC),** PIC 878875582, gevestigd te PLANTAGE MIDDENLAAN 45, AMSTERDAM 1018 DC, Nederland,

Machine Translated by Google

24. **EIT URBAN MOBILITY FOUNDATION (EIT UM),** PIC 882621237, gevestigd te Calle Pamplona 104, 3, BARCELONA 08018, Spanje,

25. **Czech Smart City Cluster, zs (CSCC),** PIC 907068826, gevestigd in Újezd 450/40, Praag 118 00, Tsjechië,

26. **VALENCIA CITY COUNCIL (VLC),** PIC 984507903, gevestigd te PLAZA AYUNTAMIENTO 1, VALENCIA 46002, Spanje,

27. **GEMEENTE FLORENCE (FLO),** PIC 969024472, gevestigd te PIAZZA SIGNORIA 1, FLORENCE 50122, Italië,

28. **TAMPERE CITY REGION BUSINESS DEVELOPMENT COMPANY BUSINESS TAMPERE OY (BT),** PIC 897506372, gevestigd te KELLOPORTINKATU 1 B, TAMPERE 33100, Finland,

29. **DE STAD EDINBURGH RAAD (CEC),** PIC 953520671, gevestigd te HIGH STREET, EDINBURGH EH1 1YJ, Verenigd Koninkrijk,

30. **STAD BRUSSEL (BRU),** PIC 950386407, gevestigd te STRAAT DES HALLES 4, BRUSSEL 1000, België,

Tenzij anders aangegeven, omvatten verwijzingen naar 'begunstigde' of 'begunstigden' de coördinator en gelieerde entiteiten (indien van toepassing).

Indien slechts één begunstigde de subsidieovereenkomst ondertekent ('mono-begunstigde subsidie'), worden alle bepalingen die betrekking hebben op de 'coördinator' of de 'begunstigden' — mutatis mutandis — beschouwd als betrekking hebbend op de begunstigde.

De hierboven genoemde partijen zijn overeengekomen de Overeenkomst aan te gaan.

Door ondertekening van de Overeenkomst en de toetredingsformulieren aanvaarden de begunstigden de subsidie en stemmen zij ermee in de actie uit te voeren onder hun eigen verantwoordelijkheid en in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle verplichtingen en voorwaarden die daarin zijn vastgelegd.

De overeenkomst bestaat uit:

Preambule

Algemene voorwaarden (inclusief gegevensblad)

Machine Translated by Google

Bijlage 1 Omschrijving van de actie1

Bijlage 2 Geschatte begroting voor de actie

Bijlage 2a Aanvullende informatie over eenheidskosten en bijdragen (indien van toepassing)

Bijlage 3 Toetredingsformulieren (indien van toepassing)2

Bijlage 3a Verklaring inzake hoofdelijke aansprakelijkheid van verbonden entiteiten (indien van toepassing) [3]

Bijlage 4 Model voor de jaarrekening

Bijlage 5 Specifieke regels (indien van toepassing)

[1] Sjabloon gepubliceerd op Portal Reference Documents.

[2] Sjabloon gepubliceerd op Portal Reference Documents.

[3] Sjabloon gepubliceerd op Portal Reference Documents.

Machine Translated by Google

ALGEMENE VOORWAARDEN

INHOUDSOPGAVE

SUBSIDIEOVEREENKOMST..... 1

INLEIDING.....1

ALGEMENE VOORWAARDEN.....5

GEGEVENSBLAD..... 10

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN.....16

ARTIKEL 1 — ONDERWERP VAN DE OVEREENKOMST 16

ARTIKEL 2 — DEFINITIES.....16

HOOFDSTUK 2 ACTIE..... 17

ARTIKEL 3 — ACTIE..... 17

ARTIKEL 4 — DUUR EN INGANGSDATUM.....17

HOOFDSTUK 3 SUBSIDIE.....17

ARTIKEL 5 — VERLENING.....17

5.1 Vorm van de subsidie.....18

5.2 Maximaal subsidiebedrag.....18

5.3 Financieringspercentage.....18

5.4 Geschatte begroting, begrotingscategorieën en financieringsvormen..... 18

5.5 Budgetflexibiliteit.....18

ARTIKEL 6 — IN AANMERKING KOMENDE EN NIET-IN AANMERKING KOMENDE KOSTEN EN BIJDRAGEN.....19

6.1 Algemene toelatingsvoorwaarden..... 19

6.2 Specifieke toelatingsvoorwaarden voor elke budgetcategorie..... 21

6.3 Niet-subsidiabele kosten en bijdragen..... 25

6.4 Gevolgen van niet-naleving..... 26

HOOFDSTUK 4 UITVOERING VAN SUBSIDIES..... 26

AFDELING 1 CONSORTIUM: BEGUNSTIGDEN, GEAFFILIEERDE ENTITEITEN EN ANDERE DEELNEMERS..... 26

ARTIKEL 7 — BEGUNSTIGDEN.....26

ARTIKEL 8 — GEAFFILIEERDE ENTITEITEN..... 28

ARTIKEL 9 — ANDERE DEELNEMERS DIE BIJ DE ACTIE BETROKKEN ZIJN..... 28

9.1 Geassocieerde partners.....28

9.2 Derden die in natura bijdragen aan de actie.....29

9.3 Ondercontractanten.....29

Machine Translated by Google

9.4 Ontvangers van financiële steun aan derden....29
ARTIKEL 10 — DEELNEMERS MET EEN SPECIALE STATUS.... 30
10.1 Niet-EU-deelnemers.... 30
10.2 Deelnemers die internationale organisaties zijn....30
10.3 Deelnemers beoordeeld op basis van pijlers.... 30
AFDELING 2 REGELS VOOR HET UITVOEREN VAN DE ACTIE....32
ARTIKEL 11 — JUISTE UITVOERING VAN DE ACTIE.... 32
11.1 Verplichting tot behoorlijke uitvoering van de actie....32
11.2 Gevolgen van niet-naleving.... 33
ARTIKEL 12 — BELANGENVERSTREKKING.... 33
12.1 Belangenconflict.... 33
12.2 Gevolgen van niet-naleving.... 33
ARTIKEL 13 — VERTROUWELIJKHEID EN VEILIGHEID.... 33
13.1 Gevoelige informatie....33
13.2 Geclassificeerde informatie.... 34
13.3 Gevolgen van niet-naleving.... 34
ARTIKEL 14 — ETHIEK EN WAARDEN.... 34
14.1 Ethiek....34
14.2 Waarden....34
14.3 Gevolgen van niet-naleving.... 35
ARTIKEL 15 — GEGEVENSBESCHERMING.... 35
15.1 Gegevensverwerking door de subsidieverlenende autoriteit....35
15.2 Gegevensverwerking door de begunstigden.... 35
15.3 Gevolgen van niet-naleving.... 36
ARTIKEL 16 — INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN (IER) — ACHTERGROND EN RESULTATEN — TOEGANGSRECHTEN EN GEBRUIKSRECHTEN.... 36
16.1 Achtergrond en toegangsrechten tot achtergrond....36
16.2 Eigendom van resultaten....36
16.3 Gebruiksrechten van de subsidieverlenende instantie op ontvangen materialen, documenten en informatie beleids-, informatie-, communicatie-, verspreidings- en publiciteitsdoeleinden....36
16.4 Specifieke regels inzake intellectuele-eigendomsrechten, resultaten en achtergrond....37
16.5 Gevolgen van niet-naleving.... 37
ARTIKEL 17 — COMMUNICATIE, VERSPREIDING EN ZICHTBAARHEID....38
17.1 Communicatie — Verspreiding — Promotie van de actie.... 38
17.2 Zichtbaarheid — Europese vlag en financieringsverklaring.... 38
17.3 Kwaliteit van de informatie — Disclaimer....39

Machine Translated by Google

17.4 Specifieke regels voor communicatie, verspreiding en zichtbaarheid.....39
17.5 Gevolgen van niet-naleving..... 39
ARTIKEL 18 — SPECIFIEKE REGELS VOOR DE UITVOERING VAN DE ACTIE..... 39
18.1 Specifieke regels voor het uitvoeren van de actie..... 39
18.2 Gevolgen van niet-naleving..... 39
SECTIE 3 SUBSIDIEBEHEER..... 39
ARTIKEL 19 — ALGEMENE INFORMATIEVERPLICHTINGEN.....39
19.1 Informatieverzoeken..... 39
19.2 Bijwerken van gegevens in het deelnemersregister..... 40
19.3 Informatie over gebeurtenissen en omstandigheden die van invloed zijn op de actie.....40
19.4 Gevolgen van niet-naleving..... 40
ARTIKEL 20 — ADMINISTRATIE.....40
20.1 Het bijhouden van administratie en ondersteunende documenten..... 40
20.2 Gevolgen van niet-naleving..... 41
ARTIKEL 21 — RAPPORTAGE..... 41
21.1 Continue rapportage..... 41
21.2 Periodieke rapportage: Technische rapportages en financiële overzichten..... 42
21.3 Valuta voor financiële overzichten en omrekening in euro.....43
21.4 Rapportagetaal.....43
21.5 Gevolgen van niet-naleving..... 43
ARTIKEL 22 — BETALINGEN EN TERUGVORDERINGEN — BEREKENING VAN DE VERSCHULDIGDE BEDRAGEN..... ...
22.1 Betalingen en betalingsregelingen..... 43
22.2 Herstel.....44
22.3 Verschuldigde bedragen.....44
22.4 Gedwongen herstel.....50
22.5 Gevolgen van niet-naleving..... 50
ARTIKEL 23 — GARANTIES.....51
ARTIKEL 24 — CERTIFICATEN..... 51
24.1 Operationeel verificatierapport (OVR).....51
24.2 Certificaat betreffende de jaarrekening (CFS).....51
24.3 Certificaat over de naleving van de gebruikelijke kostenberekeningspraktijken (CoMUC)..... 52
24.4 Systeem- en procesaudit (SPA).....52
24.5 Gevolgen van niet-naleving..... 53
ARTIKEL 25 — CONTROLES, BEOORDELINGEN, AUDITS EN ONDERZOEKEN — VERLENGING VAN BEVINDINGEN..... 53

Machine Translated by Google

25.1 Controles, beoordelingen en audits van de verleningsautoriteit..... 53
25.2 Controles, beoordelingen en audits van de Europese Commissie bij subsidies van andere subsidieverlenende autoriteiten.....54
25.3 Toegang tot gegevens voor het beoordelen van vereenvoudigde financieringsvormen..... 54
25.4 Audits en onderzoeken van OLAF, EPPO en ECA..... 54
25.5 Gevolgen van controles, beoordelingen, audits en onderzoeken — Uitbreiding van de resultaten van beoordelingen, audits of onderzoeken..... 55
25.6 Gevolgen van niet-naleving..... 56
ARTIKEL 26 — IMPACTEVALUATIES..... 56
26.1 Impactbeoordeling..... 56
26.2 Gevolgen van niet-naleving..... 57
HOOFDSTUK 5 GEVOLGEN VAN NIET-NALEVING..... 57
SECTIE 1 AFWIJZINGEN EN VERMINDERING VAN SUBSIDIES.....57
ARTIKEL 27 — AFWIJZING VAN KOSTEN EN BIJDRAGEN.....57
27.1 Voorwaarden..... 57
27.2 Werkwijze..... 57
27.3 Effecten..... 57
ARTIKEL 28 — VERMINDERING VAN DE SUBSIDIE..... 57
28.1 Voorwaarden..... 58
28.2 Werkwijze..... 58
28.3 Effecten..... 58
ARTIKEL 2 OPSCHORTING EN BEËINDIGING.....58
ARTIKEL 29 — OPSCHORTING BETALINGSTERMIJN..... 58
29.1 Voorwaarden..... 58
29.2 Werkwijze..... 59
ARTIKEL 30 — OPSCHORTING VAN BETALING.....59
30.1 Voorwaarden..... 59
30.2 Werkwijze..... 59
ARTIKEL 31 — OPSCHORTING VAN DE SUBSIDIEOVEREENKOMST.....60
31.1 Door het consortium aangevraagde GA-schorsing..... 60
31.2 Door de EU geïnitieerde GA-schorsing.....61
ARTIKEL 32 — SUBSIDIEOVEREENKOMST OF BEËINDIGING VAN DE BEGUNSTIGDE..... 62
32.1 Beëindiging van de GA op verzoek van het consortium..... 62
32.2 Beëindiging door een consortium op verzoek van een begunstigde..... 63
32.3 Door de EU geïnitieerde GA of beëindiging door de begunstigde..... 64
AFDELING 3 OVERIGE GEVOLGEN: SCHADE EN ADMINISTRATIEVE SANCTIES..... 67

Machine Translated by Google

ARTIKEL 33 — SCHADE....67
33.1 Aansprakelijkheid van de subsidieverlenende autoriteit....67
33.2 Aansprakelijkheid van de begunstigden.... 68
ARTIKEL 34 — ADMINISTRATIEVE SANCTIES EN ANDERE MAATREGELEN.... 68
PARAGRAAF 4 OVERMACHT.... 68
ARTIKEL 35 — OVERMACHT....68
HOOFDSTUK 6 SLOTBEPALINGEN....68
ARTIKEL 36 — COMMUNICATIE TUSSEN DE PARTIJEN....68
36.1 Communicatievormen en -middelen — Elektronisch beheer.... 68
36.2 Datum van communicatie.... 69
36.3 Adressen voor communicatie....69
ARTIKEL 37 — INTERPRETATIE VAN DE OVEREENKOMST....69
ARTIKEL 38 — BEREKENING VAN TERMIJNEN EN TERMIJNEN....70
ARTIKEL 39 — WIJZIGINGEN.... 70
39.1 Voorwaarden.... 70
39.2 Werkwijze.... 70
ARTIKEL 40 — TOETREDING EN TOEVOEGING VAN NIEUWE BEGUNSTIGDEN.... 71
40.1 Toetreding van de in de preambule genoemde begunstigden.... 71
40.2 Toevoeging van nieuwe begunstigden....71
ARTIKEL 41 — OVERDRACHT VAN DE OVEREENKOMST.... 71
ARTIKEL 42 — CESSIES VAN VORDERINGEN TOT BETALING OP DE VERLENENDE SCHULD AUTORITEIT....71
ARTIKEL 43 — TOEPASSELIJK RECHT EN GESCHILLENBESLECHTING.... 72
43.1 Toepasselijk recht....72
43.2 Geschillenbeslechting.... 72
ARTIKEL 44 — INWERKINGTREDING....72

Machine Translated by Google

GEGEVENSBLAD

1. Algemene gegevens

Samenvatting van het project:

Samenvatting van het project
URBAN-FLOW is een baanbrekend initiatief dat is ontworpen om stedelijke ruimtes om te vormen tot duurzame, klimaatneutrale en veerkrachtige omgevingen. Het project richt zich op belangrijke stedelijke uitdagingen zoals beperkte openbare ruimte, inefficiënte mobiliteits- en ruimtelijke ordening, hiaten in de connectiviteit in de voorsteden, gefragmenteerde energie- en mobiliteitssystemen en de behoefte aan inclusieve, leefbare stedelijke gebieden. Door Local Digital Twins (LDT's) en Mobility Data Spaces (MDS) te integreren, verbetert URBAN-FLOW datagestuurde besluitvorming, waardoor dynamisch ruimtebeheer en participatieve stadsvernieuwing mogelijk worden met het oog op klimaatneutrale mobiliteit, geïntegreerde energie en veerkrachtig ontwerp. Het project wordt gedemonstreerd in drie Lead Cities: Valencia (Spanje), Florence (Italië) en Tampere (Finland), waar innovatieve stedelijke oplossingen zullen worden getest. Deze oplossingen omvatten dynamisch beheer aan de stoeprand, multimodale transportoptimalisatie en integratie van groene infrastructuur. Het project omvat ook drie Replicant Cities: Edinburgh (Verenigd Koninkrijk), Brussel (België) en Pilsen (Tsjechië), waardoor de schaalbaarheid en aanpasbaarheid van de voorgestelde maatregelen in diverse stedelijke contexten wordt gegarandeerd. URBAN-FLOW hanteert een systematische co-creatieaanpak via City Living Labs (CLL's), waarbij beleidsmakers, burgers en bedrijven betrokken worden bij gezamenlijke stedelijke transformatie. Het project sluit aan bij de Europese Green Deal en de Mission 100 Climate-Neutral Cities en stimuleert beleidsgestuurde replicatie in Europese steden. Door geavanceerde digitale tools, participatief bestuur en klimaatbestendigheidsstrategieën te combineren, streeft URBAN-FLOW ernaar stedelijke omgevingen te creëren die de toegankelijkheid verbeteren, de uitstoot van broeikasgassen verminderen en de algehele levenskwaliteit van inwoners verbeteren. Om de voetafdruk en de toepassing van de resultaten te maximaliseren, maakt het project gebruik van verschillende stedelijke en klimaatgerelateerde EU-netwerken: ClimateKIC, EIT Urban Mobility, Open and Agile Smart Cities en de Urban Technologies Alliance.

Trefwoorden:

– Mobiliteitsmanagement
– Duurzaam energiebeleid
– Duurzame planning
– Duurzaam vervoer
– Stedenbouw
– Stedelijk vervoer
– Stedelijk ruimtebeheer, klimaatneutraliteit, klimaatneutrale mobiliteit, geïntegreerde energieoplossingen, veerkrachtige Stedenbouwkundig ontwerp, efficiënte ruimteverdeling, duurzame ontwikkeling

Projectnummer: 101239472

Projectnaam: Verbetering van leefbare steden met slim beheer van de openbare ruimte en duurzame mobiliteit voor klimaatneutraliteit in stedelijke gebieden: de URBAN-FLOW-aanpak

Projectacroniem: URBAN-FLOW

Bel: HORIZON-MISS-2024-CIT-01

Onderwerp: HORIZON-MISS-2024-CIT-01-01

Soort actie: HORIZON Innovatie Acties

Verlenende autoriteit: Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu

Subsidie beheerd via EU Funding & Tenders Portal: Ja (eGrants)

Startdatum project: vaste datum: 1 januari 2026

Einddatum project: 31 december 2029

Projectduur: 48 maanden

Consortiumovereenkomst: Ja

2. Deelnemers

Lijst van deelnemers:

Machine Translated by Google

Nr. Rol	Korte naam	Wettelijke naam	Ctry	FOTO	Totaal in aanmerking komende kosten (BEN en AE)	Max subsidie hoeveelheid
1 COO	LC	DE RAAD VAN LISSABON VOOR ECONOMISCHE COMPETITIVITEIT VZW	BE	997420543	1 177 000.00	1 177 000.00
2 BEN	IMEC	INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELEKTRONICA CENTRUM	BE-	999981149	623 125,00	623 125,00
3 BEN	Mountainbikes	VTT TECHNISCH ONDERZOEKSCENTRUM VAN FINLAND BV	FI	932760440	732 000,00	732 000,00
4 BEN	TEC	STICHTING TECNALIA ONDERZOEK & INNOVATIE	ES-nummer	999604110	806 093.75	806 093.75
5 BEN	UPV	POLYTECHNISCHE UNIVERSITEIT VAN VALENCIA	ES	999864846	430 625,00	430 625,00
6 IK BEN	UEDIN	DE UNIVERSITEIT VAN EDINBURGH	VK	999974941	209 500,00	209 500,00
7 BEN	VIC	STICHTING VAN DE GEMEENSCHAP VAN VALENCIA VOOR STRATEGISCHE PROMOTIE, ONTWIKKELING EN STEDELIJKE INNOVATIE	ES	953813514	1 012 000.00	1 012 000.00
8 BEN	EMT	GEMEENTELIJK VERVOERSBEDRIJF VAN VALENCIA SA	ES	965524324	153 342.50	107 339,75
9 Ik	VCE	STICHTING VAN DE VALENCIAANSE GEMEENSCHAP VALENCIA KLIMAAT | ENERGIE	ES	935397773	415 000,00	415 000,00
10 GOED	OPEN	AGENTSCHAP VOOR DE BEVORDERING VAN ONDERZOEK EUROPESE	HET	999514191	440 000,00	440 000,00
11 BEN	ENG	TECHNIEK - INGEGNERIA INFORMATICA SPA	HET	999960488	383 125,00	268 187.50
12 IK BEN	MUN	GEMEENTE SPA	HET	899334143	689 625,00	482 737.50
13 BEN	ETRA	ETRA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA	ES-nummer	999926441	785 250,00	549 675,00
14 BEN	CEF	CEFRIEL CONSORTIUM BEDRIJF MET VERANTWOORDELIJKHEID Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid	HET	999647178	348 750,00	348 750,00
15 BEN	KENT	KENTYOU	FR	894317400	681 250,00	476 875,00
16 BEN	SAS	WEGDIENSTEN SPA	IT	904144567	413 600,00	289 520,00
17 LEG	SPICE	SPES CONSULTING SRL	IT	953750464	415 781.25	291 046.88
18 IK BEN	REM	AFSTANDS-OY	FI	885139066	1 377 500,00	964 250,00
19 BEN	DBC	DIADIKASIA BEDRIJFSADVIES SYMVOULOI EPICHEIRISEON AE		983764495	263 750,00	184 625,00
20 BEN	LAT	Breedtegraad 40 SRL	IT	910401164	228 750,00	160 125,00
21 BEN	PV	PLUSVALUE ITALIË SRL VOORDEELBEDRIJF	HET	888902181	491 250,00	343 875,00
22 IK BEN	OASC	OPEN & WENDBARE SLIMME STEDEN	BE	914842115	542 500,00	542 500,00
23 BEN	CKIC	STICHTING CLIMATE-KIC INTERNATIONAL FUNDERING	NL	878875582	336 500,00	336 500,00
24 BEN	EIT UM	EIT STICHTING STEDELIJKE MOBILITEIT	ES	882621237	614 375,00	614 375,00
25 BEN	CSCC	Tsjechische Smart City Cluster, zs	CZ	907068826	331 625,00	331 625,00
26 BEN	VLC	GEMEENTERAAD VAN VALENCIA	ES	984507903	147 500,00	147 500,00
27 BEN	FLO	GEMEENTE FLORENCE	IT	969024472	1 206 875,00	1 206 875,00
28 BEN	BT	BEDRIJVEN IN DE STADSREGIO VAN TAMPERE ONTWIKKELINGSBEDRIJF ZAKEN TAMPERE OY	FI	897506372	910 957.50	910 957.50
29 BEN	CEC	DE GEMEENTE EDINBURGH	VK	953520671	269 375,00	269 375,00
30 BEN	BRU	STAD BRUSSEL	BE	950386407	325 000,00	325 000,00
31 AP	UTA	Vereniging voor stedelijke technologie-alliantie	CH	894313229	0,00	0,00
32 AP	D4P	DIGITAAL VOOR PLANET-D4P	CH	897171237	0,00	0,00
Totaal					16 762 025.00	14 997 057.88

Coördinator:

– DE RAAD VAN LISSABON VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC)

Machine Translated by Google

3. Toekenning

Maximaal subsidiebedrag, totale geraamde in aanmerking komende kosten en bijdragen en financieringspercentage:

Totale in aanmerking komende kosten (BEN en AE)	Financieringspercentage (%)	Maximaal subsidiebedrag (Bijlage 2)	Maximaal subsidiebedrag (toekenningsbeslissing)
16 762 025.00	70, 100	14 997 057.88	14 997 057.88

Subsidievorm: Budgetgebaseerd

Toekenningsmodus: Actietoekenning

Budgetcategorieën/activiteitstypen:

- A. Personeelskosten
  - A.1 Werknemers, A.2 Natuurlijke personen met directe opdracht, A.3 Gedetacheerde personen
  - A.4 MKB-eigenaren en natuurlijke personen als begunstigden
  - A.6 Personeelseenheidskosten
- B. Onderaannemingskosten
- C. Aankoopkosten
  - C.1 Reis- en verblijfkosten
  - C.2 Uitrusting
  - C.3 Overige goederen, werken en diensten
- D. Overige kostencategorieën
  - D.2 Intern gefactureerde goederen en diensten
- E. Indirecte kosten

Opties voor kostensubsidiabiliteit:

- In aanmerking komende kosten voor bijdragen in natura
- Ouderschapsverlof
- Projectgebaseerde aanvullende betalingen
- Gemiddelde personeelskosten (eenheidskosten volgens gebruikelijke kostenberekeningsmethoden)
- Beperking voor onderaanneming
- Reis- en verblijfkosten:
  - Reizen: Werkelijke kosten
  - Accommodatie: Werkelijke kosten
  - Levensonderhoud: Werkelijke kosten
- Apparatuur: alleen afschrijving
- Forfaitair bedrag indirecte kosten: 25% van de in aanmerking komende directe kosten (categorieën AD, met uitzondering van vrijwilligerskosten, onderaanneming) kosten, financiële steun aan derden en eventueel vrijgestelde specifieke kostencategorieën)
- BTW: Ja
- Andere niet-subsidiabele kosten

Budgetflexibiliteit: Ja (geen flexibiliteitslimiet)

4. Rapportage, betalingen en terugvorderingen

Machine Translated by Google

4.1 Doorlopende rapportage (art. 21)

Leveringen: zie de tool voor continue rapportage van het Funding & Tenders Portal

4.2 Periodieke rapportage en betalingen

Rapportage- en betalingsschema (art. 21, 22):

Rapportage					Betalingen	
Rapportageperiodes			Type	Termijn	Type	Termijn (tijd om te betalen)
RP-nr.	Maand vanaf	Maand tot				
					Initiële prefinanciering	30 dagen vanaf binnenkomst in werking/10 dagen voordat je begint datum – welke dan ook is de laatste
1	1	18	Periodiek rapport	60 dagen na einde van de verslagperiode	Tussentijdse betaling	90 dagen vanaf ontvangen periodiek rapport
2	19	36	Periodiek rapport	60 dagen na einde van de verslagperiode	Tussentijdse betaling	90 dagen vanaf ontvangen periodiek rapport
3	37	48	Periodiek rapport	60 dagen na einde van de verslagperiode	Eindbetaling	90 dagen vanaf ontvangen periodiek rapport

Voorfinancieringsbetalingen en garanties:

Voorfinancieringsbetaling	
Type	Hoeveelheid
Prefinanciering 1 (initieel)	7 997 930.97

Rapportage- en betalingsmodaliteiten (art. 21, 22):

Onderling verzekeringsmechanisme (MIM): Ja

MIM-bijdrage: 5% van het maximale subsidiebedrag (749.852,89), ingehouden op de initiële voorfinanciering

Beperkingen op de distributie van initiële prefinanciering: De prefinanciering mag alleen worden gedistribueerd als het minimale aantal begunstigden die in de oproepvoorwaarden (indien van toepassing) zijn genoemd, zijn toegetreden tot de Overeenkomst en alleen begunstigden die toegegeven.

Tussentijds betalingsplafond (indien van toepassing): 90% van het maximale subsidiebedrag

Uitzondering voor inkomsten: Ja

Geen winstregel: Ja

Rente bij te late betaling: ECB + 3,5%

Bankrekening voor betalingen:

BE75310139123651 BBRUBEBBXXX

Omrekening naar euro: Dubbele omrekening

Machine Translated by Google

Rapportagetaal: Taal van de Overeenkomst

4.3 Certificaten (art. 24):

Certificaten bij de jaarrekening (CFS):

Voorwaarden:

Schema: alleen bij eindbetaling, indien drempel is bereikt

Standaarddrempel (op begunstigdenniveau):

- financiële verklaring: gevraagde EU-bijdrage aan kosten ÿ EUR 430.000,00

Speciale drempel voor begunstigden met een systeem- en procesaudit (zie artikel 24): financiële verklaring: gevraagde EU-bijdrage aan de kosten ÿ EUR 725.000,00

4.4 Herstel (art. 22)

Aansprakelijkheid in de eerste lijn voor verhaal:

Beëindiging begunstigde: Betrokken begunstigde

Eindaflossing: Iedere begunstigde voor zijn eigen schuld

Na de laatste betaling: Betrokken begunstigde

Hoofdelijke aansprakelijkheid bij gedwongen invordering (bij niet-betaling):

Individuele financiële verantwoordelijkheid: Elke begunstigde is alleen aansprakelijk voor zijn eigen schulden (en die van zijn gelieerde entiteiten, indien van toepassing)

Hoofdelijke aansprakelijkheid van verbonden entiteiten — n.v.t.

5. Gevolgen van niet-nakoming, toepasselijk recht en geschillenbeslechtingsforum

Opschorting en beëindiging:

Aanvullende schorsingsgronden (art. 31)

Aanvullende beëindigingsgronden (art. 32)

Toepasselijk recht (art. 43):

Standaard toepasselijk rechtsregime: EU-recht + Belgisch recht

Geschillenbeslechtingsforum (art. 43):

Standaard geschillenbeslechtingsforum:

EU-begunstigden: Gerecht van de EU + Hof van Justitie van de EU (in beroep)

Niet-EU-begunstigden: rechtbanken van Brussel, België (tenzij een internationale overeenkomst voorziet in de afdwingbaarheid van EU-gerechtsbeslissingen)

6. Overig

Specifieke regels (bijlage 5): Ja

Standaardtermijnen na afloop van het project:

Machine Translated by Google

Vertrouwelijkheid (voor X jaar na de laatste betaling): 5

Administratie (voor X jaar na de laatste betaling): 5 (of 3 voor subsidies van maximaal € 60.000)

Beoordelingen (tot X jaar na de laatste betaling): 2

Audits (tot X jaar na de laatste betaling): 2

Uitbreiding van bevindingen uit andere subsidies naar deze subsidie (uiterlijk X jaar na de laatste betaling): 2

Impactbeoordeling (tot X jaar na de laatste betaling): 5 (of 3 voor subsidies van maximaal 60.000 euro)

Machine Translated by Google

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

ARTIKEL 1 — ONDERWERP VAN DE OVEREENKOMST

In deze overeenkomst worden de rechten en plichten alsmede de voorwaarden vastgelegd die van toepassing zijn op de subsidie die wordt toegekend voor de uitvoering van de actie zoals beschreven in Hoofdstuk 2.

ARTIKEL 2 — DEFINITIES

Voor de toepassing van deze Overeenkomst zijn de volgende definities van toepassing:

Acties — Het project dat wordt gefinancierd in het kader van deze Overeenkomst.

Subsidie — De subsidie die in het kader van deze Overeenkomst wordt toegekend.

EU-subsidies — Subsidies die worden toegekend door EU-instellingen, -organen, -bureaus of -agentschappen (waaronder uitvoerende organen van de EU) agentschappen, regelgevende agentschappen van de EU, EDA, gemeenschappelijke ondernemingen, enz.).

Deelnemers — Entiteiten die als begunstigden aan de actie deelnemen, gelieerde entiteiten, geassocieerde partners, derden die in natura bijdragen, onderaannemers of ontvangers van financiële steun aan derden.

Begunstigden (BEN) — De ondertekenaars van deze Overeenkomst (hetzij rechtstreeks, hetzij via een toetredingsovereenkomst) formulier).

Gelieerde entiteiten (AE) — Entiteiten die gelieerd zijn aan een begunstigde in de zin van artikel 190 van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU, die aan de actie deelnemen met soortgelijke rechten en plichten als de begunstigden (verplichting om actietaken uit te voeren en recht om kosten in rekening te brengen en bijdragen te claimen).

Geassocieerde partners (AP) — Entiteiten die deelnemen aan de actie, maar geen recht hebben om kosten in rekening te brengen kosten of claimbijdragen.

Aankopen — Contracten voor goederen, werken of diensten die nodig zijn om de actie uit te voeren (bijv. apparatuur, verbruiksartikelen en benodigdheden) die echter niet tot de actietaken behoren (zie Bijlage 1).

Onderaanneming — Contracten voor goederen, werken of diensten die deel uitmaken van de actietaken (zie Bijlage 1).

Bijdragen in natura — Bijdragen in natura in de zin van artikel 2, lid 38, van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU, d.w.z. niet-financiële middelen die door derden kosteloos ter beschikking worden gesteld.

4 Voor de definitie, zie artikel 190 Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van het Europees Parlement en de Raad van 23 september 2024 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie (herschikking) ('Financieel Reglement van de EU') (PB L 2024/2509 van 26.9.2024): **"gelieerde entiteiten**
[zijn]: (a) entiteiten die één enkele begunstigde vormen [(d.w.z. wanneer een entiteit is samengesteld uit meerdere entiteiten die voldoen aan de criteria voor toekenning van een subsidie, met inbegrip van entiteiten die specifiek zijn opgericht met het oog op de uitvoering van een actie die met een
subsidie moet worden gefinancierd)]; (b) entiteiten die voldoen aan de subsidiabiliteitscriteria en die niet in een van de situaties vallen zoals bedoeld in artikel 138, lid 1, en artikel 143, lid 1, en die een band hebben met de begunstigde, met name een juridische of financiële band, die niet beperkt is tot de actie, noch is opgericht met het enige doel de uitvoering ervan".

Machine Translated by Google

Fraude — Fraude in de zin van artikel 3 van Richtlijn 2017/137/EG van de Raad5 en artikel 1 van de Overeenkomst aangaande de bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen, vastgesteld bij wet van 26 juli 19956, alsmede elke andere onrechtmatige of strafrechtelijke misleiding met het oog op financieel of persoonlijk gewin.

Onregelmatigheden — Elke vorm van inbreuk (op regelgevend of contractueel vlak) die de financiële belangen van de EU kan schaden, met inbegrip van onregelmatigheden in de zin van artikel 1(2) van Verordening (EU) 2988/957 .

Ernstige beroepsfout — Elke vorm van onaanvaardbaar of onjuist gedrag bij de uitoefening van iemands beroep, met name door werknemers, met inbegrip van ernstige beroepsfout in de zin van artikel 138(1)(c) van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU .

Toepasselijk EU-, internationaal en nationaal recht — Alle rechtshandelingen of andere (bindende of niet-bindende) regels en richtlijnen op het betreffende gebied.

Portaal — EU-financierings- en aanbestedingsportaal; elektronisch portaal en uitwisselingssysteem beheerd door de Europese Commissie en gebruikt door haarzelf en andere EU-instellingen, -organen, -bureaus of -agentschappen voor het beheer van hun financieringsprogramma's (subsidies, aanbestedingen, prijzen, enz.).

HOOFDSTUK 2 ACTIE

ARTIKEL 3 — ACTIE

De subsidie wordt toegekend voor de actie **101239472** — **URBAN-FLOW** ('actie'), zoals beschreven in Bijlage 1.

ARTIKEL 4 — DUUR EN INGANGSDATUM

De duur en de aanvangsdatum van de actie staan vermeld in het Gegevensblad (zie punt 1).

HOOFDSTUK 3 SUBSIDIE

ARTIKEL 5 — VERLENING

5 Richtlijn (EU) 2017/1371 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juli 2017 betreffende de strafrechtelijke bestrijding van fraude die de financiële belangen van de Unie schaadt (PB L 198 van 28.7.2017, blz. 29).

6 PB C 316 van 27.11.1995, blz. 48.

7 Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad van 18 december 1995 betreffende de bescherming van de Europese Gemeenschappen financiële belangen (PB L 312 van 23.12.1995, blz. 1).

8 Onder 'beroepsmatig wangedrag' wordt met name het volgende verstaan: schending van de ethische normen van het beroep; onrechtmatig gedrag met gevolgen voor de professionele geloofwaardigheid; schending van algemeen aanvaarde beroepsethische normen; valse verklaringen/verkeerde voorstelling van informatie; deelname aan een kartel of andere overeenkomst die de concurrentie verstoort; schending van intellectuele-eigendomsrechten; pogingen om besluitvormingsprocessen te beïnvloeden door, via verkeerde voorstelling van zaken, misbruik te maken van een belangenconflict of om vertrouwelijke informatie van overheidsinstanties te verkrijgen om een voordeel te behalen; aanzetten tot discriminatie, haat of geweld of vergelijkbare activiteiten die in strijd zijn met de waarden van de EU, indien dit de nakoming van een wettelijke verplichting negatief beïnvloedt of dreigt te beïnvloeden.

Machine Translated by Google

5.1 Vorm van de subsidie

De subsidie is een actiesubsidie9 die de vorm heeft van een op de begroting gebaseerde gemengde subsidie voor de werkelijke kosten (dat wil zeggen een subsidie op basis van de werkelijk gemaakte kosten, maar die ook andere financieringsvormen kan omvatten, zoals eenheidskosten of bijdragen, forfaitaire kosten of bijdragen, eenmalige kosten of bijdragen of financiering die niet gekoppeld is aan de kosten).

5.2 Maximaal subsidiebedrag

Het maximale subsidiebedrag is vastgelegd in het Gegevensblad (zie punt 3) en in de geraamde begroting (bijlage 2).

5.3 Financieringspercentage

Het financieringspercentage voor kosten bedraagt 100% van de in aanmerking komende kosten voor begunstigden die rechtspersonen zonder winstoogmerk zijn10 en 70% van de in aanmerking komende kosten voor begunstigden die rechtspersonen met winstoogmerk zijn.

Bijdragen zijn niet onderhevig aan een financieringspercentage.

5.4 Geschatte begroting, begrotingscategorieën en financieringsvormen

Het geraamde budget voor de actie is opgenomen in Bijlage 2.

Het bevat de geraamde in aanmerking komende kosten en bijdragen voor de actie, uitgesplitst per deelnemer en budgetcategorie.

In bijlage 2 zijn tevens de soorten kosten en bijdragen (financieringsvormen)11 opgenomen die per begrotingscategorie moeten worden gebruikt.

Indien er gebruik wordt gemaakt van eenheidskosten of bijdragen, worden de details van de berekening toegelicht in Bijlage 2a.

5.5 Budgetflexibiliteit

De begrotingsindeling kan – zonder wijziging (zie artikel 39) – worden aangepast door middel van overschrijvingen (tussen deelnemers en begrotingscategorieën), op voorwaarde dat dit geen inhoudelijke of belangrijke wijziging in de beschrijving van de actie in Bijlage 1 met zich meebrengt.

Echter:

- wijzigingen in de budgetcategorie voor vrijwilligers (indien gebruikt) vereisen altijd een wijziging
- wijzigingen in begrotingscategorieën met forfaitaire kosten of bijdragen (indien gebruikt; inclusief financiering die niet aan kosten is gekoppeld) vereisen altijd een wijziging

9 Voor de definitie, zie artikel 183(2)(a) van de EU-Financieel Reglement 2024/2509: **'actiesubsidie'** betekent een EU-subsidie aan financiering van “een actie die bedoeld is om een beleidsdoelstelling van de Unie te helpen verwezenlijken”.

10 Voor de definitie, zie artikel XX van het Kaderprogramma Horizon Europa en de regels voor deelnameverordening (EU) XXX: **‘rechtspersoon zonder winstoogmerk’** betekent een rechtspersoon die op grond van zijn rechtsvorm geen winstoogmerk heeft of die een wettelijke of statutaire verplichting heeft om geen winst uit te keren aan zijn aandeelhouders of individuele leden.

11 Zie artikel 125 van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU.

Machine Translated by Google

- wijzigingen in begrotingscategorieën met hogere financieringspercentages of begrotingsplafonds (indien gebruikt) altijd een amendement vereisen

- toevoeging van bedragen voor onderaannemingen die niet in bijlage 1 zijn voorzien, vereisen een wijziging of vereenvoudigde goedkeuring overeenkomstig artikel 6.2

- voor andere wijzigingen is een amendement of vereenvoudigde goedkeuring vereist, indien dit specifiek is voorzien in Artikel 6.2

- flexibiliteitslimieten: niet van toepassing.

ARTIKEL 6 — IN AANMERKING KOMENDE EN NIET-IN AANMERKING KOMENDE KOSTEN EN BIJDRAGEN

Om in aanmerking te komen, moeten de kosten en bijdragen voldoen aan de in dit artikel vermelde voorwaarden **voor subsidiabiliteit .**

6.1 Algemene toelatingsvoorwaarden

De **algemene toelatingsvoorwaarden** zijn als volgt:

(a) voor de werkelijke kosten:

(i) ze moeten daadwerkelijk door de begunstigde zijn gemaakt

(ii) ze moeten worden gemaakt in de periode zoals aangegeven in artikel 4 (met uitzondering van de kosten die verband houden met de indiening van het definitieve periodieke rapport, die later kunnen worden gemaakt; zie Artikel 21)

(iii) ze moeten worden aangegeven onder een van de begrotingscategorieën die in artikel 6.2 zijn vermeld en Bijlage 2

(iv) ze moeten worden gemaakt in verband met de actie zoals beschreven in Bijlage 1 en noodzakelijk zijn voor de uitvoering ervan.

(v) ze moeten identificeerbaar en verifieerbaar zijn, met name vastgelegd in de rekeningen van de begunstigde, overeenkomstig de boekhoudkundige normen die van toepassing zijn in het land waar de begunstigde is gevestigd en overeenkomstig de gebruikelijke kostenberekeningspraktijken van de begunstigde.

(vi) zij moeten voldoen aan de toepasselijke nationale wetgeving inzake belastingen, arbeid en sociale zekerheid En

(vii) ze moeten redelijk en gerechtvaardigd zijn en moeten voldoen aan het beginsel van gezonde financiële management, met name wat betreft economie en efficiëntie

(b) voor eenheidskosten of bijdragen (indien van toepassing):

(i) ze moeten worden aangegeven onder een van de begrotingscategorieën die in artikel 6.2 zijn genoemd en Bijlage 2

(ii) de eenheden moeten:

- daadwerkelijk door de begunstigde worden gebruikt of geproduceerd in de periode zoals vastgesteld in artikel 4

Machine Translated by Google

(met uitzondering van de onderdelen die betrekking hebben op de indiening van het periodieke eindrapport, die later kunnen worden gebruikt of geproduceerd; zie artikel 21)

- noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de actie en

(iii) het aantal eenheden moet identificeerbaar en verifieerbaar zijn, met name ondersteund door gegevens en documentatie (zie artikel 20)

(c) voor forfaitaire kosten of bijdragen (indien van toepassing):

(i) ze moeten worden aangegeven onder een van de begrotingscategorieën die in artikel 6.2 zijn genoemd en Bijlage 2

(ii) de kosten of bijdragen waarop het forfaitaire bedrag wordt toegepast, moeten:

- in aanmerking komen

- betrekking hebben op de periode zoals bedoeld in artikel 4 (met uitzondering van de kosten of bijdragen die verband houden met de indiening van het eindrapport, die eventueel later gemaakt kunnen worden; zie artikel 21)

(d) voor eenmalige kosten of bijdragen (indien van toepassing):

(i) ze moeten worden aangegeven onder een van de begrotingscategorieën die in artikel 6.2 zijn genoemd en Bijlage 2

(ii) het werk moet door de begunstigde op de juiste wijze worden uitgevoerd in overeenstemming met Bijlage 1

(iii) de te leveren producten/resultaten moeten worden behaald binnen de in artikel 4 genoemde termijn (met uitzondering van de te leveren producten/resultaten die betrekking hebben op de indiening van het definitieve periodieke verslag, die later kunnen worden behaald; zie artikel 21)

(e) voor eenheids-, forfaitaire of eenmalige kosten of bijdragen volgens de gebruikelijke kostenberekening praktijken (indien van toepassing):

(i) zij moeten voldoen aan de algemene toelatingsvoorwaarden voor het betreffende type kosten.

(ii) de kostenberekeningsmethoden moeten op consistente wijze worden toegepast, op basis van objectieve criteria, ongeacht de financieringsbron

(f) voor financieringen die niet gekoppeld zijn aan kosten (indien van toepassing): de resultaten moeten behaald zijn of de voorwaarden moeten worden vervuld zoals beschreven in Bijlage 1.

Bovendien komen voor directe kostencategorieën (bijvoorbeeld personeel, reis- en verblijfkosten, onderaanneming en andere directe kosten) alleen kosten in aanmerking die rechtstreeks verband houden met de uitvoering van de actie en er dus rechtstreeks aan kunnen worden toegeschreven. Indirecte kosten (d.w.z. kosten die slechts indirect verband houden met de actie, bijvoorbeeld via kostenfactoren) mogen hier niet onder vallen.

Door derden gratis verstrekte **bijdragen in natura** kunnen door de begunstigden die er gebruik van maken, worden aangemerkt als in aanmerking komende directe kosten (onder dezelfde voorwaarden alsof het hun eigen bijdragen waren), op voorwaarde dat ze uitsluitend directe kosten betreffen en dat de derden en hun bijdragen in natura zijn opgenomen in Bijlage 1 (of achteraf zijn goedgekeurd in het periodieke verslag, indien het gebruik ervan geen wijzigingen in de

Machine Translated by Google

Overeenkomst die het besluit tot toekenning van de subsidie ter discussie zou stellen of in strijd zou zijn met het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers (‘vereenvoudigde goedkeuringsprocedure’).

6.2 Specifieke toelatingsvoorwaarden voor elke budgetcategorie

Voor elke budgetcategorie gelden de volgende **specifieke toelatingsvoorwaarden :**

Directe kosten

A. Personeelskosten

A.1 Kosten voor werknemers (of equivalenten) komen in aanmerking als personeelskosten, indien zij voldoen aan de algemene voorwaarden voor subsidiabiliteit en betrekking hebben op personeel dat op grond van een arbeidsovereenkomst (of equivalente aanstellingsakte) voor de begunstigde werkzaam is en aan de actie is toegewezen.

Deze bedragen moeten beperkt blijven tot de salarissen (inclusief nettobetalingen tijdens ouderschapsverlof), socialezekerheidsbijdragen, belastingen en andere kosten die verband houden met de beloning, indien deze voortvloeien uit het nationale recht of de arbeidsovereenkomst (of een gelijkwaardige benoemingsakte) en moeten worden berekend op basis van de werkelijk gemaakte kosten, overeenkomstig de volgende methode:

{dagtarief voor de persoon

vermenigvuldigd met

aantal dagequivalenten gewerkt aan de actie (afgerond naar boven of beneden op de dichtstbijzijnde halve dag)}.

Het dagtarief moet als volgt worden berekend:

{jaarlijkse personeelskosten voor de persoon

gedeeld door

215}.

Het aantal dagequivalenten dat voor een persoon wordt aangegeven, moet identificeerbaar en verifieerbaar zijn (zie artikel 20).

De tijd die een persoon die aan de actie is toegewezen, daadwerkelijk aan ouderschapsverlof besteedt, mag in mindering worden gebracht op de 215 dagen die in de bovenstaande formule zijn aangegeven.

Het totale aantal dagequivalenten dat voor een persoon per jaar in aanmerking komt voor EU-subsidies, mag niet hoger zijn dan 215, minus de tijd die is besteed aan ouderschapsverlof (indien van toepassing).

Voor personeel dat een aanvullende vergoeding ontvangt voor werkzaamheden in projecten (projectbeloning), moeten de personeelskosten worden berekend tegen een tarief dat:

- komt overeen met de werkelijke vergoedingskosten die de begunstigde heeft betaald voor de door hem gewerkte tijd.
  de persoon in de actie gedurende de verslagperiode

- niet meer bedraagt dan de vergoedingskosten die de begunstigde betaalt voor werkzaamheden in soortgelijke projecten die door
  nationale regelingen worden gefinancierd ('nationale projectreferentie')

-
  wordt bepaald op basis van objectieve criteria die het mogelijk maken om het bedrag te bepalen waar de persoon recht op heeft

Machine Translated by Google

En

- weerspiegelt de gebruikelijke praktijk van de begunstigde om consequent bonussen of aanvullende betalingen te betalen voor werkzaamheden in projecten die door nationale regelingen worden gefinancierd.

De referentiewaarde voor nationale projecten is de vergoeding zoals vastgelegd in de nationale wetgeving, de collectieve arbeidsovereenkomst of de schriftelijke interne regels van de begunstigde die van toepassing zijn op werkzaamheden in projecten die door nationale regelingen worden gefinancierd.

Indien er geen dergelijke nationale wetgeving, collectieve arbeidsovereenkomst of schriftelijke interne regels bestaan of indien de op projecten gebaseerde vergoeding niet op objectieve criteria is gebaseerd, is de nationale projectreferentie het gemiddelde loon van de persoon in het laatste volledige kalenderjaar waarop de verslagperiode betrekking heeft, met uitzondering van de vergoeding die is betaald voor werkzaamheden in het kader van EU-acties.

Indien de begunstigde gebruikmaakt van gemiddelde personeelskosten (eenheidskosten volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden), moeten de personeelskosten voldoen aan de algemene voorwaarden voor dergelijke eenheidskosten en moet het dagtarief als volgt worden berekend:

- met gebruikmaking van de werkelijke personeelskosten die in de rekeningen van de begunstigde zijn opgenomen en met uitsluiting van de kosten die niet in aanmerking komen of die reeds in andere begrotingscategorieën zijn opgenomen; de werkelijke personeelskosten kunnen worden aangepast op basis van begrote of geraamde elementen, indien deze relevant zijn voor de berekening van de personeelskosten, redelijk zijn en overeenkomen met objectieve en verifieerbare informatie.

En

- volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden die op consistente wijze worden toegepast, op basis van op basis van objectieve criteria, ongeacht de financieringsbron.

A.2 en **A.3 Kosten voor natuurlijke personen die op basis van een rechtstreeks contract werken,** anders dan een arbeidsovereenkomst, en kosten voor **door een derde partij tegen betaling gedetacheerde personen** komen eveneens in aanmerking als personeelskosten, indien zij aan de actie worden toegewezen, voldoen aan de algemene voorwaarden voor subsidiabiliteit en:

(a) werken onder omstandigheden die vergelijkbaar zijn met die van een werknemer (met name wat betreft de manier waarop het werk is georganiseerd, de taken die worden uitgevoerd en de ruimten waar ze worden uitgevoerd) en

(b) het resultaat van de werkzaamheden toebehoort aan de begunstigde (tenzij anders overeengekomen).

Zij moeten worden berekend op basis van een tarief dat overeenkomt met de werkelijk gemaakte kosten voor het directe contract of de detachering en mogen niet wezenlijk verschillen van de tarieven voor personeel dat soortgelijke taken uitvoert op grond van een arbeidsovereenkomst met de begunstigde.

A.4 Het werk van **MKB-eigenaren** voor de actie (d.w.z. eigenaren van begunstigden die kleine en middelgrote ondernemingen zijn12 die geen salaris ontvangen) of **natuurlijke personen als begunstigden** (d.w.z. begunstigden die

12 Voor de definitie, zie Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie: micro-, kleine of middelgrote onderneming (KMO) zijn ondernemingen

- die een economische activiteit uitoefenen, ongeacht hun rechtsvorm (waaronder met name zelfstandigen en familiebedrijven die ambachtelijke of andere activiteiten uitoefenen, en vennootschappen onder firma of verenigingen die op regelmatige basis een economische activiteit uitoefenen) en

- met minder dan 250 werknemers (uitgedrukt in 'jaarlijkse werkeenheden' zoals gedefinieerd in artikel 5 van de

Machine Translated by Google

natuurlijke personen die geen salaris ontvangen, kunnen worden aangemerkt als personeelskosten, indien zij voldoen aan de algemene voorwaarden voor toekenning en worden berekend als eenheidskosten overeenkomstig de methode die is vastgelegd in bijlage 2a.

A.6 Voor **begunstigden met personeelskosten per eenheid** moeten de personeelskosten in de categorieën A.1-A.4 worden aangegeven als eenheidskosten en komen ze in aanmerking als ze voldoen aan de algemene voorwaarden voor subsidiabiliteit, worden berekend als eenheidskosten overeenkomstig de methode die is uiteengezet in Bijlage 2a en voldoen aan de voorwaarden die zijn uiteengezet in de punten A.1-A.4 voor de onderliggende kostensoorten (personeel).

B. Onderaannemingskosten

Onderaannemingskosten voor de actie (met inbegrip van gerelateerde rechten, belastingen en heffingen, zoals niet-aftrekbare of niet-restitueerbare belasting over de toegevoegde waarde (btw)) komen in aanmerking als ze worden berekend op basis van de werkelijk gemaakte kosten, voldoen aan de algemene voorwaarden voor subsidiabiliteit en worden toegekend op basis van de gebruikelijke inkooppraktijken van de begunstigde, op voorwaarde dat deze onderaannemingscontracten garanderen met de beste prijs-kwaliteitverhouding (of indien van toepassing de laagste prijs) en dat er geen sprake is van belangenverstrengeling (zie artikel 12).

Begunstigden die 'aanbestedende diensten/entiteiten' zijn in de zin van de EU-richtlijnen inzake overheidsaanbestedingen, moeten ook voldoen aan de toepasselijke nationale wetgeving inzake overheidsaanbestedingen.

Onderaanbesteding kan slechts een beperkt deel van de actie beslaan.

De uit te besteden taken en de geraamde kosten voor elke onderaanneming moeten worden vermeld in Bijlage 1 en de totale geraamde kosten van onderaanneming per begunstigde moeten worden vermeld in Bijlage 2 (of kunnen achteraf worden goedgekeurd in het periodieke verslag, indien het gebruik van onderaanneming geen wijzigingen in de Overeenkomst met zich meebrengt die het besluit tot toekenning van de subsidie ter discussie zouden stellen of een schending van het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers zouden inhouden; 'vereenvoudigde goedkeuringsprocedure').

C. Aankoopkosten

Aankoopkosten voor de actie (inclusief gerelateerde rechten, belastingen en heffingen, zoals niet-aftrekbare of niet-restitueerbare belasting over de toegevoegde waarde (btw)) komen in aanmerking als ze voldoen aan de algemene voorwaarden voor deelname en zijn gekocht via de gebruikelijke inkooppraktijken van de begunstigde, op voorwaarde dat deze aankopen garanderen met de beste prijs-kwaliteitverhouding (of indien van toepassing de laagste prijs) en dat er geen sprake is van belangenverstrengeling (zie artikel 12).

Begunstigden die 'aanbestedende diensten/entiteiten' zijn in de zin van de EU-richtlijnen inzake overheidsaanbestedingen, moeten ook voldoen aan de toepasselijke nationale wetgeving inzake overheidsaanbestedingen.

C.1 Reis- en verblijfkosten

Aankopen voor **reizen, accommodatie** en **levensonderhoud** moeten als volgt worden berekend:

- reizen: op basis van de werkelijk gemaakte kosten en in overeenstemming met de gebruikelijke reiskosten van de begunstigde. praktijken op reis

- huisvesting: op basis van de werkelijk gemaakte kosten en in overeenstemming met de wensen van de begunstigde gebruikelijke praktijken op reis

Aanbeveling) en waarvan de jaaromzet niet meer bedraagt dan 50 miljoen euro en/of het jaarlijkse balanstotaal niet meer bedraagt dan 43 miljoen euro.

Machine Translated by Google

- verblijfkosten: op basis van de werkelijk gemaakte kosten en in overeenstemming met de gebruikelijke gewoonten van de begunstigde op het gebied van reizen.

C.2 Uitrusting

Aankopen van **apparatuur, infrastructuur of andere activa** die voor de actie worden gebruikt, moeten worden aangegeven als afschrijvingskosten. Deze worden berekend op basis van de werkelijk gemaakte kosten en afgeschreven in overeenstemming met de internationale boekhoudnormen en de gebruikelijke boekhoudpraktijken van de begunstigde.

Enkel het gedeelte van de kosten dat overeenkomt met het werkelijke gebruikspercentage van de actie gedurende de actieduur kan in aanmerking worden genomen.

Kosten voor **het huren of leasen** van apparatuur, infrastructuur of andere activa komen ook in aanmerking, mits deze de afschrijvingskosten van soortgelijke apparatuur, infrastructuur of activa niet overschrijden en geen financieringskosten omvatten.

C.3 Overige goederen, werken en diensten

Bij de aankoop van **overige goederen, werkzaamheden en diensten** dient men uit te gaan van de werkelijk gemaakte kosten.

Tot dergelijke goederen, werken en diensten behoren bijvoorbeeld verbruiksartikelen en benodigdheden, promotie, verspreiding, bescherming van resultaten, vertalingen, publicaties, certificaten en financiële garanties, indien vereist op grond van de Overeenkomst.

D. Overige kostencategorieën

D.2 Intern gefactureerde goederen en diensten

Kosten voor intern gefactureerde goederen en diensten die rechtstreeks voor de actie worden gebruikt, kunnen worden gedeclareerd als eenheidskosten volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden, indien en zoals in aanmerking komend verklaard in de oproepvoorwaarden, indien zij voldoen aan de algemene geschiktheidsvoorwaarden voor dergelijke eenheidskosten en het bedrag per eenheid wordt bereken

- met gebruikmaking van de werkelijke kosten voor het goed of de dienst die in de rekeningen van de begunstigde zijn opgenomen, hetzij toegerekend door directe meting, hetzij op basis van kostenfactoren, en met uitsluiting van kosten die niet in aanmerking komen of reeds in andere budgetcategorieën zijn opgenomen; de werkelijke kosten kunnen worden aangepast op basis van begrote of geraamde elementen, indien deze relevant zijn voor de berekening van de kosten, redelijk zijn en overeenkomen met objectieve en verifieerbare informatie.

En

- volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden die op consistente wijze worden toegepast, op basis van op basis van objectieve criteria, ongeacht de financieringsbron.

Onder 'intern gefactureerde goederen en diensten' worden goederen of diensten verstaan die binnen de organisatie van de begunstigde rechtstreeks ten behoeve van de actie worden geleverd en die de begunstigde waardeert op basis van zijn gebruikelijke kostenberekeningsmethoden.

Deze kosten worden niet in aanmerking genomen voor het forfaitaire bedrag voor indirecte kosten.

Indirecte kosten

Machine Translated by Google

E. Indirecte kosten

Indirecte kosten worden vergoed tegen een vast tarief van 25% van de in aanmerking komende directe kosten (categorieën AD, met uitzondering van vrijwilligerskosten, onderaannemingskosten, financiële steun aan derden en eventueel vrijgestelde specifieke kostencategorieën).

Bijdragen

Niet van toepassing

6.3 Niet-subsidiabele kosten en bijdragen

De volgende kosten of bijdragen komen **niet in aanmerking:**

(a) kosten of bijdragen die niet voldoen aan de hierboven gestelde voorwaarden (artikel 6.1 en 6.2), in het bijzonder:

(i) kosten die verband houden met het rendement op kapitaal en dividenden die door een begunstigde worden betaald

(ii) schulden en schuldendienstkosten

(iii) voorzieningen voor toekomstige verliezen of schulden

(iv) verschuldigde rente

(v) wisselkoersverliezen

(vi) bankkosten die door de bank van de begunstigde in rekening worden gebracht voor overboekingen van de subsidieverlenende autoriteit

(vii) buitensporige of roekeloze uitgaven

(viii) aftrekbare of terugvorderbare BTW (inclusief BTW betaald door overheidsinstanties die optreden als openbare autoriteit)

(ix) kosten die zijn gemaakt of bijdragen voor activiteiten die zijn uitgevoerd tijdens de subsidieovereenkomst schorsing (zie artikel 31)

(x) in natura bijdragen van derden: niet van toepassing

(b) kosten of bijdragen die zijn gedeclareerd in het kader van andere EU-subsidies (of subsidies die zijn toegekend door een EU-lidstaat) Staat, niet-EU-land of ander orgaan dat de EU-begroting uitvoert), met uitzondering van de volgende gevallen:

(i) Synergieacties: niet van toepassing

(ii) indien de actiesubsidie wordt gecombineerd met een exploitatiesubsidie13 die in dezelfde periode loopt en de begunstigde kan aantonen dat de exploitatiesubsidie geen (directe of indirecte) kosten van de actiesubsidie dekt

13 Voor de definitie, zie artikel 183(2)(b) van de EU-Verordening 2024/2509: **‘exploitatiesubsidie’** betekent een EU-subsidie ter financiering van ‘de werking van een orgaan waarvan de doelstelling deel uitmaakt van en het beleid van de EU ondersteunt’.

Machine Translated by Google

(c) kosten of bijdragen voor personeel van een nationale (of regionale/lokale) overheid, voor activiteiten die deel uitmaken van de normale activiteiten van de overheid (dus niet alleen vanwege de subsidie ondernomen)

(d) kosten of bijdragen (met name reis- en verblijfkosten) voor personeel of vertegenwoordigers van de EU instellingen, organen of agentschappen

(e) andere:

(i) landbeperkingen voor in aanmerking komende kosten: niet van toepassing

(ii) kosten of bijdragen die in de oproepvoorwaarden specifiek als niet-subsidiabel zijn aangemerkt.

6.4 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde kosten of bijdragen declareert die niet voor vergoeding in aanmerking komen, worden deze afgewezen (zie artikel 27).

Dit kan ook leiden tot andere maatregelen die in hoofdstuk 5 worden beschreven.

HOOFDSTUK 4 UITVOERING VAN SUBSIDIES

AFDELING 1 CONSORTIUM: BEGUNSTIGDEN, GEAFFILIEERDE ENTITEITEN EN ANDERE DEELNEMERS

ARTIKEL 7 — BEGUNSTIGDEN

De begunstigden zijn als ondertekenaars van de Overeenkomst volledig verantwoordelijk jegens de subsidieverlenende autoriteit voor de uitvoering ervan en voor de nakoming van al haar verplichtingen.

Zij zijn verplicht de Overeenkomst naar beste vermogen, te goeder trouw en in overeenstemming met alle daarin opgenomen verplichtingen en voorwaarden uit te voeren.

Zij moeten over de passende middelen beschikken om de actie uit te voeren en de actie uitvoeren onder hun eigen verantwoordelijkheid en in overeenstemming met artikel 11. Indien zij afhankelijk zijn van gelieerde entiteiten of andere deelnemers (zie artikelen 8 en 9), blijven zij als enige verantwoordelijk jegens de subsidieverlenende instantie en de andere begunstigden.

Zij zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor de *technische* uitvoering van de actie. Indien een van de begunstigden zijn/haar deel van de actie niet uitvoert, moeten de andere begunstigden ervoor zorgen dat dit deel door iemand anders wordt uitgevoerd (zonder recht op een verhoging van het maximale subsidiebedrag en onder voorbehoud van een wijziging; zie artikel 39). De *financiële* verantwoordelijkheid van elke begunstigde in geval van terugvorderingen wordt geregeld in artikel 22.

De begunstigden (en hun actie) moeten gedurende de gehele looptijd van de actie in aanmerking blijven komen voor het EU-programma dat de subsidie financiert. Kosten en bijdragen komen alleen in aanmerking zolang de begunstigde en de actie in aanmerking komen.

De **interne rollen en verantwoordelijkheden** van de begunstigden zijn als volgt verdeeld:

(a) Elke begunstigde moet:

Machine Translated by Google

(i) de informatie die is opgeslagen in het deelnemersregister van het portaal actueel te houden (zie artikel 19)

(ii) de subsidieverlenende autoriteit (en de andere begunstigden) onmiddellijk op de hoogte stellen van alle gebeurtenissen of omstandigheden die de uitvoering van de actie aanzienlijk kunnen beïnvloeden of vertragen (zie Artikel 19)

(iii) tijdig bij de coördinator indienen:

- de voorfinancieringsgaranties (indien vereist; zie artikel 23)
- de jaarrekening en de bijbehorende attesten (CFS) (indien vereist; zie artikelen 21 en 24.2 en Gegevensblad, punt 4.3)
- de bijdrage aan de resultaten en technische rapporten (zie artikel 21)
- alle andere documenten of informatie die de subsidieverlenende autoriteit nodig heeft op grond van de Overeenkomst

(iv) via het Portaal gegevens en informatie indienen met betrekking tot de deelname van hun aangesloten leden. entiteiten.

(b) De coördinator moet:

(i) erop toezien dat de actie op de juiste wijze wordt uitgevoerd (zie artikel 11)

(ii) optreden als tussenpersoon voor alle communicatie tussen het consortium en de subsidieverlenende autoriteit, tenzij de Overeenkomst of de subsidieverlenende autoriteit anders bepaalt, en in het bijzonder:

- de voorfinancieringsgaranties indienen bij de subsidieverlenende autoriteit (indien van toepassing)
- alle benodigde documenten of informatie opvragen en beoordelen en de kwaliteit en volledigheid ervan verifiëren voordat ze aan de subsidieverlenende instantie worden doorgegeven
- de resultaten en rapporten indienen bij de subsidieverlenende instantie
- de subsidieverlenende autoriteit informeren over de betalingen die aan de andere begunstigden zijn gedaan (verslag over de verdeling van de betalingen; indien vereist, zie artikelen 22 en 32)

(iii) de van de subsidieverlenende autoriteit ontvangen betalingen zonder ongerechtvaardigde vertraging aan de andere begunstigden te verdelen (zie artikel 22).

De coördinator mag de bovengenoemde taken niet delegeren of uitbesteden aan een andere begunstigde of derde partij (inclusief gelieerde entiteiten).

Coördinatoren die overheidsinstanties zijn, kunnen de taken zoals beschreven in punt (b)(ii), laatste streepje, en (iii) hierboven echter delegeren aan entiteiten met een 'beheersbevoegdheid' die zij hebben opgericht, die door hen worden gecontroleerd of aan hen zijn gelieerd. In dat geval blijft de coördinator als enige verantwoordelijk voor de betalingen en voor de naleving van de verplichtingen uit de Overeenkomst.

Machine Translated by Google

Bovendien kunnen coördinatoren die 'enige begunstigden' zijn (of vergelijkbaar[14], zoals Europese onderzoeksinfrastructuurconsortia (ERIC's)) de taken zoals beschreven in punt (b)(i) tot en met (iii) hierboven delegeren aan een van hun leden. De coördinator blijft als enige verantwoordelijk voor de naleving van de verplichtingen uit de Overeenkomst.

De begunstigden moeten **interne afspraken** hebben over de uitvoering en coördinatie ervan, om ervoor te zorgen dat de actie op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

Indien de subsidieverlenende instantie dit vereist (zie Gegevensblad, Punt 1), moeten deze afspraken worden vastgelegd in een schriftelijke **consortiumovereenkomst** tussen de begunstigden, waarin bijvoorbeeld het volgende wordt geregeld:

- de interne organisatie van het consortium
- het beheer van de toegang tot het Portaal
- verschillende verdeelsleutels voor de betalingen en financiële verantwoordelijkheden bij terugvorderingen (indien van toepassing)
- aanvullende regels over rechten en plichten met betrekking tot achtergrond en resultaten (zie artikel 16)
- beslechting van interne geschillen
- aansprakelijkheids-, schadeloosstellings- en vertrouwelijkheidsregelingen tussen de begunstigden.

De interne regelingen mogen geen bepalingen bevatten die in strijd zijn met deze Overeenkomst.

ARTIKEL 8 — GEAFFILIEERDE ENTITEITEN

Niet van toepassing

ARTIKEL 9 — ANDERE DEELNEMERS DIE BIJ DE ACTIE BETROKKEN ZIJN

9.1 Geassocieerde partners

De volgende entiteiten die met een begunstigde samenwerken, zullen als 'geassocieerde partners' aan de actie deelnemen:

- **URBAN TECHNOLOGY ALLIANCE ASSOCIATION (UTA),** PIC 894313229
- **DIGITAAL VOOR PLANET-D4P (D4P),** PIC 897171237

Geassocieerde partners moeten de actietaken die hen in Bijlage 1 zijn toegewezen, uitvoeren overeenkomstig artikel 11. Zij mogen geen kosten of bijdragen aan de actie in rekening brengen en de kosten voor hun taken komen niet in aanmerking.

De taken moeten in Bijlage 1 zijn opgenomen.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat zij hun contractuele verplichtingen uit hoofde van de artikelen 11 (juiste

14 Voor de definitie, zie artikel 190(2) van de EU-Verordening 2024/2509: “Wanneer meerdere entiteiten voldoen aan de criteria voor toekenning van een subsidie en samen één entiteit vormen, kan die entiteit als **enige begunstigde worden beschouwd,** ook wanneer zij specifiek is opgericht met het oog op de uitvoering van de door de subsidie gefinancierde actie.”

Machine Translated by Google

De artikelen 12 (belangenconflict), 13 (vertrouwelijkheid en veiligheid), 14 (ethiek), 17.2 (zichtbaarheid), 18 (specifieke regels voor het uitvoeren van de actie), 19 (informatie) en 20 (registratie) zijn ook van toepassing op de geassocieerde partners.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de in artikel 25 genoemde instanties (bijv. subsidieverlenende autoriteit, OLAF, Rekenkamer, enz.) hun rechten ook jegens de geassocieerde partners kunnen uitoefenen.

9.2 Derden die in natura bijdragen aan de actie

Andere derden kunnen een bijdrage in natura leveren aan de actie (d.w.z. personeel, materieel, andere goederen, werkzaamheden en diensten, etc. die kosteloos zijn) indien dit voor de uitvoering noodzakelijk is.

Derden die bijdragen in natura leveren, voeren geen actietaken uit. Zij mogen geen kosten of bijdragen aan de actie in rekening brengen, maar de kosten voor de bijdragen in natura zijn subsidiabel en kunnen in rekening worden gebracht door de begunstigden die er gebruik van maken, onder de voorwaarden zoals uiteengezet in artikel 6. De kosten worden opgenomen in Bijlage 2 als onderdeel van de kosten van de begunstigden.

De derden en hun bijdragen in natura worden vermeld in Bijlage 1.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de in artikel 25 genoemde instanties (bijvoorbeeld de subsidieverlenende autoriteit, OLAF, Rekenkamer, enz.) hun rechten ook kunnen uitoefenen jegens derden die een bijdrage in natura leveren.

9.3 Ondercontractanten

Indien noodzakelijk voor de uitvoering, kunnen onderaannemers aan de actie deelnemen.

Onderaannemers moeten hun actietaken uitvoeren in overeenstemming met artikel 11. De kosten voor de uitbestede taken (gefactureerde prijs van de onderaannemer) zijn subsidiabel en mogen door de begunstigden in rekening worden gebracht, onder de voorwaarden zoals uiteengezet in artikel 6. De kosten worden opgenomen in bijlage 2 als onderdeel van de kosten van de begunstigden.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat hun contractuele verplichtingen uit de artikelen 11 (correcte uitvoering), 12 (belangenconflict), 13 (vertrouwelijkheid en veiligheid), 14 (ethiek), 17.2 (zichtbaarheid), 18 (specifieke regels voor de uitvoering van de actie), 19 (informatie) en 20 (administratie) ook op de onderaannemers van toepassing zijn.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de in artikel 25 genoemde instanties (bijv. subsidieverlenende autoriteit, OLAF, Rekenkamer, enz.) hun rechten ook jegens de onderaannemers kunnen uitoefenen.

9.4 Ontvangers van financiële steun aan derden

Indien de actie het verstrekken van financiële steun aan derden omvat (bijvoorbeeld subsidies, prijzen of vergelijkbare vormen van steun), moeten de begunstigden ervoor zorgen dat hun contractuele verplichtingen op grond van de artikelen 12 (belangenconflict), 13 (vertrouwelijkheid en beveiliging), 14 (ethiek), 17.2 (zichtbaarheid), 18 (specifieke regels voor de uitvoering van de actie), 19 (informatie) en 20 (administratie) ook van toepassing zijn op de derden die de steun ontvangen (ontvangers).

De begunstigden moeten er ook voor zorgen dat de in artikel 25 genoemde instanties (bijvoorbeeld de subsidieverlenende autoriteit, OLAF, Rekenkamer, enz.) hun rechten ook jegens de ontvangers kunnen uitoefenen.

Machine Translated by Google

ARTIKEL 10 — DEELNEMERS MET EEN SPECIALE STATUS

10.1 Niet-EU-deelnemers

Deelnemers die gevestigd zijn in een land dat geen lid is van de EU (indien van toepassing) verbinden zich ertoe hun verplichtingen uit de Overeenkomst na te komen en:

- om de algemene beginselen te respecteren (waaronder fundamentele rechten, waarden en ethische beginselen, milieu- en arbeidsnormen, regels inzake vertrouwelijke informatie, intellectuele-eigendomsrechten, zichtbaarheid van financiering en bescherming van persoonsgegevens)

- voor het indienen van certificaten op grond van artikel 24: gebruik maken van gekwalificeerde externe accountants die onafhankelijk zijn en voldoen aan vergelijkbare normen als die welke zijn vastgelegd in de EU-richtlijn 2006/43/EG15

- voor de controles op grond van artikel 25: om verificaties, controles, audits en onderzoeken (met inbegrip van controles ter plaatse, bezoeken en inspecties) door de in dat artikel genoemde instanties (bijvoorbeeld de kredietverlenende autoriteit, OLAF, Rekenkamer (ECA), enz.) mogelijk te maken.

Voor geschillen gelden bijzondere regels (zie Gegevensblad, punt 5).

10.2 Deelnemers die internationale organisaties zijn

Deelnemers die internationale organisaties zijn (indien van toepassing) verbinden zich ertoe hun verplichtingen uit de Overeenkomst na te komen en:

- om de algemene beginselen te respecteren (waaronder fundamentele rechten, waarden en ethische beginselen, milieu- en arbeidsnormen, regels inzake vertrouwelijke informatie, intellectuele-eigendomsrechten, zichtbaarheid van financiering en bescherming van persoonsgegevens)

- voor het indienen van certificaten op grond van artikel 24: gebruik maken van onafhankelijke ambtenaren of externe accountants die voldoen aan vergelijkbare normen als die welke zijn vastgelegd in de EU-richtlijn 2006/43/EG16

- voor de controles op grond van artikel 25: om de verificaties, controles, audits en onderzoeken door de in dat artikel genoemde instanties mogelijk te maken, rekening houdend met de specifieke overeenkomsten die door hen en de EU zijn gesloten (indien van toepassing).

Voor deze deelnemers betekent de Overeenkomst niets dat zij afstand doen van hun voorrechten of immuniteiten, zoals vastgelegd in hun oprichtingsdocumenten of het internationaal recht.

Er gelden bijzondere regels inzake toepasselijk recht en geschillenbeslechting (zie artikel 43 en gegevensblad, punt 5).

10.3 Deelnemers beoordeeld op basis van pijlers

Deelnemers die op basis van de pijlerbeoordeling zijn beoordeeld (indien van toepassing) mogen vertrouwen op hun eigen systemen, regels en procedures, voor zover

15 Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen jaarrekening en geconsolideerde jaarrekening (PB L 157 van 9.6.2006, blz. 87).

16 Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen jaarrekening en geconsolideerde jaarrekening (PB L 157 van 9.6.2006, blz. 87).

Machine Translated by Google

positief zijn beoordeeld en geen aanleiding geven tot twijfel over het besluit tot toekenning van de subsidie, noch in strijd zijn met het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers of begunstigden.

Onder 'pijlerbeoordeling' wordt verstaan een beoordeling door de Europese Commissie van de systemen, regels en procedures die deelnemers gebruiken voor het beheer van EU-subsidies (met name het interne controlesysteem, het boekhoudsysteem, externe audits, de financiering van derden, de regels inzake terugvordering en uitsluiting, informatie over ontvangers en de bescherming van persoonsgegevens; zie artikel 157 van de Financiële Verordening van de EU 2024/2509).

Deelnemers met een positieve pijlerbeoordeling kunnen een beroep doen op hun eigen systemen, regels en procedures, met name voor:

- het bijhouden van gegevens (artikel 20): kan worden gedaan volgens interne normen, regels en procedures

- Valutaomrekening voor financiële overzichten (artikel 21): kan worden gedaan in overeenstemming met de gebruikelijke boekhoudpraktijken

- garanties (artikel 23): voor publiekrechtelijke lichamen zijn voorfinancieringsgaranties niet nodig

- certificaten (artikel 24):

    - certificaten over de financiële overzichten (CFS): kunnen worden verstrekt door hun reguliere interne of externe accountants en in overeenstemming met hun interne financiële voorschriften en procedures

    - certificaten over gebruikelijke boekhoudpraktijken (CoMUC): zijn niet nodig als deze praktijken onder een ex-ante beoordeling vallen

en gebruik de volgende specifieke regels voor:

- terugvorderingen (artikel 22): in geval van financiële steun aan derden vindt geen terugvordering plaats indien de deelnemer alles in het werk heeft gesteld om de onverschuldigde bedragen terug te vorderen van de derde die de steun ontvangt (inclusief gerechtelijke procedures) en het niet-terugvorderen niet te wijten is aan een fout of nalatigheid van zijn kant.

- controles, beoordelingen, audits en onderzoeken door de EU (artikel 25): worden uitgevoerd met inachtneming van de regels en procedures die specifiek tussen hen en de raamovereenkomst (indien van toepassing) zijn overeengekomen.

- effectbeoordeling (artikel 26): wordt uitgevoerd in overeenstemming met de interne regels en procedures van de deelnemer en de raamovereenkomst (indien van toepassing)

- beëindiging van de subsidieovereenkomst (artikel 32): het definitieve subsidiebedrag en de eindbetaling worden berekend rekening houdend met de kosten die verband houden met de contracten die pas na de inwerkingtreding van de beëindiging moeten worden uitgevoerd, indien de overeenkomst is aangegaan vóór de ontvangst van de vooraankondigingsbrief en redelijkerwijs niet op grond van wettelijke gronden kon worden beëindigd.

- aansprakelijkheid voor schade (artikel 33.2): de subsidieverlenende autoriteit moet worden gecompenseerd voor schade die zij lijdt als gevolg van de uitvoering van de actie of omdat de actie niet volledig in overeenstemming met de Overeenkomst is uitgevoerd, alleen als de schade te wijten is aan een schending van de interne regels en procedures van de deelnemer of aan een schending van de rechten van derden.

Machine Translated by Google

rechten van partijen door de deelnemer of een van zijn werknemers of de persoon voor wie de werknemers verantwoordelijk zijn.

Deelnemers van wie de pijlerbeoordeling betrekking heeft op aanbestedings- en subsidieprocedures, kunnen ook aankopen doen, onderaanneming doen en financiële steun verlenen aan derden (artikel 6.2) overeenkomstig hun interne regels en procedures voor aankopen, onderaanneming en financiële steun.

Deelnemers wier pijlerbeoordeling betrekking heeft op regels inzake gegevensbescherming, kunnen een beroep doen op hun interne normen, regels en procedures voor gegevensbescherming (artikel 15).

De deelnemers mogen zich echter niet beroepen op bepalingen die het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers of begunstigden schenden of het besluit tot toekenning van de subsidie in twijfel trekken, zoals met name:

- geschiktheid (artikel 6)
- rollen en opzet van het consortium (artikelen 7-9)
- veiligheid en ethiek (artikelen 13, 14)
- IPR (inclusief achtergrond en resultaten, toegangsrechten en gebruiksrechten), communicatie, verspreiding en zichtbaarheid (artikelen 16 en 17)
- informatieplicht (artikel 19)
- betaling, rapportage en wijzigingen (artikelen 21, 22 en 39)
- afwijzingen, verminderingen, schorsingen en beëindigingen (artikelen 27, 28, 29-32)

Indien de pijlerbeoordeling onderworpen was aan herstelmaatregelen, is het beroep op de interne systemen, regels en procedures onderworpen aan de naleving van die herstelmaatregelen.

Deelnemers dienen de coördinator onverwijld te informeren over eventuele wijzigingen in de systemen, regels en procedures die onderdeel waren van de pijlerbeoordeling. De coördinator dient de subsidieverlenende instantie onmiddellijk te informeren.

Deelnemers die op grond van de pijlerbeoordeling zijn beoordeeld en die ook een raamovereenkomst met de EU hebben gesloten, kunnen bovendien — onder dezelfde voorwaarden als hierboven vermeld (d.w.z. zonder het besluit tot toekenning van de subsidie ter discussie te stellen en zonder het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers of begunstigden te schenden) — een beroep doen op de bepalingen van die raamovereenkomst.

AFDELING 2 REGELS VOOR HET UITVOEREN VAN DE ACTIE

ARTIKEL 11 — JUISTE UITVOERING VAN DE ACTIE

11.1 Verplichting tot het naar behoren uitvoeren van de actie

De begunstigden moeten de actie uitvoeren zoals beschreven in Bijlage 1 en in overeenstemming met de bepalingen van de Overeenkomst, de oproepvoorwaarden en alle wettelijke verplichtingen krachtens het toepasselijke EU-, internationale en nationale recht.

Machine Translated by Google

11.2 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 12 — BELANGENVERSTREKKING

12.1 Belangenconflict

De begunstigden moeten alle maatregelen treffen om te voorkomen dat er situaties ontstaan waarin de onpartijdige en objectieve uitvoering van de Overeenkomst in het gedrang zou kunnen komen vanwege familiebanden, vriendschapsbanden, politieke of nationale verwantschap, economische belangen of andere directe of indirecte belangen ('belangenconflict').

Zij moeten de subsidieverlenende autoriteit onverwijld formeel op de hoogte stellen van elke situatie die een belangenconflict oplevert of kan opleveren en onmiddellijk alle nodige stappen ondernemen om deze situatie te verhelpen.

De subsidieverlenende autoriteit kan verifiëren of de genomen maatregelen passend zijn en kan eisen dat er binnen een bepaalde termijn aanvullende maatregelen worden genomen.

12.2 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28) en kan het contract met de subsidie of de begunstigde worden beëindigd (zie artikel 32).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 13 — VERTROUWELIJKHEID EN VEILIGHEID

13.1 Gevoelige informatie

Partijen moeten alle gegevens, documenten en ander materiaal (in welke vorm dan ook) die schriftelijk als gevoelig zijn aangemerkt (‘gevoelige informatie’) vertrouwelijk houden – tijdens de uitvoering van de actie en ten minste tot aan de in het Gegevensblad vermelde termijn (zie Punt 6).

Indien een begunstigde daarom verzoekt, kan de subsidieverlenende autoriteit ermee instemmen om dergelijke informatie gedurende een langere periode vertrouwelijk te houden.

Tenzij anders overeengekomen tussen partijen, mogen zij vertrouwelijke informatie uitsluitend gebruiken ter uitvoering van de Overeenkomst.

De begunstigden mogen gevoelige informatie alleen bekendmaken aan hun personeel of andere deelnemers die bij de actie betrokken zijn, als zij:

(a) het nodig hebben om de Overeenkomst uit te voeren en

(b) gebonden zijn aan een geheimhoudingsplicht.

De subsidieverlenende autoriteit mag gevoelige informatie bekendmaken aan haar personeel en aan andere EU-instellingen en -organen.

Machine Translated by Google

Bovendien kan het gevoelige informatie aan derden bekendmaken indien:

(a) dit noodzakelijk is om de Overeenkomst uit te voeren of de financiële belangen van de EU te beschermen en

(b) de ontvangers van de informatie gebonden zijn aan een geheimhoudingsplicht.

De geheimhoudingsplicht vervalt indien:

(a) de openbarende partij stemt ermee in de andere partij vrij te geven

(b) de informatie openbaar wordt gemaakt, zonder dat er sprake is van een schending van enige geheimhoudingsplicht

(c) de openbaarmaking van de gevoelige informatie vereist is op grond van EU-, internationaal of nationaal recht.

Specifieke vertrouwelijkheidsregels (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

13.2 Geclassificeerde informatie

De partijen moeten vertrouwelijke informatie behandelen in overeenstemming met de toepasselijke EU-, internationale of nationale wetgeving inzake vertrouwelijke informatie (in het bijzonder Besluit 2015/444). [17] en de uitvoeringsregels daarvan).

Leveringen die vertrouwelijke informatie bevatten, moeten worden ingediend volgens speciale procedures die met de subsidieverlenende instantie zijn overeengekomen.

Actietaken die vertrouwelijke informatie betreffen, mogen alleen worden uitbesteed na uitdrukkelijke (schriftelijke) goedkeuring van de subsidieverlenende instantie.

Vertrouwelijke informatie mag niet aan derden (inclusief deelnemers die betrokken zijn bij de uitvoering van de actie) worden bekendgemaakt zonder voorafgaande expliciete schriftelijke toestemming van de subsidieverlenende instantie.

Specifieke veiligheidsregels (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

13.3 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 14 — ETHIEK EN WAARDEN

14.1 Ethiek

De handeling moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de hoogste ethische normen en de toepasselijke EU-, internationale en nationale wetgeving inzake ethische beginselen.

Specifieke ethische regels (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

14.2 Waarden

17 Besluit 2015/444/EG, Euratom van de Commissie van 13 maart 2015 betreffende de beveiligingsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie. informatie (PB L 72 van 17.3.2015, blz. 53).

Machine Translated by Google

De begunstigden moeten zich verbinden tot en zorgen voor de eerbiediging van de fundamentele waarden van de EU (zoals respect voor de menselijke waardigheid, vrijheid, democratie, gelijkheid, de rechtsstaat en de mensenrechten, met inbegrip van de rechten van minderheden).

Specifieke regels over waarden (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

14.3 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 15 — GEGEVENSBESCHERMING

15.1 Gegevensverwerking door de subsidieverlenende autoriteit

Alle persoonsgegevens die onder de Overeenkomst vallen, worden verwerkt onder de verantwoordelijkheid van de verwerkingsverantwoordelijke van de subsidieverlenende instantie, in overeenstemming met en voor de doeleinden zoals uiteengezet in de Privacyverklaring van het Portaal.

Voor subsidies waarbij de subsidieverlenende autoriteit de Europese Commissie is, een regelgevende of uitvoerende instantie van de EU agentschap, gemeenschappelijke onderneming of ander EU-orgaan, zal de verwerking onderworpen zijn aan Verordening 2018/1725 [18].

15.2 Gegevensverwerking door de begunstigden

De begunstigden moeten de persoonsgegevens op grond van de Overeenkomst verwerken in overeenstemming met de toepasselijke EU-, internationale en nationale wetgeving inzake gegevensbescherming (in het bijzonder Verordening 2016/679 19).

Zij moeten ervoor zorgen dat persoonsgegevens:

- worden verwerkt op een wijze die rechtmatig, behoorlijk en transparant is ten opzichte van de betrokkenen
- worden verzameld voor bepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden en mogen niet verder worden verwerkt op een wijze die onverenigbaar is met die doeleinden.
- toereikend, relevant en beperkt tot wat noodzakelijk is in relatie tot de doeleinden waarvoor zij bestemd zijn. worden verwerkt
- nauwkeurig en waar nodig actueel gehouden
- worden bewaard in een vorm die het mogelijk maakt de betrokkenen te identificeren, en wel niet langer dan noodzakelijk is voor de doeleinden waarvoor de gegevens worden verwerkt en
- worden verwerkt op een wijze die een passende beveiliging van de gegevens waarborgt.

[18] Verordening (EU) 2018/1725 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2018 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens door de instellingen, organen en instanties van de Unie en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 45/2001 en Besluit nr. 1247/2002/EG (PB L 295 van 21.11.2018, blz. 39).

[19] Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (‘AVG’) (PB L 119 van 4.5.2016, blz. 1).

Machine Translated by Google

De begunstigden mogen hun personeel uitsluitend toegang verlenen tot persoonsgegevens indien dit strikt noodzakelijk is voor de uitvoering, het beheer en de monitoring van de Overeenkomst. De begunstigden dienen ervoor te zorgen dat het personeel een geheimhoudingsplicht heeft.

De begunstigden moeten de personen van wie de gegevens aan de subsidieverlenende instantie worden doorgegeven, informeren en hen de privacyverklaring van het Portaal verstrekken.

15.3 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 16 — INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN (IER) — ACHTERGROND EN RESULTATEN — TOEGANGSRECHTEN EN GEBRUIKSRECHTEN

16.1 Achtergrond en toegangsrechten tot achtergrond

De begunstigden moeten elkaar en de andere deelnemers toegang verlenen tot de achtergrondinformatie die noodzakelijk is voor de uitvoering van de actie, met inachtneming van de specifieke regels in Bijlage 5.

Onder 'achtergrond' wordt verstaan alle gegevens, knowhow of informatie – ongeacht de vorm of aard ervan (tastbaar of ontastbaar), met inbegrip van rechten zoals intellectuele eigendomsrechten – die:

(a) in het bezit van de begunstigden voordat zij tot de Overeenkomst toetraden en

(b) nodig zijn om de actie uit te voeren of de resultaten te exploiteren.

Indien de achtergrond onderworpen is aan rechten van een derde, moet de betrokken begunstigde ervoor zorgen dat hij zijn verplichtingen uit de Overeenkomst kan nakomen.

16.2 Eigendom van resultaten

De subsidieverlenende autoriteit verkrijgt geen eigendomsrecht over de resultaten die voortvloeien uit de actie.

Onder ‘resultaten’ wordt verstaan elk tastbaar of ontastbaar effect van de actie, zoals gegevens, knowhow of informatie, ongeacht de vorm of aard ervan en ongeacht of deze kunnen worden beschermd, alsmede alle daaraan verbonden rechten, met inbegrip van intellectuele eigendomsrechten.

16.3 Gebruiksrechten van de subsidieverlenende instantie op materialen, documenten en informatie ontvangen voor beleids-, informatie-, communicatie-, verspreidings- en publiciteitsdoeleinden

De subsidieverlenende autoriteit heeft het recht om niet-gevoelige informatie met betrekking tot de actie en van de begunstigden ontvangen materialen en documenten (met name samenvattingen voor publicatie, resultaten en ander materiaal, zoals afbeeldingen of audiovisueel materiaal, in papieren of elektronische vorm) te gebruiken voor beleids-, informatie-, communicatie-, verspreidings- en publiciteitsdoeleinden, zowel tijdens de actie als daarna.

Het recht om de materialen, documenten en informatie van de begunstigden te gebruiken, wordt verleend in de vorm van een royaltyvrije, niet-exclusieve en onherroepelijke licentie, die de volgende rechten omvat:

Machine Translated by Google

(a) **het gebruik ervan voor eigen doeleinden** (met name het ter beschikking stellen ervan aan personen die werkzaam zijn voor de subsidieverlenende autoriteit of een andere EU-dienst (waaronder instellingen, organen, kantoren, agentschappen, enz.) of een instelling of orgaan van een EU-lidstaat; het kopiëren of reproduceren ervan, geheel of gedeeltelijk, in onbeperkte aantallen; en communicatie via persinformatiediensten)

(b) **distributie aan het publiek** (met name publicatie in gedrukte vorm en in elektronische of digitale vorm, publicatie op internet, als downloadbaar of niet-downloadbaar bestand, uitzending via welk kanaal dan ook, openbare vertoning of presentatie, communicatie via persinformatiediensten, of opname in breed toegankelijke databases of indexen)

(c) **bewerken of herschrijven** (inclusief inkorten, samenvatten, invoegen van andere elementen (bijvoorbeeld metagegevens, legenda's, andere grafische, visuele, audio- of tekstuele elementen), extraheren van delen (bijvoorbeeld audio- of videobestanden), opdelen in delen, gebruiken in een compilatie)

(d) **vertaling**

(e) **opslag** in papieren, elektronische of andere vorm

(f) **archivering,** in overeenstemming met de toepasselijke regels voor documentbeheer

(g) het recht om **derden** te machtigen om namens haar op te treden of om aan derden een sublicentie te verlenen voor de gebruikswijzen zoals uiteengezet in de punten (b), (c), (d) en (f), indien dit nodig is voor de informatie-, communicatie- en publiciteitsactiviteiten van de subsidieverlenende autoriteit.

(h) **het verwerken,** analyseren en samenvoegen van de ontvangen materialen, documenten en informatie en **het produceren van afgeleide werken.**

De gebruiksrechten worden verleend voor de volledige duur van de betreffende industriële of intellectuele eigendomsrechten.

Indien op materialen of documenten morele rechten of rechten van derden rusten (waaronder intellectuele-eigendomsrechten of rechten van natuurlijke personen op hun afbeelding en stem), dienen de begunstigden ervoor te zorgen dat zij hun verplichtingen uit deze Overeenkomst nakomen (met name door de nodige licenties en toestemmingen van de betrokken rechthebbenden te verkrijgen).

Indien van toepassing, zal de subsidieverlenende instantie de volgende informatie opnemen:

> "© – [jaar] – [naam van de auteursrechthebbende]. Alle rechten voorbehouden. In licentie gegeven aan [naam van de auteursrechtverlenende instantie] onder voorwaarden."

16.4 Specifieke regels inzake intellectuele-eigendomsrechten, resultaten en achtergrond

Specifieke regels met betrekking tot intellectuele eigendomsrechten, resultaten en achtergrond (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

16.5 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Een dergelijke overtreding kan ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

Machine Translated by Google

ARTIKEL 17 — COMMUNICATIE, VERSPREIDING EN ZICHTBAARHEID

17.1 Communicatie — Verspreiding — Promotie van de actie

Tenzij anders overeengekomen met de subsidieverlenende instantie, moeten de begunstigden de actie en de resultaten ervan promoten door gerichte informatie te verstrekken aan meerdere doelgroepen (waaronder de media en het publiek), in overeenstemming met Bijlage 1 en op een strategische, samenhangende en doeltreffende manier.

Voordat de begunstigden een communicatie- of verspreidingsactiviteit uitvoeren waarvan verwacht wordt dat deze een grote media-impact zal hebben, moeten zij de subsidieverlenende instantie hiervan op de hoogte stellen.

17.2 Zichtbaarheid — Europese vlag en financieringsverklaring

Tenzij anders overeengekomen met de subsidieverlenende instantie, moeten communicatieactiviteiten van de begunstigden met betrekking tot de actie (waaronder mediarelaties, conferenties, seminars, informatiemateriaal zoals brochures, folders, posters, presentaties, enz. in elektronische vorm, via traditionele of sociale media, enz.), verspreidingsactiviteiten en alle infrastructuur, apparatuur, voertuigen, benodigdheden of belangrijke resultaten die door de subsidie worden gefinancierd, de EU-steun erkennen en de Europese vlag (het embleem) en de financieringsverklaring (waar nodig vertaald in de lokale talen) tonen:









Het embleem moet duidelijk en afzonderlijk blijven en mag niet worden gewijzigd door er andere visuele tekens, merken of tekst aan toe te voegen.

Naast het embleem mag geen enkele andere visuele identiteit of logo worden gebruikt om de steun van de EU te benadrukken.

Wanneer het embleem samen met andere logo's (bijvoorbeeld van begunstigden of sponsors) wordt afgebeeld, moet het embleem minstens zo prominent en zichtbaar worden afgebeeld als de andere logo's.

Voor de uitvoering van hun verplichtingen onder dit artikel mogen de begunstigden het embleem gebruiken zonder voorafgaande toestemming van de subsidieverlenende instantie. Dit geeft hen echter niet het recht om

Machine Translated by Google

exclusief gebruik. Bovendien mogen zij zich het embleem of een soortgelijk handelsmerk of logo niet toe-eigenen, noch door registratie noch op enige andere wijze.

17.3 Kwaliteit van de informatie — Disclaimer

Bij elke communicatie- of verspreidingsactiviteit met betrekking tot de actie moet feitelijk correcte informatie worden gebruikt.

Bovendien moet de volgende disclaimer worden vermeld (waar nodig vertaald in de lokale taal):

> Gefinancierd door de Europese Unie. De geuite meningen en standpunten zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs die van de Europese Unie of [naam van de subsidieverlenende instantie]. Noch de Europese Unie, noch de subsidieverlenende instantie kunnen hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

17.4 Specifieke regels voor communicatie, verspreiding en zichtbaarheid

Specifieke regels voor communicatie, verspreiding en zichtbaarheid (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

17.5 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 18 — SPECIFIEKE REGELS VOOR DE UITVOERING VAN DE ACTIE

18.1 Specifieke regels voor het uitvoeren van de actie

Specifieke regels voor de uitvoering van de actie (indien van toepassing) zijn opgenomen in Bijlage 5.

18.2 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Een dergelijke overtreding kan ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

SECTIE 3 SUBSIDIEBEHEER

ARTIKEL 19 — ALGEMENE INFORMATIEVERPLICHTINGEN

19.1 Informatieverzoeken

De begunstigden moeten — tijdens de actie of daarna en overeenkomstig artikel 7 — alle gevraagde informatie verstrekken om de subsidiabiliteit van de gedeclareerde kosten of bijdragen, de correcte uitvoering van de actie en de naleving van de andere verplichtingen uit de Overeenkomst te kunnen verifiëren.

De verstrekte informatie moet juist, precies en volledig zijn en in het gevraagde formaat, inclusief elektronisch formaat, staan.

Machine Translated by Google

19.2 Bijwerkingen van de gegevens in het deelnemersregister

De begunstigden zijn verplicht om te allen tijde, tijdens de actie of daarna, hun gegevens die zijn opgeslagen in het Deelnemersregister van de Portal actueel te houden, met name hun naam, adres, wettelijke vertegenwoordigers, rechtsvorm en organisatietype.

19.3 Informatie over gebeurtenissen en omstandigheden die van invloed zijn op de actie

De begunstigden moeten de subsidieverlenende autoriteit (en de andere begunstigden) onmiddellijk op de hoogte stellen van het volgende:

(a) **gebeurtenissen** die de uitvoering van de actie kunnen beïnvloeden of vertragen, of die van invloed kunnen zijn op de prestaties van de EU. financiële belangen, in het bijzonder:

(i) veranderingen in hun juridische, financiële, technische, organisatorische of eigendomssituatie (inclusief veranderingen die verband houden met een van de uitsluitingsgronden die vermeld staan in de verklaring op erewoord die vóór de ondertekening van de subsidie is ondertekend)

(ii) gekoppelde actie-informatie: niet van toepassing

(b) **omstandigheden** die van invloed zijn op:

(i) het besluit tot toekenning van de subsidie of

(ii) naleving van de vereisten uit de Overeenkomst.

19.4 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 20 — ADMINISTRATIE

20.1 Het bijhouden van administratie en ondersteunende documenten

De begunstigden moeten — ten minste tot de in het Gegevensblad (zie punt 6) vermelde termijn — verslagen en andere bewijsstukken bewaren om aan te tonen dat de actie op de juiste wijze is uitgevoerd, in overeenstemming met de aanvaarde normen op het betreffende gebied (indien van toepassing).

Daarnaast moeten de begunstigden – gedurende dezelfde periode – het volgende bewaren ter rechtvaardiging van de aangegeven bedragen:

(a) voor de werkelijke kosten: voldoende gegevens en bewijsstukken om de gedeclareerde kosten te staven (zoals contracten, onderaannemingsovereenkomsten, facturen en boekhoudkundige bescheiden); bovendien moeten de gebruikelijke boekhoud- en interne controleprocedures van de begunstigden een directe afstemming mogelijk maken tussen de gedeclareerde bedragen, de in hun rekeningen opgenomen bedragen en de in de bewijsstukken vermelde bedragen.

(b) voor forfaitaire kosten en bijdragen (indien van toepassing): voldoende gegevens en ondersteunende documenten om de subsidiabiliteit van de kosten of bijdragen waarop het forfaitaire bedrag wordt toegepast, aan te tonen

Machine Translated by Google

(c) voor de volgende vereenvoudigde kosten en bijdragen: de begunstigden hoeven geen specifieke administratie bij te houden over de werkelijk gemaakte kosten, maar moeten wel:

(i) voor eenheidskosten en bijdragen (indien van toepassing): voldoende gegevens en ondersteunende documenten om het aantal gedeclareerde eenheden te bewijzen

(ii) voor eenmalige kosten en bijdragen (indien van toepassing): voldoende gegevens en ondersteunende documenten om de juiste uitvoering van het werk zoals beschreven in Bijlage 1 aan te tonen

(iii) voor financieringen die niet gekoppeld zijn aan kosten (indien van toepassing): voldoende gegevens en ondersteunende documenten om het behalen van de resultaten of het voldoen aan de voorwaarden zoals beschreven in Bijlage 1 aan te tonen

(d) voor eenheidskosten, forfaitaire kosten en eenmalige kosten en bijdragen volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden (indien van toepassing): de begunstigden moeten alle adequate gegevens en ondersteunende documenten bijhouden om aan te tonen dat hun kostenberekeningsmethoden op consistente wijze zijn toegepast, op basis van objectieve criteria, ongeacht de bron van de financiering, en dat zij voldoen aan de in artikelen 6.1 en 6.2 uiteengezette toelatingsvoorwaarden.

Bovendien is het volgende nodig voor specifieke budgetcategorieën:

(e) voor personeelskosten: de tijd die voor de begunstigde in het kader van de actie is gewerkt, moet worden gestaafd door verklaringen die maandelijks door de betrokkene en zijn/haar supervisor worden ondertekend, tenzij er een ander betrouwbaar tijdregistratiesysteem bestaat; de subsidieverlenende autoriteit kan alternatief bewijsmateriaal accepteren ter ondersteuning van de voor de actie gedeclareerde tijd die is gewerkt, indien zij van mening is dat dit een voldoende mate van zekerheid biedt.

(f) aanvullende regels voor het bijhouden van gegevens: niet van toepassing

De gegevens en de bijbehorende documenten moeten op verzoek (zie artikel 19) of in het kader van controles, beoordelingen, audits of onderzoeken (zie artikel 25) ter beschikking worden gesteld.

Indien er lopende controles, beoordelingen, audits, onderzoeken, rechtszaken of andere vormen van vervolging van vorderingen op grond van de Overeenkomst plaatsvinden (inclusief de uitbreiding van bevindingen; zie Artikel 25), moeten de begunstigden deze gegevens en andere ondersteunende documentatie bewaren tot het einde van deze procedures.

De begunstigden moeten de originele documenten bewaren. Digitale en gedigitaliseerde documenten worden als originelen beschouwd indien ze zijn toegestaan door de toepasselijke nationale wetgeving. De subsidieverlenende instantie mag niet-originele documenten accepteren indien deze een vergelijkbaar niveau van zekerheid bieden.

20.2 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, komen de onvoldoende onderbouwde kosten of bijdragen niet in aanmerking (zie artikel 6) en worden deze afgewezen (zie artikel 27). Ook kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 21 — RAPPORTAGE

21.1 Continue rapportage

Machine Translated by Google

De begunstigden moeten verslag uitbrengen over de voortgang van de actie (bijv. **leveringen, mijlpalen, resultaten, kritieke risico's, indicatoren,** etc. indien van toepassing) via de tool Portal Continuous Reporting en in overeenstemming met de timing en voorwaarden die daarin zijn vastgelegd (zoals overeengekomen met de subsidieverlenende instantie).

Gestandaardiseerde resultaten (bijvoorbeeld voortgangsrapporten die niet aan betalingen zijn gekoppeld, rapporten over cumulatieve uitgaven, speciale rapporten, enz.) moeten worden ingediend met behulp van de op het Portaal gepubliceerde sjablonen.

21.2 Periodieke rapportage: Technische rapportages en financiële overzichten

Bovendien moeten de begunstigden verslagen indienen om betalingen aan te vragen, volgens het tijdschema en de modaliteiten die in het Gegevensblad zijn vastgelegd (zie punt 4.2):

- voor eventuele aanvullende voorfinancieringen: een **aanvullend voorfinancieringsrapport**

- voor eventuele tussentijdse betalingen en de eindbetaling: een **periodiek verslag.**

De prefinancierings- en periodieke rapportages omvatten een technisch en financieel gedeelte.

Het technische gedeelte omvat een overzicht van de implementatie van de actie. Dit moet worden opgesteld met behulp van de sjabloon die beschikbaar is in de tool Periodieke Rapportage van de portal.

Het financiële deel van het aanvullende voorfinancieringsverslag omvat een verklaring over het gebruik van de eerdere voorfinancieringsbetaling.

Het financiële deel van het periodieke verslag omvat:

- de financiële overzichten (individueel en geconsolideerd; voor alle begunstigden/gelieerde entiteiten)

- de uitleg over het gebruik van de middelen (of een gedetailleerde tabel met kostenrapportage, indien vereist)

- de certificaten bij de jaarrekening (CFS) (indien vereist; zie artikel 24.2 en het gegevensblad, Punt 4.3).

In de **financiële overzichten** moeten de in aanmerking komende kosten en bijdragen per begrotingscategorie worden vermeld en, wat de eindafrekening betreft, ook de opbrengsten van de actie (zie artikelen 6 en 22).

Alle in aanmerking komende kosten en gemaakte bijdragen dienen te worden gedeclareerd, ook als deze de in de geraamde begroting vermelde bedragen overschrijden (zie bijlage 2). Bedragen die niet in de individuele financiële overzichten zijn gedeclareerd, worden door de subsidieverlenende instantie niet in aanmerking genomen.

Door de financiële overzichten te ondertekenen (rechtstreeks in de tool Periodieke Rapportage Portaal) bevestigen de begunstigden dat:

- de verstrekte informatie volledig, betrouwbaar en waar is

- de gedeclareerde kosten en bijdragen komen in aanmerking (zie artikel 6)

- de kosten en bijdragen kunnen worden gestaafd met adequate gegevens en bewijsstukken (zie artikel 20), die op verzoek (zie artikel 19) of in het kader van controles, evaluaties, audits en onderzoeken (zie artikel 25) worden overgelegd.

- voor het eindrapport: alle inkomsten zijn aangegeven (indien vereist; zie artikel 22).

Machine Translated by Google

Begunstigden moeten ook de jaarrekeningen van hun gelieerde entiteiten (indien van toepassing) indienen. In geval van terugvorderingen (zie artikel 22) zijn begunstigden ook verantwoordelijk voor de jaarrekeningen van hun gelieerde entiteiten.

21.3 Valuta voor financiële overzichten en omrekening in euro

De jaarrekening moet in euro worden opgesteld.

Begunstigden met algemene rekeningen die in een andere valuta dan de euro zijn opgesteld, moeten de in hun rekeningen opgenomen kosten omrekenen naar euro, tegen het gemiddelde van de dagelijkse wisselkoersen die zijn gepubliceerd in de C-serie van het *Publicatieblad van de Europese Unie* (website van de ECB), berekend over de overeenkomstige verslagperiode.

Indien er voor de betreffende valuta geen dagelijkse wisselkoers voor de euro wordt gepubliceerd in het *Publicatieblad ,* moeten deze worden omgerekend tegen het gemiddelde van de maandelijkse boekhoudkundige wisselkoersen die op de website van de Europese Commissie (InforEuro) worden gepubliceerd en die zijn berekend over de overeenkomstige verslagperiode.

Begunstigden met algemene rekeningen in euro moeten de kosten die in een andere valuta zijn gemaakt, omrekenen naar euro volgens hun gebruikelijke boekhoudpraktijken.

21.4 Rapportagetaal

De rapportage moet in de taal van de Overeenkomst worden opgesteld, tenzij anders is overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit (zie Gegevensblad, punt 4.2).

21.5 Gevolgen van niet-naleving

Indien een ingediend verslag niet aan dit artikel voldoet, kan de subsidieverlenende instantie de betalingstermijn opschorten (zie artikel 29) en andere maatregelen treffen die in hoofdstuk 5 worden beschreven.

Indien de coördinator zijn rapportageverplichtingen niet nakomt, kan de subsidieverlenende instantie de subsidie of de deelname van de coördinator beëindigen (zie artikel 32) of andere maatregelen toepassen die in hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 22 — BETALINGEN EN TERUGVORDERINGEN — BEREKENING VAN BEDRAGEN

VANWEGE

22.1 Betalingen en betalingsregelingen

Betalingen worden verricht volgens het schema en de modaliteiten zoals vermeld in het Gegevensblad (zie punt 4.2).

De betalingen worden in euro gedaan op de door de coördinator opgegeven bankrekening (zie Gegevensblad, punt 4.2) en moeten zonder onnodige vertraging worden uitgekeerd (er kunnen beperkingen gelden voor de uitbetaling van de eerste voorfinanciering; zie Gegevensblad, punt 4.2).

Betalingen op deze bankrekening ontslaan de subsidieverlenende instantie van haar betalingsverplichting.

De kosten voor betalingsoverdrachten worden als volgt gedragen:

- de kredietverlenende autoriteit draagt de kosten van de door haar bank in rekening gebrachte overboekingen

- de begunstigde draagt de kosten van de door zijn bank in rekening gebrachte overschrijvingen

Machine Translated by Google

- de partij die een herhaling van een overdracht veroorzaakt, draagt alle kosten van de herhaalde overdracht.

Betalingen door de subsidieverlenende autoriteit worden geacht te zijn verricht op de datum waarop zij van haar rekening worden afgeschreven.

22.2 Herstel

Er vinden terugvorderingen plaats als bij beëindiging van de overeenkomst door de begunstigde, bij de laatste betaling of daarna blijkt dat de subsidieverlenende instantie te veel heeft betaald en de onverschuldigde bedragen moet terugvorderen.

De financiële verantwoordelijkheid van elke begunstigde in geval van invordering is in principe beperkt tot zijn eigen schulden en de onverschuldigde bedragen van de aan hem gelieerde entiteiten.

In geval van gedwongen invordering (zie artikel 22.4) zijn de aangesloten entiteiten aansprakelijk voor de terugbetaling van de schulden van hun begunstigden, indien de subsidieverlenende autoriteit dat vereist (zie Gegevensblad, punt 4.4).

22.3 Verschuldigde bedragen

22.3.1 Voorfinancieringsbetalingen

Het doel van de voorfinanciering is om de begunstigden een liquiditeitspositie te verschaffen.

Tot de laatste betaling blijft het eigendom van de EU.

Voor eventuele **eerste voorfinancieringen** staan het verschuldigde bedrag, de planning en de modaliteiten vermeld in het Gegevensblad (zie punt 4.2).

Voor eventuele **aanvullende voorfinancieringen** worden het verschuldigde bedrag, de planning en de modaliteiten eveneens vermeld in het Gegevensblad (zie punt 4.2). Indien echter uit de opgave van het gebruik van de voorgaande voorfinanciering blijkt dat minder dan 70% is gebruikt, wordt het in het Gegevensblad vermelde bedrag verminderd met het verschil tussen de drempel van 70% en het gebruikte bedrag.

De bijdrage aan het Onderlinge Verzekeringsmechanisme wordt ingehouden op de prefinancieringsbetalingen (tegen het tarief en volgens de modaliteiten zoals vastgelegd in het Gegevensblad, zie punt 4.2) en overgedragen aan het Mechanisme.

Voorfinancieringsbetalingen (of delen daarvan) kunnen (zonder toestemming van de begunstigden) worden verrekend met bedragen die een begunstigde verschuldigd is aan de subsidieverlenende instantie, tot het bedrag dat aan die begunstigde verschuldigd is.

Voor subsidies waarbij de subsidieverstrekkende autoriteit de Europese Commissie of een uitvoerend agentschap van de EU is, kan ook verrekening plaatsvinden met bedragen die verschuldigd zijn aan andere diensten van de Commissie of uitvoerende agentschappen.

Bij overschrijding van de betalingstermijn of opschorting van de betalingen (zie artikelen 29 en 30) wordt geen betaling verricht.

22.3.2 Verschuldigd bedrag bij beëindiging van de overeenkomst door de begunstigde — Terugvordering

In geval van beëindiging van de overeenkomst door de begunstigde, stelt de subsidieverlenende instantie het voorlopige bedrag vast dat verschuldigd is voor de betreffende begunstigde. Betalingen (indien van toepassing) worden gedaan bij de eerstvolgende tussentijdse of definitieve betaling.

Het **verschuldigde bedrag** wordt in de volgende stap berekend:

Machine Translated by Google

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

De subsidieverlenende instantie berekent eerst de 'geaccepteerde EU-bijdrage' voor de begunstigde voor alle verslagperiodes, door de 'maximale EU-bijdrage aan de kosten' te berekenen (door het financieringspercentage toe te passen op de geaccepteerde kosten van de begunstigde), rekening houdend met verzoeken om een lagere bijdrage aan de kosten en CFS-drempelplafonds (indien van toepassing; zie artikel 24.5) en de bijdragen op te tellen (geaccepteerde eenheidsbijdragen, forfaitaire bijdragen of eenmalige bijdragen en financiering die niet gekoppeld is aan kosten, indien van toepassing).

Daarna houdt de subsidieverlenende instantie rekening met eventuele subsidieverlagingen. Het resulterende bedrag is de 'totale geaccepteerde EU-bijdrage' voor de begunstigde.

Het **saldo** wordt vervolgens berekend door de ontvangen betalingen (indien van toepassing; zie het verslag over de verdeling van de betalingen in artikel 32) af te trekken van de totale geaccepteerde EU-bijdrage:

{totale geaccepteerde EU-bijdrage voor de begunstigde

minus

{ontvangen voorfinanciering en tussentijdse betalingen (indien van toepassing)}}.

Indien het saldo **positief is,** wordt het bedrag opgenomen in de eerstvolgende tussentijdse of eindbetaling aan het consortium.

Indien het saldo **negatief is,** wordt het **geïnd** volgens de volgende procedure:

De subsidieverlenende instantie stuurt een **vooraankondigingsbrief** naar de betrokken begunstigde:

- formeel kennis geven van het voornemen tot terugvordering, het verschuldigde bedrag, het terug te vorderen bedrag en de redenen daarvoor en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien er geen opmerkingen worden ingediend (of indien de subsidieverlenende instantie besluit tot terugvordering over te gaan ondanks de ontvangen opmerkingen), zal zij het terug te vorderen bedrag bevestigen en verzoeken dit bedrag aan de coördinator te betalen **(bevestigingsbrief).**

Indien de betaling niet op de in de bevestigingsbrief vermelde datum aan de coördinator is voldaan, kan de subsidieverlenende instantie een beroep doen op het onderlinge verzekeringsmechanisme om in te grijpen, indien de voortzetting van de actie gegarandeerd is en aan de voorwaarden zoals vastgelegd in de regels die op het mechanisme van toepassing zijn, is voldaan.

In dat geval wordt er een **incassobrief naar de begunstigde gestuurd,** samen met een **debetnota** met de betalingsvoorwaarden en -datum.

Op de debetnota voor de begunstigde wordt het bedrag vermeld dat is berekend voor de aangesloten entiteiten die hun deelname (indien van toepassing) eveneens hebben moeten beëindigen.

Indien de betaling niet op de in de debetnota vermelde datum heeft plaatsgevonden, zal de subsidieverlenende autoriteit **overgaan tot invordering** overeenkomstig artikel 22.4.

De bedragen worden later ook verrekend bij de eerstvolgende tussentijdse of eindbetaling.

22.3.3 Tussentijdse betalingen

Machine Translated by Google

Tussentijdse betalingen vergoeden de in aanmerking komende kosten en bijdragen die voor de uitvoering van de actie tijdens de verslagperiodes zijn gedeclareerd (indien van toepassing).

Eventuele tussentijdse betalingen worden gedaan volgens het schema en de modaliteiten zoals vastgelegd in het Gegevensblad (zie punt 4.2).

Betaling is afhankelijk van de goedkeuring van het periodieke rapport. Goedkeuring ervan impliceert geen erkenning van de conformiteit, authenticiteit, volledigheid of juistheid van de inhoud ervan.

De subsidieverlenende instantie berekent de **tussentijdse betaling** in de volgende stappen:

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

Stap 2 — Limiet tot het interim-betalingsplafond

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

De subsidieverlenende autoriteit berekent de 'aanvaarde EU-bijdrage' voor de actie voor de verslagperiode door eerst de 'maximale EU-bijdrage aan de kosten' te berekenen (door het financieringspercentage toe te passen op de aanvaarde kosten van elke begunstigde). Hierbij wordt rekening gehouden met verzoeken om een lagere bijdrage aan de kosten en CFS-drempelplafonds (indien van toepassing; zie artikel 24.5) en worden de bijdragen (aanvaarde eenheidsbijdragen, forfaitaire bijdragen of eenmalige bijdragen en financiering die niet aan kosten is gekoppeld, indien van toepassing) opgeteld.

Daarna houdt de subsidieverlenende instantie rekening met eventuele subsidieverminderingen als gevolg van beëindiging van de subsidie door de begunstigde (indien van toepassing). Het resulterende bedrag is de 'totale geaccepteerde EU-bijdrage'.

Stap 2 — Limiet tot het interim-betalingsplafond

Het resulterende bedrag wordt vervolgens gemaximeerd om ervoor te zorgen dat het totale bedrag aan voorfinanciering en tussentijdse betalingen (indien van toepassing) het in het gegevensblad vermelde plafond voor tussentijdse betalingen niet overschrijdt (zie punt 4.2).

Tussentijdse betalingen (of delen daarvan) kunnen (zonder toestemming van de begunstigden) worden verrekend met bedragen die een begunstigde verschuldigd is aan de subsidieverlenende instantie, tot het bedrag dat aan die begunstigde verschuldigd is.

Voor subsidies waarbij de subsidieverstrekkende autoriteit de Europese Commissie of een uitvoerend agentschap van de EU is, kan ook verrekening plaatsvinden met bedragen die verschuldigd zijn aan andere diensten van de Commissie of uitvoerende agentschappen.

Bij overschrijding van de betalingstermijn of opschorting van de betalingen (zie artikelen 29 en 30) wordt geen betaling verricht.

22.3.4 Eindbetaling — Eindbedrag subsidie — Inkomsten en winst — Terugvordering

Met de eindafrekening (betaling van het saldo) wordt het resterende deel van de in aanmerking komende kosten en de geclaimde bijdragen voor de uitvoering van de actie (indien van toepassing) vergoed.

De eindafrekening vindt plaats volgens het tijdschema en de modaliteiten zoals vermeld in het Gegevensblad (zie punt 4.2).

Betaling is afhankelijk van de goedkeuring van het definitieve periodieke rapport. Goedkeuring ervan impliceert geen erkenning van de conformiteit, authenticiteit, volledigheid of juistheid van de inhoud ervan.

Het **definitieve subsidiebedrag voor de actie** wordt in de volgende stappen berekend:

Machine Translated by Google

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

Stap 2 — Beperk tot het maximale subsidiebedrag

Stap 3 – Vermindering vanwege de no-profitregeling

Stap 1 — Berekening van de totale geaccepteerde EU-bijdrage

De subsidieverlenende instantie berekent eerst de 'geaccepteerde EU-bijdrage' voor de actie voor alle verslagperiodes, door de 'maximale EU-bijdrage aan de kosten' te berekenen (door het financieringspercentage toe te passen op de totale geaccepteerde kosten van elke begunstigde), rekening houdend met verzoeken om een lagere bijdrage aan de kosten, CFS-drempelplafonds (indien van toepassing; zie artikel 24.5) en de bijdragen op te tellen (geaccepteerde eenheidsbijdragen, forfaitaire bijdragen of eenmalige bijdragen en financiering die niet gekoppeld is aan kosten, indien van toepassing).

Daarna houdt de subsidieverlenende instantie rekening met eventuele subsidieverlagingen. Het resulterende bedrag is de 'totale geaccepteerde EU-bijdrage'.

Stap 2 — Beperk tot het maximale subsidiebedrag

Indien het aldus verkregen bedrag hoger is dan het in artikel 5.2 genoemde maximale subsidiebedrag, wordt het bedrag tot het laatstgenoemde bedrag beperkt.

Stap 3 – Vermindering vanwege de no-profitregeling

Indien in het Gegevensblad (zie punt 4.2) de no-profitregel is opgenomen, mag de subsidie geen winst opleveren (d.w.z. het overschot van het bedrag dat is verkregen na stap 2 plus de opbrengsten van de actie, boven de in aanmerking komende kosten en bijdragen die zijn goedgekeurd door de subsidieverlenende instantie).

Onder 'inkomsten' wordt verstaan alle inkomsten die door de actie worden gegenereerd, gedurende de looptijd ervan (zie artikel 4), voor begunstigden die rechtspersonen met een winstoogmerk zijn (met uitzondering van inkomsten die voortkomen uit de exploitatie van de resultaten, die niet als inkomsten worden beschouwd).

Indien er sprake is van winst, wordt deze in mindering gebracht naar rato van het definitieve vergoedingspercentage van de in aanmerking komende kosten dat door de subsidieverlenende instantie is goedgekeurd (ten opzichte van het bedrag dat is berekend na stap 1 en 2, minus de bijdragen).

Het **saldo** (de eindbetaling) wordt vervolgens berekend door het totale bedrag aan voorfinanciering en eventuele tussentijdse betalingen af te trekken van het definitieve subsidiebedrag:

{definitieve subsidiebedrag

minus

{voorfinanciering en tussentijdse betalingen (indien van toepassing)}}.

Indien het saldo **positief is,** wordt het aan de coördinator **uitbetaald .**

Het bedrag dat is ingehouden voor het onderlinge verzekeringsmechanisme (zie hierboven) wordt vrijgegeven en **uitbetaald** aan de coördinator (in overeenstemming met de regels die gelden voor het mechanisme).

De laatste betaling (of een deel daarvan) kan (zonder toestemming van de begunstigden) worden verrekend met bedragen die een begunstigde verschuldigd is aan de subsidieverlenende instantie, tot het bedrag dat aan die begunstigde verschuldigd is.

Voor subsidies waarbij de subsidieverlenende autoriteit de Europese Commissie of een uitvoerend agentschap van de EU is,

Machine Translated by Google

Verrekening kan ook plaatsvinden met bedragen die verschuldigd zijn aan andere diensten van de Commissie of uitvoerende agentschappen.

Bij overschrijding van de betalingstermijn of opschorting van de betalingen (zie artikelen 29 en 30) wordt geen betaling verricht.

Indien het saldo ondanks de vrijgave van de bijdrage voor het Mutual Insurance Mechanism **negatief is,** wordt het **geïnd** volgens de volgende procedure:

De subsidieverlenende instantie stuurt een **voorinformatiebrief** naar de coördinator:

- formeel kennis geven van het voornemen tot terugvordering, het definitieve subsidiebedrag, het terug te vorderen bedrag en de redenen daarvoor

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving een rapport opvragen over de verdeling van de betalingen aan de begunstigden en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien er geen opmerkingen zijn ingediend (of de subsidieverlenende autoriteit besluit tot invordering over te gaan ondanks de ontvangen opmerkingen) en de coördinator het verslag over de verdeling van de betalingen heeft ingediend, berekent deze het **aandeel van de schuld per begunstigde** door:

(a) het identificeren van de begunstigden waarvoor het als volgt berekende bedrag negatief is:

{{{totale geaccepteerde EU-bijdrage voor de begunstigde

gedeeld door

totale geaccepteerde EU-bijdrage voor de actie}

vermenigvuldigd met

definitief subsidiebedrag voor de actie},

minus

{voorfinanciering en tussentijdse betalingen ontvangen door de begunstigde (indien van toepassing)}}

En

(b) het verdelen van de schuld:

{{bedrag berekend volgens punt (a) voor de betrokken begunstigde

gedeeld door

de som van de bedragen berekend volgens punt (a) voor alle begunstigden die zijn geïdentificeerd volgens punt (a)}

vermenigvuldigd met

het terug te vorderen bedrag}.

en het te innen bedrag van elke betrokken begunstigde bevestigen **(bevestigingsbrief),** samen met **debetnota's** met de voorwaarden en datum van betaling.

Machine Translated by Google

De debetnota's voor begunstigden bevatten de bedragen die zijn berekend voor hun gelieerde entiteiten (indien van toepassing).

Indien de coördinator het verslag over de verdeling van de betalingen niet heeft ingediend, zal de subsidieverlenende instantie het volledige bedrag bij de coördinator **terugvorderen (bevestigingsbrief** en **debetnota** met de voorwaarden en datum van betaling).

Indien de betaling niet op de in de debetnota vermelde datum heeft plaatsgevonden, zal de subsidieverlenende autoriteit **overgaan tot invordering** overeenkomstig artikel 22.4.

22.3.5 Uitvoering van de audit na de laatste betaling — Herzien definitief subsidiebedrag — Terugvordering

Indien de subsidieverlenende instantie na de laatste betaling (met name na controles, beoordelingen, audits of onderzoeken; zie artikel 25) kosten of bijdragen afwijst (zie artikel 27) of de subsidie verlaagt (zie artikel 28), berekent zij het **herziene definitieve subsidiebedrag** voor de betrokken begunstigde.

Het **herziene definitieve subsidiebedrag voor de begunstigde** wordt in de volgende stap berekend:

Stap 1 — Berekening van de herziene totale geaccepteerde EU-bijdrage

Stap 1 — Berekening van de herziene totale geaccepteerde EU-bijdrage

De subsidieverlenende instantie berekent eerst de ‘herziene aanvaarde EU-bijdrage’ voor de begunstigde, door de ‘herziene aanvaarde kosten’ en de ‘herziene aanvaarde bijdragen’ te berekenen.

Daarna wordt rekening gehouden met eventuele subsidieverlagingen. De resulterende 'herziene totale geaccepteerde EU-bijdrage' is het herziene definitieve subsidiebedrag voor de begunstigde.

Indien het herziene definitieve subsidiebedrag lager is dan het definitieve subsidiebedrag van de begunstigde (dat wil zeggen zijn aandeel in het definitieve subsidiebedrag voor de actie), wordt het **teruggevorderd** volgens de volgende procedure:

Het **definitieve subsidiebedrag voor de begunstigde** (d.w.z. het aandeel in het definitieve subsidiebedrag voor de actie) wordt als volgt berekend:

{{totale geaccepteerde EU-bijdrage voor de begunstigde

gedeeld door

totale geaccepteerde EU-bijdrage voor de actie}

vermenigvuldigd met

definitieve subsidiebedrag voor de actie}.

De subsidieverlenende instantie stuurt een **vooraankondigingsbrief** naar de betrokken begunstigde:

- formeel kennis geven van het voornemen tot terugvordering, het terug te vorderen bedrag en de redenen daarvoor en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien er geen opmerkingen worden ingediend (of indien de subsidieverlenende instantie ondanks de ontvangen opmerkingen besluit tot invordering over te gaan), bevestigt zij het terug te vorderen bedrag **(bevestigingsbrief),** samen met een **debetnota** met de voorwaarden en de datum van betaling.

Eventuele invorderingen van gelieerde entiteiten worden afgehandeld via hun begunstigden.

Machine Translated by Google

Indien de betaling niet op de in de debetnota vermelde datum heeft plaatsgevonden, zal de subsidieverlenende autoriteit **overgaan tot invordering** overeenkomstig artikel 22.4.

22.4 Gedwongen herstel

Indien de betaling niet op de in de debetnota vermelde datum heeft plaatsgevonden, wordt het verschuldigde bedrag geïnd:

(a) door het bedrag te verrekenen – zonder toestemming van de coördinator of de begunstigde – met een bedragen die de subsidieverlenende instantie aan de coördinator of begunstigde verschuldigd is.

In uitzonderlijke gevallen kan, ter bescherming van de financiële belangen van de EU, het bedrag worden verrekend vóór de in de debetnota vermelde betalingsdatum.

Voor subsidies waarbij de subsidieverstrekkende autoriteit de Europese Commissie of een uitvoerend agentschap van de EU is, kunnen schulden ook worden verrekend met bedragen die verschuldigd zijn door andere diensten van de Commissie of uitvoerende agentschappen.

(b) financiële garantie(s): niet van toepassing

(c) hoofdelijke aansprakelijkheid van de begunstigden: niet van toepassing

(d) door gelieerde entiteiten hoofdelijk aansprakelijk te stellen (indien van toepassing, zie Gegevensblad, punt 4.4)

(e) door juridische stappen te ondernemen (zie artikel 43) of, op voorwaarde dat de subsidieverlenende autoriteit de Europese Commissie of een uitvoerend agentschap van de EU is, door een uitvoerbaar besluit te nemen krachtens artikel 299 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) en artikel 100(2) van de Financiële Verordening van de EU 2024/2509.

Indien de Onderlinge Verzekeringsregeling door de verlenende instantie is ingeschakeld, wordt de invordering voortgezet namens de Onderlinge Verzekeringsregeling. Indien er twee debetnota's zijn verzonden, wordt de tweede (namens de Onderlinge Verzekeringsregeling) geacht de eerste (namens de verlenende instantie) te vervangen. Indien de MIM is tussengekomen, kunnen compensatie, executoriale titels of andere bovengenoemde vormen van gedwongen invordering mutatis mutandis worden gebruikt.

Het te innen bedrag wordt verhoogd met de **vertragingsrente** tegen het tarief zoals vermeld in artikel 22.5, te rekenen vanaf de dag volgend op de betaaldatum in de debetnota tot en met de dag van volledige betaling.

Gedeeltelijke betalingen worden eerst in mindering gebracht op de kosten, lasten en vertragingsrente en vervolgens op de hoofdsom.

De bankkosten die in het kader van de invordering worden gemaakt, zijn voor rekening van de begunstigde, tenzij Richtlijn 2015/236620 van toepassing is.

Voor subsidies waarbij de subsidieverlenende autoriteit een uitvoerend agentschap van de EU is, wordt de gedwongen terugvordering door middel van verrekening of een executoriale titel uitgevoerd door de diensten van de Europese Commissie (zie ook artikel 43).

22.5 Gevolgen van niet-naleving

20 Richtlijn (EU) 2015/2366 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2015 betreffende betalingsdiensten in de interne markt, tot wijziging van de Richtlijnen 2002/65/EG, 2009/110/EG en 2013/36/EU en Verordening (EU) Verordening (EU) nr. 1093/2010 en tot intrekking van Richtlijn 2007/64/EG (PB L 337 van 23.12.2015, blz. 35).

Machine Translated by Google

22.5.1 Indien de subsidieverlenende autoriteit niet binnen de betalingstermijnen (zie hierboven) betaalt, hebben de begunstigden recht op **vertragingsrente** tegen de rentevoet die de Europese Centrale Bank (ECB) hanteert voor haar basisherfinancieringstransacties in euro ('referentierentevoet'), vermeerderd met de rentevoet vermeld in het Gegevensblad (punt 4.2). De referentierentevoet is de rentevoet die geldt op de eerste dag van de maand waarin de betalingstermijn verstrijkt, zoals gepubliceerd in de C-serie van het *Publicatieblad van de Europese Unie.*

Indien de vertragingsrente lager of gelijk is aan € 200,-, wordt deze uitsluitend aan de coördinator uitbetaald op verzoek dat binnen twee maanden na ontvangst van de vertragingsbetaling wordt ingediend.

Er is geen rente over de vertragingsbetaling verschuldigd indien alle begunstigden EU-lidstaten zijn (met inbegrip van regionale en lokale overheidsinstanties of andere overheidsorganen die namens een lidstaat optreden voor de toepassing van deze overeenkomst).

Indien de betaling of de betalingstermijn wordt opgeschort (zie artikelen 29 en 30), wordt de betaling niet als laattijdig beschouwd.

De vertragingsrente bestrijkt de periode vanaf de dag volgend op de vervaldag van de betaling (zie hierboven) tot en met de dag van betaling.

Bij de berekening van het definitieve subsidiebedrag wordt geen rekening gehouden met de vertragingsrente.

22.5.2 Indien de coördinator een van zijn verplichtingen uit dit artikel schendt, kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28) en kan de subsidie of de coördinator worden ontslagen (zie artikel 32).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 23 — GARANTIES

Niet van toepassing

ARTIKEL 24 — CERTIFICATEN

24.1 Operationeel verificatierapport (OVR)

Niet van toepassing

24.2 Certificaat betreffende de jaarrekening (CFS)

Indien de subsidieverlenende instantie daarom verzoekt (zie Gegevensblad, punt 4.3), moeten de begunstigden certificaten over hun financiële overzichten (CFS) overleggen, overeenkomstig de planning, drempelwaarden en voorwaarden die in het Gegevensblad zijn vastgelegd.

De coördinator moet deze indienen als onderdeel van het periodieke verslag (zie artikel 21).

De certificaten moeten worden opgesteld volgens het op het Portaal gepubliceerde model, de gedeclareerde kosten dekken op basis van de werkelijke kosten en de kosten volgens de gebruikelijke kostenberekeningsmethoden (indien van toepassing) en moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:

Machine Translated by Google

(a) worden verstrekt door een gekwalificeerde, goedgekeurde externe auditor die onafhankelijk is en voldoet aan de Richtlijn 2006/43/EG21 (of voor overheidsinstanties: door een bevoegde onafhankelijke ambtenaar)

(b) de verificatie moet worden uitgevoerd volgens de hoogste professionele normen om te garanderen dat de financiële overzichten voldoen aan de bepalingen van de Overeenkomst en dat de gedeclareerde kosten in aanmerking komen.

De certificaten hebben geen invloed op het recht van de subsidieverlenende autoriteit om haar eigen controles, beoordelingen of audits uit te voeren. Ook sluiten ze niet uit dat de Europese Rekenkamer (ERK), het Europees Openbaar Ministerie (EOM) en het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) gebruikmaken van hun bevoegdheden voor audits en onderzoeken op grond van de overeenkomst (zie artikel 25).

Indien de kosten (of een deel daarvan) reeds door de subsidieverlenende instantie zijn gecontroleerd, hoeven deze kosten niet te worden gedekt door het certificaat en worden deze niet meegerekend bij de berekening van de drempelwaarde (indien van toepassing).

24.3 Certificaat over de naleving van de gebruikelijke kostenberekeningspraktijken (CoMUC)

Niet van toepassing

24.4 Systeem- en procesaudit (SPA)

Begunstigden die:

- eenheids-, forfaitaire of eenmalige kosten of bijdragen gebruiken volgens gedocumenteerde (d.w.z. formeel goedgekeurde en schriftelijk) gebruikelijke kostenberekeningspraktijken (indien van toepassing) of

- over geformaliseerde documentatie beschikken over de systemen en processen voor de berekening van hun kosten en bijdragen (d.w.z. formeel goedgekeurd en schriftelijk), hebben deelgenomen aan ten minste 150 acties in het kader van Horizon 2020 of het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding (2014-2018 of 2019-2020) en hebben deelgenomen aan ten minste 3 lopende acties in het kader van Horizon Europa of het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding (2021-2025 of 2026-2027).

kunnen bij de subsidieverlenende instantie een aanvraag indienen voor een systeem- en procesaudit (SPA).

Deze audit wordt als volgt uitgevoerd:

Stap 1 – Aanvraag door de begunstigde.

Stap 2 – Indien de aanvraag wordt goedgekeurd, voert de subsidieverlenende instantie een systeem- en procesaudit uit, aangevuld met een audit van de transacties (op een steekproef van de financiële overzichten van Horizon Europa of het Euratom-onderzoeks- en opleidingsprogramma van de begunstigde).

Stap 3 – Het auditresultaat zal de vorm aannemen van een risicobeoordelingsclassificatie voor de begunstigde: laag, gemiddeld of hoog.

Begunstigden met een laag risico profiteren van minder (of minder diepgaande) ex-post audits (zie artikel 25) en een hogere drempel voor het indienen van certificaten over de financiële overzichten (CFS; zie artikelen 21 en 24.2 en Gegevensblad, punt 4.3).

21 Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen jaarrekening en geconsolideerde jaarrekening (PB L 157 van 9.6.2006, blz. 87).

Machine Translated by Google

24.5 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde geen certificaat inzake de financiële overzichten (CFS) indient of het certificaat wordt afgewezen, wordt de geaccepteerde EU-bijdrage in de kosten gemaximeerd op basis van de CFS-drempel.

Indien een begunstigde een van de andere verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidieverlenende autoriteit de in hoofdstuk 5 beschreven maatregelen toepassen.

ARTIKEL 25 — CONTROLES, BEOORDELINGEN, AUDITS EN ONDERZOEKEN — VERLENGING VAN BEVINDINGEN

25.1 Het verlenen van controles, beoordelingen en audits door de autoriteit

25.1.1 Interne controles

De subsidieverlenende autoriteit kan — tijdens de actie of daarna — controleren of de actie naar behoren wordt uitgevoerd en of de verplichtingen uit de Overeenkomst worden nagekomen, met inbegrip van het beoordelen van kosten en bijdragen, resultaten en rapportages.

25.1.2 Projectbeoordelingen

De subsidieverlenende autoriteit kan beoordelingen uitvoeren met betrekking tot de correcte uitvoering van de actie en de naleving van de verplichtingen uit de Overeenkomst (algemene projectbeoordelingen of beoordelingen van specifieke kwesties).

Dergelijke projectbeoordelingen kunnen worden gestart tijdens de uitvoering van de actie en tot de in het gegevensblad vermelde termijn (zie punt 6). Ze worden formeel meegedeeld aan de betrokken coördinator of begunstigde en worden geacht te zijn gestart op de datum van de kennisgeving.

Indien nodig kan de subsidieverlenende instantie zich laten bijstaan door onafhankelijke externe deskundigen. Indien zij externe deskundigen inschakelt, wordt de betrokken coördinator of begunstigde hiervan op de hoogte gesteld en heeft deze het recht bezwaar te maken op grond van commerciële vertrouwelijkheid of belangenconflicten.

De coördinator of de betrokken begunstigde moet zorgvuldig meewerken en binnen de gestelde termijn alle informatie en gegevens verstrekken, naast de reeds ingediende resultaten en rapporten (inclusief informatie over het gebruik van middelen). De subsidieverlenende instantie kan begunstigden verzoeken dergelijke informatie rechtstreeks aan haar te verstrekken. Gevoelige informatie en documenten worden behandeld overeenkomstig artikel 13.

De coördinator of de betrokken begunstigde kan worden verzocht deel te nemen aan vergaderingen, ook met externe deskundigen.

Bij **bezoeken ter plaatse** moet de betrokken begunstigde toegang verlenen tot de locaties en lokalen (ook aan de externe deskundigen) en ervoor zorgen dat de gevraagde informatie gemakkelijk beschikbaar is.

De verstrekte informatie moet juist, precies en volledig zijn en in het gevraagde formaat, inclusief elektronisch formaat, staan.

Op basis van de bevindingen van de evaluatie wordt een **projectevaluatierapport** opgesteld.

De subsidieverlenende instantie stelt de coördinator of de betrokken begunstigde formeel in kennis van het projectbeoordelingsrapport. De begunstigde heeft na ontvangst van de kennisgeving 30 dagen de tijd om opmerkingen te maken.

Machine Translated by Google

Projectbeoordelingen (inclusief projectbeoordelingsrapporten) worden opgesteld in de taal van de Overeenkomst, tenzij anders is overeengekomen met de subsidieverlenende instantie (zie Gegevensblad, Punt 4.2).

25.1.3 Audits

De subsidieverlenende autoriteit kan controles uitvoeren op de correcte uitvoering van de actie en de naleving van de verplichtingen uit de Overeenkomst.

Dergelijke audits kunnen worden gestart tijdens de uitvoering van de actie en tot de in het gegevensblad vermelde termijn (zie punt 6). Ze worden formeel ter kennis gebracht van de betrokken begunstigde en worden geacht te zijn gestart op de datum van de kennisgeving.

De subsidieverlenende instantie kan een eigen auditdienst inschakelen, audits delegeren aan een centrale dienst of een beroep doen op externe accountantskantoren. Indien zij een extern kantoor inschakelt, wordt de betrokken begunstigde hiervan op de hoogte gesteld en heeft hij het recht om bezwaar te maken op grond van commerciële vertrouwelijkheid of belangenconflicten.

De betrokken begunstigde dient zorgvuldig mee te werken en binnen de gestelde termijn alle informatie (waaronder volledige rekeningen, individuele salarisstroken of andere persoonsgegevens) te verstrekken ter verificatie van de naleving van de Overeenkomst. Gevoelige informatie en documenten worden behandeld overeenkomstig artikel 13.

Bij bezoeken **ter plaatse** moet de betrokken begunstigde toegang verlenen tot de locaties en lokalen (ook voor het externe accountantskantoor) en ervoor zorgen dat de gevraagde informatie gemakkelijk beschikbaar is.

De verstrekte informatie moet juist, precies en volledig zijn en in het gevraagde formaat, inclusief elektronisch formaat, staan.

Op basis van de bevindingen van de audit wordt een **concept-auditrapport** opgesteld.

De accountants stellen de betrokken begunstigde formeel in kennis van het concept-auditrapport. De begunstigde heeft na ontvangst van de kennisgeving 30 dagen de tijd om opmerkingen te maken (contradictoire auditprocedure).

In het **definitieve auditrapport** wordt rekening gehouden met de opmerkingen van de betrokken begunstigde en dit wordt formeel aan hem/haar meegedeeld.

Audits (inclusief auditrapporten) worden opgesteld in de taal van de Overeenkomst, tenzij anders is overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit (zie Gegevensblad, punt 4.2).

25.2 Controles, beoordelingen en audits van de Europese Commissie bij subsidies van andere subsidieverlenende instanties autoriteiten

Wanneer de subsidieverlenende autoriteit niet de Europese Commissie is, heeft laatstgenoemde dezelfde controle-, beoordelings- en auditrechten als de subsidieverlenende autoriteit.

25.3 Toegang tot gegevens voor de beoordeling van vereenvoudigde financieringsvormen

De begunstigden moeten de Europese Commissie toegang verlenen tot hun wettelijke dossiers voor de periodieke beoordeling van vereenvoudigde financieringsvormen die in EU-programma's worden gebruikt.

25.4 Audits en onderzoeken van OLAF, EPPO en ECA

Machine Translated by Google

De volgende instanties kunnen ook controles, beoordelingen, audits en onderzoeken uitvoeren – tijdens de actie of achteraf:

- het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) krachtens de Verordeningen nr. 883/2013 22 en nr. 2185/9623

- het Europees Openbaar Ministerie (EOM) krachtens Verordening 2017/1939

- de Europese Rekenkamer (ERK) krachtens artikel 287 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie. de EU (VWEU) en artikel 263 van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU.

Indien deze instanties daarom verzoeken, moet de betrokken begunstigde volledige, juiste en complete informatie verstrekken in het gevraagde formaat (inclusief volledige rekeningen, individuele salarisstroken of andere persoonlijke gegevens, ook in elektronische vorm) en toegang verlenen tot locaties en lokalen voor bezoeken ter plaatse of inspecties — zoals voorzien in deze Verordening.

Daartoe dient de betrokken begunstigde alle relevante informatie met betrekking tot de actie te bewaren, ten minste tot de in het Gegevensblad (punt 6) vermelde termijn en in ieder geval totdat alle lopende controles, beoordelingen, audits, onderzoeken, rechtszaken of andere vorderingen zijn afgerond.

25.5 Gevolgen van controles, beoordelingen, audits en onderzoeken — Uitbreiding van de resultaten van beoordelingen, audits of onderzoeken

25.5.1 Gevolgen van controles, beoordelingen, audits en onderzoeken in deze subsidie

Bevindingen bij controles, beoordelingen, audits of onderzoeken die in het kader van deze subsidie worden uitgevoerd, kunnen leiden tot afwijzingen (zie artikel 27), vermindering van de subsidie (zie artikel 28) of andere maatregelen zoals beschreven in hoofdstuk 5.

Afwijzingen of verlagingen van de subsidie na de laatste uitbetaling leiden tot een herzien definitief subsidiebedrag (zie artikel 22).

Bevindingen bij controles, beoordelingen, audits of onderzoeken tijdens de uitvoering van de actie kunnen leiden tot een verzoek tot wijziging (zie artikel 39) om de beschrijving van de actie zoals opgenomen in bijlage 1 te wijzigen.

Controles, beoordelingen, audits of onderzoeken waarbij systematische of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of schendingen van verplichtingen in een EU-subsidie worden geconstateerd, kunnen ook gevolgen hebben voor andere EU-subsidies die onder soortgelijke voorwaarden zijn toegekend ('uitbreiding naar andere subsidies').

Bovendien kunnen bevindingen die voortvloeien uit een onderzoek van OLAF of EPPO leiden tot strafrechtelijke vervolging op grond van het nationale recht.

25.5.2 Verlenging van andere subsidies

Resultaten van controles, beoordelingen, audits of onderzoeken in het kader van andere subsidies kunnen worden uitgebreid naar deze subsidie, indien:

(a) de betrokken begunstigde blijkt in andere EU-subsidies die onder soortgelijke voorwaarden zijn toegekend,

22 Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 september 2013 betreffende onderzoeken door het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1272/2009 ... Verordening (EG) nr. 1073/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (Euratom) nr. 1074/1999 van de Raad (PB L 248 van 18.09.2013, blz. 1).

23 Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad van 11 november 1996 betreffende de controles en verificaties ter plaatse die door de Commissie worden uitgevoerd ter bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen tegen fraudes en andere onregelmatigheden (PB L 292 van 15.11.1996, blz. 2).

Machine Translated by Google

zich schuldig hebben gemaakt aan systematische of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of schendingen van verplichtingen die een materiële impact hebben op deze subsidie en

(b) deze bevindingen formeel ter kennis worden gebracht van de betrokken begunstigde, samen met de lijst van subsidies waarop de bevindingen betrekking hebben, binnen de termijn voor audits die in het gegevensblad is vastgesteld (zie punt 6).

De subsidieverlenende instantie stelt de betrokken begunstigde formeel in kennis van het voornemen om de bevindingen uit te breiden en verstrekt daarbij de lijst van de betrokken subsidies.

Indien de verlenging betrekking heeft **op afwijzingen van kosten of bijdragen:** de kennisgeving bevat:

(a) een uitnodiging om opmerkingen in te dienen over de lijst van subsidies waarop de bevindingen betrekking hebben

(b) het verzoek om herziene financiële overzichten in te dienen voor alle betrokken subsidies

c) het correctiepercentage voor extrapolatie, vastgesteld op basis van de systematische of terugkerende fouten, voor de berekening van de af te wijzen bedragen, indien de betrokken begunstigde:

(i) is van mening dat het indienen van herziene financiële overzichten niet mogelijk of uitvoerbaar is of

(ii) geen herziene financiële overzichten indient.

Indien de verlenging betrekking heeft op **een vermindering van de subsidie:** de kennisgeving bevat:

(a) een uitnodiging om opmerkingen in te dienen over de lijst van subsidies waarop de bevindingen betrekking hebben, en

b) het **correctiepercentage voor extrapolatie,** vastgesteld op basis van de systematische of terugkerende fouten en het evenredigheidsbeginsel.

De betrokken begunstigde heeft vanaf de ontvangst van de kennisgeving **60 dagen de tijd** om opmerkingen in te dienen, herziene financiële overzichten of een naar behoren onderbouwd **alternatief correctiemiddel/-percentage voor te stellen.**

Op basis hiervan zal de subsidieverlenende instantie de impact analyseren en een besluit nemen over de implementatie ervan (d.w.z. het starten van afwijzings- of subsidieverlagingsprocedures, hetzij op basis van de herziene financiële overzichten, hetzij op basis van de aangekondigde/alternatieve methode/tarief of een combinatie daarvan; zie artikelen 27 en 28).

25.6 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van de verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, komen de onvoldoende onderbouwde kosten of bijdragen niet in aanmerking (zie artikel 6) en worden deze afgewezen (zie artikel 27). Ook kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Dergelijke overtredingen kunnen ook leiden tot andere maatregelen die in Hoofdstuk 5 worden beschreven.

ARTIKEL 26 — IMPACTEVALUATIES

26.1 Impactbeoordeling

De subsidieverlenende autoriteit kan effectbeoordelingen van de actie uitvoeren, waarbij deze worden gemeten aan de hand van de doelstellingen en indicatoren van het EU-programma dat de subsidie financiert.

Machine Translated by Google

Dergelijke evaluaties kunnen worden gestart tijdens de uitvoering van de actie en tot de in het gegevensblad vermelde termijn (zie punt 6). Ze worden formeel ter kennis gebracht van de coördinator of de begunstigden en worden geacht te zijn begonnen op de datum van de kennisgeving.

Indien nodig kan de subsidieverlenende instantie zich laten bijstaan door onafhankelijke externe deskundigen.

De coördinator of de begunstigden moeten alle informatie verstrekken die relevant is voor de evaluatie van de impact van de actie, met inbegrip van informatie in elektronische vorm.

26.2 Gevolgen van niet-naleving

Indien een begunstigde een van zijn verplichtingen uit dit artikel niet nakomt, kan de subsidieverlenende autoriteit de in hoofdstuk 5 beschreven maatregelen toepassen.

HOOFDSTUK 5 GEVOLGEN VAN NIET-NALEVING

AFDELING 1 AFWIJZINGEN EN VERMINDERING VAN SUBSIDIES

ARTIKEL 27 — AFWIJZING VAN KOSTEN EN BIJDRAGEN

27.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende autoriteit zal — bij beëindiging van de subsidieverlening, tussentijdse betaling, eindbetaling of daarna — alle kosten of bijdragen afwijzen die niet in aanmerking komen (zie artikel 6), met name na controles, beoordelingen, audits of onderzoeken (zie artikel 25).

De afwijzing kan ook gebaseerd zijn op het doortrekken van bevindingen uit andere subsidies naar deze subsidie (zie artikel 25).

Niet-subsidiabele kosten of bijdragen worden afgewezen.

27.2 Werkwijze

Indien de afwijzing niet tot een terugvordering leidt, stelt de subsidieverlenende instantie de betrokken coördinator of begunstigde formeel in kennis van de afwijzing, de bedragen en de redenen daarvoor. De betrokken coördinator of begunstigde kan binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving opmerkingen indienen indien hij of zij het niet eens is met de afwijzing (betalingscontroleprocedure).

Indien de afwijzing leidt tot een terugvordering, volgt de subsidieverlenende instantie de contradictoire procedure met vooraankondigingsbrief zoals vastgelegd in artikel 22.

27.3 Effecten

Indien de subsidieverlenende instantie kosten of bijdragen afwijst, worden deze in mindering gebracht op de gedeclareerde kosten of bijdragen en wordt vervolgens het verschuldigde bedrag berekend (en indien nodig teruggevorderd; zie artikel 22).

ARTIKEL 28 — VERMINDERING VAN DE SUBSIDIE

Machine Translated by Google

28.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende instantie kan — bij beëindiging van de subsidieverlening aan de begunstigde, bij de laatste betaling of daarna — de subsidie voor een begunstigde verlagen, indien:

(a) de begunstigde (of een persoon die vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheden heeft, of persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) heeft zich schuldig gemaakt aan:

(i) wezenlijke fouten, onregelmatigheden of fraude of

(ii) ernstige schending van de verplichtingen uit deze Overeenkomst of tijdens de toekenning ervan (met inbegrip van een onjuiste uitvoering van de actie, het niet naleven van de oproepvoorwaarden, het indienen van valse informatie, het niet verstrekken van de vereiste informatie, het schenden van ethische of beveiligingsregels (indien van toepassing), het niet meewerken aan controles, beoordelingen, audits en onderzoeken, enz.), of

(b) de begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich in andere EU-subsidies die hem onder soortgelijke voorwaarden zijn toegekend, schuldig heeft gemaakt aan stelselmatige of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of ernstige schendingen van verplichtingen die een wezenlijke impact hebben op deze subsidie (zie artikel 25).

Het bedrag van de vermindering wordt per betrokken begunstigde berekend en is evenredig aan de ernst en de duur van de fouten, onregelmatigheden, fraude of niet-nakoming van verplichtingen, door een individueel verminderingspercentage toe te passen op hun aanvaarde EU-bijdrage.

28.2 Werkwijze

Indien de subsidieverlaging niet tot een terugvordering leidt, stelt de subsidieverlenende instantie de coördinator of de betrokken begunstigde formeel in kennis van de verlaging, het te verlagen bedrag en de redenen daarvoor.
De coördinator of de betrokken begunstigde kan binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving opmerkingen indienen als hij het niet eens is met de vermindering (betalingscontroleprocedure).

Indien de subsidieverlaging leidt tot een terugvordering, volgt de subsidieverlenende instantie de contradictoire procedure met vooraankondiging zoals vastgelegd in artikel 22.

28.3 Effecten

Als de subsidieverlenende instantie de subsidie verlaagt, zal zij de vermindering in mindering brengen en vervolgens het verschuldigde bedrag berekenen (en indien nodig een terugvordering uitvoeren; zie artikel 22).

ARTIKEL 2 OPSCHORTING EN BEËINDIGING

ARTIKEL 29 — OPSCHORTING BETALINGSTERMIJN

29.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende instantie kan de betalingstermijn op elk moment opschorten indien een betaling niet kan worden verwerkt omdat:

(a) het vereiste rapport (zie artikel 21) niet is ingediend of niet volledig is of aanvullend is informatie is nodig

Machine Translated by Google

(b) er twijfels bestaan over het te betalen bedrag (bijvoorbeeld lopende verlengingsprocedure van de audit, vragen over de toelaatbaarheid, noodzaak tot subsidieverlaging, enz.) en er aanvullende controles, beoordelingen, audits of onderzoeken nodig zijn, of

(c) er andere kwesties zijn die de financiële belangen van de EU raken.

29.2 Werkwijze

De subsidieverlenende instantie stelt de coördinator formeel in kennis van de opschorting en de redenen daarvoor.

De opschorting gaat **in** op de dag dat de kennisgeving wordt verzonden.

Indien niet langer aan de voorwaarden voor opschorting van de betalingstermijn wordt voldaan, wordt de opschorting **opgeheven** en loopt de resterende betalingstermijn (zie Gegevensblad, punt 4.2) weer op.

Indien de opschorting langer dan twee maanden duurt, kan de coördinator de subsidieverlenende instantie verzoeken om te bevestigen of de opschorting zal voortduren.

Indien de betalingstermijn is opgeschort vanwege het niet voldoen aan de eisen van het verslag en het herziene verslag niet is ingediend (of wel is ingediend maar eveneens is afgewezen), kan de subsidieverlenende instantie ook de subsidie of de deelname van de coördinator beëindigen (zie artikel 32).

ARTIKEL 30 — OPSCHORTING VAN BETALING

30.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende autoriteit kan op elk moment de betalingen geheel of gedeeltelijk opschorten voor een of meer begunstigden, indien:

(a) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich schuldig heeft gemaakt aan of wordt verdacht van het plegen van:

(i) wezenlijke fouten, onregelmatigheden of fraude of

(ii) ernstige schending van de verplichtingen uit deze Overeenkomst of tijdens de toekenning ervan (met inbegrip van een onjuiste uitvoering van de actie, het niet naleven van de oproepvoorwaarden, het indienen van valse informatie, het niet verstrekken van de vereiste informatie, het schenden van ethische of beveiligingsregels (indien van toepassing), het niet meewerken aan controles, beoordelingen, audits en onderzoeken, enz.), of

(b) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich in andere EU-subsidies die hem onder soortgelijke voorwaarden zijn toegekend, schuldig heeft gemaakt aan stelselmatige of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of ernstige schendingen van verplichtingen die een wezenlijke impact hebben op deze subsidie.

Indien de betalingen voor een of meer begunstigden worden opgeschort, zal de subsidieverlenende instantie een deelbetaling doen voor het/de niet-opgeschorte deel/delen. Indien de opschorting de laatste betaling betreft, wordt de betaling (of terugvordering) van het resterende bedrag na opheffing van de opschorting beschouwd als de betaling waarmee de procedure wordt afgesloten.

30.2 Werkwijze

Machine Translated by Google

Voordat de subsidieverstrekkende instantie de betalingen opschort, stuurt zij een **vooraankondigingsbrief** naar de betrokken begunstigde:

- formeel kennis geven van het voornemen om de betalingen op te schorten en de redenen daarvoor en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien de subsidieverlenende instantie geen opmerkingen ontvangt of ondanks de ontvangen opmerkingen besluit de procedure voort te zetten, bevestigt zij de opschorting **(bevestigingsbrief).** Indien dit niet het geval is, deelt zij formeel mee dat de procedure wordt stopgezet.

Aan het einde van de opschortingsprocedure informeert de subsidieverlenende instantie ook de coördinator.

De opschorting gaat **in op** de dag nadat de bevestigingsmelding is verzonden.

Als aan de voorwaarden voor hervatting van de betalingen is voldaan, wordt de opschorting **opgeheven.** De subsidieverlenende instantie stelt de betrokken begunstigde (en de coördinator) formeel op de hoogte en stelt de einddatum van de opschorting vast.

Tijdens de opschorting wordt er geen voorfinanciering aan de betrokken begunstigden uitgekeerd. Voor tussentijdse betalingen mogen de periodieke verslagen voor alle verslagperiodes, behalve de laatste (zie artikel 21), geen financiële overzichten van de betrokken begunstigde (of diens gelieerde entiteiten) bevatten. De coördinator moet deze opnemen in het eerstvolgende periodieke verslag na opheffing van de opschorting of – indien de opschorting niet vóór het einde van de actie wordt opgeheven – in het laatste periodieke verslag.

ARTIKEL 31 — OPSCHORTING VAN DE SUBSIDIEOVEREENKOMST

31.1 Door het consortium aangevraagde GA-schorsing

31.1.1 Voorwaarden en procedure

De begunstigden kunnen verzoeken om opschorting van de subsidie of een deel daarvan, indien buitengewone omstandigheden – met name *overmacht* (zie artikel 35) – de uitvoering onmogelijk of buitengewoon moeilijk maken.

De coördinator moet een verzoek tot **wijziging** indienen (zie artikel 39), met:

- de redenen waarom

- de datum waarop de schorsing ingaat; deze datum kan vóór de datum van indiening van de wijzigingsverzoek en

- de verwachte datum van hervatting.

De schorsing gaat **in** op de in het amendement vermelde datum.

Zodra de omstandigheden het mogelijk maken de uitvoering te hervatten, moet de coördinator onmiddellijk een nieuwe **wijziging** van de Overeenkomst aanvragen om de einddatum van de opschorting en de hervattingsdatum (één dag na de einddatum van de opschorting) vast te stellen, de duur te verlengen en andere wijzigingen aan te brengen die nodig zijn om de actie aan de nieuwe situatie aan te passen (zie artikel 39) – tenzij de subsidie is beëindigd (zie artikel 32). De opschorting wordt **opgeheven** met ingang van de in de wijziging vermelde einddatum van de opschorting. Deze datum kan vóór de datum van indiening van het wijzigingsverzoek liggen.

Machine Translated by Google

Tijdens de opschorting wordt geen voorfinanciering verstrekt. Kosten of bijdragen voor activiteiten die tijdens de subsidieopschorting zijn uitgevoerd, komen niet in aanmerking (zie artikel 6.3).

31.2 Door de EU geïnitieerde GA-schorsing

31.2.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende instantie kan de subsidie of een deel daarvan opschorten indien:

(a) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich schuldig heeft gemaakt aan of wordt verdacht van het plegen van:

(i) wezenlijke fouten, onregelmatigheden of fraude of

(ii) ernstige schending van de verplichtingen uit deze Overeenkomst of tijdens de toekenning ervan (met inbegrip van een onjuiste uitvoering van de actie, het niet naleven van de oproepvoorwaarden, het indienen van valse informatie, het niet verstrekken van de vereiste informatie, het schenden van ethische of beveiligingsregels (indien van toepassing), het niet meewerken aan controles, beoordelingen, audits en onderzoeken, enz.), of

(b) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich in andere EU-subsidies die onder soortgelijke voorwaarden aan hem zijn toegekend, schuldig heeft gemaakt aan systematische of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of ernstige schendingen van verplichtingen die een materiële impact hebben op deze subsidie

(c) andere:

(i) gekoppelde actieproblemen: niet van toepassing

(ii) de actie heeft haar wetenschappelijke of technologische relevantie verloren, voor EIC Accelerator-acties: de actie heeft haar economische relevantie verloren, voor op uitdagingen gebaseerde EIC Pathfinder-acties en Horizon Europe Missions: de actie heeft haar relevantie verloren als onderdeel van de portefeuille waarvoor ze aanvankelijk was geselecteerd.

31.2.2 Procedure

Voordat de subsidie wordt opgeschort, stuurt de subsidieverlenende instantie een **vooraankondigingsbrief** naar de coördinator:

- formeel kennis geven van het voornemen om de subsidie op te schorten en de redenen daarvoor en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien de subsidieverlenende instantie geen opmerkingen ontvangt of ondanks de ontvangen opmerkingen besluit de procedure voort te zetten, bevestigt zij de opschorting **(bevestigingsbrief).** Indien dit niet het geval is, deelt zij formeel mee dat de procedure wordt stopgezet.

De opschorting gaat **in op** de dag nadat de bevestigingsmelding is verzonden (of op een latere datum die in de melding wordt vermeld).

Zodra aan de voorwaarden voor hervatting van de uitvoering van de actie is voldaan, zal de subsidieverlenende autoriteit de coördinator formeel een **brief** sturen waarin de opschorting wordt vastgesteld .

Machine Translated by Google

einddatum en nodig de coördinator uit om een wijziging van de Overeenkomst aan te vragen om de hervattingsdatum vast te stellen (één dag na de einddatum van de opschorting), de duur te verlengen en andere wijzigingen aan te brengen die nodig zijn om de actie aan de nieuwe situatie aan te passen (zie artikel 39) – tenzij de subsidie is beëindigd (zie artikel 32). De opschorting wordt **opgeheven** met ingang van de einddatum van de opschorting die in de brief over de opschorting is vermeld. Deze datum kan vóór de verzenddatum van de brief liggen.

Tijdens de opschorting wordt geen voorfinanciering verstrekt. Kosten of bijdragen voor activiteiten die tijdens de opschorting worden uitgevoerd, komen niet in aanmerking (zie artikel 6.3).

De begunstigden kunnen geen aanspraak maken op schadevergoeding vanwege opschorting door de subsidieverlenende instantie (zie artikel 33).

Het opschorten van de subsidie laat het recht van de subsidieverlenende instantie om de subsidie of een begunstigde te beëindigen (zie artikel 32) of de subsidie te verlagen (zie artikel 28) onverlet.

ARTIKEL 32 — SUBSIDIEOVEREENKOMST OF BEËINDIGING DOOR BEGUNSTIGDE

32.1 Beëindiging van de GA op verzoek van het consortium

32.1.1 Voorwaarden en procedure

De begunstigden kunnen verzoeken om beëindiging van de subsidie.

De coördinator moet een verzoek tot **wijziging** indienen (zie artikel 39), met:

- de redenen waarom
- de datum waarop het consortium de werkzaamheden aan de actie beëindigt ('datum einde werkzaamheden') en
- de datum waarop de beëindiging ingaat ('beëindigingsdatum'). Deze datum moet liggen na de datum van indiening van het verzoek tot wijziging.

De beëindiging **gaat in** op de in de wijziging vermelde beëindigingsdatum.

Indien er geen redenen worden opgegeven of indien de subsidieverlenende instantie van mening is dat de redenen de beëindiging niet rechtvaardigen, kan zij de subsidie als onterecht beëindigd beschouwen.

32.1.2 Effecten

De coördinator moet binnen 60 dagen nadat de beëindiging van kracht is geworden, een **periodiek rapport** indienen (voor de open rapportageperiode tot aan de beëindiging).

De subsidieverlenende instantie berekent het definitieve subsidiebedrag en de eindbetaling op basis van het ingediende verslag en rekening houdend met de gemaakte kosten en bijdragen voor activiteiten die vóór het einde van de werkzaamheden zijn uitgevoerd (zie artikel 22). Kosten die verband houden met contracten waarvan de uitvoering pas na het einde van de werkzaamheden moet plaatsvinden, komen niet in aanmerking.

Indien de subsidieverlenende instantie het rapport niet binnen de gestelde termijn ontvangt, worden alleen de kosten en bijdragen in aanmerking genomen die zijn opgenomen in een goedgekeurd periodiek rapport (geen kosten/bijdragen indien er nooit een periodiek rapport is goedgekeurd).

Bij onterechte beëindiging kan de subsidie worden verlaagd (zie artikel 28).

Na beëindiging blijven de verplichtingen van de begunstigden (met name de artikelen 13 (vertrouwelijkheid en

Machine Translated by Google

(beveiliging), 16 (IPR), 17 (communicatie, verspreiding en zichtbaarheid), 21 (rapportage), 25 (controles, beoordelingen, audits en onderzoeken), 26 (impactbeoordeling), 27 (afwijzingen), 28 (subsidieverlaging) en 42 (overdracht van vorderingen)) blijven van toepassing.

32.2 Beëindiging door het consortium aangevraagde begunstigde

32.2.1 Voorwaarden en procedure

De coördinator kan op verzoek van de betrokken begunstigde of namens de andere begunstigden de beëindiging van de deelname van een of meer begunstigden verzoeken.

De coördinator moet een verzoek tot **wijziging** indienen (zie artikel 39), met:

- de redenen waarom
- het advies van de betrokken begunstigde (of het bewijs dat dit advies is gevraagd in schrijven)
- de datum waarop de begunstigde de werkzaamheden aan de actie beëindigt ('datum einde werkzaamheden')
- de datum waarop de beëindiging ingaat ('beëindigingsdatum'). Deze datum moet liggen na de datum van indiening van het verzoek tot wijziging.

Indien de beëindiging de coördinator aangaat en zonder diens instemming plaatsvindt, moet het verzoek tot wijziging worden ingediend door een andere begunstigde (die namens het consortium optreedt).

De beëindiging **gaat in** op de in de wijziging vermelde beëindigingsdatum.

Indien geen informatie wordt verstrekt of indien de subsidieverlenende autoriteit van oordeel is dat de redenen de beëindiging niet rechtvaardigen, kan zij ervan uitgaan dat de begunstigde ten onrechte is ontslagen.

32.2.2 Effecten

De coördinator moet binnen 60 dagen nadat de beëindiging van kracht is geworden, het volgende indienen:

(i) een **verslag over de verdeling van de betalingen** aan de betrokken begunstigde

(ii) een **beëindigingsrapport** van de betrokken begunstigde, voor de open verslagperiode tot aan de beëindiging, met daarin een overzicht van de voortgang van de werkzaamheden, de financiële staat, de toelichting op het gebruik van de middelen en, indien van toepassing, het certificaat betreffende de financiële staat (CFS; zie artikelen 21 en 24.2 en Gegevensblad, punt 4.3)

(iii) een tweede **verzoek tot wijziging** (zie artikel 39) met andere benodigde wijzigingen (bijvoorbeeld herverdeling van de taken en het geraamde budget van de beëindigde begunstigde; toevoeging van een nieuwe begunstigde ter vervanging van de beëindigde begunstigde; verandering van coördinator, enz.).

De subsidieverlenende instantie berekent het aan de begunstigde verschuldigde bedrag op basis van het ingediende verslag en rekening houdend met de gemaakte kosten en bijdragen voor activiteiten die vóór het einde van de werkzaamheden zijn uitgevoerd (zie artikel 22). Kosten die verband houden met contracten waarvan de uitvoering pas na het einde van de werkzaamheden verschuldigd is, komen niet in aanmerking.

De gegevens uit het beëindigingsrapport moeten ook worden opgenomen in het periodieke rapport voor de volgende verslagperiode (zie artikel 21).

Machine Translated by Google

Indien de subsidieverlenende instantie het beëindigingsrapport niet binnen de gestelde termijn ontvangt, worden alleen de kosten en bijdragen in aanmerking genomen die zijn opgenomen in een goedgekeurd periodiek rapport (geen kosten/bijdragen indien er nooit een periodiek rapport is goedgekeurd).

Indien de subsidieverlenende autoriteit het verslag over de verdeling van de betalingen niet binnen de gestelde termijn ontvangt, gaat zij ervan uit dat:

- de coördinator heeft geen enkele betaling aan de betrokken begunstigde uitgekeerd en dat

- de betrokken begunstigde mag geen enkel bedrag aan de coördinator terugbetalen.

Indien het tweede verzoek tot wijziging door de subsidieverlenende instantie wordt geaccepteerd, wordt de Overeenkomst **gewijzigd** om de noodzakelijke wijzigingen aan te brengen (zie Artikel 39).

Indien het tweede verzoek tot wijziging door de subsidieverlenende instantie wordt afgewezen (omdat het de beslissing tot toekenning van de subsidie in twijfel trekt of in strijd is met het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers), kan de subsidie worden beëindigd (zie artikel 32).

Onjuiste beëindiging kan leiden tot vermindering van de subsidie (zie artikel 31) of beëindiging van de subsidie (zie artikel 32).

Na beëindiging blijven de verplichtingen van de betrokken begunstigde (met name artikelen 13 (vertrouwelijkheid en beveiliging), 16 (IPR), 17 (communicatie, verspreiding en zichtbaarheid), 21 (rapportage), 25 (controles, beoordelingen, audits en onderzoeken), 26 (impactbeoordeling), 27 (afwijzingen), 28 (verlaging van de subsidie) en 42 (overdracht van vorderingen)) van toepassing.

32.3 Door de EU geïnitieerde GA of beëindiging door de begunstigde

32.3.1 Voorwaarden

De subsidieverlenende instantie kan de subsidie of de deelname van een of meer begunstigden beëindigen indien:

(a) een of meer begunstigden treden niet toe tot de Overeenkomst (zie Artikel 40)

(b) een wijziging in de actie of de juridische, financiële, technische, organisatorische of eigendomssituatie van een begunstigde waarschijnlijk een substantiële invloed zal hebben op de uitvoering van de actie of de beslissing om de subsidie toe te kennen in twijfel trekt (met inbegrip van wijzigingen die verband houden met een van de uitsluitingsgronden die in de verklaring op erewoord zijn vermeld)

(c) na beëindiging van de samenwerking met een of meer begunstigden, zouden de noodzakelijke wijzigingen in de Overeenkomst (en hun impact op de actie) de beslissing tot toekenning van de subsidie ter discussie stellen of het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers schenden.

(d) de uitvoering van de actie onmogelijk is geworden of de voor de voortzetting ervan noodzakelijke wijzigingen het besluit tot toekenning van de subsidie ter discussie zouden stellen of het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers zouden schenden

(e) een begunstigde (of persoon met onbeperkte aansprakelijkheid voor diens schulden) onderworpen is aan een faillissementsprocedure of een soortgelijke procedure (waaronder insolventie, vereffening, beheer door een vereffenaar of rechtbank, regeling met schuldeisers, opschorting van de bedrijfsactiviteiten, enz.)

Machine Translated by Google

(f) een begunstigde (of persoon met onbeperkte aansprakelijkheid voor zijn schulden) handelt in strijd met de sociale zekerheid of belastingverplichtingen

(g) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) schuldig is bevonden aan ernstig professioneel wangedrag

(h) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich schuldig heeft gemaakt aan fraude, corruptie of betrokkenheid bij een criminele organisatie, witwassen van geld, terrorismegerelateerde misdrijven (waaronder terrorismefinanciering), kinderarbeid of mensenhandel

(i) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) is opgericht onder een ander rechtsgebied met het oogmerk om fiscale, sociale of andere wettelijke verplichtingen in het land van herkomst te omzeilen (of een andere entiteit met dit doel heeft opgericht)

(j) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich schuldig heeft gemaakt aan:

(i) wezenlijke fouten, onregelmatigheden of fraude of

(ii) ernstige schending van de verplichtingen uit deze Overeenkomst of tijdens de toekenning ervan (waaronder het onjuist uitvoeren van de actie, het niet naleven van de oproepvoorwaarden, het indienen van valse informatie, het niet verstrekken van de vereiste informatie, het schenden van de ethische of beveiligingsregels (indien van toepassing), het niet meewerken aan controles, beoordelingen, audits en onderzoeken, enz.)

(k) een begunstigde (of een persoon met vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid, of een persoon die essentieel is voor de toekenning/uitvoering van de subsidie) zich in andere EU-subsidies die hem onder soortgelijke voorwaarden zijn toegekend, schuldig heeft gemaakt aan systematische of terugkerende fouten, onregelmatigheden, fraude of ernstige schendingen van verplichtingen die een wezenlijke impact hebben op deze subsidie (toevoeging van bevindingen uit andere subsidies aan deze subsidie; zie artikel 25)

(l) ondanks een specifiek verzoek van de subsidieverlenende autoriteit, een begunstigde niet via de coördinator een wijziging van de Overeenkomst aanvraagt om de deelname van een van zijn gelieerde entiteiten of geassocieerde partners die zich in een van de situaties onder punt (d), (f), (e), (g), (h), (i) of (j) bevindt, te beëindigen en zijn taken opnieuw toe te wijzen, of

(moeder:

(i) gekoppelde actieproblemen: niet van toepassing

(ii) de actie heeft haar wetenschappelijke of technologische relevantie verloren, voor EIC Accelerator-acties: de actie heeft haar economische relevantie verloren, voor op uitdagingen gebaseerde EIC Pathfinder-acties en Horizon Europe Missions: de actie heeft haar relevantie verloren als onderdeel van de portefeuille waarvoor ze aanvankelijk was geselecteerd.

32.3.2 Procedure

Voordat de subsidie of de deelname van een of meer begunstigden wordt beëindigd, stuurt de subsidieverlenende instantie **een voorinformatiebrief** naar de betrokken coördinator of begunstigde:

Machine Translated by Google

- formeel kennis geven van het voornemen tot beëindiging en de redenen daarvoor en

- binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving om opmerkingen verzoeken.

Indien de subsidieverlenende instantie geen opmerkingen ontvangt of besluit de procedure ondanks de ontvangen opmerkingen voort te zetten, bevestigt zij de beëindiging en de datum waarop deze ingaat **(bevestigingsbrief).** Indien dit niet het geval is, deelt zij formeel mee dat de procedure wordt stopgezet.

Bij beëindiging van de subsidie door een begunstigde zal de subsidieverlenende instantie aan het einde van de procedure ook de coördinator informeren.

De beëindiging gaat **in op** de dag nadat de bevestigingsmelding is verzonden (of op een latere datum die in de melding wordt vermeld; 'beëindigingsdatum').

32.3.3 Effecten

(a) voor **GA-beëindiging:**

De coördinator moet binnen 60 dagen nadat de beëindiging van kracht is geworden, een **periodiek rapport** indienen (voor de laatste open rapportageperiode tot aan de beëindiging).

De subsidieverlenende instantie berekent het definitieve subsidiebedrag en de eindbetaling op basis van het ingediende verslag en rekening houdend met de kosten en bijdragen die zijn gemaakt voor activiteiten die zijn uitgevoerd vóór de beëindiging van kracht werd (zie artikel 22). Kosten die verband houden met contracten die pas na de beëindiging in uitvoering moeten worden genomen, komen niet in aanmerking.

Indien de subsidie wordt beëindigd wegens schending van de rapportageplicht, mag de coördinator na beëindiging geen rapportage meer indienen.

Indien de subsidieverlenende instantie het rapport niet binnen de gestelde termijn ontvangt, worden alleen de kosten en bijdragen in aanmerking genomen die zijn opgenomen in een goedgekeurd periodiek rapport (geen kosten/bijdragen indien er nooit een periodiek rapport is goedgekeurd).

Beëindiging laat het recht van de subsidieverlenende instantie om de subsidie te verlagen (zie artikel 28) of om administratieve sancties op te leggen (zie artikel 34) onverlet.

De begunstigden kunnen geen schadevergoeding eisen vanwege opzegging door de subsidieverlenende instantie (zie artikel 33).

Na beëindiging blijven de verplichtingen van de begunstigden (met name artikelen 13 (vertrouwelijkheid en beveiliging), 16 (IPR), 17 (communicatie, verspreiding en zichtbaarheid), 21 (rapportage), 25 (controles, beoordelingen, audits en onderzoeken), 26 (impactbeoordeling), 27 (afwijzingen), 28 (verlaging van de subsidie) en 42 (overdracht van vorderingen)) van toepassing.

(b) voor **beëindiging door de begunstigde:**

De coördinator moet binnen 60 dagen nadat de beëindiging van kracht is geworden, het volgende indienen:

(i) een **verslag over de verdeling van de betalingen** aan de betrokken begunstigde

(ii) een **beëindigingsrapport** van de betrokken begunstigde, voor de open rapportageperiode tot aan de beëindiging, met daarin een overzicht van de voortgang van de werkzaamheden, de financiële

Machine Translated by Google

de verklaring, de toelichting op het gebruik van de middelen en, indien van toepassing, het certificaat betreffende de jaarrekening (CFS; zie artikelen 21 en 24.2 en Gegevensblad, punt 4.3)

(iii) een **verzoek om wijziging** (zie artikel 39) met eventuele benodigde wijzigingen (bijvoorbeeld herverdeling van de taken en het geraamde budget van de beëindigde begunstigde; toevoeging van een nieuwe begunstigde ter vervanging van de beëindigde begunstigde; verandering van coördinator, enz.).

De subsidieverlenende instantie berekent het aan de begunstigde verschuldigde bedrag op basis van het ingediende verslag en rekening houdend met de kosten en bijdragen die zijn gemaakt voor activiteiten die zijn uitgevoerd vóór de beëindiging van kracht werd (zie artikel 22). Kosten die verband houden met contracten waarvan de uitvoering pas na de beëindiging verschuldigd is, komen niet in aanmerking.

De gegevens uit het beëindigingsrapport moeten ook worden opgenomen in het periodieke rapport voor de volgende verslagperiode (zie artikel 21).

Indien de subsidieverlenende instantie het beëindigingsrapport niet binnen de gestelde termijn ontvangt, worden enkel de kosten en bijdragen in aanmerking genomen die zijn opgenomen in een goedgekeurd periodiek rapport (geen kosten/ bijdragen indien er nooit een periodiek rapport is goedgekeurd).

Indien de subsidieverlenende autoriteit het verslag over de verdeling van de betalingen niet binnen de gestelde termijn ontvangt, gaat zij ervan uit dat:

- de coördinator heeft geen enkele betaling aan de betrokken begunstigde uitgekeerd en dat

- de betrokken begunstigde mag geen enkel bedrag aan de coördinator terugbetalen.

Indien het verzoek tot wijziging door de subsidieverlenende instantie wordt geaccepteerd, wordt de Overeenkomst **gewijzigd** om de noodzakelijke wijzigingen door te voeren (zie Artikel 39).

Indien het verzoek tot wijziging door de subsidieverlenende instantie wordt afgewezen (omdat het besluit tot subsidieverlening in twijfel wordt getrokken of in strijd is met het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers), kan de subsidie worden beëindigd (zie artikel 32).

Na beëindiging blijven de verplichtingen van de betrokken begunstigde (met name artikelen 13 (vertrouwelijkheid en beveiliging), 16 (IPR), 17 (communicatie, verspreiding en zichtbaarheid), 21 (rapportage), 25 (controles, beoordelingen, audits en onderzoeken), 26 (impactbeoordeling), 27 (afwijzingen), 28 (verlaging van de subsidie) en 42 (overdracht van vorderingen)) van toepassing.

SECTIE 3 OVERIGE GEVOLGEN: SCHADE EN ADMINISTRATIEVE SANCTIES

ARTIKEL 33 — SCHADE

33.1 Aansprakelijkheid van de subsidieverlenende autoriteit

De subsidieverlenende autoriteit kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die de begunstigden of derden ondervinden als gevolg van de uitvoering van de Overeenkomst, met inbegrip van grove nalatigheid.

De subsidieverlenende autoriteit kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die door de begunstigden of andere bij de actie betrokken deelnemers wordt veroorzaakt als gevolg van de uitvoering van de Overeenkomst.

Machine Translated by Google

33.2 Aansprakelijkheid van de begunstigden

De begunstigden moeten de subsidieverlenende autoriteit compenseren voor alle schade die zij lijdt als gevolg van de uitvoering van de actie of omdat de actie niet volledig in overeenstemming met de Overeenkomst is uitgevoerd, op voorwaarde dat de schade is veroorzaakt door grove nalatigheid of opzet.

De aansprakelijkheid strekt zich niet uit tot indirecte schade, gevolgschade of soortgelijke schade (zoals winstderving, omzetderving of verlies van contracten), mits deze schade niet is veroorzaakt door opzet of schending van de geheimhoudingsplicht.

ARTIKEL 34 — ADMINISTRATIEVE SANCTIES EN ANDERE MAATREGELEN

Niets in deze Overeenkomst mag worden uitgelegd als een belemmering voor de vaststelling van administratieve sancties (d.w.z. uitsluiting van EU-aanbestedingsprocedures en/of financiële sancties) of andere publiekrechtelijke maatregelen, in aanvulling op of als alternatief voor de contractuele maatregelen waarin deze Overeenkomst voorziet (zie bijvoorbeeld de artikelen 137 tot en met 148 van de Financiële Verordening 2024/2509 van de EU en de artikelen 4 en 7 van Verordening 2988/9524).

ARTIKEL 4 OVERMACHT

ARTIKEL 35 — OVERMACHT

Een partij die door overmacht verhinderd is haar verplichtingen uit de Overeenkomst na te komen, kan niet worden geacht in strijd met de Overeenkomst te handelen.

Onder overmacht wordt verstaan elke situatie of gebeurtenis die:

- verhindert dat een van beide partijen haar verplichtingen uit de Overeenkomst nakomt
- onvoorzienbaar was, een uitzonderlijke situatie en buiten de controle van de partijen viel
- niet te wijten was aan een fout of nalatigheid van hun kant (of van de kant van andere betrokken deelnemers in de actie) en
- ondanks alle zorgvuldigheid onvermijdelijk blijkt te zijn.

Elke situatie die overmacht oplevert, moet onverwijld formeel aan de andere partij worden gemeld, waarbij de aard, de vermoedelijke duur en de voorzienbare gevolgen moeten worden vermeld.

Partijen dienen onmiddellijk alle nodige maatregelen te treffen om de door overmacht ontstane schade te beperken en zich in te spannen om de uitvoering van de actie zo spoedig mogelijk te hervatten.

HOOFDSTUK 6 SLOTBEPALINGEN

ARTIKEL 36 — COMMUNICATIE TUSSEN DE PARTIJEN

36.1 Communicatievormen en -middelen — Elektronisch beheer

24 Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad van 18 december 1995 betreffende de bescherming van de Europese Gemeenschappen financiële belangen (PB L 312 van 23.12.1995, blz. 1).

Machine Translated by Google

EU-subsidies worden volledig elektronisch beheerd via het EU Funding & Tenders Portal ('Portaal').

Alle communicatie dient elektronisch via het Portaal plaats te vinden, in overeenstemming met de Algemene Voorwaarden van het Portaal en met gebruikmaking van de daar verstrekte formulieren en sjablonen (tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven door de subsidieverlenende autoriteit).

Communicatie dient schriftelijk te gebeuren en de subsidieovereenkomst dient duidelijk vermeld te worden (projectnummer en acroniem).

Communicatie dient te geschieden door personen die daartoe bevoegd zijn conform de Algemene Voorwaarden van het Portaal. Voor het benoemen van de gemachtigde personen moet elke begunstigde vóór de ondertekening van deze overeenkomst een 'aangestelde vertegenwoordiger van een rechtspersoon' (LEAR) hebben aangewezen. De rol en taken van de LEAR worden vastgelegd in hun aanstellingsbrief (zie de Algemene Voorwaarden van de Portal).

Indien het elektronische uitwisselingssysteem tijdelijk niet beschikbaar is, vindt u instructies op het Portaal.

36.2 Datum van communicatie

De verzenddatum voor communicatie via het Portaal is de datum en het tijdstip van verzending, zoals aangegeven in de tijdlogboeken.

De ontvangstdatum voor communicatie via de Portal is de datum en tijd waarop de communicatie is geraadpleegd, zoals aangegeven in de tijdregistratie. Formele meldingen die niet binnen 10 dagen na verzending zijn geraadpleegd, worden beschouwd als geraadpleegd (zie de Algemene Voorwaarden van de Portal).

Indien een mededeling uitzonderlijk op papier wordt gedaan (per e-mail of per post), gelden de algemene principes (d.w.z. datum van verzending/ontvangst). Formele kennisgevingen per aangetekende post met bewijs van ontvangst worden geacht te zijn ontvangen op de door de post geregistreerde bezorgdatum of op de uiterste datum voor afhaling op het postkantoor.

Indien het elektronische uitwisselingssysteem tijdelijk niet beschikbaar is, kan de verzendende partij niet worden geacht in gebreke te zijn met betrekking tot de verzending van een mededeling binnen een bepaalde termijn.

36.3 Adressen voor communicatie

Het portaal is toegankelijk via de Europa-website.

Het adres voor schriftelijke communicatie met de subsidieverlenende instantie (indien dit uitzonderlijk is toegestaan) is het officiële postadres dat op de website van de instantie staat vermeld.

Voor begunstigden is dit het wettelijke adres zoals vermeld in het deelnemersregister van de portal.

ARTIKEL 37 — INTERPRETATIE VAN DE OVEREENKOMST

De bepalingen in het Gegevensblad hebben voorrang op de overige Algemene Voorwaarden van de Overeenkomst.

Bijlage 5 heeft voorrang op de Algemene Voorwaarden; de Algemene Voorwaarden hebben voorrang op de Bijlagen, met uitzondering van Bijlage 5.

Bijlage 2 heeft voorrang op bijlage 1.

Machine Translated by Google

ARTIKEL 38 — BEREKENING VAN TERMIJNEN EN TERMIJNEN

Overeenkomstig Verordening nr. 1182/71 25 worden termijnen uitgedrukt in dagen, maanden of jaren berekend vanaf het moment waarop de gebeurtenis die de gebeurtenis veroorzaakt zich voordoet.

De dag waarop de gebeurtenis plaatsvindt, wordt niet als binnen de periode beschouwd.

Met 'dagen' worden kalenderdagen bedoeld, niet werkdagen.

ARTIKEL 39 — WIJZIGINGEN

39.1 Voorwaarden

De Overeenkomst kan worden gewijzigd, tenzij de wijziging veranderingen in de Overeenkomst met zich meebrengt die het besluit tot toekenning van de subsidie ter discussie zouden stellen of in strijd zouden zijn met het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers.

Elke partij kan wijzigingen aanvragen.

39.2 Werkwijze

De partij die een wijziging aanvraagt, moet een ondertekend wijzigingsverzoek rechtstreeks indienen in de tool Wijzigingsportal.

De coördinator dient namens de begunstigden wijzigingsverzoeken in en ontvangt deze (zie bijlage 3). Indien een wijziging van coördinator wordt aangevraagd zonder diens instemming, moet de aanvraag worden ingediend door een andere begunstigde (die namens de andere begunstigden optreedt).

Het verzoek tot wijziging moet het volgende bevatten:

- de redenen waarom
- de passende bewijsstukken en
- bij een wijziging van de coördinator zonder diens instemming: het advies van de coördinator (of een bewijs dat dit advies schriftelijk is gevraagd).

De subsidieverlenende instantie kan om aanvullende informatie verzoeken.

Als de ontvangende partij akkoord gaat, moet zij de wijziging binnen 45 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of eventuele aanvullende informatie die de subsidieverlenende instantie heeft opgevraagd) in de tool ondertekenen. Als zij niet akkoord gaat, moet zij binnen dezelfde termijn formeel haar ongenoegen kenbaar maken. De termijn kan worden verlengd indien dit nodig is voor de beoordeling van de aanvraag. Indien er binnen de termijn geen kennisgeving is ontvangen, wordt de aanvraag geacht te zijn afgewezen.

Een wijziging **treedt in werking** op de dag van ondertekening door de ontvangende partij.

Een wijziging **treedt in werking** op de datum van inwerkingtreding of op een andere datum die in de wijziging is vermeld.

[25] Verordening (EEG, Euratom) nr. 1182/71 van de Raad van 3 juni 1971 tot vaststelling van de regels die van toepassing zijn op termijnen, data en aanvangs- en vervaltijden (PB L 124 van 8.6.1971, blz. 1).

Machine Translated by Google

ARTIKEL 40 — TOETREDING EN TOEVOEGING VAN NIEUWE BEGUNSTIGDEN

40.1 Toetreding van de in de inleiding genoemde begunstigden

De begunstigden die geen coördinator zijn, moeten zich bij de subsidie aansluiten door het toetredingsformulier (zie Bijlage 3) rechtstreeks in de tool Subsidievoorbereiding van het Portaal te ondertekenen, binnen 30 dagen na de inwerkingtreding van de Overeenkomst (zie Artikel 44).

Zij aanvaarden de rechten en verplichtingen die uit de Overeenkomst voortvloeien vanaf de datum van inwerkingtreding ervan (zie artikel 44).

Indien een begunstigde niet binnen de bovengenoemde termijn instemt met de subsidie, moet de coördinator binnen 30 dagen een verzoek tot wijziging (zie artikel 39) indienen om de subsidie te beëindigen en de nodige wijzigingen aan te brengen om een correcte uitvoering van de actie te garanderen. Dit laat het recht van de subsidieverlenende instantie om de subsidie te beëindigen onverlet (zie artikel 32).

40.2 Toevoeging van nieuwe begunstigden

In gerechtvaardigde gevallen kunnen de begunstigden verzoeken om een nieuwe begunstigde toe te voegen.

Daartoe dient de coördinator een verzoek tot wijziging in te dienen conform artikel 39.
Hierbij moet een toetredingsformulier (zie Bijlage 3) worden gevoegd, dat door de nieuwe begunstigde rechtstreeks in de tool Portaalwijziging wordt ondertekend.

Nieuwe begunstigden aanvaarden de rechten en verplichtingen uit de Overeenkomst vanaf de datum van hun toetreding zoals vermeld op het toetredingsformulier (zie Bijlage 3).

Aanvullingen zijn ook mogelijk bij subsidies voor één begunstigde.

ARTIKEL 41 — OVERDRACHT VAN DE OVEREENKOMST

In gerechtvaardigde gevallen kan de begunstigde van een subsidie voor één begunstigde verzoeken om overdracht van de subsidie aan een nieuwe begunstigde, op voorwaarde dat dit geen afbreuk doet aan het besluit tot toekenning van de subsidie en geen schending oplevert van het beginsel van gelijke behandeling van aanvragers.

De begunstigde moet een verzoek tot **wijziging** indienen (zie artikel 39), met

- de redenen waarom

- het toetredingsformulier (zie Bijlage 3) dat door de nieuwe begunstigde rechtstreeks in het Portaal wordt ondertekend Wijzigingsinstrument en

- aanvullende bewijsstukken (indien vereist door de subsidieverlenende instantie).

De nieuwe begunstigde neemt de rechten en verplichtingen op zich die voortvloeien uit de Overeenkomst met ingang van de datum van toetreding die is vermeld op het toetredingsformulier (zie Bijlage 3).

ARTIKEL 42 — CESSIES VAN VORDERINGEN TOT BETALING OP DE VERLENENDE BEVOEGDHEID

De begunstigden mogen hun vorderingen tot betaling op de subsidieverlenende autoriteit niet aan een andere instantie overdragen.

Machine Translated by Google

elke derde partij, behalve indien uitdrukkelijk schriftelijk goedgekeurd door de subsidieverlenende autoriteit op basis van een gemotiveerd, schriftelijk verzoek van de coördinator (namens de betrokken begunstigde).

Indien de subsidieverlenende instantie de opdracht niet heeft aanvaard of indien de voorwaarden daarvan niet in acht worden genomen, heeft de opdracht voor haar geen gevolgen.

In geen geval ontslaat een overdracht de begunstigden van hun verplichtingen jegens de subsidieverlenende instantie.

ARTIKEL 43 — TOEPASSELIJK RECHT EN GESCHILLENBESLECHTING

43.1 Toepasselijk recht

Op de Overeenkomst is het toepasselijke EU-recht van toepassing, indien nodig aangevuld met het Belgische recht.

Voor begunstigden die internationale organisaties zijn (indien van toepassing; zie Gegevensblad, punt 5) kunnen bijzondere regels gelden.

43.2 Geschillenbeslechting

Indien een geschil betrekking heeft op de uitlegging, toepassing of geldigheid van de Overeenkomst, moeten de partijen een procedure aanspannen bij het Gerecht van de EU – of, in geval van beroep, bij het Hof van Justitie van de EU – op grond van artikel 272 van het Verdrag betreffende de werking van de EU (VWEU).

Voor begunstigden buiten de EU (indien van toepassing) moeten dergelijke geschillen worden voorgelegd aan de rechtbanken van Brussel, België, tenzij een internationale overeenkomst voorziet in de afdwingbaarheid van uitspraken van EU-hoven.

Voor begunstigden met arbitrage als speciaal geschillenbeslechtingsforum (indien van toepassing; zie Gegevensblad, punt 5), zal het geschil – bij gebrek aan een minnelijke schikking – worden beslecht overeenkomstig het Arbitragereglement dat op het Portaal is gepubliceerd.

Indien het geschil betrekking heeft op administratieve sancties, compensatie of een uitvoerbare beslissing in de zin van artikel 299 VWEU (zie artikelen 22 en 34), moeten de begunstigden zich wenden tot het Gerecht — of, in hoger beroep, tot het Hof van Justitie — op grond van artikel 263 VWEU.

Voor subsidies waarbij de subsidieverlenende autoriteit een uitvoerend agentschap van de EU is (zie de preambule), moeten vorderingen tegen verrekeningsbesluiten en afdwingbare besluiten worden ingesteld bij de Europese Commissie (niet bij de subsidieverlenende autoriteit; zie ook artikel 22).

ARTIKEL 44 — INWERKINGTREDING

De Overeenkomst treedt in werking op de dag van ondertekening door de subsidieverlenende instantie of de coördinator, afhankelijk van welke datum later is.

Machine Translated by Google

HANDTEKENINGEN

Voor de coördinator

[--
TGSMark#handtekening-997420543_75_210--]

Voor de subsidieverlenende autoriteit

[--

TGSMark#handtekeningservice_75_210--]

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 1

Horizon Europa (HORIZON)

Omschrijving van de actie (DoA)

Deel A

Deel B

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BESCHRIJVING VAN DE ACTIE (DEEL A)

VOORPAGINA

Deel A van de beschrijving van de actie (DoA) moet rechtstreeks op de schermen voor het voorbereiden van de portalsubsidie worden ingevuld.

PROJECT *Subsidievoorbereiding (scherm Algemene informatie) — Voer de gegevens in.*	
Projectnummer:	101239472
Projectnaam:	Het verbeteren van leefbare steden met slim beheer van de openbare ruimte en Duurzame mobiliteit voor klimaatneutraliteit in stedelijke gebieden: de URBAN-FLOW-benadering
Project acroniem:	STEDELIJKE STROOM
Telefoongesprek:	HORIZON-MISS-2024-CIT-01
Onderwerp:	HORIZON-MISS-2024-CIT-01-01
Soort actie:	HORIZON-IA
Dienst:	BIOSCOOP/C/03
Startdatum project:	vaste datum: 1 januari 2026
Projectduur:	48 maanden

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting van het project 3

Deelnemerslijst 3

Lijst van werkpakketten 5

Personeelsinspanning 20

Lijst met resultaten 22

Lijst met mijlpalen (resultaten) 50

Lijst met kritieke risico's 51

Projectbeoordelingen 53

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

PROJECTSAMENVATTING

Samenvatting van het project

Voorbereiding subsidieaanvraag (scherm Algemene informatie) — Geef een algemene beschrijving van uw project (inclusief context en algemene informatie) doelstellingen, geplande activiteiten en belangrijkste prestaties, en verwachte resultaten en effecten (op doelgroepen, veranderingsprocedures, capaciteiten, innovatie, enz.). Deze samenvatting moet lezers een duidelijk beeld geven van waar uw project over gaat.

Gebruik de projectsamenvatting van uw voorstel.

URBAN-FLOW is een baanbrekend initiatief dat is ontworpen om stedelijke ruimtes te hervormen tot duurzame, klimaatneutrale en veerkrachtige omgevingen. Het project richt zich op belangrijke stedelijke uitdagingen zoals beperkte openbare ruimte en inefficiënte mobiliteit. en ruimtelijke ordening, tekortkomingen in de connectiviteit van voorsteden, gefragmenteerde energie- en mobiliteitssystemen en de behoefte aan inclusieve, leefbare stedelijke gebieden. Door de integratie van Local Digital Twins (LDT's) en Mobility Data Spaces (MDS) kan URBAN-FLOW verbetert datagestuurde besluitvorming, waardoor dynamisch ruimtebeheer en participatieve stedelijke regeneratie mogelijk worden naar klimaatneutrale mobiliteit, geïntegreerde energie en veerkrachtig ontwerp.

Het project wordt gedemonstreerd in drie leidende steden: Valencia (Spanje), Florence (Italië) en Tampere (Finland), waar Er worden innovatieve stedelijke oplossingen getest. Deze oplossingen omvatten dynamisch beheer aan de stoeprand, multimodaal vervoer optimalisatie en integratie van groene infrastructuur. Het project omvat ook drie Replicant Cities: Edinburgh (Verenigde Staten) Koninkrijk), Brussel (België) en Pilsen (Tsjechië), waardoor de schaalbaarheid en aanpasbaarheid van het voorgestelde systeem worden gewaarborgd. maatregelen in diverse stedelijke contexten.

URBAN-FLOW maakt gebruik van een systematische co-creatiebenadering via City Living Labs (CLL's), waarbij beleidsmakers worden betrokken, burgers en bedrijven in gezamenlijke stedelijke transformatie. Het project sluit aan bij de Europese Green Deal. en de Mission 100 Climate-Neutral Cities, die beleidsgestuurde replicatie in Europese steden stimuleert. Door Met geavanceerde digitale hulpmiddelen, participatief bestuur en strategieën voor klimaatbestendigheid streeft URBAN-FLOW ernaar stedelijke omgevingen die de toegankelijkheid verbeteren, de uitstoot van broeikasgassen verminderen en de algehele kwaliteit van leven voor Bewoners.

Om de voetafdruk en de toepassing van de resultaten te maximaliseren, maakt het project gebruik van verschillende EU-netwerken die verband houden met steden en klimaat: ClimateKIC, EIT Urban Mobility, Open en Agile Smart Cities, Urban Technologies Alliance.

LIJST VAN DEELNEMERS

DEELNEMERS

Subsidievoorbereiding (scherm Begunstigden) — Voer de gegevens in.

Nummer Rol	Korte naam	Wettelijke naam	Land PIC	
1	COO LC	DE RAAD VAN LISSABON VOOR ECONOMISCHE COMPETITIVITEIT VZW	ZIJN	997420543
2	BEN IMEC	INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELEKTRONICA CENTRUM	ZIJN	999981149
3	BEN VTT	VTT TECHNISCH ONDERZOEKSCENTRUM VAN FINLAND OY	FI	932760440
4	IK BEN TEC	STICHTING TECHNISCH ONDERZOEK & INNOVATIE	IS	999604110
5	BEN UPV	POLYTECHNISCHE UNIVERSITEIT VAN VALENCIA IS		999864846
6	IK BEN UEDIN	DE UNIVERSITEIT VAN EDINBURGH	VK 999974941	
7	BEN VIC	COMMUNITY STICHTING VALENCIAAN VOOR PROMOTIE STRATEGISCHE ONTWIKKELING EN STEDELIJKE INNOVATIE	IS	953813514

Machine Translated by Google

DEELNEMERS

Subsidievoorbereiding (scherm Begunstigden) — Voer de gegevens in.

Nummer Rol	Korte naam	Wettelijke naam	Land PIC	
8	BEN EMT	GEMEENTELIJK VERVOERSBEDRIJF VAN VALENCIA SA	IS	965524324
9	Ik ben VCE	STICHTING VAN DE VALENCIAANSE GEMEENSCHAP VALENCIA KLIMAAT | ENERGIE	IS	935397773
10	GOED OPEN	AGENTSCHAP VOOR DE PROMOTIE VAN EUROPEES ONDERZOEK	HET	999514191
11	GOED ENGELS	TECHNIEK - COMPUTERTECHNIEK SPA	HET	999960488
12	IK BEN MUN	GEMEENTE SPA	HET	899334143
13	BEN ETRA	ETRA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA ES		999926441
14	BEN CEF	CEFRIEL CONSORTIUMBEDRIJF Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid VOORDEEL	HET	999647178
15	BEN KENT	KENTYOU	FR	894317400
16	BEN SAS	WEGDIENSTEN SPA	HET	904144567
17	BEN SPICE	SPES CONSULTING SRL	HET	953750464
18	IK BEN REM	AFSTANDS-OY	ZIJN	885139066
19	BEN DBC	DIADIKASIA BEDRIJFSADVIES SYMVOULOI EPICHEIRISEON AE	HIJ	983764495
20	IK BEN LAT	Breedtegraad 40 SRL	HET	910401164
21	BEN PV	PLUSVALUE ITALIË SRL VOORDEELBEDRIJF	HET	888902181
22	IK BEN OASC	OPEN & WENDBARE SLIMME STEDEN	ZIJN	914842115
23	BEN CKIC	STICHTING CLIMATE-KIC INTERNATIONAL FUNDERING	NL	878875582
24	BEN EIT UM	EIT STICHTING STEDELIJKE MOBILITEIT	IS	882621237
25	BEN CSCC	Tsjechische Smart City Cluster, zs	CZ	907068826
26	BEN VLC	GEMEENTERAAD VAN VALENCIA	IS	984507903
27	BEN FLO	GEMEENTE FLORENCE	HET	969024472
28	BEN BT	STADSGEBIED TAMPERE BEDRIJF VOOR BEDRIJFSONTWIKKELING TAMPERE OY	ZIJN	897506372
29	BEN CEC	DE GEMEENTE EDINBURGH	VK 953520671	
30	IK BEN BRU	STAD BRUSSEL	ZIJN	950386407
31	AP UTA	STEDELIJKE TECHNOLOGIE ALLIANTIE VERENIGING	CH	894313229
32	AP D4P	DIGITAAL VOOR PLANET-D4P	CH	897171237

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

LIJST MET WERKPAKKETTEN

Werkpakketten

Subsidievoorbereiding (scherm Werkpakketten) — Voer de gegevens in.

Werk Pakket nr.	Naam van het werkpakket	Hoofdbegunstigde	Poging (Persoon-Maanden)	Begin Maand	Einde Maand	Leveringen
WP1	Projectcoördinatie en technisch management	1 - LC	91,00	1	48	D1.1 – Handboek projectmanagement D1.2 – Databeheerplan en onderzoek ethiek - V1 D1.3 – Databeheerplan en onderzoek ethiek - V2 D1.4 – Databeheerplan en onderzoek ethiek - V4 D1.5 – URBAN-FLOW-bijdrage aan de Missieplatform - V1 D1.6 – URBAN-FLOW-bijdrage aan de Missieplatform - V2 D1.7 – Datamanagementplan - V3
WP2	URBAN-FLOW systemische aanpak voor het gezamenlijk creëren van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaat neutraliteit	10 - NA	280,00	1	40	D2.1 – URBAN FLOW Betrokkenheid Strategie en City Living Lab-methodologie en coördinatiekader V1 D2.2 – URBAN FLOW Betrokkenheid Strategie en City Living Lab-methodologie en coördinatiekader V2 D2.3 – Context en context van City Living Labs Referentiescenario's D2.4 – Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V1 D2.5 – Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V2 D2.6 – Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V3 D2.7 – Principes en hulpmiddelen voor mobiliteitsgegevens

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Werkpakketten

Subsidievoorbereiding (scherm Werkpakketten) — Voer de gegevens in.

Werk Pakket nr.	Naam van het werkpakket	Hoofdbegunstigde	Poging (Persoon-Maanden)	Begin Maand	Einde Maand	Leveringen
						governance en afstemming met Mobility Data Spaces - V1 D2.8 – Principes en tools voor mobiliteitsdatagovernance en afstemming met Mobility Data Spaces - V2 D2.9 – Principes en tools voor mobiliteitsdatagovernance en afstemming met Mobility Data Spaces - V3 D2.10 – Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V1 D2.11 – Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V2
WP3	URBAN-FLOW Lokale digitale tweeling en data Management stichting	11 - ENGELS	223,00	1	42	D3.1 – Specificaties URBAN-FLOW-platform - V1 D3.2 – Specificaties URBAN-FLOW-platform - V2 D3.3 – Tools voor gegevensbeheer en platform voor online samenwerking V1 D3.4 – Tools voor gegevensbeheer en platform voor online samenwerking V2 D3.5 – Tools voor gegevensbeheer en platform voor online samenwerking V3 D3.6 – URBAN-FLOW-platform - V1 D3.7 – URBAN-FLOW-platform - V2 D3.8 – URBAN-FLOW-platform - V3 D3.9 – Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V1 D3.10 – Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V2

Machine Translated by Google

Werkpakketten

Subsidievoorbereiding (scherm Werkpakketten) — Voer de gegevens in.

Werk Pakket nr.	Naam van het werkpakket	Hoofdbegunstigde	Poging (Persoon-Maanden)	Begin Maand	Einde Maand	Leveringen
						D3.11 – Oplossingen voor gezondheidsimpact Beoordeling en CN Composite Index - V3
WP4	Herinrichting van de openbare ruimte en dynamisch beheer 13 -	ETRA	147,00	1	42	D4.1 – Digitaal ondersteunde stadsplanning en ontwerptoolkit - V1 D4.2 – Digitaal ondersteunde stadsplanning en ontwerptoolkit - V2 D4.3 – Digitaal ondersteunde stadsplanning en ontwerptoolkit - V3 D4.4 – Geoptimaliseerd opladen van elektrische voertuigen Infrastructuur - V1 D4.5 – Geoptimaliseerd opladen van elektrische voertuigen Infrastructuur - V2 D4.6 – Geoptimaliseerd opladen van elektrische voertuigen Infrastructuur - V3 D4.7 – Dynamische stoeprand- en stedelijke Ruimtebeheersysteem V1 D4.8 – Dynamische stoeprand- en stedelijke Ruimtebeheersysteem V2 D4.9 – Dynamische stoeprand- en stedelijke Ruimtebeheersysteem V3
WP5	Klimaatneutraliteit door beter gebruik van vervoer en slimme energiesystemen in steden	4 - TEC	153,00	1	42	D5.1 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V1 D5.2 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V2 D5.3 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V3 D5.4 – Oplossingen voor gecoördineerde energie beheer - V1 D5.5 – Oplossingen voor gecoördineerde energie beheer - V2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Werkpakketten

Subsidievoorbereiding (scherm Werkpakketten) — Voer de gegevens in.

Werk Pakket nr.	Naam van het werkpakket	Hoofdbegunstigde	Poging (Persoon-Maanden)	Begin Maand	Einde Maand	Leveringen
						D5.6 – Oplossingen voor gecoördineerde energie beheer - V3 D5.7 – Innovatieve laadoplossingen - V1 D5.8 – Innovatieve laadoplossingen - V2 D5.9 – Innovatieve laadoplossingen - V3 D5.10 – Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en het verminderen van aanbevelingen - V1 D5.11 – Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en het verminderen van aanbevelingen - V2 D5.12 – Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en het verminderen van aanbevelingen - V3
WP6	Stadslevenslaboratoria	7 - VIC	435,00	3	40	D6.1 – Logboek City Living Labs - V1 D6.2 – Logboek City Living Labs - V2 D6.3 – Pilotimplementatie Valencia - V1 D6.4 – Pilotimplementatie Valencia - V2 D6.5 – Pilotimplementatie Florence - V1 D6.6 – Pilotimplementatie Florence - V2 D6.7 – Pilotimplementatie Tampere - V1 D6.8 – Pilotimplementatie Tampere - V2
WP7	Opschalen en replicatie	24 - EIT UM	308,00	10	48	D7.1 – Wederzijds leren en capaciteit Gebouw - V1 D7.2 – Wederzijds leren en capaciteit Gebouw - V2 D7.3 – Klimaatneutrale replicatieplannen D7.4 – Algemene effectbeoordeling D7.5 – Richtlijnen voor overdraagbaarheid
WP8	Communicatie, verspreiding en exploitatie 32 - D4P		229,00	1	48	D8.1 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie, inclusief communicatieactiviteiten - V1

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Werkpakketten

Subsidievoorbereiding (scherm Werkpakketten) — Voer de gegevens in.

Werk Pakket nr.	Naam van het werkpakket	Hoofdbegunstigde	Poging (Persoon-Maanden)	Begin Maand	Einde Maand	Leveringen
						D8.2 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatieactiviteiten - V2 D8.3 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatieactiviteiten - V3 D8.4 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatieactiviteiten - V4 D8.5 – Validatieworkshops en beleidsdialogen - V1 D8.6 – Validatieworkshops en beleidsdialogen - V2 D8.7 – Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V1 D8.8 – Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V2 D8.9 – Bedrijfsmodellen voor diensten en het Cities Mission Canvas - V1 D8.10 – Bedrijfsmodellen voor diensten en het Cities Mission Canvas - V2

Machine Translated by Google

Werkpakket WP1 – Projectcoördinatie en technisch beheer

Werkpakketnummer WP1		**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Werkpakketnaam	Projectcoördinatie en technisch management		
Startmaand	1	**Einde maand**	48

Doelstellingen
WP1 zorgt ervoor dat het project effectief wordt beheerd en gecoördineerd en dat alle activiteiten op tijd, volgens de hoogste kwaliteitsnormen en in overeenstemming met de relevante ethische en wettelijke vereisten worden uitgevoerd.

Beschrijving
T1.1 Projectmanagement en -coördinatie (M1-M48) [Leiding: LC Deelnemer: WP-leiders] T1.1 beheert en coördineert het project en zorgt ervoor dat alle activiteiten worden uitgevoerd volgens het projectplan en dat de resultaten op tijd worden ingeleverd. LC houdt toezicht op T1.1 en werkt samen met WP-leiders voor een effectieve projectimplementatie. T1.2 Wetenschappelijke en technologische coördinatie (M1-M48) [Leiding: ENG, Deelnemers: LC, TEC, ETRA] T1.2 is verantwoordelijk voor de wetenschappelijke en technologische coördinatie van het project. Zij zorgt ervoor dat alle partners op de hoogte zijn van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied en dat de projectactiviteiten aansluiten bij de nieuwste wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen. T1.3 Kwaliteitscontrole, risicomanagement en noodplannen (M1-M48) [Leiding: LC, Deelnemers: ENG] T1.3 zorgt ervoor dat het project voldoet aan de hoogste kwaliteitsnormen en stelt een kwaliteitscontroleplan op om te garanderen dat alle resultaten voldoen aan de projectvereisten. T1.3 identificeert en beheert tevens projectrisico's en ontwikkelt noodplannen om de impact van onvoorziene gebeurtenissen te beperken. T1.4 Datamanagement, Ethiek, Juridische en Beschermingsprotocollen (M1-M48) [Leiding: DBC, Deelnemers: ENG, IMEC, DFP, alle steden, PV] T1.4 zorgt ervoor dat alle projectactiviteiten voldoen aan relevante ethische, juridische en beschermingsprotocollen, vereisten, richtlijnen en regelgeving, zoals regelgeving inzake gegevensbescherming. Het ontwikkelt datamanagementprotocollen om de veilige opslag en uitwisseling van projectgegevens te garanderen. T1.5 Samenwerking en synchronisatie met het Mission Platform (M1-M48) [Leider: EIT UM, Deelnemers: LC, CKIC, TEC, UTA, alle steden] T1.5 zorgt voor afstemming tussen URBAN-FLOW en het Mission Platform van de Cities en bevordert kennisuitwisseling en replicatie. Belangrijke activiteiten zijn onder andere het formaliseren van de samenwerking via een Memorandum of Understanding (MoU) en een gedetailleerde samenwerkingsovereenkomst, het integreren van URBAN-FLOW-tools met het digitale ecosysteem van het Mission Platform, het benutten van mogelijkheden voor gezamenlijke capaciteitsopbouw en het delen van best practices (T7.2), beleidsafstemming en innovatie (T8.2) en het delen van best practices, en het verspreiden van projectresultaten en -tools om replicatie in Mission Cities te versnellen.

Werkpakket WP2 – URBAN-FLOW systemische aanpak voor het co-creëren van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit

Werkpakketnummer WP2		**Hoofdbegunstigde**	10 - NA
Werkpakketnaam	URBAN-FLOW systemische aanpak voor het gezamenlijk creëren van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit		
Startmaand	1	**Einde maand**	40

Doelstellingen
WP2 ontwikkelt een raamwerk voor het co-creëren en repliceren van duurzame stedelijke regeneratiemaatregelen. Belangrijke doelen zijn onder meer het betrekken van stakeholders bij LEADC's en REPC's via City Living Labs (CL's), het identificeren van uitdagingen, kansen en pilotscenario's op het gebied van mobiliteit, energie en openbare ruimte, het co-creëren van scenario's voor stedelijke regeneratie, het definiëren van een kader voor effectbeoordeling, het overwegen van aspecten met betrekking tot Mobility Data Space en het ontwikkelen van strategieën en aanbestedingsrichtlijnen voor het herinrichten van openbare ruimtes en mobiliteitsstromen.

Beschrijving

Machine Translated by Google

Gekoppeld aan document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

T2.1: Definitie van de URBAN-FLOW Engagement-strategie en de methodologie van de City Living Labs (Leiding: APRE; Deelnemers: LC, ENG, MUN, CKIC, OASC, UTA, EIT UM, VIC, CEF, IMEC, DFP, alle steden, PV) (M1-M12) T2.1 ontwikkelt de Engagement-strategie en de City Living Lab-methodologie (D2.1-M12) ter ondersteuning van de co-creatie, demonstratie en replicatie van stedelijke regeneratiemaatregelen en klimaatbestendige oplossingen via de CLs (T2.2). Het omvat een benchmarkanalyse om best practices en tools voor multi-stakeholderparticipatie te identificeren, evenals stakeholdermapping in de LEADCs en REP Cities om een uitgebreide stakeholdergemeenschap te identificeren. Op basis hiervan definieert de methodologie tools en tijdlijnen voor samenwerking van stakeholders in CLs, waaronder pilotprioriteitsanalyse (met vertegenwoordigers van gemeenschappen, enz.); co-design van oplossingen (met experts, lokale overheden, NGO's, enz.); participatieve validatie (met lokale gemeenschappen); evaluatie- en feedbacksjablonen.

T2.2: Oprichting en coördinatie van City Living Labs (Leiding: APRE; Deelnemers: LC, UTA, VIC, CEF, IMEC, DFP, alle steden, CSCC) (M3-M40) Op basis van de resultaten van T2.1 begeleidt en coördineert T2.2 LEAD- en REP-steden bij het opzetten en runnen van lokale CLS, waarbij afstemming en consistentie in de methodologie wordt gewaarborgd. Een periodieke rotatie (elke 6 maanden) omvat 25% van de deelnemers om de actieve betrokkenheid te behouden. T2.2 omvat: (i) tweejaarlijkse online feedbackloops met belangrijke stakeholders en pilotpartners; (ii) driemaandelijkse online coördinatievergaderingen met pilotpartners; (iii) online jaarlijkse workshops voor wederzijds leren (in samenwerking met T9.1); (iv) halfjaarlijkse rotatie van CLS-leden. De resultaten zullen bijdragen aan het coördinatiekader voor City Living Labs (D2.2-M40).

T2.3: Kaart van de uitdagingen, drivers, enablers en toekomstscenario's met de gemeenschap van belanghebbenden (Leider: CEF Deelnemers: LC, MUN, CKIC, UTA, EIT UM, VIC, UPV, UEDIN, IMEC, DFP, alle steden, SPES, CSCC, APRE, PV)
(M1-M18) Door gebruik te maken van CL's (T2.2) ontwikkelt T2.3 de URBAN-FLOW CL-context en referentiescenario's (d.w.z. 'as is'- en 'to be'-scenario's), waarbij uitdagingen, drijvende krachten, barrières en potentiële oplossingen in alle projectgemeenten worden geïdentificeerd.
Een enquête onder belangrijke stakeholders (beleidsmakers, stedenbouwkundigen, energie- en mobiliteitsaanbieders, lokale gemeenschappen, ngo's en grassrootsorganisaties) verzamelt gegevens die de basis vormen voor de betrokkenheid van CLS in T2.2. De taak analyseert de sociaaleconomische context, de stedelijke omgeving, ruimtelijke kwaliteit en bereikbaarheid, mobiliteit, energieverbruik, de perceptie van milieurisico's en de kwaliteit van de openbare ruimte door middel van interviews, focusgroepen en consensusworkshops. T2.3 voert ÿ 10 directe interviews, 3 focusgroepen en 2 consensusworkshops uit in elk LEADC en 10 directe interviews, 1 focusgroep en 1 consensusworkshop in elk REPC. De bevindingen vormen de basis voor D2.2 en bieden een reeks referentiescenario's voor de maatregelen en oplossingen die verder ontwikkeld zullen worden in WP6 door de "User Journey-methodologie" (§1.2.1.1) toe te passen en zo op maat gemaakte interventies in CL vorm te geven.

T2.4: Kader voor impactbeoordeling van URBAN-FLOW (Leider: PV Deelnemers: LC, MUN, CKIC, UTA, VTT, EIT UM, UPV, UEDIN, IMEC, DFP, alle steden, VCE, SAS, SPES, APRE) (M1-M40). T2.4 ontwikkelt een kader voor impactbeoordeling om gezamenlijk ontwikkelde en geïmplementeerde oplossingen (T2.2 en WP6) te evalueren op sociaal, volksgezondheids-, economisch en milieugebied. Het is afgestemd op wereldwijde standaarden zoals het Global Reporting Initiative en de Sustainability Accounting Standards Board en ondersteunt evaluaties in LEADC's en REPC's (T7.2), waarbij stedelijke en PUR-behoeften worden geïntegreerd. De IAF maakt gebruik van modellen die zijn ontwikkeld in WP3, WP4 en WP5 en definieert samengestelde indexen, zoals broeikasgasmetrieken. Het biedt KPI's voor elk use-casescenario en vult de KPI-catalogus (T3.2) en LDT-dashboards (T3.5) in. Deze tools ondersteunen besluitvormingsprocessen en levenscyclusbeheer, en zorgen voor afstemming op projectdoelstellingen en langetermijndoelstellingen op het gebied van duurzaamheid.

T2.5: Strategische fit & samenwerking in mobiliteitsdataruimtes (leiding: IMEC, deelnemers: ENG, OASC, VTT, EIT UM, CEF, DFP, VLC) (M1-M40) T2.5 is gericht op het afstemmen en waarborgen van interoperabiliteit in de mobiliteitsdataruimtes van de deelnemende steden door het in kaart brengen van bestaande mobiliteitsgerelateerde databases, omgevingsgegevens, gebruik van stedelijke ruimtes, energieverbruik en andere relevante domeinen volgens de scenario's die zijn gedefinieerd in T2.3. In samenwerking met de community van stakeholders (T2.2) worden principes voor taakbeheer en een tool ontwikkeld die strategische afstemming voor het ecosysteem van stedelijke mobiliteit mogelijk maakt door middel van workshops en interviews. Deze principes ondersteunen de implementatie van technologische bouwstenen die interoperabiliteit mogelijk maken met huidige en toekomstige Mobility Data Spaces (T3.3) en de lokale digitale tweeling in LEADC's (T6.4, T6.7, T6.10), evenals synergieën met initiatieven voor data-interoperabiliteit en standaardisatie (T8.4) en de definitie van bedrijfsmodellen (T8.5).

T2.6 Ontwikkeling van gemeenschappelijke aanbestedingsrichtlijnen en demonstratieplan voor gezamenlijk ontwikkelde interventies (Leider: LC Deelnemers: OASC, UTA, VIC, DFP, alle steden, SPES, APRE, PV) (M1-M24) Deze taak ontwikkelt gemeenschappelijke aanbestedingsrichtlijnen en -processen voor gezamenlijk ontwikkelde interventies in projectsteden. Workshops met beleidsmakers van LEADC's en REPC's verzamelen inzichten in bestaande wettelijke kaders om een uniforme, vereenvoudigde aanbestedingsaanpak te identificeren.
De resultaten van de workshops omvatten een demonstratieplan om de implementatie, het testen en de evaluatie van interventies te begeleiden en efficiënte opschaling en replicatie te garanderen.

Werkpakket WP3 – URBAN-FLOW Lokale Digitale Tweeling en Data Management Foundation

Werkpakketnummer WP3		**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS

Machine Translated by Google

Werkpakketnaam	URBAN-FLOW Lokale Digitale Tweeling en Data Management Stichting		
Startmaand	1	**Einde maand**	42

Doelstellingen

WP3 legt de basis voor de URBAN-FLOW Local Digital Twins (LDT's) en levert het technische ontwerp en de basiscomponenten voor data- en KPI-beheer, interoperabiliteit met de Mobility Data Spaces, online samenwerking, en LDT-modellering en geavanceerde visualisaties. WP3 ontwikkelt ook het HIA-model en de bijbehorende toolbox, evenals de CN-composietindex afgeleid van de IAF die in T2.4 is ontworpen.

Beschrijving

T3.1: Technische richtlijnen, architectuur en specificatie van URBAN-FLOW LDT's (Leiding: ENG Deelnemers: MUN, TEC, ETRA, OASC, UTA, VIC, IMEC, DFP, VLC, FLO, KENT, REM, PV, DBC, LAT) (M1-M42) Uitgaande van de bevindingen van T2.3 en T2.4 biedt T3.1 de procedures en richtlijnen op basis van DevOps-praktijken om een naadloze werking van de URBAN-FLOW LDT's te garanderen die beschikbaar zullen worden gesteld op LEADC-niveau tijdens de demonstratie (WP6) en voor het correct definiëren van repliceerbaarheidsplannen en toekomstige acties op REPC-niveau (WP7), evenals technisch ontwerp voor het referentie-URBAN-FLOW LDT als datagestuurd beslissingsondersteuningssysteem, waarbij de verschillende componenten (bijv. het beheer van gegevens en KPI's, online samenwerkingsplatform, hulpmiddelen voor gegevensvisualisatie en hulpmiddelen voor gegevensanalyse en -ondersteuning met betrekking tot herontwerp/beheer, transportoptimalisatie en energiebeheer) worden gekoppeld aan een samenhangende technische oplossing, waardoor Interoperabiliteit en gegevensstroom (d.w.z. taken gerelateerd aan WP3, WP4 en WP5). De specificaties zullen zich ook richten op het conceptuele gebruik en de praktische toepassing van de Minimal Interoperability Mechanisms Plus (MIMs Plus) en andere Europese en internationale standaarden zoals ETSI NGSI-LD, DCAT-AP, INSPIRE, SensorML en OGC SensorThings, om toekomstige replicatie van oplossingen in REPC's en daarbuiten te vergemakkelijken, met als doel een aanpak zonder leveranciersbinding.

T3.2: Tools voor data- en KPI-beheer (Leider: ENG Deelnemers: MUN, UTA, VIC, DFP, KENT, REM, PV, DBC, LAT) (M1-M42) T3.2 biedt de bouwstenen voor de implementatie van de dataconnectoren, databeheer, KPI-beheer en -monitoring (d.w.z. KPI-catalogus) en dataprocesorkestratiemogelijkheden van de URBAN-FLOW LDT's, evenals voor het beheer van de catalogus met stedelijke regeneratiemaatregelen. De geleverde bouwstenen zijn afgeleid van eerder ontwikkelde ENG-middelen (onderdeel van de Digital Enabler-suite). Deze worden geconsolideerd/uitgebreid met betrekking tot functies en functionaliteiten om te voldoen aan de behoeften van het project, ter ondersteuning van de implementatie van de technische oplossingen van WP4 en WP5, en om belanghebbenden te helpen bij het beheren en vergelijken van KPI's (bijvoorbeeld voor het identificeren van verborgen problemen en mogelijke verbeteringen en interventies). T3.2 behandelt ook componenten die in staat zijn om datahiaten te identificeren en gerelateerde aanbevelingen te doen (bijvoorbeeld de installatie van nieuwe sensoren) en/of mitigatiestrategieën te bieden via de generatie van synthetische datasets, waarbij gebruik wordt gemaakt van AI-modellen en geavanceerde voorspellende technieken.

T3.3: Interoperabiliteit met mobiliteits- en SSCC-dataruimtes (Leider: OASC Deelnemers: ENG, VTT, VIC, CEF, IMEC, DFP, FLO, KENT) (M1-M42) T3.3 biedt technologische bouwstenen en richtlijnen die interoperabiliteit met huidige en toekomstige mobiliteitsdataruimtes mogelijk maken. Het werk is gebaseerd op de blauwdruk van relevante projecten zoals het DSSC, implementeert EMDS, DS4SSCC, DS4SSCC-DEP en stimuleert EDIC M&L, en zal de bouwstenen van hun dataruimte hergebruiken.
De geboden oplossingen zorgen voor de verbinding met de relevante gemeenschappelijke Europese dataruimtes, waaronder de European Mobility Data Space (EMDS), door gebruik te maken van geavanceerde Simple middleware. Data is onder andere vindbaar via standaarden zoals Mobility DCAT-AP. Interoperabiliteit wordt geboden door gebruik te maken van MIMs Plus en gerelateerde standaarden. De inzichten uit URBAN-FLOW worden teruggekoppeld naar de MIMs-werkgroepen en gerelateerde standaardactiviteiten.
Omdat Urban Flow een datagestuurd beslissingsondersteuningssysteem is, wordt de interoperabiliteit ervan ook beoordeeld in het beleidsvormingsproces. Hierbij ligt de nadruk op de manier waarop het systeem integreert en samenwerkt met andere data-instrumenten die bij de besluitvorming worden gebruikt.
T3.4: Online samenwerkingsplatform URBAN-FLOW co-creatie-activiteiten (Leiding: ENG Deelnemers: EIT UM, VIC)
(M1-M42) T3.4 biedt een digitale tool om de betrokkenheid en deelname van stakeholders te vergroten bij de gezamenlijke definitie van oplossingen (bijv. beleid, ontwerp) ter verbetering van het beheer en de leefbaarheid van openbare ruimtes, efficiënter transport en energiebeheer, en om feedback te verzamelen voor de evaluatie en acceptatiebeoordeling. De tool biedt hiervoor discussiefora, interactieve kaarten en geolocatiefuncties, en integreert de mogelijkheden van andere componenten van de URBAN-FLOW LDT's (bijv. KPI-beheer, geavanceerde visualisaties van de digitale tweelingen, enz.), waardoor een bredere participatie van stakeholders mogelijk wordt. De tool is gebaseerd op geconsolideerde open-sourceoplossingen (zoals Decidim) om de replicatiemogelijkheden te vergroten.

T3.5: URBAN-FLOW-platform voor planning, beheer en optimalisatie van stedelijke ruimtes (Leider: TEC Deelnemers: ENG, MUN, ETRA, IMEC, FLO, KENT, SPES, DBC, LAT) (M1-M42) T3.5 biedt de LDT's en de technische oplossingen voor geavanceerde visualisaties en dashboards, in navolging van LDT Toolbox en CityVerse. De LDT's integreren realtime data uit verschillende bronnen door gebruik te maken van de bouwstenen uit T3.2 en T3.3 en zullen nauw verbonden zijn met de tools van WP4 en WP5. Het zal worden geïmplementeerd om een bidirectionele integratie en interactie met het online samenwerkingsplatform (T3.4) mogelijk te maken, zodat de LDT's samenwerkingsmogelijkheden kunnen integreren, en

Machine Translated by Google

laatstgenoemde om geavanceerde visualisaties op te nemen voor zowel beleidscyclusbeheerprocessen (d.w.z. ex-ante, doorlopende, ex-post evaluatie) van gezamenlijk gecreëerde CN-oplossingen voor het heroverwegen van stedelijke ruimten, voor stedelijk mobiliteitsbeheer (d.w.z. verkeersoptimalisatie, verbeterde mobiliteitsdiensten, enz.) en voor slimme energiesystemen in steden van de gezamenlijk gedefinieerde oplossingen op basis van de twee interventiegebieden die in de oproep zijn gedefinieerd (zie ook sub§1.2.1.4), waardoor de steden een holistische oplossing wordt geboden.
T3.6: Health Impact Assessment (HIA) en CN Composite Index (Lead: PV Deelnemers: LC, EIT UM, DFP) (M1-M42) T3.6 heeft een dubbel doel: enerzijds integreert het voorspellende milieusimulaties en HIA-tools om gezondheidseffecten van luchtvervuiling te beoordelen, met behulp van geavanceerde modellen zoals ADMS-Urban om blootstelling te voorspellen met een hoge ruimtelijke en temporele resolutie. Gegevens van emissies, meteorologie en stedelijke structuren zorgen voor nauwkeurige blootstellingsschattingen, terwijl HIA-modellen gezondheidseffecten, zoals vroegtijdige sterfte en luchtwegaandoeningen, kwantificeren via blootstellingsresponsfuncties (ERF's). Probabilistische modellering met Monte Carlo-simulaties beheert onzekerheden, en resultaten - waaronder YLL's, DALY's en economische waarderingen via de Value of Statistical Life (VSL) - worden gebruikt in de IAF onder T2.4 voor beleidsevaluatie. Aan de andere kant bouwt T3.6 voort op de prestaties van de IAF, de CN Composite Index, die belangrijke statistieken over mobiliteit, energie en gezondheidseffecten samenvoegt. De index combineert datastromen, waaronder indicatoren voor milieu en volksgezondheid, en wordt gevalideerd door middel van twee workshops met experts, één consultatie met CL's en demonstratieactiviteiten in WP6. Vervolgens wordt de index in T8.5 gebruikt om impactinvesteerders aan te trekken door meetbare voordelen te tonen en CN-investeringsbeslissingen te sturen.

Werkpakket WP4 – Herinrichting van de openbare ruimte en dynamisch beheer

Werkpakketnummer WP4		**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Werkpakketnaam	Herinrichting van de openbare ruimte en dynamisch beheer		
Startmaand	1	**Einde maand**	42

Doelstellingen

Op basis van de technische specificaties in T3.1 ontwikkelt WP4 tools ter ondersteuning van innovatieve, duurzame en efficiënte stadsplanning (T4.1, T4.2) en dynamisch gebruik van de openbare ruimte (T4.3 en T4.4), in lijn met de twee interventiegebieden die in de oproep zijn gedefinieerd (zie ook sub§1.2.1.2). De ontwikkelde tools zullen deel uitmaken van de URBAN-FLOW-oplossing die in T3.5 is verfijnd. De belangrijkste doelstellingen van WP4 zijn: ondersteuning van innovatieve en duurzame stadsplanning (T4.1, T4.2), verbetering van het ontwerp van multifunctionele openbare ruimtes (T4.1), optimalisatie van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen (T4.2), het mogelijk maken van dynamisch beheer aan de stoeprand (T4.3) en ontwikkeling van tools voor dynamisch beheer van de stedelijke ruimte (T4.4).

Beschrijving

T4.1 Digitaal ondersteunde planning en ontwerp van multifunctionele openbare ruimte (Leider: TEC Deelnemers: MUN, ETRA, VIC, UPV, FLO, KENT, SAS, REM, DBC, LAT) (M1-M42). T4.1 behandelt vier verschillende actiegebieden: Geoptimaliseerde toewijzing van openbare ruimte en beheer van stoepranden. (Interventiegebied #2 van de oproep). Ontwikkeling van tools en methoden om de planning en het beheer van openbare ruimten te verbeteren ter ondersteuning van geïntegreerde en duurzame stedelijke transportsystemen, in overeenstemming met het SUMP van de stad. Deze toolset omvat een collaboratieve tool voor de planning van stoeprandgebruik die historische data-analyse en realtime feedback van burgers combineert om het gebruik van de openbare ruimte te optimaliseren. Bovendien beschikt het over modellerings- en simulatiemogelijkheden, waardoor het mogelijk is om meerdere scenario's te vergelijken, hun effecten te analyseren en de meest geschikte scenario's aan te bevelen op basis van historische en voorspelde gegevens, waarbij verschillende tijdschalen worden beheerd. Toegankelijkheidsanalyse in lijn met het 15-minutenstadconcept. (Interventiegebied #1, punt 1 van de oproep).
Ontwikkeling van een tool voor toegankelijkheidsanalyse die de nabijheid van essentiële diensten en infrastructuur evalueert om stadsplanning af te stemmen op de principes van de 15-minutenstad. Inspecteer, op basis van de voetgangersstromen, de straten van de beste kandidaten op verkeersremmende maatregelen of andere strategieën die aansluiten bij de superblokfilosofie. Dynamische thermische planning van openbare ruimtes. (Interventiegebied #1, punt 7 van de oproep). Pas thermische mapping toe onder verschillende CN-scenario's om aanpasbare openbare ruimtes te ontwerpen die de gevolgen van hittegolven beperken, en stel uitvoerbare maatregelen voor hittebestendige openbare ruimtes voor. Groene infrastructuur voor de herinrichting van de openbare ruimte. (Interventiegebied #1, punten 5 en 8 van de oproep). Ontwerp en implementatie van duurzame groene infrastructuren (bijv. stedelijke afwateringssystemen), monitoring van de effectiviteit van oplossingen via sensornetwerken en microschaalmodellering onder diverse klimaatomstandigheden om replicatiepotentieel te beoordelen en positieve effecten op het menselijk welzijn, het stedelijk klimaat en energieneutraliteit te verbeteren.
T4.2 Geoptimaliseerd gebruik van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen (Leider: ETRA Deelnemers: ENG, MUN, VTT, UPV, FLO, KENT, SAS) (M1-M42). (Interventiegebied #1, punt 2 van de oproep). T4.2 optimaliseert de distributie en het gebruik van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen, verbetert de aanpasbaarheid van laadstations aan meerdere voertuigtypen en functionaliteiten, zoals bidirectionele laadpunten, en omvat grote laadinfrastructuur in openbare busremises. T4.2 onderzoekt

Machine Translated by Google

strategieën voor het opnieuw toewijzen van infrastructuur voor openbaar vervoer ter ondersteuning van diverse behoeften op het gebied van elektromobiliteit (zoals laadpalen die zijn aangesloten op interactieve bushaltes) en de distributie van laadpunten voor elektrische voertuigen om de efficiëntie en dekking te maximaliseren, in combinatie met de tool voor toegankelijkheidsanalyse binnen 15 minuten (T4.1).
T4.3 Dynamisch beheer van stoepranden (Leider: ETRA Deelnemers: MUN, UPV, REM, DBC, LAT) (M1-M42) (Interventiegebied #2 van de oproep). Als aanvulling op T4.1 richt T4.3 zich op het dynamisch toewijzen van parkeerplaatsen langs de stoeprand om een evenwicht te vinden tussen diverse en concurrerende stedelijke behoeften, zoals ophaal- en afzetzones voor toeristen, commerciële losplekken, eetgelegenheden in de avonduren en privéparkeerplaatsen voor bewoners. De tool voor dynamisch beheer van stoepranden die URBANFLOW voorstelt, zal samenwerken met lokale digitale tweelingen en mobiliteitsdata om het ruimtegebruik te optimaliseren in reactie op realtime parameters zoals woon-werkverkeer, leveringen, marktdagen en uitgaansgelegenheden. De tool zal dienen als ondersteuning bij de implementatie van SUMP's met betrekking tot dynamisch gebruik van stoepranden. De taak zal de Urban Vehicle Access Regulation (UVAR) onderzoeken, inclusief adaptieve prijsstellingsschema's op basis van verschillende criteria zoals het doel van de reis, de voertuiggrootte en emissieklasse, en de vraag, ter ondersteuning van beleidsdoelstellingen voor klimaatneutraliteit. Een belangrijke innovatie is het integreren van dynamische aanpassingen aan de stoeprand, ook bij extreme weersomstandigheden. Zo wordt de functionaliteit en veerkracht gewaarborgd tijdens gebeurtenissen zoals hittegolven of stormen.

T4.4 Dynamisch beheer van de stedelijke ruimte (Leiding: ETRA Deelnemers: MUN, TEC, VIC, UPV, KENT, DBC, LAT) (M1-M42). (Interventiegebied #2 van de oproep). Als aanvulling op T4.1 ontwikkelt T4.4 een dynamische tool voor het beheer van de stedelijke ruimte om de stedelijke infrastructuur aan te passen aan veranderende behoeften (bijv. marktdagen en festivals, ontoegankelijkheid van zones vanwege voorspelde of veroorzaakte klimaatrisico's). Geïnspireerd door eerdere ervaringen met tijdelijke herverdeling van stedelijke ruimte tijdens COVID-19, stelt de tool steden in staat om tijdelijke regelgeving dynamisch te implementeren en ruimte opnieuw toe te wijzen op basis van realtime data en contextuele eisen. Belangrijke functionaliteiten omvatten dynamisch parkeerbeleid voor tijdelijke en seizoensgebonden aanpassingen (bijv. het transformeren van parkeerplaatsen tot fietspaden, voetgangerszones of evenementenruimtes). Het richt zich op de herinrichting van rijstroken, waardoor prioritering van openbaar vervoer tijdens de spits of de aanwijzing van vluchtstroken tijdens verstorende evenementen mogelijk wordt. T4.2 onderzoekt de integratie van geofences en het beheer van regelgeving voor lage-emissiezones als reactie op milieu-, klimaat- en gezondheidskwesties (bijvoorbeeld het toepassen van dynamische tarieven op basis van de werkelijke route van vervuilende voertuigen).

Werkpakket WP5 – Klimaatneutraliteit via beter transportgebruik en slimme energiesystemen in steden

Werkpakketnummer WP5		**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Werkpakketnaam	Klimaatneutraliteit door beter gebruik van vervoer en slimme energiesystemen in steden		
Startmaand	1	**Einde maand**	42

Doelstellingen

Op basis van de technische specificaties in T3.1 identificeert en analyseert WP5 bestaande benaderingen en technische oplossingen, gebaseerd op belangrijke thematische interventiegebieden (transportsystemen [T5.1], energiegerelateerde interventies [T5.2, T5.3] en transversale klimaatbestendigheidsaspecten [T5.4]), en biedt het volgende: 1) identificatie van relevante interventies, hun potentiële impact en geschiktheid voor het project en bijkomende voordelen; (2) identificatie, aanpassing en afstemming van methoden, toepassingen en systemen ter ondersteuning van de implementatie van klimaatneutrale stedelijke acties. De ontwikkelde tools zullen deel uitmaken van de URBAN-FLOW-oplossing die in T3.5 is verfijnd.

Beschrijving

T5.1 Optimalisatie van transportsystemen die multimodale mobiliteitsecosystemen mogelijk maken (Leider: REM, deelnemers: MUN, ETRA, VTT, VIC, UPV, KENT, SAS, SPES) (M1-M42). (Interventiegebied #2 van de oproep). T5.1 onderzoekt nieuwe concepten en tools die mobiliteit en transport dynamisch beheren op basis van de behoeften van de gebruiker met een gedeelde, geautomatiseerde vloot. Het zal zich specifiek richten op de mogelijkheden van multimodale en on-demand/oproepgebaseerde/ondersteunde eerste/laatste kilometer mobiliteitsdiensten met connected en autonome vloten.
T5.2 Gecoördineerd energiebeheer voor klimaatneutraliteit. (Leider: TEC. Deelnemers: MUN, ETRA, UPV, DFP, KENT, VCE, DBC, LAT) (M1-M42). T5.2 behandelt verschillende interventiegebieden: een one-stop-shop voor energiegemeenschappen (interventiegebied #1, punt 6 van de oproep), een virtuele en/of fysieke plek waar huiseigenaren alle informatie en diensten kunnen vinden, met geïntegreerde renovatieoplossingen die als hoofddoel hebben het besluitvormingsproces voor huiseigenaren te vereenvoudigen. Gezien de behoefte aan gebruiksvriendelijke interacties worden op AI gebaseerde en gebruikersgerichte interfaces (bijv. chatbots) voorgesteld die de integratie van de verschillende technische en beheertools mogelijk maken en ondersteuning en aanbevelingen bieden voor de bijbehorende data- en informatiegemeenschappen. Energiegemeenschappen

Machine Translated by Google

Planning en operationele optimalisatie (interventiegebied #1, punt 6 van de oproep). Analyse en optimalisatie van collectief zelfverbruik van hernieuwbare energie door middel van batterijintegratie, dynamische coëfficiënten, vraagsturing, netflexibiliteit, enz., zowel op stedelijk als op individueel installatieniveau. Omvat dynamische optimalisatie op basis van meerdere criteria van elke PS, waarbij aan welke collectieve zelfverbruiksinstallatie moet worden toegewezen en met welke distributie; bovendien vergemakkelijken realtime opwekkingsgegevens de dagelijkse werking en de optimalisatie van coëfficiënten. Algoritmen en virtuele assistenten (interventiegebied #1, punt 6 van de oproep) om betrokken entiteiten te begeleiden naar duurzame praktijken in de ondertekende toezeggingen en compensatiestrategieën en schattingssystemen voor het verminderen van de CO2-voetafdruk, zoals het bevorderen van herbebossingsinitiatieven door bedrijven. Aanpak voor de basis van decarbonisatieacties voor stedelijke verwarming en koeling (interventiegebied #1, punt 7 van de oproep). Definitie van een aanpak voor de analyse van stedelijke energie-infrastructuur en de definitie van strategieën voor koolstofreductie, rekening houdend met de activiteiten van woning- en industriële renovaties, waardoor op bewijsmateriaal gebaseerde besluitvorming mogelijk wordt tijdens de latere ontwikkeling van acties zoals een Energiemasterplan of een verwarmings- en koelingsplan.
T5.3 Innovatieve laadoplossingen (Leiding: VTT Deelnemers: MUN, ETRA, DFP, KENT, REM) (M1-M42). (Interventiegebied #1, punt 6 van de oproep). Omdat de voor deze oplossing voorgestelde AV elektrisch aangedreven zijn en een beperkte actieradius hebben, moet in het conceptontwerp rekening worden gehouden met de energiebehoefte. Dit kan worden bereikt door de werking van het voertuig gedurende een gebruiksdag te modelleren en de bijbehorende energiebehoefte te schatten. Met deze schattingen kunnen de laadbehoeften worden geïdentificeerd en kunnen optimale laadcycli worden gemodelleerd. Daarnaast wordt het gebruik van een EV-wagenpark als tijdelijke energieopslag en energiebron, gebaseerd op de huidige behoeften in het lokale energiesysteem, ontwikkeld en getest. Een van de interessante concepten is de optimalisatie van bidirectioneel laden (V2G), oftewel het gebruik van AV-batterijen als energieopslag voor groene stroom. Deze taak ontwikkelt een dynamisch concept voor het beheer van elektrische wagenparken, dat de organisatie van het wagenpark regelt met draadloos opladen op routelaadpunten en/of in depots/garages, met geautomatiseerde parkeer- en laadfunctionaliteit.
T5.4 Klimaatbestendigheid van duurzame mobiliteit en energieplanning (Leider: TEC. Deelnemers: MUN, ETRA, DFP, FLO, KENT, VCE, SPES, DBC, LAT) (M1-M42). (Interventiegebied #1, punt 7 van de oproep). In dit gebied worden mobiliteit en energie geanalyseerd, dat wil zeggen het perspectief van aanpassing aan klimaatverandering. Er wordt voorgesteld een softwaretool voor route-identificatie beschikbaar te stellen, waarbij AI-technieken worden toegepast op thermische stress binnen het kader van koolstofarme mobiliteit om seizoensinvloeden te voorkomen, met name rekening houdend met schoolkinderen en kwetsbare personen, evenals het mogelijke bestaan van klimaatvluchtelingenkampen. Anderzijds, op basis van een specifiek scenario, de integratie van het klimaatbeschermingsperspectief in het methodologische voorstel bij de voorbereiding van het Verwarmings- en Koelingsplan (T5.2) analyseren en conclusies trekken voor de toekomstige implementatie in Europa.

Werkpakket WP6 – City Living Labs

Werkpakketnummer WP6		**Hoofdbegunstigde**	7 - VIC
Werkpakketnaam	Stadslevenslaboratoria		
Startmaand	3	**Einde maand**	40

Doelstellingen

WP6 beheert de volledige lokale levenscyclus van de URBAN-FLOW CL's in de drie pilotsteden, en de bijbehorende activiteiten. Het richt de CL op in de pilotsteden en beheert de lokale activiteiten. Het betrekt de lokale stakeholders die deelnemen aan de CL-activiteiten, definieert de lokale baseline, ontwerpt en voert ex-ante-evaluaties uit van mogelijke interventies, definieert de geselecteerde interventies die moeten worden geïmplementeerd en ingezet, en beheert en implementeert de concrete interventies.
Ten slotte voert het de lokale impactbeoordeling uit die voortvloeit uit de geïmplementeerde oplossingen. WP6 werkt samen met T2.2 wat betreft de CL's en T2.3 en de te implementeren scenario's; de behaalde resultaten worden beoordeeld in WP7.

Beschrijving

T6.1 Coördinatie en synchronisatie van City Living Labs (Leiding: VIC Deelnemers: LC, ENG, MUN, CKIC, EIT UM, CEF, VLC, FLO, BT, APRE, PV) (M3-M40) T6.1 zorgt voor de juiste coördinatie en synchronisatie van de activiteiten van de drie URBAN-FLOW-projectleiders in de steden Valencia, Florence en Tampere (welke specifieke activiteiten worden uitgevoerd in de andere taken van dit WP). T6.1 implementeert een continue samenwerking met T2.2 waar de projectleiders worden opgesteld (om de samenhang met de algemene URBAN-FLOW-methodologie te garanderen) en T7.4 om laatstgenoemde te voorzien van de benodigde informatie voor de effectbeoordeling op lokaal niveau.
T6.2 Voorbereiding en beheer van stedelijke interventies in Valencia (Leidinggevende: VIC Deelnemers: TEC, ETRA, EMT, VLC,

Machine Translated by Google

VCE) (M12-M40) Op basis van de "as is and to be"-scenario's (WP2) beheert T6.2 de administratieve procedures en aanbestedingen die op lokaal niveau nodig zijn voor de implementatie van de pilot in Valencia. T6.2 synchroniseert continu met T6.3 en T6.4 om de implementatie- en implementatieactiviteiten van zowel de lokale stedelijke interventie als de setting van de URBAN-FLOW LDT in Valencia te sturen. In T6.2 worden mogelijke aanpassingen van de pilotconfiguratie doorgevoerd op basis van feedback van stakeholders en monitoring-KPI's.
T6.3 Implementatie van stedelijke interventies in Valencia (Leiding: VIC Deelnemers: TEC, ETRA, EMT, UPV, VLC, VCE) (M12-M40) T6.3 omvat de implementatie en inzet van de geselecteerde interventie en het beleid in de stad Valencia, onder leiding van T6.2. T6.3 monitort de voortgang continu en stemt deze af met T6.2 om deze te informeren over mogelijke vertragingen, administratieve problemen, enz. die moeten worden aangepakt. Valencia zal zich richten op de implementatie van de voorgestelde interventies die zijn samengevat in §1.2.1.2.
T6.4 Inrichting van URBAN-FLOW LDT in Valencia (Leider: TEC. Deelnemers: ETRA, UTA, VIC, EMT, UPV, IMEC, VLC, KENT, VCE, LAT) (M12-M40). T6.4 beheert voor Valencia de referentie-URBAN-FLOW LDT en de integratie ervan met de lokale IT-infrastructuren en -diensten. Hiertoe identificeert T6.4 beschikbare gegevensbronnen en lokale IT-systemen en zorgt hij er in samenwerking met T2.5, T6.2 en T6.3 voor dat deze toegankelijk zijn en gekoppeld kunnen worden aan de lokale implementatie van URBAN-FLOW LDT. T6.4 selecteert en personaliseert tevens de tools van WP3, WP4 en WP5 op basis van de specifieke lokale behoeften van Valencia (§1.2.1.4).
T6.5 Voorbereiding en beheer van stedelijke interventies in Florence (Leider: FLO, deelnemers: MUN, SAS, SPES) (M12-M40). Op basis van de "as is and to be"-scenario's (WP2) beheert T6.5 de administratieve procedures en aanbestedingen die op lokaal niveau nodig zijn voor de implementatie van de pilot in Florence. T6.5 synchroniseert continu met T6.6 en T6.7 om de implementatie en implementatie van zowel de lokale stedelijke interventie als de setting van de URBAN-FLOW LDT in Florence te sturen. In T6.5 worden mogelijke wijzigingen in de pilotconfiguratie ook doorgevoerd op basis van feedback van stakeholders en KPI's voor monitoring.
T6.6 Implementatie van stedelijke interventies in Florence (Leiding: SAS Deelnemers: MUN, FLO, SPES) (M12-M40) T6.6 omvat de implementatie en inzet van de geselecteerde interventie en beleidsmaatregelen in Florence, onder leiding van T6.5. T6.6 monitort de voortgang continu en stemt deze af op T6.2 om deze te informeren over mogelijke vertragingen, administratieve problemen, enz. die moeten worden aangepakt. Florence zal zich richten op de implementatie van de voorgestelde interventies die zijn samengevat in §1.2.1.2.
T6.7 Inrichting van URBAN-FLOW LDT in Florence (Leider: MUN. Deelnemers: UTA, IMEC, FLO, KENT, SAS, SPES, LAT) (M12-M40). T6.7 beheert de aanpassing van de referentie-URBAN-FLOW LDT voor Florence en de integratie ervan met de lokale IT-infrastructuren en -diensten. Hiertoe identificeert T6.7 beschikbare gegevensbronnen en lokale IT-systemen en zorgt er in samenwerking met T2.5, T6.5 en T6.6 voor dat deze toegankelijk zijn en kunnen worden aangesloten op de lokale implementatie van URBAN-FLOW LDT. T6.7 selecteert en personaliseert tevens de tools van WP3, WP4 en WP5 op basis van de specifieke lokale behoeften van Florence (§1.2.1.4).
T6.8 Voorbereiding en beheer van stedelijke interventies in Tampere (Leiding: BT Deelnemers: VTT, REM) (M12-M40)
Op basis van de "as is and to be"-scenario's (WP2) beheert T6.8 de administratieve procedures en aanbestedingen die op lokaal niveau nodig zijn voor de implementatie van de pilot in Tampere. T6.8 synchroniseert continu met T6.9 en T6.10 om de implementatie en implementatie van zowel de lokale stedelijke interventie als de setting van de URBAN-FLOW LDT in Tampere te sturen. In T6.8 worden mogelijke wijzigingen in de pilotconfiguratie ook doorgevoerd op basis van feedback van stakeholders en monitoring-KPI's.
T6.9 Implementatie van stedelijke interventies in Tampere (Leider: REM; Deelnemers: VTT, BT) (M12-M40) T6.9 omvat de implementatie en inzet van de geselecteerde interventie en het beleid in Tampere, onder leiding van T6.8. T6.9 monitort de voortgang continu en stemt af met T6.9 om deze te informeren over mogelijke vertragingen, administratieve problemen, enz. die moeten worden aangepakt. Tampere zal zich richten op de implementatie van de voorgestelde interventies die zijn samengevat in §1.2.1.2.
T6.10 Instellen van URBAN-FLOW LDT in Tampere (Leider: BT Deelnemers: UTA, VTT, IMEC, KENT, REM, LAT) (M12-M40) T6.10 beheert de aanpassing van de referentie URBAN-FLOW LDT voor Tampere en de integratie ervan met de lokale IT-infrastructuren en -diensten. T6.10 identificeert hiervoor beschikbare gegevensbronnen en lokale IT-systemen en zorgt er, in samenwerking met T2.5, T6.8 en T6.9, voor dat deze toegankelijk zijn en kunnen worden aangesloten op de lokale implementatie van de URBAN-FLOW LDT. T6.10 selecteert en personaliseert tevens de tools van WP3, WP4 en WP5 op basis van de specifieke lokale behoeften van Tampere (§1.2.1.4).

Werkpakket WP7 – Opschalen en replicatie

Werkpakketnummer WP7		**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Werkpakketnaam	Opschalen en replicatie		
Startmaand	10	**Einde maand**	48

Machine Translated by Google

Doelstellingen
WP7 creëert mechanismen voor de replicatie van URBAN-FLOW-oplossingen en overbrugt capaciteitstekorten in steden via een Community of Practice-programma voor kennisoverdracht tussen LEADC's en REPC's (T7.1) en een Transversaal Capaciteitsopbouwprogramma (T7.2) voor stakeholders van LEADC's en REPC's. REPC's vertalen projectoplossingen naar hun lokale context via individuele replicatie-roadmaps (T7.3). Deze zullen samen met de algemene effectbeoordeling (T7.4) de URBAN-FLOW-richtlijnen voor overdraagbaarheid (T7.5) bepalen, die de replicatie van projectoplossingen in andere Europese steden mogelijk maken.

Beschrijving
T7.1 Wederzijds leren en uitwisseling van praktijken tussen URBAN-FLOW-steden en daarbuiten (Leider: EIT UM Deelnemers: LC, CKIC, OASC, UTA, VIC, CEF, UPV, UEDIN, DFP, alle steden, SPES, CSCC, APRE, PV) (M10-M42). T7.1 richt een Community of Practice-programma voor kennisoverdracht op om samenwerking en peer-to-peer leren tussen LEAD's en REPC's te bevorderen. De behoeften en verwachtingen van steden met betrekking tot samenwerkingsprocessen en actuele onderwerpen worden besproken om dit programma gezamenlijk te creëren. De EU Cities Mission Portal wordt gebruikt als leerplatform voor de steden om geleerde lessen te verzamelen en de replicatie van URBAN-FLOW-oplossingen te informeren, met de potentie om verbinding te maken met andere Mission Cities en non-Mission Cities. Er worden gezamenlijke sessies georganiseerd om voort te bouwen op de bestaande peer-to-peer leeractiviteiten van NetZeroCities, zoals geïdentificeerd in T1.5. T7.2 Transversaal programma voor capaciteitsopbouw (Leider: CKIC; Deelnemers: LC, OASC, UTA, EIT UM, VIC, DFP, alle steden, APRE) (M10-M42). T7.2 implementeert een op de behoeften van de stad gericht programma voor capaciteitsopbouw via LEADC's en REPC's, trainingsactiviteiten en interactieve webinars over een reeks transversale onderwerpen (systemen en sociale innovatie, bestuur, beleid, burgerbetrokkenheid, gedragsverandering, financieringsmogelijkheden), voortbouwend op en gebruikmakend van synergieën met het capaciteitsopbouwprogramma van NetZeroCities. T7.2 helpt de gemeenschap van belanghebbenden bij het creëren van een gemeenschappelijk niveau van paraatheid om uitdagingen, drijfveren en behoeften te definiëren, rekening houdend met de uiteenlopende behoeften van stadsbesturen, regionale overheden en nationale randvoorwaarden. Trainingssessies binnen LEADC en REPC ondersteunen de deelname van belanghebbenden aan de fasen van de demonstratieactiviteiten en NetZeroCities; het integreert trainingen in de Mission-portal voor bredere toegankelijkheid. Er worden 3 workshops voor capaciteitsopbouw georganiseerd met vertegenwoordigers van andere steden binnen WP8. T7.3 Klimaatneutrale replicatieplannen van REPC's (Leider: EIT UM Deelnemers: LC, MUN, TEC, ETRA, CKIC, OASC, UTA, VTT, CEF, UEDIN, DFP, alle RPC's, KENT, SPES, CSCC, APRE, PV) (M24-M48). In T7.3 ontwikkelen REPC's een klimaatneutraal replicatieplan op maat om de URBAN-FLOW-oplossingen aan te passen aan hun specifieke lokale context via een participatief peer-to-peer mentoringproces. Via online workshops en locatiebezoeken analyseren REPC's de lokale omstandigheden, de waardepropositie en identificeren ze belangrijke factoren en belemmeringen voor de replicatie van projectmaatregelen, waarbij ze gebruikmaken van de lessen uit de kennisuitwisseling (T7.1) en capaciteitsopbouw (T7.2). De replicatieplannen vormen een cruciale stap in de richting van de URBAN-FLOW-richtlijnen voor overdraagbaarheid (T7.5). T7.4 Algemene projectimpactbeoordeling (Leider: DFP; Deelnemers: LC, CKIC, UTA, VTT, EIT UM, VIC, UPV, alle steden, VCE, SAS, SPES, APRE, PV) (M24-M48). T7.4 beoordeelt de algehele impact van het project op zowel lokaal (pilot) als mondiaal niveau, op basis van de trajecten, de schaal en betekenis, en de barrières en voorwaarden zoals beschreven in §2.1. Hierbij worden alle drie de sociale, economische en milieudimensies behandeld en in overweging genomen, en worden de trajecten waar nodig bijgewerkt. KPI's worden periodiek herzien om feedback van demonstratie- en stakeholderbetrokkenheidsactiviteiten te verwerken. Hiervoor voert T7.4 desktoponderzoek uit en organiseert workshops (M30, M42), gekoppeld aan interviews met geselecteerde belangrijke stakeholders die de doelgroepen vertegenwoordigen (bijvoorbeeld experts uit het veld van gelieerde initiatieven op EU-niveau en andere onderzoeks- en innovatieprojecten). Een enquête (van M40 tot M42) verzamelt input over specifieke projectimpact. T7.5 Richtlijnen en aanbevelingen voor de overdraagbaarheid van resultaten van URBAN-FLOW (Leider: EIT UM Deelnemers: LC, MUN, TEC, ETRA, CKIC, OASC, UTA, VIC, CEF, DFP, alle steden, VCE, SAS, SPES, APRE, PV) (M24-M48). Deze taak zal de voorwaarden en vereisten versterken om ervoor te zorgen dat de projectoplossingen overdraagbaar en schaalbaar zijn. De resultaten van T7.1, T7.3 en T7.4 vormen de basis voor de overdraagbaarheidsrichtlijnen van URBAN-FLOW en omvatten de contextuele voorwaarden, belemmeringen, randvoorwaarden en stappen voor het repliceren van de projectoplossingen voor herverdeling van openbare ruimte, dynamisch beheer aan de stoeprand, integratie van mobiliteitsdiensten en herontwerp van infrastructuur, evenals slimme energiesystemen. Ze omvatten gerichte implementatie- en beleidsaanbevelingen op basis van de uitkomsten van de validatieworkshops en beleidsdialogen in T8.2, data-interoperabiliteit en -standaardisatie (T8.4) en dienen als leidraad voor toekomstige aanbestedingsspecificaties.

Werkpakket WP8 – Communicatie, verspreiding en exploitatie

Werkpakketnummer WP8		**Hoofdbegunstigde**	32 - D4P
Werkpakketnaam	Communicatie, verspreiding en exploitatie		

Machine Translated by Google

Startmaand	1	**Einde maand**	48

Doelstellingen

De doelstellingen zijn als volgt: 1) De projectresultaten communiceren naar het wetenschappelijke, academische, technische en industriële publiek; 2) De bevindingen en resultaten van het project promoten bij het publiek, beleidsmakers en het wetenschappelijke, technische en industriële publiek; 3) Een bredere acceptatie van URBAN FLOW-oplossingen in Europese steden stimuleren door de betrokkenheid van Observer Cities; 4) De impact maximaliseren door middel van standaardisatieactiviteiten; 5) Zorgen voor een langdurige exploitatie van de projectresultaten.
Op uitnodiging van CINEA zal het project bijdragen aan gemeenschappelijke informatie- en verspreidingsactiviteiten om de zichtbaarheid en synergieën tussen door HE/H2020 ondersteunde acties te vergroten.

Beschrijving

T8.1: Communicatie- en verspreidingsplan en -activiteiten (Leider: DFP, Deelnemers: LC, ENG, MUN, TEC, ETRA, CKIC, OASC, UTA, VTT, EIT UM, VIC, CEF, UPV, UEDIN, IMEC, alle steden, KENT, REM, CSCC, APRE, PV, DBC, LAT) (M1-M48). T8.1 promoot het URBAN-FLOW-project bij belangrijke doelgroepen en stemt alle partners af op gedeelde doelstellingen voor maximale reikwijdte. Ontwikkelt een uniforme strategie en roadmap voor communicatie en verspreiding en implementeert de bijbehorende activiteiten. Ontwikkelt de website, socialemediakanalen en offline materialen van het project. T8.1 verspreidt projectresultaten en best practices door relevante stakeholders te benaderen, evenementen te organiseren en projectresultaten te publiceren.

T8.2: Een bredere acceptatie van URBAN-FLOW-oplossingen stimuleren door middel van beleidsdialogen en betrokkenheid van missiesteden (Leider: LC Deelnemers: CKIC, OASC, UTA, VTT, EIT UM, DFP, APRE) (M12-M48). T8.2 bouwt voort op de bevindingen en belangrijkste kwesties van URBAN-FLOW om beleidsdialogen en een bredere betrokkenheid van beleidsmakers en lokale overheden in heel Europa te informeren. Dit zal gebeuren door middel van beleidsdialogen met beleidsmakers, vertegenwoordigers van de industrie en belangrijke belanghebbenden om beleidsaanbevelingen te formuleren om de replicatie en grootschalige acceptatie van URBAN-FLOW-oplossingen te stimuleren (T7.5). Bovendien zal T8.2 zich richten op het bredere uitwisselingspotentieel met betrekking tot URBAN-FLOW-oplossingen buiten het projectconsortium en in heel Europa. 10-15 missiesteden zullen via en na de inleiding worden geselecteerd om deel te nemen aan een reeks zeer gerichte workshops die het toneel schetsen, cases en lessen presenteren en de conceptrichtlijnen voor de overdraagbaarheid van URBAN-FLOW valideren.

T8.3 Netwerken en samenwerking met relevante initiatieven (Leider: DFP Deelnemers: LC, MUN, CKIC, OASC, UTA, EIT UM, VIC, CEF, UEDIN, IMEC, DFP, KENT, CSCC, APRE, PV) (M1-M48). T8.3 leidt netwerk- en samenwerkingsactiviteiten om strategische allianties met relevante projecten en initiatieven te stimuleren in coördinatie met T1.5. Het bevordert synergieën met andere R&I-activiteiten van de EU en de groei van de community, kennisuitwisseling, netwerken en de promotie van best practices. Op basis van de inventarisatie van stakeholders wordt in een actieplan gedetailleerd beschreven hoe zinvolle resultaten kunnen worden behaald met de opgerichte partnerschappen en hoe optimaal gebruik kan worden gemaakt van de kennisuitwisseling en het ecosysteem van de community. T8.3 organiseert workshops en evenementen, streeft naar deelname aan externe evenementen en gezamenlijk georganiseerde activiteiten met andere initiatieven, met speciale aandacht voor projecten die onder vergelijkbare thema's worden gefinancierd.
T8.4 Synergieën met initiatieven voor data-interoperabiliteit en standaardisatie (Leider: OASC Deelnemers: LC, ENG, MUN, OASC, UTA, EIT UM, CEF, IMEC, DFP, KENT, APRE, DBC, LAT) (M1-M48) T8.4 verbindt bestaand werk, met name in WP3, met relevante technische initiatieven en activiteiten, zoals de activiteiten van de European Data Space, de Living-in.EU Tech Working Group, MIM-werkgroepen en standaardisatiefora (CEN-CENELEC/ETSI; ITU), evenals standaardisatie-initiatieven in het mobiliteitsdomein met betrekking tot standaarden zoals NeTEx, SIRI, DATEXII en mobiliteit DCAT-AP. Het doel is om nauwe afstemming te garanderen op de lopende ontwikkelingen gedurende de gehele projectperiode en impact te genereren door bestaand werk te onderschrijven of uit te breiden via de onderzoeksresultaten van URBAN-FLOW. Door bij te dragen aan lessen over data-interoperabiliteit, die ook gekoppeld zijn aan beleidsaanbevelingen die zijn ontwikkeld in T7.5 en aan initiatieven en projecten op het gebied van technologieën voor slimme gemeenschappen, wordt de prioriteit om de algehele (technische en niet-technische) interoperabiliteit en gedeelde standaarden te versterken, verder versterkt.

T8.5 Exploitatie van projectresultaten (Leiding: EIT UM Deelnemers: LC, MUN, TEC, ETRA, UTA, VTT, IMEC, DFP, KENT, SAS, SPES, REM, PV, DBC, LAT) (M1-M48). T8.5 richt zich op het ontwikkelen van een exploitatiestrategie (D8.1) en bedrijfsmodellen en City Mission Canvases (D8.4) om de impact en schaalbaarheid van URBAN-FLOW-oplossingen te maximaliseren.
T8.5 zal de commerciële en niet-commerciële exploitatie van KER's beoordelen en een alomvattende aanpak van de duurzaamheid en impact van het project garanderen. Een belangrijke doelstelling is het gezamenlijk ontwerpen van duurzame BM-richtlijnen met kwantitatieve en kwalitatieve meetmethoden die rekening houden met de eerlijke waardeverdeling, het vertrouwen van stakeholders en governance. T8.5 zal aanpasbare en overdraagbare bedrijfsmodellen voor diensten en City Mission Canvases voor steden ontwikkelen. Deze modellen zullen economische levensvatbaarheid in evenwicht brengen met een eerlijke waardeverdeling, de beschikbaarheid van data op lange termijn garanderen en transparante, schaalbare data-ecosystemen bevorderen. Daarnaast zal de taak duurzame BM voor data-ecosystemen opzetten, inclusief BM-scenario's die samenwerking op lange termijn binnen dataruimtes ondersteunen (T3.3, T8.4). Dankzij de CN Composite-index (T3.6) organiseert het

Machine Translated by Google

Gekoppeld aan document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Minimaal 2 workshops met impactinvesteerders die mogelijk geïnteresseerd zijn in het medefinancieren van de project-KERs en/of de CN-maatregelen die in LEADCs worden geïmplementeerd.

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

PERSONEELSINSPANNING

Personeelsinspanning per deelnemer

Subsidievoorbereiding (Werkpakketten - Inspanningsscherm) — Voer de gegevens in.

Deelnemer	WP1	WP2	WP3	WP4	WP5	WP6	WP7	WP8					Totaal aantal persoonsmaanden
1 - LC	42,00	18.00	6.00			3.00	14.00	26.00					109,00
2 - IMEC	1,00	23.00	12.00			9.00		12.00					57,00
3 - Mountainbiken		3.00	3.00	3.00	15.00	12.00	5,00	3.00					44,00
4 - TEC	2.00		18.00	15.00	22.00	32.00	3.00	3.00					95,00
5 - UPV		6.00		17.00	5,00	20.00	5,00	2.00					55,00
6 - UEDIN		4.00					7.00	3.00					14.00
7 - VIC	1,00	10.00	2.00	1,00	1,00	39,00	12.00	8.00					74,00
8 - EHBO'er						14.00							14.00
9 - VCE		3.00			19.00	26.00	6.00						54,00
10 - NA	1,00	41,00				6.00	13.00	11.00					72,00
11 - ENGELS	12.00	5,00	41,00			2.00		3.00					63,00
12 - WIL		7.00	22.00	28.00	4.00	37,00	8.00	9.00					115,00
13 - ETRA	2.00		8.00	35,00	19.00	31.00	3.00	6.00					104,00
14 - CEF		25,00	4.00			3.00	6.00	6.00					44,00
15 - KENT			22.00	12.00	12.00	6.00	2.00	12.00					66,00
16 - SAS		3.00		4.00	9.00	29.00	6.00	2.00					53,00
17 - SPES		14.00	2.00		12.00	30,00	17.00	2.00					77,00
18 - REM			3.00	9.00	16.00	32.00		6.00					66,00
19 - DBC	8.00		6.00	6.00	4.00			4.00					28.00

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Personeelsinspanning per deelnemer

Subsidievoorbereiding (Werkpakketten - Inspanningsscherm) — Voer de gegevens in.

Deelnemer	WP1	WP2	WP3	WP4	WP5	WP6	WP7	WP8	Totaal aantal persoonsmaanden
20 - JAAR			10.00	12.00	8.00	6.00		4.00	40,00
21 - PV	1,00	14.00	16.00			6.00	18.00	5,00	60,00
22 - OASC		8.00	12.00				8.00	12.00	40,00
23 - CKIC	1,00	6.00				3.00	16.00	2.00	28.00
24 - EIT UM	5,00	8.00	4.00			2.00	31.00	21.00	71,00
25 - CSCC	2.00	14.00					30,00	6.00	52,00
26 - VLC	2.00	6.00	1,00			4.00	4.00	1,00	18.00
27 - VLO	2.00	14.00	3.00	5,00	1,00	44,00	19.00	3.00	91,00
28 - BT	2.00	12.00				33,00	8.00	2.00	57,00
29 - CEC	2.00	7.00					13.00	1,00	23.00
30 - BRU	2.00	7.00					13.00	2.00	24.00
31 - UTA	1,00	11.00	4.00			6.00	14.00	14.00	50,00
32 - D4P	2.00	11.00	24.00		6.00		27.00	38,00	108,00
Totaal aantal persoonsmaanden	91,00	280,00	223,00	147,00	153,00	435,00	308,00	229,00	1866.00

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

LIJST MET LEVERINGEN

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D1.1	Handboek projectmanagement	WP1	1 - LC	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	3
D1.2	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V1	WP1	1 - LC	DMP — Gegevens Beheersplan	SEN - Gevoelig	6
D1.3	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V2	WP1	1 - LC	DMP — Gegevens Beheersplan	SEN - Gevoelig	18
D1.4	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V4	WP1	1 - LC	DMP — Gegevens Beheersplan	SEN - Gevoelig	48
D1.5	URBAN-FLOW-bijdrage aan de Missie Platform - V1	WP1	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D1.6	URBAN-FLOW-bijdrage aan de Missie Platform - V2	WP1	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48
D1.7	Gegevensbeheerplan - V3	WP1	1 - LC	DMP — Gegevens Beheersplan	SEN - Gevoelig	36
D2.1	URBAN FLOW-betrokkenheidsstrategie en City Living Lab Methodologie en coördinatiekader V1	WP2	10 - NA	R — Document, rapport	PU - Openbaar	12
D2.2	URBAN FLOW Engagement Strategie WP2		10 - NA	R — Document, rapport	PU - Openbaar	40

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
	en City Living Lab Methodologie en coördinatiekader V2					
D2.3	Context en referentie van City Living Labs Scenario's	WP2	14 - CEF	R — Document, rapport	PU - Openbaar	18
D2.4	Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V1	WP2	21 - PV	R — Document, rapport	PU - Openbaar	12
D2.5	Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V2	WP2	21 - PV	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D2.6	Impactbeoordeling van stedelijke doorstroming Kader V3	WP2	21 - PV	R — Document, rapport	PU - Openbaar	40
D2.7	Principes en tools voor mobiliteitsdata bestuur en afstemming met Mobiliteit Gegevensruimten - V1	WP2	2 - IMEC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	12
D2.8	Principes en tools voor mobiliteitsdata bestuur en afstemming met Mobiliteit Gegevensruimten - V2	WP2	2 - IMEC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D2.9	Principes en tools voor mobiliteitsdata bestuur en afstemming met Mobiliteit Gegevensruimten - V3	WP2	2 - IMEC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	40
D2.10	Gemeenschappelijke aanbestedingsregels En demonstratieplannen van interventies V1	WP2	1 - LC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	12

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D2.11	Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V2	WP2	1 - LC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D3.1	Specificaties van het URBAN-FLOW-platform - V1	WP3	11 - ENGELS	R — Document, rapport	PU - Openbaar	8
D3.2	Specificaties van het URBAN-FLOW-platform - V2	WP3	11 - ENGELS	R — Document, rapport	PU - Openbaar	42
D3.3	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V1	WP3	11 - ENGELS	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	12
D3.4	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V2	WP3	11 - ENGELS	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	24
D3.5	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V3	WP3	11 - ENGELS	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	42
D3.6	URBAN-FLOW-platform - V1	WP3	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	18
D3.7	URBAN-FLOW-platform - V2	WP3	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	30
D3.8	URBAN-FLOW-platform - V3	WP3	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D3.9	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Samengestelde Index - V1	WP3	21 - PV	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	12

Machine Translated by Google

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D3.10	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Samengestelde Index - V2	WP3	21 - PV	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	24
D3.11	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Samengestelde Index - V3	WP3	21 - PV	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	PU - Openbaar	42
D4.1	Digitaal ondersteunde stedelijke planning en Ontwerp Toolkit - V1	WP4	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D4.2	Digitaal ondersteunde stedelijke planning en Ontwerp Toolkit - V2	WP4	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D4.3	Digitaal ondersteunde stedelijke planning en Ontwerp Toolkit - V3	WP4	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D4.4	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V1 WP4		13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D4.5	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V2 WP4		13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D4.6	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V3 WP4		13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D4.7	Dynamische stoeprand- en stedelijke ruimte Managementsysteem V1	WP4	13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D4.8	Dynamische stoeprand- en stedelijke ruimte Managementsysteem V2	WP4	13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D4.9	Dynamische stoeprand- en stedelijke ruimte Managementsysteem V3	WP4	13 - ETRA	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D5.1	Multimodaal en on-demand last-first-mile diensten gebaseerd op CCAV's V1	WP5	18 - REM	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D5.2	Multimodaal en on-demand last-first-mile diensten gebaseerd op CCAV's V2	WP5	18 - REM	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D5.3	Multimodaal en on-demand last-first-mile diensten gebaseerd op CCAV's V3	WP5	18 - REM	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D5.4	voor gecoördineerd energie Oplossingenbeheer - V1	WP5	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D5.5	Oplossingen voor gecoördineerd energie management - V2	WP5	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D5.6	voor gecoördineerd energie Oplossingenbeheer - V3	WP5	4 - TEC	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D5.7	Innovatieve laadoplossingen - V1	WP5	3 - Mountainbiken	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D5.8	Innovatieve laadoplossingen - V2	WP5	3 - Mountainbiken	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D5.9	Innovatieve laadoplossingen - V3	WP5	3 - Mountainbiken	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D5.10	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en aanbevelingen voor het verminderen van - V1	WP5	5 - UPV	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	12
D5.11	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en aanbevelingen voor het verminderen van - V2	WP5	5 - UPV	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	24
D5.12	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en aanbevelingen voor het verminderen van - V3	WP5	3 - Mountainbiken	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	SEN - Gevoelig	42
D6.1	Logboek City Living Labs - V1	WP6	7 - VIC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	28
D6.2	Logboek City Living Labs - V2	WP6	7 - VIC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	40
D6.3	Pilotimplementatie Valencia - V1	WP6	7 - VIC	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	28
D6.4	Pilotimplementatie Valencia - V2	WP6	7 - VIC	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	40
D6.5	Pilotimplementatie Florence - V1	WP6	27 - VLO	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	28
D6.6	Pilotimplementatie Florence - V2	WP6	27 - VLO	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	40
D6.7	Pilotimplementatie Tampere - V1	WP6	28 - BT	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	28
D6.8	Pilotimplementatie Tampere - V2	WP6	28 - BT	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	40
D7.1	Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V1	WP7	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	26
D7.2	Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V2	WP7	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	42
D7.3	Klimaatneutrale replicatieplannen	WP7	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48
D7.4	Algemene effectbeoordeling	WP7	1 - LC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D7.5	Richtlijnen voor overdraagbaarheid	WP7	24 - EIT UM	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48
D8.1	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V1	WP8	32 - D4P	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	6
D8.2	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V2	WP8	32 - D4P	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	24
D8.3	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V3	WP8	32 - D4P	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	36
D8.4	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V4	WP8	32 - D4P	R — Document, rapport	SEN - Gevoelig	48
D8.5	Validatieworkshops en beleidsdialogen - V1	WP8	23 - CKIC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D8.6	Validatieworkshops en beleidsdialogen - V2	WP8	23 - CKIC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48
D8.7	Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V1	WP8	22 - OASC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	24
D8.8	Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V2	WP8	22 - OASC	R — Document, rapport	PU - Openbaar	48

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringen

Subsidievoorbereiding (scherm Leveringen) — Voer de gegevens in.

De gebruikte labels betekenen:

Openbaar — volledig open (automatisch online geplaatst)

Gevoelig — beperkt onder de voorwaarden van de subsidieovereenkomst

EU-gerubriceerd —RESTREINT-EU/ EU-RESTRICTED, CONFIDENTIAL-EU/ EU-CONFIDENTIAL, SECRET-EU/ EU-SECRET onder Besluit 2015/444

Leverbaar Nee	Naam van het leverbare product	Werk Pakket Nee	Hoofdbegunstigde	Type	Verspreidingsniveau	Twee data (maand)
D8.9	Bedrijfsmodellen voor diensten en steden Missie Canvas - V1	WP8	24 - EIT UM	R — Document, rapport SEN - Gevoelig		24
D8.10	Bedrijfsmodellen voor diensten en steden Missie Canvas - V2	WP8	24 - EIT UM	R — Document, rapport SEN - Gevoelig		48

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Oplevering D1.1 – Handboek projectmanagement

Leverbaar aantal	D1.1	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Handboek projectmanagement		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	3	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Biedt het operationele en procedurele kader voor projectcoördinatie, kwaliteitsborging, risicomanagement en ethiek en interne communicatieprotocollen.

Oplevering D1.2 – Databeheerplan en onderzoeksethiek - V1

Leverbaar aantal	D1.2	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V1		
Type	DMP — Gegevensbeheer Plan	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	6	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Plannen voor databeheer en onderzoeksethiek om de toegang tot en het hergebruik van gegenereerde data en kennis te verbeteren en te maximaliseren door het project en zorgen voor naleving van de ethische vereisten. Versie 1

Leveringsproduct D1.3 – Databeheerplan en onderzoeksethiek - V2

Leverbaar aantal	D1.3	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V2		
Type	DMP — Gegevensbeheer Plan	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	18	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Plannen voor databeheer en onderzoeksethiek om de toegang tot en het hergebruik van gegenereerde data en kennis te verbeteren en te maximaliseren door het project en zorgen voor naleving van de ethische vereisten. Versie 2

Leveringsproduct D1.4 – Databeheerplan en onderzoeksethiek - V4

Leverbaar aantal	D1.4	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Databeheerplan en onderzoeksethiek - V4		
Type	DMP — Gegevensbeheer Plan	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP1

Machine Translated by Google

Beschrijving
Plannen voor databeheer en onderzoeksethiek om de toegang tot en het hergebruik van gegenereerde data en kennis te verbeteren en te maximaliseren door het project en zorgen voor naleving van de ethische vereisten. Versie 4

Leverbaar product D1.5 – URBAN-FLOW-bijdrage aan het Missieplatform - V1

Leverbaar aantal	D1.5	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW bijdrage aan het Missieplatform - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Rapporten die laten zien hoe projectresultaten en inzichten bijdragen aan het Europees Missieplatform, in lijn met Het initiatief 112 Klimaatneutrale Steden. Versie 1.

Leverbaar product D1.6 – URBAN-FLOW-bijdrage aan het Missieplatform - V2

Leverbaar aantal	D1.6	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW bijdrage aan het Missieplatform - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Rapporten die laten zien hoe projectresultaten en inzichten bijdragen aan het Europees Missieplatform, in lijn met het 112 Klimaatneutrale Steden-initiatief. Versie 2

Leverbaar product D1.7 – Databeheerplan - V3

Leverbaar aantal	D1.7	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Gegevensbeheerplan - V3		
Type	DMP — Gegevensbeheer Plan	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	36	**Werkpakket nr.**	WP1

Beschrijving
Plannen voor databeheer en onderzoeksethiek om de toegang tot en het hergebruik van gegenereerde data en kennis te verbeteren en te maximaliseren door het project en zorgen voor naleving van de ethische vereisten. Versie 3

Leveringsproduct D2.1 – URBAN FLOW-betrokkenheidsstrategie en City Living Lab-methodologie en coördinatiekader V1

Leverbaar aantal	D2.1	**Hoofdbegunstigde**	10 - NA

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Naam van het leverbare product	URBAN FLOW Engagement Strategie en City Living Lab Methodologie en coördinatiekader V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Definieert de routekaart voor de betrokkenheid van burgers en belanghebbenden, de opzet van het Living Lab en de coördinatiemechanismen in demonstratielocaties en partners. Versie 1

Leveringsproduct D2.2 – URBAN FLOW-betrokkenheidsstrategie en City Living Lab-methodologie en coördinatiekader V2

Leverbaar aantal	D2.2	**Hoofdbegunstigde**	10 - NA
Naam van het leverbare product	URBAN FLOW Engagement Strategie en City Living Lab Methodologie en coördinatiekader V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Definieert de routekaart voor de betrokkenheid van burgers en belanghebbenden, de opzet van het Living Lab en de coördinatiemechanismen in demonstratielocaties en partners. Versie 2

Leveringsproduct D2.3 – Context en referentiescenario's van City Living Labs

Leverbaar aantal	D2.3	**Hoofdbegunstigde**	14 - CEF
Naam van het leverbare product	Context en referentiescenario's van City Living Labs		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	18	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Beschrijft de lokale context van elk Living Lab en ontwikkelt toekomstgerichte scenario's om interventies en beoordelingen te begeleiden: uitdagingen, drivers, enablers en referenties “as is” en “to be” scenario’s in LEADCs en REPCs.

Leverbaar product D2.4 – Kader voor impactbeoordeling van stedelijke doorstroming V1

Leverbaar aantal	D2.4	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	Kader voor effectbeoordeling van stedelijke doorstroming V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Biedt een gestructureerde methodologie om de sociale, ecologische, economische en bestuurlijke impact van interventies te beoordelen en in de loop van de tijd gezamenlijk gecreëerde oplossingen. Versie 1

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leverbaar product D2.5 – URBAN FLOW Impact Assessment Framework V2

Leverbaar aantal	D2.5	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	URBAN FLOW Impact Assessment Framework V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Biedt een gestructureerde methodologie om de sociale, ecologische, economische en bestuurlijke impact van interventies te beoordelen en in de loop van de tijd gezamenlijk gecreëerde oplossingen. Versie 2

Leverbaar product D2.6 – URBAN FLOW Impact Assessment Framework V3

Leverbaar aantal	D2.6	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	URBAN FLOW Impact Assessment Framework V3		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Biedt een gestructureerde methodologie om de sociale, ecologische, economische en bestuurlijke impact van interventies te beoordelen en in de loop van de tijd gezamenlijk gecreëerde oplossingen. Versie 3

Resultaat D2.7 – Principes en hulpmiddelen voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming met Mobiliteitsdataruimten - V1

Leverbaar aantal	D2.7	**Hoofdbegunstigde**	2 - IMEC
Naam van het leverbare product	Principes en tools voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming op mobiliteitsdata Ruimtes - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en raamwerken om het veilig, interoperabel en ethisch delen van mobiliteitsgegevens te garanderen, in lijn met Europese dataruimtes en governanceprincipes binnen de pilotsteden. Versie 1

Leveringsproduct D2.8 – Principes en hulpmiddelen voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming met Mobiliteitsdataruimten - V2

Leverbaar aantal	D2.8	**Hoofdbegunstigde**	2 - IMEC
Naam van het leverbare product	Principes en tools voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming op mobiliteitsdata Ruimtes - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP2

Machine Translated by Google

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en raamwerken om het veilig, interoperabel en ethisch delen van mobiliteitsgegevens te garanderen, in lijn met Europese dataruimtes en governanceprincipes binnen de pilotsteden. Versie 2

Leveringsproduct D2.9 – Principes en hulpmiddelen voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming met Mobiliteitsdataruimten - V3

Leverbaar aantal	D2.9	**Hoofdbegunstigde**	2 - IMEC
Naam van het leverbare product	Principes en tools voor mobiliteitsdatabeheer en afstemming op mobiliteitsdata Ruimtes - V3		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en raamwerken om het veilig, interoperabel en ethisch delen van mobiliteitsgegevens te garanderen, in lijn met Europese dataruimtes en governanceprincipes binnen de pilotsteden. Versie 3

Leverbaar product D2.10 – Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V1

Leverbaar aantal	D2.10	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Uniforme richtlijnen voor aanbestedingen en demonstratieplannen voor gezamenlijk gecreëerde interventies, om schaalbaarheid en regelgeving te garanderen compliance en gestroomlijnd beheer in CL's. Versie 1

Leverbaar product D2.11 – Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V2

Leverbaar aantal	D2.11	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Gemeenschappelijke aanbestedingsregels en demonstratieplannen van interventies V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP2

Beschrijving
Uniforme richtlijnen voor aanbestedingen en demonstratieplannen voor gezamenlijk gecreëerde interventies, om schaalbaarheid en regelgeving te garanderen naleving en gestroomlijnd beheer in CL's. Versie 2

Leverbaar product D3.1 – URBAN-FLOW platform specificaties - V1

Leverbaar aantal	D3.1	**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS
Naam van het leverbare product	Specificaties van het URBAN-FLOW-platform - V1		

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	8	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Definieert de architectuur en functionele specificaties voor het digitale kernplatform van het project: technische specificaties en Referentie-IT-architectuur van de URBAN-FLOW LDT. Versie 1

Leverbaar product D3.2 – URBAN-FLOW platform specificaties - V2

Leverbaar aantal	D3.2	**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS
Naam van het leverbare product	Specificaties van het URBAN-FLOW-platform - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Definieert de architectuur en functionele specificaties voor het digitale kernplatform van het project: technische specificaties en Referentie-IT-architectuur van de URBAN-FLOW LDT. Versie 2

Leverbaar product D3.3 – Datamanagementtools en online samenwerkingsplatform V1

Leverbaar aantal	D3.3	**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS
Naam van het leverbare product	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Technische bouwstenen voor gegevensbeheer en interoperabiliteit met dataruimten, orkestratie van gegevensverwerking en KPI-management. Het omvat ook het platform voor de participatie van stakeholders in de co-definitieactiviteiten. Versie 1

Leverbaar product D3.4 – Datamanagementtools en online samenwerkingsplatform V2

Leverbaar aantal	D3.4	**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS
Naam van het leverbare product	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Technische bouwstenen voor gegevensbeheer en interoperabiliteit met dataruimten, orkestratie van gegevensverwerking en KPI-beheer. Het omvat ook het platform voor de participatie van stakeholders in de co-definitieactiviteiten. Versie 2

Machine Translated by Google

Leverbaar product D3.5 – Datamanagementtools en online samenwerkingsplatform V3

Leverbaar aantal	D3.5	**Hoofdbegunstigde**	11 - ENGELS
Naam van het leverbare product	Gegevensbeheertools en online samenwerkingsplatform V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Technische bouwstenen voor gegevensbeheer en interoperabiliteit met dataruimten, orkestratie van gegevensverwerking en KPI-beheer. Het omvat ook het platform voor de participatie van stakeholders in de co-definitieactiviteiten. Versie 3

Leverbaar D3.6 – URBAN-FLOW-platform - V1

Leverbaar aantal	D3.6	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW-platform - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	18	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Levert iteratieve versies van het digitale platform, waarbij diensten, modellen, dashboards en hulpmiddelen voor besluitvorming worden geïntegreerd voor steden. Versie 1

Leverbaar D3.7 – URBAN-FLOW-platform - V2

Leverbaar aantal	D3.7	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW-platform - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	30	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Levert iteratieve versies van het digitale platform, waarbij diensten, modellen, dashboards en hulpmiddelen voor besluitvorming worden geïntegreerd voor steden. Versie 2

Leverbaar D3.8 – URBAN-FLOW-platform - V3

Leverbaar aantal	D3.8	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW-platform - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP3

Machine Translated by Google

Beschrijving
Levert iteratieve versies van het digitale platform, waarbij diensten, modellen, dashboards en hulpmiddelen voor besluitvorming worden geïntegreerd voor steden. Versie 3

Leverbaar product D3.9 – Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V1

Leverbaar aantal	D3.9	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Voorspellende omgevingssimulaties en HIA-tools, en de CN Composite Index. Ontwikkelt tools om de gezondheid te meten. en welzijnseffecten van stedelijke interventies en verzamelt statistieken in een samengestelde index ter ondersteuning van de Cities Mission doelstellingen. Versie 1

Leverbaar product D3.10 – Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V2

Leverbaar aantal	D3.10	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Voorspellende omgevingssimulaties en HIA-tools, en de CN Composite Index. Ontwikkelt tools om de gezondheid te meten. en welzijnseffecten van stedelijke interventies en verzamelt statistieken in een samengestelde index ter ondersteuning van de Cities Mission doelstellingen. Versie 2

Leverbaar product D3.11 – Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V3

Leverbaar aantal	D3.11	**Hoofdbegunstigde**	21 - PV
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gezondheidseffectbeoordeling en CN Composite Index - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP3

Beschrijving
Voorspellende omgevingssimulaties en HIA-tools, en de CN Composite Index. Ontwikkelt tools om de gezondheid te meten. en welzijnseffecten van stedelijke interventies en verzamelt statistieken in een samengestelde index ter ondersteuning van de Cities Mission doelstellingen. Versie 3

Machine Translated by Google

Leveringsproduct D4.1 – Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V1

Leverbaar aantal	D4.1	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Toolset met de vier actuatiegebieden die in T4.1 zijn behandeld. Biedt digitale oplossingen voor participatieve, data-geïnformeerde planning en ontwerp, ondersteuning van gemeenten bij scenario-ontwikkeling, ruimtelijke analyse en co-creatie. Versie 1

Leveringsproduct D4.2 – Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V2

Leverbaar aantal	D4.2	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Toolset met de vier actuatiegebieden die in T4.1 zijn behandeld. Biedt digitale oplossingen voor participatieve, data-geïnformeerde planning en ontwerp, ondersteuning van gemeenten bij scenario-ontwikkeling, ruimtelijke analyse en co-creatie. Versie 2

Leveringsproduct D4.3 – Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V3

Leverbaar aantal	D4.3	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Toolkit voor digitaal ondersteunde stedelijke planning en ontwerp - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Toolset met de vier actuatiegebieden die in T4.1 zijn behandeld. Biedt digitale oplossingen voor participatieve, data-geïnformeerde planning en ontwerp, ondersteuning van gemeenten bij scenario-ontwikkeling, ruimtelijke analyse en co-creatie. Versie 3

Leverbaar product D4.4 – Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V1

Leverbaar aantal	D4.4	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP4

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Beschrijving
Ontwerpt en valideert intelligente plannings- en bedieningstools voor het opladen van elektrische voertuigen, geoptimaliseerd voor de vraag van de gebruiker, Beperkingen van het energienetwerk en stadsdoelen. Versie 1

Leverbaar product D4.5 – Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V2

Leverbaar aantal	D4.5	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Ontwerpt en valideert intelligente plannings- en bedieningstools voor het opladen van elektrische voertuigen, geoptimaliseerd voor de vraag van de gebruiker, Beperkingen van het energienetwerk en stadsdoelen. Versie 2

Leverbaar product D4.6 – Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V3

Leverbaar aantal	D4.6	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Geoptimaliseerde EV-laadinfrastructuur - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Ontwerpt en valideert intelligente plannings- en bedieningstools voor het opladen van elektrische voertuigen, geoptimaliseerd voor de vraag van de gebruiker, Beperkingen van het energienetwerk en stadsdoelen. Versie 3

Leverbaar product D4.7 – Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V1

Leverbaar aantal	D4.7	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Tool om de stoeprand dynamisch te beheren en de stedelijke ruimte aan te passen aan diverse behoeften en evenementen. Biedt een datagestuurd systeem. om het gebruik van de openbare ruimte in stedelijke gebieden in real time opnieuw toe te wijzen en te optimaliseren, rekening houdend met de mobiliteitsbehoeften en duurzaamheidsprioriteiten. Versie 1

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leverbaar product D4.8 – Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V2

Leverbaar aantal	D4.8	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Tool om de stoeprand dynamisch te beheren en de stedelijke ruimte aan te passen aan diverse behoeften en evenementen. Biedt een datagestuurd systeem. om het gebruik van de openbare ruimte in stedelijke gebieden in real time opnieuw toe te wijzen en te optimaliseren, rekening houdend met de mobiliteitsbehoeften en duurzaamheidsprioriteiten. Versie 2

Leverbaar product D4.9 – Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V3

Leverbaar aantal	D4.9	**Hoofdbegunstigde**	13 - ETRA
Naam van het leverbare product	Dynamisch systeem voor beheer van stoepranden en stedelijke ruimte V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP4

Beschrijving
Tool om de stoeprand dynamisch te beheren en de stedelijke ruimte aan te passen aan diverse behoeften en evenementen. Biedt een datagestuurd systeem. om het gebruik van de openbare ruimte in stedelijke gebieden in real time opnieuw toe te wijzen en te optimaliseren, rekening houdend met de mobiliteitsbehoeften en duurzaamheidsprioriteiten. Versie 3

Leverbaar product D5.1 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V1

Leverbaar aantal	D5.1	**Hoofdbegunstigde**	18 - REM
Naam van het leverbare product	Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Demonstreert oplossingen voor coöperatieve, verbonden, geautomatiseerde voertuigen (CCAV) die de toegankelijkheid verbeteren, emissies verminderen, en inclusieve last-mile mobiliteitsopties bieden. Versie 1

Leverbaar product D5.2 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V2

Leverbaar aantal	D5.2	**Hoofdbegunstigde**	18 - REM
Naam van het leverbare product	Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Demonstreert oplossingen voor coöperatieve, verbonden, geautomatiseerde voertuigen (CCAV) die de toegankelijkheid verbeteren, emissies verminderen, en inclusieve last-mile mobiliteitsopties bieden. Versie 2

Leverbaar product D5.3 – Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V3

Leverbaar aantal	D5.3	**Hoofdbegunstigde**	18 - REM
Naam van het leverbare product	Multimodale en on-demand last-first-mile-diensten op basis van CCAV's V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Demonstreert oplossingen voor coöperatieve, verbonden, geautomatiseerde voertuigen (CCAV) die de toegankelijkheid verbeteren, emissies verminderen, en inclusieve last-mile mobiliteitsopties bieden. Versie 3

Leveringsproduct D5.4 – Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V1

Leverbaar aantal	D5.4	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en strategieën om hernieuwbare energie te integreren, het energieverbruik van gebouwen en mobiliteit te optimaliseren en Doelstellingen voor klimaatneutraliteit. Versie 1

Levering D5.5 – Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V2

Leverbaar aantal	D5.5	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en strategieën om hernieuwbare energie te integreren, het energieverbruik van gebouwen en mobiliteit te optimaliseren en Doelstellingen voor klimaatneutraliteit. Versie 2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringsproduct D5.6 – Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V3

Leverbaar aantal	D5.6	**Hoofdbegunstigde**	4 - TEC
Naam van het leverbare product	Oplossingen voor gecoördineerd energiebeheer - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Levert hulpmiddelen en strategieën om hernieuwbare energie te integreren, het energieverbruik van gebouwen en mobiliteit te optimaliseren en Doelstellingen voor klimaatneutraliteit. Versie 3

Levering D5.7 – Innovatieve laadoplossingen - V1

Leverbaar aantal	D5.7	**Hoofdbegunstigde**	3 - Mountainbiken
Naam van het leverbare product	Innovatieve laadoplossingen - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Onderzoekt en test de volgende generatie oplaadtechnologieën (bijv. draadloos, bidirectioneel) geïntegreerd met slimme mobiliteit en energiesystemen. Versie 1

Levering D5.8 – Innovatieve laadoplossingen - V2

Leverbaar aantal	D5.8	**Hoofdbegunstigde**	3 - Mountainbiken
Naam van het leverbare product	Innovatieve laadoplossingen - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Onderzoekt en test de volgende generatie oplaadtechnologieën (bijv. draadloos, bidirectioneel) geïntegreerd met slimme mobiliteit en energiesystemen. Versie 2

Levering D5.9 – Innovatieve laadoplossingen - V3

Leverbaar aantal	D5.9	**Hoofdbegunstigde**	3 - Mountainbiken
Naam van het leverbare product	Innovatieve laadoplossingen - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP5

Machine Translated by Google

Beschrijving
Onderzoekt en test de volgende generatie oplaadtechnologieën (bijv. draadloos, bidirectioneel) geïntegreerd met slimme mobiliteit en energiesystemen. Versie 3

Leverbaar product D5.10 – Hulpmiddelen voor footprintcompensatie en reductieaanbevelingen - V1

Leverbaar aantal	D5.10	**Hoofdbegunstigde**	5 - UPV
Naam van het leverbare product	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en reductieaanbevelingen - V1		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	12	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Ontwikkelt digitale tools voor het volgen van emissies en het aanbevelen van compenserende of preventieve maatregelen die zijn afgestemd op stedelijke belanghebbenden en burgers. Versie 1

Leverbaar product D5.11 – Hulpmiddelen voor footprintcompensatie en reductieaanbevelingen - V2

Leverbaar aantal	D5.11	**Hoofdbegunstigde**	5 - UPV
Naam van het leverbare product	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en reductieaanbevelingen - V2		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Ontwikkelt digitale tools voor het volgen van emissies en het aanbevelen van compenserende of preventieve maatregelen die zijn afgestemd op stedelijke belanghebbenden en burgers. Versie 2

Leverbaar product D5.12 – Hulpmiddelen voor footprintcompensatie en reductieaanbevelingen - V3

Leverbaar aantal	D5.12	**Hoofdbegunstigde**	3 - Mountainbiken
Naam van het leverbare product	Hulpmiddelen voor voetafdrukcompensatie en reductieaanbevelingen - V3		
Type	DEM — Demonstrant, piloot, prototype	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP5

Beschrijving
Ontwikkelt digitale tools voor het volgen van emissies en het aanbevelen van compenserende of preventieve maatregelen die zijn afgestemd op stedelijke belanghebbenden en burgers. Versie 3

Levering D6.1 – City Living Labs logboek - V1

Leverbaar aantal	D6.1	**Hoofdbegunstigde**	7 - VIC

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Naam van het leverbare product	Logboek City Living Labs - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	28	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.1: verzamelt gestructureerde verslagen van activiteiten, beslissingen, uitdagingen en leerresultaten binnen elk Living Lab, waardoor iteratieve co-creatie en kennisdeling mogelijk wordt. Versie 1

Levering D6.2 – City Living Labs logboek - V2

Leverbaar aantal	D6.2	**Hoofdbegunstigde**	7 - VIC
Naam van het leverbare product	Logboek City Living Labs - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.1: verzamelt gestructureerde verslagen van activiteiten, beslissingen, uitdagingen en leerresultaten binnen elk Living Lab, waardoor iteratieve co-creatie en kennisdeling mogelijk wordt. Versie 2

Levering D6.3 – Pilotimplementatie Valencia - V1

Leverbaar aantal	D6.3	**Hoofdbegunstigde**	7 - VIC
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Valencia - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	28	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.2, T6.3 en T6.4. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 1

Levering D6.4 – Pilotimplementatie Valencia - V2

Leverbaar aantal	D6.4	**Hoofdbegunstigde**	7 - VIC
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Valencia - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.2, T6.3 en T6.4. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leverbaar product D6.5 – Pilot-implementatie in Florence - V1

Leverbaar aantal	D6.5	**Hoofdbegunstigde**	27 - VLO
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Florence - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	28	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.5, T6.7 en T6.7. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 1

Leverbaar product D6.6 – Pilot-implementatie in Florence - V2

Leverbaar aantal	D6.6	**Hoofdbegunstigde**	27 - VLO
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Florence - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.5, T6.7 en T6.7. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 2

Leverbaar product D6.7 – Pilotimplementatie Tampere - V1

Leverbaar aantal	D6.7	**Hoofdbegunstigde**	28 - BT
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Tampere - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	28	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.8, T6.9 en T6.10. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 1

Leverbaar product D6.8 – Pilotimplementatie Tampere - V2

Leverbaar aantal	D6.8	**Hoofdbegunstigde**	28 - BT
Naam van het leverbare product	Pilotimplementatie Tampere - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	40	**Werkpakket nr.**	WP6

Beschrijving
Rapport over de activiteiten en resultaten van T6.8, T6.9 en T6.10. Rapport met details over de implementatie, monitoring en iteratieve Aanpassing van interventies in elke leidende stad, waarbij zowel het proces als de impact worden gevolgd. Versie 2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Resultaat D7.1 – Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V1

Leverbaar aantal	D7.1	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	26	**Werkpakket nr.**	WP7

Beschrijving
Legt gestructureerde kennisuitwisseling, collegiaal leren en training tussen steden en belanghebbenden vast om bestuurs- en innovatiecapaciteiten. Versie 1

Resultaat D7.2 – Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V2

Leverbaar aantal	D7.2	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Wederzijds leren en capaciteitsopbouw - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	42	**Werkpakket nr.**	WP7

Beschrijving
Legt gestructureerde kennisuitwisseling, collegiaal leren en training tussen steden en belanghebbenden vast om bestuurs- en innovatiecapaciteiten. Versie 2

Leverbaar product D7.3 – Klimaatneutrale replicatieplannen

Leverbaar aantal	D7.3	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Klimaatneutrale replicatieplannen		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP7

Beschrijving
Voltooiing van klimaatneutrale replicatie-roadmaps door REPC's. Biedt strategische roadmaps voor volgsteden om geteste interventies repliceren, afgestemd op de lokale context en klimaatdoelstellingen.

Resultaat D7.4 – Algemene effectbeoordeling

Leverbaar aantal	D7.4	**Hoofdbegunstigde**	1 - LC
Naam van het leverbare product	Algemene effectbeoordeling		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP7

Beschrijving
Rapporteer over de impact die het project genereert. In het bijzonder een uitgebreide evaluatie van de projectbrede resultaten in milieu-, sociale, economische en bestuurlijke dimensies.

Machine Translated by Google

Leverbaar product D7.5 – Richtlijnen voor overdraagbaarheid

Leverbaar aantal	D7.5	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Richtlijnen voor overdraagbaarheid		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP7

Beschrijving
Contexten, barrières, voorwaarden en stappen om URBAN-FLOW-oplossingen te repliceren. Synthetiseert geleerde lessen en voorwaarden voor succesvolle replicatie van URBAN-FLOW-oplossingen in andere Europese steden.

Resultaat D8.1 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie, inclusief communicatieactiviteiten - V1

Leverbaar aantal	D8.1	**Hoofdbegunstigde**	32 - D4P
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	6	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Voert de strategische outreach van het project uit, de betrokkenheid van belanghebbenden, de exploitatieplanning en de zichtbaarheidsactiviteiten gedurende de duur. Versie 1

Leverbaar product D8.2 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie, inclusief communicatieactiviteiten - V2

Leverbaar aantal	D8.2	**Hoofdbegunstigde**	32 - D4P
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Voert de strategische outreach van het project uit, de betrokkenheid van belanghebbenden, de exploitatieplanning en de zichtbaarheidsactiviteiten gedurende de duur. Versie 2

Leverbaar product D8.3 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie, inclusief communicatieactiviteiten - V3

Leverbaar aantal	D8.3	**Hoofdbegunstigde**	32 - D4P
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V3		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig

Machine Translated by Google

Vervaldatum (maand)	36	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Voert de strategische outreach van het project uit, de betrokkenheid van belanghebbenden, de exploitatieplanning en de zichtbaarheidsactiviteiten gedurende de duur. Versie 3

Leverbaar product D8.4 – URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie, inclusief communicatieactiviteiten - V4

Leverbaar aantal	D8.4	**Hoofdbegunstigde**	32 - D4P
Naam van het leverbare product	URBAN-FLOW Plan voor verspreiding en exploitatie inclusief communicatie activiteiten - V4		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Voert de strategische outreach van het project uit, de betrokkenheid van belanghebbenden, de exploitatieplanning en de zichtbaarheidsactiviteiten gedurende de duur. Versie 4

Resultaat D8.5 – Validatieworkshops en beleidsdialogen - V1

Leverbaar aantal	D8.5	**Hoofdbegunstigde**	23 - CKIC
Naam van het leverbare product	Validatieworkshops en beleidsdialogen - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Faciliteert dialogen op meerdere niveaus om projectresultaten te valideren, af te stemmen op beleidskaders en strategische plannen te informeren. besluitvorming. Versie 1

Resultaat D8.6 – Validatieworkshops en beleidsdialogen - V2

Leverbaar aantal	D8.6	**Hoofdbegunstigde**	23 - CKIC
Naam van het leverbare product	Validatieworkshops en beleidsdialogen - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Faciliteert dialogen op meerdere niveaus om projectresultaten te valideren, af te stemmen op beleidskaders en strategische plannen te informeren. besluitvorming. Versie 2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Leveringsproduct D8.7 – Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V1

Leverbaar aantal	D8.7	**Hoofdbegunstigde**	22 - OASC
Naam van het leverbare product	Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Synergieën, samenwerkingen en bijdragen aan data-interoperabiliteit. Zorgt voor technische en semantische interoperabiliteit. over datasets en systemen binnen en buiten het project. Versie 1

Leveringsproduct D8.8 – Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V2

Leverbaar aantal	D8.8	**Hoofdbegunstigde**	22 - OASC
Naam van het leverbare product	Data-interoperabiliteit en standaardisatie - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	PU - Openbaar
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Synergieën, samenwerkingen en bijdragen aan data-interoperabiliteit. Zorgt voor technische en semantische interoperabiliteit. over datasets en systemen binnen en buiten het project. Versie 2

Leverbaar product D8.9 – Bedrijfsmodellen voor diensten en Cities Mission Canvas - V1

Leverbaar aantal	D8.9	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Bedrijfsmodellen voor diensten en Cities Mission Canvas - V1		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	24	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Biedt levensvatbare, schaalbare bedrijfsmodellen voor de ontwikkelde diensten en een Mission Canvas-sjabloon om steden te begeleiden bij het operationaliseren van hun transitiepaden. Versie 1

Leverbaar product D8.10 – Bedrijfsmodellen voor diensten en Cities Mission Canvas - V2

Leverbaar aantal	D8.10	**Hoofdbegunstigde**	24 - EIT UM
Naam van het leverbare product	Bedrijfsmodellen voor diensten en Cities Mission Canvas - V2		
Type	R — Document, rapport	**Verspreidingsniveau**	SEN - Gevoelig
Vervaldatum (maand)	48	**Werkpakket nr.**	WP8

Beschrijving
Biedt levensvatbare, schaalbare bedrijfsmodellen voor de ontwikkelde diensten en een Mission Canvas-sjabloon om steden te begeleiden bij het operationaliseren van hun transitiepaden. Versie 2

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

LIJST MET MIJLPALEN

Mijlpalen

Subsidievoorbereiding (scherm Mijlpalen) — Voer de gegevens in.

Mijlpaal Nee	Mijlpaalnaam	Werkpakket Geen Hoofdbegunstigde		Verificatiemiddelen	Twee data (maand)
1	Definitie van het URBAN-FLOW-project en basislijn	WP1	1 - LC	Projectmanagementhandboek (D1.1) en Data managementplan en onderzoeksethiek (D1.2) uitgegeven.	6
2	Initiële 'as is'- en 'to be'-scenario's	WP2	14 - CEF	Vroege interne versie van D2.2 klaar voor piloten	8
3	Logische architectuur van URBAN-FLOW LDT uitgegeven	WP3	11 - ENGELS	Eerste versie van de technische specificaties van de URBAN-FLOW LDT uitgebracht (D3.1)	8
4	Eerste versie van de URBAN-FLOW geïntegreerde oplossing	WP3	4 - TEC	URBAN-FLOW LDT integreert vroege bouw blokken en gereedschappen (D3.3)	18
5	Lokale KPI's gedefinieerd	WP2	21 - PV	Eerste versie van lokale KPI's voor alle steden (D2.3)	12
6	Pilotimplementatie van interim-LEADC's	WP6	7 - VIC	LEADCs hebben de eerste fase succesvol afgerond implementatieronde van lokale interventie en STEDELIJKE STROOM LDT (D6.2, D6.3, D6.4).	28
7	Definitieve pilot-implementatie van LEADC's	WP6	7 - VIC	LEADC's hebben de implementatie van lokale interventie en STEDELIJKE STROOM LDT (D6.2, D6.3, D6.4)	40
8	Memorandum van overeenstemming met de Missieplatform	WP1	1 - LC	Memorandum van overeenstemming tussen de Missieplatform en URBAN-FLOW-project ondertekend	6

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

LIJST MET KRITISCHE RISICO'S

Kritieke risico's en risicomanagementstrategie

Subsidievoorbereiding (scherm Kritieke risico's) — Voer de informatie in.

Risiconummer	Beschrijving	Werkpakket Nee(s)	Voorgestelde mitigerende maatregelen
1	Vertragingen bij het verkrijgen van vergunningen of regelgeving Goedkeuringen	WP6	Het consortium heeft de directe deelname van de steden die verantwoordelijk zijn voor de vergunningen om de projectinnovatie te valideren, opgenomen. Er zouden ook enkele stedelijke zandbakken beschikbaar zijn om mogelijk de nog niet-conventionele regelgeving te omzeilen. (L, H)
2	Ethische en wettelijke kwesties doen zich voor bij het gebruik van AI, data en modellen	WP1, WP4, WP3, WP5	URBAN-FLOW zal een grondige analyse uitvoeren van ethische en wettelijke kwesties met betrekking tot het gebruik van data, modellering en AI. Er zal een ethische beoordeling van de casestudies worden uitgevoerd, inclusief een beoordeling van de verzamelde data en het gebruik ervan. URBAN-FLOW zal een Ethics and Data Manager aanstellen in haar managementstructuur op M1. (M, M)
3	Vertragingen bij het opzetten van een actieve samenwerking met Missieplatform	WP1	Zes partners van URBAN-FLOW zijn verbonden aan of betrokken bij het Missieplatform en zullen ervoor zorgen dat de dialoog soepel verloopt. Het project zal werken aan het tot stand brengen van een sterke dialoog en het ondertekenen van een Memorandum met het Missieplatform door M1 en het ondertekenen van een Memorandum met het Missieplatform door M6. (L, H)
4	Conflicten over het eigenaarschap van het gegenereerde projectresultaat	WP8	Onenigheid binnen het consortium over eigendom kan leiden tot het niet eens worden over intellectuele eigendomsrechten. De Consortiumovereenkomst (CA) zorgt voor een adequate bescherming van gegenereerde en eerdere intellectuele eigendomsrechten. De door alle partners ondertekende CA vormt een bindend document, waarnaar in geval van conflicten kan worden verwezen. (L, H)
5	De projectresultaten liggen niet op koers voor WP7, WP1 en WP6. van de resultaten van WP2, WP8 en WP4, verder te ontwikkelen. Er	URBAN-FLOW zal in een vroeg stadium van het project een innovatiestrategie ontwikkelen om het project, dat als duurzaam wordt beschouwd na afloop zullen feedbackloops worden ingezet voor de ontwikkeling van WP's om de oplossing van WP3 en WP5 te optimaliseren voor de marktomstandigheden. Innovatieve bedrijfsmodellen zullen worden geanalyseerd. (M, H)
6	De verspreiding bereikt niet een aanzienlijk aantal mensen	WP8	URBAN-FLOW zal de verspreidingsstrategie aanpassen om de aanwezigheid in de meest relevante kanalen (bijv. website, lokale krant, nieuwsbrief, sociale media) te vergroten. Evenementen, zoals workshops, zullen enkele maanden van tevoren worden georganiseerd en via verschillende media worden aangekondigd. (L, H)
7	As Is en To Be scenario's, gerelateerde uitdagingen, drivers, enablers, KPI's en impactbeoordeling	WP2	URBAN-FLOW zal richtlijnen en methodologieën voor co-creatie ontwikkelen en het stadsleven Labs voor elke betrokken stad, die zullen fungeren als katalysator voor de betrokkenheid en deelname van belanghebbenden aan een uitgebreide reeks co-creatiesessies en workshops die worden gebruikt om

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Kritieke risico's en risicomanagementstrategie

Subsidievoorbereiding (scherm Kritieke risico's) — Voer de informatie in.

Risiconummer	Beschrijving	Werkpakket Nee(s)	Voorgestelde mitigerende maatregelen
	kader niet zijn afgestemd op de werkelijke behoeften van lokale belanghebbenden		lokale behoeften, uitdagingen, factoren die bijdragen aan de ontwikkeling, drijfveren en KPI's, en om informatie te verkrijgen waarmee het kader voor effectbeoordeling vorm kan worden gegeven en kan worden aangepast aan de specifieke context van elke stad, om zo een realistische impactbeoordeling van geval tot geval te kunnen maken. (L, H)
8	Moeilijkheden bij het integreren van meerdere stedelijke systemen vanwege een gebrek aan gestandaardiseerde gegevensformaten en interoperabiliteit.	WP3	Technische partners die verantwoordelijk zijn voor modelleringstools en digitale tweelingen hebben uitgebreide ervaring met soortgelijke initiatieven en hun technische teams hebben de haalbaarheid van de integratie al positief beoordeeld. Bovendien zal het project technologische oplossingen bieden (waaronder databeheer, procesorkestratie, enz.), de naleving van open standaarden (NGSI-LD, SensorThings API) waarborgen en platformonafhankelijke gegevensuitwisseling mogelijk maken. (M, H)
9	De ontwikkelde ICT-hulpmiddelen en -modellen kunnen worden gebruikt voor WP4, WP3, WP5. Voer prototypes in een vroeg stadium uit, voer iteratieve tests uit in meerdere pilot-steden en zorg dat oplossingen voor schaalbaarheidsproblemen of technische storingen in verschillende stedelijke contexten modulair en aanpasbaar zijn voor diverse stedelijke omgevingen.		
10	Weerstand van burgers en bedrijven bij de overgang naar duurzame mobiliteitsoplossingen en het invoeren van nieuw beleid voor de toewijzing van openbare ruimte.	WP7, WP6 en WP2 URBAN-FLOW zullen het bewustzijn vergroten via marketingcampagnes en gezamenlijke ontwerpactiviteiten en workshops met betrekking tot gebruiksvriendelijke mobiliteit-als-een-service (MaaS)-oplossingen. Co-designactiviteiten en workshops worden beheerd via de bestaande City Living Labs, wat de betrokkenheid en deelname van belanghebbenden bij projectactiviteiten zal vergroten. (L, H)	
11	Oplossingen die in LEADC's worden ontwikkeld, zijn mogelijk niet eenvoudig te realiseren. WP7, WP2, WP4. URBAN-FLOW voorziet in een actieve deelname van REPC's aan alle co-creatie en co-repliceerbaarheid in REPC's vanwege verschillen in de stedelijke ontwerpactiviteiten die door het project worden uitgevoerd. Ook in REPC's zullen CL's worden opgezet en lokale stakeholders zullen actief betrokken worden bij de indeling, governancestructuren en sociaaleconomische aspecten om hun behoeften en uitdagingen te inventariseren. Verder zijn er voorwaarden. URBAN-FLOW verzorgt op maat gemaakte trainingen en begeleiding voor REPC's en zorgt voor de juiste monitoring en bijsturing. (M, H)		
12	Tegenstrijdige stedelijke beleidslijnen en trage aanpassing van de regelgeving in WP7 en WP6 kunnen obstakels vormen voor de implementatie van lokale oplossingen.		URBAN-FLOW betrekt lokale en nationale beleidsmakers bij het proces, stemt projectdoelen af op het stedelijk en klimaatbeleid van de EU en doet op bewijsmateriaal gebaseerde aanbevelingen voor aanpassingen van de regelgeving. (L, H)

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

PROJECTBEOORDELINGEN

Projectbeoordelingen *Subsidievoorbereiding (scherm Beoordelingen) — Voer de gegevens in.*			
Beoordeling Nee	**Tijdstip** (maand)	**Locatie**	**Reacties**
RV1	18 nog te bepalen		
RV2	36 nog te bepalen		
RV3	48 nog te bepalen		

Machine Translated by Google

Geschiedenis van veranderingen

Nee	Pagina/sectie Aard van de wijziging en reden/rechtvaardiging van de voorgestelde wijziging (indien van toepassing)	
Deel B		
	Pagina 1	Deelnemerslijst verwijderd (6 juni 2025).
1 2	**Pagina 1**	Toegevoegde tabel met geschiedenis van wijzigingen en inhoudsopgave (opmaak) krantenkoppen) (6 juni 2025).
3	**Pagina 2** Voettekst gewijzigd (6 juni 2025).	
4	**Alle documenten** gewijzigd DFP in D4P (6 juni 2025).	
5	**Alle documenten** zijn gewist (6 juni 2025).	
6	(6 **pagina's 7-11, 1.1.4**	Voetnoten toegevoegd met betrekking tot literatuurverwijzingen in het onderdeel Ambitie Juni 2025).
7	**Pagina 22,** Beschrijving toegevoegd over hoe het project de technische **1.2.10-doelstellingen** zal bereiken robuustheid in AI-algoritmen (6 juni 2025).	
8	**Pagina 27, 2.1** Er is een tabel toegevoegd met specifieke basiswaarden voor enkele KPI's (6 juni 2025).	
	Pagina 36, 2.2.4 Tekst toegevoegd zoals gevraagd in opmerking Item # 4.12.	
9 10	**Pagina 37, 2.2.5** Er is een tabel toegevoegd met de belangrijkste exploitatiemaatregelen die zijn afgestemd op elke specifieke KER (6 juni 2025).	
11	**Pagina 42, 3.1.2** Verwijderde tabellen 3.1.a 'Lijst met werkpakketten' en 3.1b 'Beschrijving van werkpakketten', tabel 3.1c 'Lijst met deliverables', tabel 3.1d 'Lijst met mijlpalen', tabel 3.1e 'Lijst met kritieke risico's', tabel 3.1f 'Personeelsinspanning' – zoals ze in Deel A staan (6 juni 2025).	
12	**Pagina 42, 3.1.3** Verwijzing toegevoegd naar artikelen 6.2 en 9.3 van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AV) en de EU-richtlijnen inzake overheidsaanbestedingen 2004/18/EG en 2004/17/EG betreffende onderaannemingsregels (6 juni 2025).	
13	**Pagina 43, 3.1.3** De beschrijving voor de onderaanneming van VTT is gewijzigd (6 juni 2025).	
14	**Pagina 43, 3.1.3** De beschrijving voor de onderaanneming van UEDIN is gewijzigd (6 juni 2025).	
15	**Pagina 44, 3.1.4** Verwijzing toegevoegd naar artikel 6 en artikel 6.2.C betreffende afschrijvingskosten (6 juni 2025).	
16	**Pagina 46, 3.1.4** Tabel 3.1h aangepast voor FLO (5 augustus 2025).	
17	**Pagina 47, 3.1.4** Tabel 3.1i toegevoegd (5 augustus 2025).	
18	**Pagina's 44-47, 3.1.4** De beschrijvingen van andere directe kosten voor UPV, VIC, VCE zijn gewijzigd, REM, FLO & BT (6 juni 2025).	
19	**Pagina 47, 3.1.4** De regels “Tabel 3.1 i: Posten ‘Overige kostencategorieën’ (bijv. intern gefactureerde goederen en diensten) – n.v.t.”, “Tabel 3.1 j: ‘Bijdragen in natura’ geleverd door derden – n.v.t.” (6 juni 2025) zijn toegevoegd.	
20	**Pagina 48, 3.2.1** Aangepaste beschrijvingen en rollen voor de geassocieerde partners UTA en D4P (6 juni 2025).	
21	**Pagina 49**	Paragraaf 4 over zelfevaluatie van ethiek toegevoegd (6 juni 2025).
Deel A		
22	Er zijn twee versies gedefinieerd voor de deliverables D1.4, D2.1, D2.5, D3.1, D6.1, D6.2, D6.3, D6.4, D7.1, D8.2, D8.3, D8.4 (6 juni 2025).	
23	Drie versies gedefinieerd voor de deliverables D2.3, D2.4, D3.2, D3.3, D3.4, D4.1, D4.2, D4.3, D5.1, D5.2, D5.3, D5.4 (6 juni 2025).	
24	Vier versies gedefinieerd voor het opleverproduct D1.2, D8.1 (6 juni 2025).	
25	De tekst "Het project zal, op uitnodiging van CINEA, bijdragen aan gemeenschappelijke informatie- en verspreidingsactiviteiten om de zichtbaarheid en synergieën tussen door HE/H2020 ondersteunde acties te vergroten" is toegevoegd in WP8 (6 juni 2025).	

Machine Translated by Google

26	UKEP werd uit het consortium verwijderd en het budget en de inspanningen werden volledig naar CSCC verplaatst. Concreet zal UKEP, op grond van een besluit van de stad Pilsen, eind oktober 2025 officieel worden ontbonden en is het daardoor niet in staat om de verplichtingen en verantwoordelijkheden na te komen die het als onderdeel van het URBAN-FLOW-projectconsortium is aangegaan. Naar aanleiding van deze situatie heeft UKEP overleg gevoerd met haar vaste partner en mede-consortiumlid, CSCC, dat ermee heeft ingestemd om alle huidige verantwoordelijkheden en projectactiviteiten van UKEP binnen URBAN-FLOW over te nemen (31 augustus 2025).
27	Het budget voor OASC is verplaatst van categorie A.1 Werknemers (of equivalent) naar categorie A.2 Natuurlijke personen met een rechtstreeks contract (5 augustus 2025).
28	De inkoopkostenposten zijn aangepast voor FLO (5 augustus 2025).
29	Budgetverschuiving van CKIC naar LC gelijk aan 155.750 euro. LC neemt de leiding van T8.2 en verhoogt het aantal persoonsmaanden in WP3 van 4 naar 6; in WP7 van 13 naar 14; en in WP8 van 14 naar 26; en verhoogt tevens de reiskosten van 30.000 naar 34.600 euro. Contractueel gezien verlaagt CKIC het aantal persoonsmaanden in WP3 van 2 naar 0 en in WP8 van 14 naar 2. Deze wijzigingen zijn verwerkt in het werkplan en de begroting (5 september 2025).
30	Budgetverschuiving van ENG naar MUN gelijk aan 199.375 EURO. Meer specifiek verhoogt MUN haar persoonsmaanden in WP2 van 6 naar 7; in WP3 van 15 naar 22; in WP4 van 24 naar 28; in WP5 van 0 naar 4; in WP6 van 33 naar 37; in WP7 van 0 naar 8; en in WP8 van 0 naar 9; en het verhoogt ook haar reiskosten van 15.000 naar 17.000 EURO en haar "Overige goederen, werken en diensten" van 0 naar 5.700 EURO (auditkosten). Contractueel verlaagt ENG haar persoonsmaanden in WP1 van 13 naar 12; in WP2 van 6 naar 5; in WP3 van 49 naar 41; in WP4 van 4 naar 0; in WP5 van 4 naar 0; in WP6 van 4 naar 2; WP7 van 8 naar 0; en in WP8 van 10 naar 3; en ook de reiskosten dalen van 25.000 naar 23.000 euro. Er zijn geen wijzigingen in WP- of taakleiderschappen. Deze wijzigingen zijn verwerkt in het werkplan en de begroting (9 september 2025).

1. Uitmuntendheid..... 3
1.1 Doelstellingen en ambitie.....3
1.2Methodologie 12

2. Impact 27
2.1 Projectpaden naar impact..... 27
2.2ImpactCreatie 34
2.3 Samenvatting..... 40

3. Implementatie 41
3.1 Werkplan en middelen 41
3.2Capaciteit van deelnemers en consortium als geheel 48

4. Ethische zelfevaluatie..... 49
4.1 Ethische dimensies van de doelstellingen, methodologie en waarschijnlijke impact..... 49
4.2 Naleving van ethische principes en relevante wetgeving..... 50

Terminologie

Termijnbeschrijving		Termijn	Beschrijving
KI	Kunstmatige intelligentie	KR	Belangrijkste resultaten
AI/DA AI/Data-analyse		LDT	Lokale Digitale Tweeling
CC	Klimaatverandering	LEAD	Lead
CD	Digitalisering van de stad	LEADC	Lead Cities
CDES	Communicatie/Verspreiding/Exploitatie NBS Natuurgebaseerde Oplossingen		
CH	Uitdagingen	MBS	Mobiliteitsdataruimten
CL	Stadsleven Lab	PH	Volksgezondheid
CM	Klimaatmodellering	REP	Replicant
CN	Klimaatneutraliteit	REPC	Replicant Cities
CR	Klimaatbestendigheid	ZIJN	Slimme energiesystemen

Machine Translated by Google

DS	Dataruimten en standaarden	SSI	Systeem-/software-integratie
DSS	Dataruimtes en standaardisatie	STP	Systemische transformatie/participatieve processen
IAEV	Effectbeoordeling en evaluatie	TMI	Transportmodus Innovatie
IAF	Kader voor effectbeoordeling	UB	Stedelijk ruimteontwerp en -planning
HIA	Gezondheidseffectbeoordeling	OMHOOG	Overdraagbaarheid en opschaling
IoT	Internet der Dingen	WB Welzijn	
KPI	Belangrijkste prestatie-indicator	WP Werkpakket	

"De duurzame stad van morgen biedt burgers toegang tot essentiële diensten, groene ruimtes en cultureel leven op korte loopafstand of op de fiets, wat sociale verbondenheid bevordert en de impact op het milieu vermindert." *Carlos Moreno 2020 - De 15-minutenstad: voor een nieuw chrono-urbanisme.* ***URBAN-FLOW*** *streeft ernaar de stedelijke openbare ruimte te transformeren door middel van dynamische beheerstrategieën die prioriteit geven aan duurzame mobiliteit, energie-efficiëntie en duurzaamheid. Het project, dat is gedemonstreerd in 3 Lead Cities (LEADC's) en 3 Replicant Cities (REPC's), optimaliseert beperkte stedelijke ruimte voor multimodaal transport, integreert voorstedelijke gebieden en versterkt de synergie tussen mobiliteitsnetwerken, energienetwerken en groene infrastructuur. Door co-creatie met burgers, belanghebbenden en beleidsmakers draagt URBAN-FLOW bij aan het creëren van leefbare, toegankelijke en centraal gelegen steden, wat de volksgezondheid, luchtkwaliteit en efficiëntie van de stedelijke ruimte verbetert.*

1. Uitmuntendheid

1.1 Doelstellingen en ambitie

1.1.1 Probleem, uitdagingen en visie

Het probleem: Het **URBAN-FLOW** -project richt zich op de druk op stedelijke ruimtes als gevolg van snelle verstedelijking, klimaatverandering en de noodzaak van duurzame ontwikkeling. Belangrijke kwesties zijn de beperkte stedelijke ruimte, waar steden te maken hebben met uitdagingen op het gebied van transport, openbare diensten, groene zones en energie-infrastructuur, wat leidt tot concurrentie om land. In Europa nemen privévoertuigen 50% van de openbare ruimte in beslag, maar zijn ze goed voor minder dan 25% van de ritten, wat wijst op inefficiënte, autocentrische planning. Dit heeft geleid tot congestie, waarbij meer dan 60% van de inwoners te maken krijgt met verkeersvertragingen en vervuiling, aangezien transport verantwoordelijk is voor bijna 30% van de stedelijke broeikasgasemissies. Gefragmenteerde infrastructuur en inconsistente toegang tot diensten belemmeren de connectiviteit tussen stedelijke en voorstedelijke gebieden, waardoor een samenhangende groei wordt beperkt. Stedelijke indelingen missen vaak de flexibiliteit om veerkrachtstrategieën te ondersteunen, en energiebeheer is slecht geïntegreerd met transport en stadsplanning, waarbij ongeveer 70% van het stedelijke energieverbruik is gekoppeld aan transport en gebouwen. Er is ook behoefte aan meer inclusieve en toegankelijke stedelijke ruimtes, met name in achterstandswijken, omdat huidige ontwerpen vaak niet voldoen aan de diverse behoeften van gemeenschappen.

Uitdagingen URBAN-FLOW pakt deze uitdagingen aan door: **CH-a) Efficiënte toewijzing van stedelijke ruimte:** het in evenwicht brengen van de ruimtebehoefte voor transport, openbare voorzieningen, groene gebieden en energie-infrastructuur.

CH-b) Conflicterende mobiliteit en ruimtegebruik: Conflicten oplossen tussen autocentrische planning en duurzame vervoerswijzen om congestie en vervuiling te verminderen. **CH-c) Connectiviteit in steden en voorsteden:** Infrastructuur en toegang in voorstedelijke gebieden verbeteren om samenhangende integratie te bevorderen en ongelijkheden te verminderen. **CH-d) Geïntegreerd energie- en mobiliteitsbeheer:** Energiegebruik afstemmen op transport en stedelijk ontwerp om emissies te verminderen en klimaatneutraliteit **(CN) te bereiken. CH-e) Sociale inclusiviteit en leefbaarheid:** De toegankelijkheid en maatschappelijke betrokkenheid in stedelijke ruimtes verbeteren, met name voor kansarme groepen, om rechtvaardige en veerkrachtige gemeenschappen te bevorderen.

URBAN-FLOW beoogt het co-creëren, demonstreren en repliceren van stedelijke regeneratiemaatregelen gericht op duurzaam ruimtebeheer, klimaatneutrale mobiliteit, geïntegreerde energie en veerkrachtig ontwerp. Door ruimtegebruik te optimaliseren, de connectiviteit tussen stad en voorstad te verbeteren en inclusiviteit te bevorderen, streeft het ernaar openbare ruimtes te transformeren tot aanpasbare, klimaatbestendige omgevingen. Het project zal deze oplossingen in meerdere steden valideren en aansluiten bij de doelstellingen van MISS-2024-CIT-01-01 om duurzaam en klimaatneutraal stedelijk leven te bevorderen. Belangrijke interventiegebieden en onderzoeksacties zullen worden verkend om de uitdagingen van het project aan te pakken. Details over geteste diensten en KPI's vindt u in subparagraaf 1.2.1.2.

1.1.2 Projectdoelstellingen

De **URBAN-FLOW-** doelstellingen **(OO's)** zijn onderverdeeld in sleutelresultaten **(KR's)** en hun meetbare prestatie-indicatoren **(KPI's)** worden gepresenteerd, samen met de bijbehorende werkpakketten **(WP's)** en

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Aangepakte uitdagingen **(CH's)** voor het co-creëren van duurzame regeneratiemaatregelen (d.w.z. een combinatie van transport-, energie- en groene oplossingen voor het verbinden van voorstedelijke/perifere en stedelijke gebieden en een beter gebruik van de openbare ruimte, inclusief dynamisch beheer van straatprofielen en elektromobiliteit) voor **3 LEADC's** en **3 REPC's.** Om de hieronder besproken doelstellingen te behalen, streven we ernaar de volgende interventiegebieden en onderzoeksacties van de oproep aan te pakken (zie ook subparagrafen 1.2.1.2 voor details).

Doelstellingen	
Uitdagingen en werkpakketten	
Projectdoelstelling en KER's (zie sub§2.2.3)	**Kwantitatieve KPI's**
OO1. Richt een netwerk van City Living Labs (CL's) op in LEADC's en REPC's. Identificeer de behoeften van eindgebruikers en definieer eisen voor duurzame regeneratiemaatregelen, gebaseerd op lokale basislijnen, behoeften, beleidsmatige uitdagingen en belemmeringen voor een veerkrachtigere en klimaatneutralere stedelijke ruimte.	
Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-d; CH-e. WP2, WP6, WP7	
KR-1: Identificeer en betrek belanghebbenden; **KR-2:** Identificeer belangrijke uitdagingen, behoeften, risicofactoren en basislijnen voor alle LEADC's; **KR-3** Identificeer de belangrijkste relevante klimaatveranderingsdoelen en -doelstellingen in langetermijnstrategieën voor veerkrachtige verbetering van geselecteerde pilotgebieden; **KR-4:** Stel een lijst samen van relevante en overdraagbare planningsbeleidsmaatregelen en -maatregelen (bijv. prijsstelling, ruimtetoewijzing, enz.); **KR-5:** Maak samenwerking en bestuur mogelijk op het gebied van gegevensdeling in de CL's	**KPI-1:** Identificeer ÿ150 stakeholders in 3 LEADC's; **KPI-2:** Identificeer ÿ100 belanghebbenden in 3 REPC's; **KPI-3:** Betrek ÿ200 leden van de gemeenschap; **KPI-4:** Betrek minimaal 1 organisatie voor openbaar vervoer en energie per LEADC en REPC; **KPI-5:** Identificeer ÿ5 uitdagingen per LEADC; **KPI-6:** Definieer ÿ4 behoeften aan openbare ruimte op stads- of gemeenschapsniveau per LEADC; **KPI-7:** Stel binnen 6 maanden basislijnen vast voor de vraag naar energie, transportstromen en omgevingsomstandigheden in alle LEADC's; **KPI-8:** Identificeer ÿ4 ruimtelijke doelen voor de pilot; **KPI-9:** Definieer ÿ4 beleidsmaatregelen per LEADC, ÿ10 in alle LEADC's en REPC's; **KPI-10:** Ontwikkel een toolkit voor besluitvorming van belanghebbenden ten behoeve van samenwerking op het gebied van gegevens in CL'
OO2. De benodigde ICT-hulpmiddelen, methoden en participatieprocessen vaststellen voor een grotere participatie van belanghebbenden en een breder publiek (inclusief inwoners/burgers) om te kunnen deelnemen aan besluitvormingsprocessen.	
Uitdagingen CH-e.WP3, WP4, WP5	
KR-6: Creëer een participatief instrument om diverse belanghebbenden te betrekken bij stedelijke/regionale planning en het bredere publiek/inwoners (lokale gemeenschappen)	**KPI-11:** Lijst met strategieën voor gebruikersbetrokkenheid (3 ÿ strategieën/doelgroepen); **KPI-12: 1** e-participatietool voor betrokkenheid en co-creatie van stedelijke regeneratieve maatregelen voltooid en opgezet in CL's vóór M12
OO3. Deelgenomen aan stedelijke planningsprocessen om duurzame regeneratiemaatregelen te co-creëren voor een betere toewijzing van openbare ruimten en slimme mobiliteit, ter verbetering van voorsteden, perifere gebieden en klimaatneutraliteit, veerkracht en regeneratie, inclusief dynamisch beheer van straatprofielen en elektromobiliteit	
Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-e. alle WP's	
FLOW-raamwerk dat de co-creatieprocessen van stedelijke regeneratie "gebruikersreis" van §1.2.1.1 volledig overgenomen in CLs van LEADCs-regeneratiemaatregelen; **KR-8:** Een voor de implementatie van het co-creatieproject; **KPI-14:** 1 catalogus digitale catalogus van stedelijk met 20 ÿ duurzame maatregelen die geschikt zijn voor de behoeften van de pilotgebieden, regeneratiemaatregelen gedefinieerd door uitdagingen, basislijnen en doelstellingen die mede zijn ontworpen door experts, stedelijke experts en besluitvormers in planners, leden van transport- en energieorganisaties en in relatie tot de behoeften van LEADCs, besluitvormers die betrokken zijn bij CLs; **KPI-15:** Elementen en uitdagingen, doelstellingen en pilotfunctionaliteiten van URBAN-FLOW als op data gebaseerde basislijnen voor beslissingsondersteuningsgebieden; **KR-9:** URBAN-systeem in verschillende fasen van de beleidscyclus geïdentificeerd en FLOW als een datagestuurde beslissing geïntegreerd in de oplossing; **KPI-16** - ÿ 4 van de maatregelen op het gebied van publieke steun voor lokale overheidsruimtes gegenereerd door co-creatie in LEADC's met behulp van stedelijke stroom	**KPI-13:** 1 URBAN-FLOW-platform voor de oprichting van **KR-7:** Een URBAN-
OO4. Versnel de transformatie van stedelijke, energie- en transportinfrastructuur met geïntegreerde tools die nieuwe en bestaande modellen combineren om de prestaties te optimaliseren. Deze tools ondersteunen stadsplanning, realtime energie- en transportbeheer, dynamische straatverdeling en geoptimaliseerde EM met oplaadinfrastructuur.	

Machine Translated by Google

Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-d; CH-e. WP3, WP4, WP5, WP6	
KR-10: Ontwikkel een tool voor mobiliteits- en transportplanning, geïntegreerd met het Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP), waarmee elektromobiliteitsdiensten worden geoptimaliseerd en dynamisch beleid voor straat- en ruimtetoewijzing wordt gesimuleerd (bijv. rekeningrijden, parkeerkosten). **KR-11:** Ontwikkel een tool voor het voorspellen van de belasting en het plannen van energieflexibiliteit. **KR-12:** Ontwikkel het URBAN-FLOW-kader voor geïntegreerde stadsplanning van duurzame regeneratieve maatregelen. **KR-13:** Ontwikkel een real-time/bijna-realtime tool voor het in evenwicht brengen van de opwekking van hernieuwbare energie en de vraag naar elektromobiliteit.	**KPI-17:** Tool voor mobiliteits- en transportplanning gevalideerd door alle CL's in LEAD- en REP-steden. **KPI-18:** Tool voor belastingprognose en energieflexibiliteit gevalideerd in demonstratiepilots. **KPI-19:** Alle tools geïntegreerd in het URBAN-FLOW Framework conform de projectmijlpalen. **KPI-20:** Tool voor realtime/bijna-realtime energiebeheer gevalideerd door alle CL's in LEAD- en REP-steden tijdens pilots.

OO5. Ontwikkel en demonstreer geïntegreerde modellen en tools om de effecten van duurzame regeneratiemaatregelen op klimaat, energie en transport te beoordelen. Deze maatregelen verbinden voorsteden, perifere gebieden en stedelijke gebieden, optimaliseren de openbare ruimte en het energieverbruik, en ondersteunen dynamisch straatbeheer en elektromobiliteit.

Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-d; CH-e. WP2, WP3, WP4, WP5, WP6	
KR-14: Levering van de juiste **KPI-21:** Specialisatie van ÿ10 klimaatindicatoren verbonden met modelleringsinstrumenten (inclusief klimaatspecifieke effecten; **KPI-22:** Een kader voor effectbeoordeling en luchtvervuiling) vereist (IAF), inclusief **KPI-23** impactindicatoren en andere impact voor de holistische effectbeoordelingsindicatoren die samen met door CL's goedgekeurde en veelgebruikte CL's van de **URBAN-FLOW** zijn gedefinieerd in Pilot-demonstratoren; **KPI-24:** Aanneming van de URBAN-FLOW-demonstratiegebieden; **KR-15:** raamwerk en de aanpassing ervan aan lokale klimaatomstandigheden in de REP-demopilots voor nieuwe aardobservatiegegevens (EO); **KPI-25:** Rapport over verbetering van CC-diensten en seizoensvoorspellingen voor veerkracht, micro-omgevingsomstandigheden, habitat en integratie van klimaatadaptatie in biodiversiteit, inclusief lijst van reguliere workflows voor geregenereerde ecosysteemdiensten (ES); **KR-16:** en resulterende effecten; 30% verbetering van de ecologische status bij alle Integratie van de impactcasestudies; Veerkrachtmaatregelen en de verwachte resultaten ervan, €-modelleringshulpmiddelen in URBAN-besparingen bij extreme weersomstandigheden; Speciale effecten van het groene FLOW-raamwerk voor geïntegreerde oplossingen voor energie-efficiëntie van de aangetoonde duurzame stedelijke planning van duurzame regeneratiemaatregelen; **KPI-26:** PH&WB-indicatoren met betrekking tot regeneratiemaatregelen; **KR-17:** Verbetering van de lokale omstandigheden dankzij de gezamenlijke integratie van op data gebaseerde besluitvormingsmaatregelen; **KPI-27:** Publiceer 3+ rapporten over de impact op het beleid van lokale overheden tijdens de projectperiode; **KPI-28:** Rapporteer over op data gebaseerde ondersteuningscycli integratie van tools in beleidscycli in alle pilots	

OO6. Integreer bestaande en innovatieve monitoringtools voor IAF-impactindicatoren binnen een gestandaardiseerd dataframework, waardoor een uniform beeld ontstaat van energie- en transportgegevens. Dit omvat het optimaliseren van energieverbruik, regeneratie en transportbeheer via Local Digital Twin en Mobility Data Spaces.

Uitdagingen CH-b; CH-c; CH-d. WP2, WP3, WP6	
KR-18: Een LDT; **KR-19:** Link naar Europese mobiliteitsdataruimten; **KR-20:** Implementatie van een uniform dataplatform in alle LEAD- en REP-steden; **KR-21:** Speciaal kader voor databeheer voor de mobiliteitsdataruimte per locatie op basis van gemeenschappelijke richtlijnen; **KR-22:** HIA-impactindicatoren en toolbox; **KR-23:** IAF- en CN-index	**KPI-29:** Demonstratieve DT-opstelling voor elke LEADC pilotcase (op basis van volwassenheid; **KPI-30:** Implementatie van een uniform dataplatform; **KPI-31:** Promotie van een MDS voor alle CL-piloten; **KPI-32:** Demonstratie van URBAN-FLOW-databeheer- en governance-raamwerk dat interoperabiliteit mogelijk maakt op pilotlocaties van LEADC's; **KPI-33:** HIA en IAF gevalideerd in pilots gevallen

OO7. Co-creëer en demonstreer de duurzaamheid en inclusiviteit van de regeneratieve benaderingen en van de participatieve processen van besluitvorming in 3 LEADC's.

Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-e.WP2, WP6	
KR-23: Implementeren en ontwikkelen van gezamenlijk ontwikkelde duurzame regeneratieve benaderingen op pilotlocaties; **KR-24:**	**KPI-34:** ÿ 5 duurzame regeneratieve benaderingen gezamenlijk ontwikkeld in elke pilotlocatie; **KPI-35:** ÿ 2 duurzame regeneratieve benaderingen gedemonstreerd in elke pilotlocatie van de gezamenlijk ontwikkelde benaderingen; **KPI-**

Machine Translated by Google

Activeer een gemeenschappelijk inkoopproces voor alle FRC's om de geselecteerde oplossingen te implementeren	**36:** ÿ100 burgers en belanghebbenden die deelnemen aan de demonstratieactie op elke pilotlocatie
OO8. Opschaling en replicatie van de URBAN-FLOW-methodologie en -instrumenten via een kennisuitwisselings- en mentoringproces tussen LEADC's en REPC's	
Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-e. WP2, WP 7, WP8	
KR-25: Kennisoverdracht van methodologieën en instrumenten en capaciteitsopbouwactiviteiten; **KR-26:** Repliceerbaarheidsstrategieën en -richtlijnen om de repliceerbaarheid van URBAN-FLOW-overdraagbaarheidsrichtlijnen te inspireren en te faciliteren	**KPI-37:** Oprichting van een Community of Practice (CoP) voor peer-to-peer leren en kennisuitwisseling; **KPI-38:** ÿ 5 Transversale **URBAN-FLOW** Routekaarten voor REPC's; **KPI-39:** 3 Capaciteitsopbouw voor klimaatneutrale replicatie; **KPI-40:** URBAN-FLOW-overdraagbaarheid oplossingen in verschillende lokale contexten
OO9. Beïnvloed het beleid en ondersteun de invoering van duurzame URBAN-FLOW-oplossingen. door middel van beleidsbeïnvloeding en gerichte betrokkenheid	
Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c; CH-e. WP 7, WP8	
KR-27: Bevorderde dialoog met beleidsmakers en lokale autoriteiten; **KR-28:** Ontwikkeling van URBAN-FLOW-richtlijnen	**KPI-41:** ÿ 2 beleidsdialogen met beleidsmakers en relevante initiatieven om verandering op lokaal, nationaal en EU-niveau te stimuleren; **KPI-42:** ÿ 3 netwerkactiviteiten georganiseerd om relevante input van ÿ 10 missiesteden te verzamelen om de URBAN-FLOW-richtlijnen te voeden en te valideren.
OO10. Ontwikkel nieuwe bedrijfsmodellen en strategieën voor het verbeteren van de stedelijke klimaatbestendigheid. en faciliteren D&C&E, netwerken en betrokkenheid van de gemeenschap	
Uitdagingen CH-a; CH-b; CH-c. WP2, WP7, WP8	
KR-31: Uitgebreide communicatie- en publieke bewustmakingsactiviteiten **KER-32:** Wetenschappelijke verspreiding; **KR-33:** Verspreiding van eindgebruikers en belanghebbenden	**KPI-43:** 1 gemeenschappelijke exploitatiestrategie; **KPI-44:** >4 overdraagbare bedrijfsmodellen; **KPI-45:** 3 City Mission Canvases; **KPI-46:** Betrek ÿ30 externe actoren (regionale overheden, beleidsmakers, belanghebbenden, etc.); **KPI-47:** Betrek ÿ15 Mission Cities om de URBAN-FLOW-richtlijnen voor overdraagbaarheid te valideren; **KPI-48:** ÿ6 tentoonstellingspresentaties (inclusief REPC's); **KPI-49:** ÿ8 publicaties op congressen of in tijdschriften; **KPI-50:** ÿ2 sessies op internationale congressen; **KPI-51:** Samenwerking met ÿ3 relevante projecten/initiatieven; **KPI-52:** Richtlijnen voor overdraagbaarheid naar 120+ EU-gemeenschappen en regionale autoriteiten; **KPI-53:** Resultaten delen met belanghebbenden die zijn geïdentificeerd in KPI's 1, 2 en 3.

1.1.3 Relevantie van de URBAN-FLOW-doelstellingen voor het MISS-2024-CIT-01-01-onderwerp

Vereisten voor de	Wat wij bieden	Doelstellingen en WP's
oproep: ***met overbevolkte steden vraagt de schaarste aan openbare ruimte om ontwerp, beheer en prioritering [...]. De focus ligt op het herverdelen van openbare ruimte voor duurzaam vervoer, energie en een verbeterde integratie [...]***	Stedelijke gebieden kampen met beperkte ruimte, waarbij steden **OO1, OO2,** oplossingen nodig hebben om transport, energie en openbaar vervoer in evenwicht te brengen. **OO3, OO5** gebruik. URBAN-FLOW maakt gebruik van participatieve WP2 (T2.1), benaderingen voor herverdeling van ruimte en integratie WP4 (T4.2), van voorstedelijke gebieden door middel van dynamische straat WP6 (T6.1) managementstrategieën in WP2, ter ondersteuning van duurzaam transport en stadsplanning.	
Begrippen als de "15-minutenstad" en "superblokken" bevorderen efficiënte mobiliteit en nabijheidsdiensten, in lijn met het EU-kader voor stedelijke mobiliteit [...].	URBAN-FLOW bevordert nabijheidsgerichte oplossingen en groene mobiliteit via participatieve processen zoals beschreven in WP3 en WP4. De implementatie van nabijheidsdiensten in LEAD-steden zorgt voor afstemming op duurzaamheids- en stedelijke mobiliteitsdoelstellingen.	**OO1, OO2, OO3, OO5** WP3 (T3.2), WP4 (T4.1), WP6
Pak de tegenstrijdige eisen aan de beperkte openbare ruimte aan tussen vervoer en andere vormen van gebruik [...]. Leg de nadruk op koolstofreductie en energiezuinige vervoerswijzen.	URBAN-FLOW pakt conflicten tussen transport en ruimtegebruik aan door gezamenlijk oplossingen te creëren die door belanghebbenden worden aangestuurd. WP2 en WP5 optimaliseren basislijnen, transportmodi en ruimteverdeling voor ecologische en sociale doelen.	**OO1, OO2, OO3, OO5** WP2 (T2.4), WP5 (T5.1), WP6, WP7 (T7.4)

Machine Translated by Google

Piloten moeten gezamenlijk ontworpen oplossingen demonstreren in ten minste drie leidende steden in verschillende lidstaten [...].	Via pilotactiviteiten in 3 LEADC's, **OO1, OO2, OO3,** demonstreert URBAN-FLOW gezamenlijk gecreëerde **OO6, OO7** regeneratieve oplossingen op maat voor diverse contexten.	WP5 (T5.2), WP6, stedelijke WP7 (T7.2)
Betrek replicatiesteden bij lokale replicatieplannen [...], inclusief ten minste één missiestad.	URBAN-FLOW ondersteunt replicatieplannen in 3 REPC's **OO1, OO2,** met stadsspecifieke aanpassingen, schaalt duurzame **OO3, OO7** oplossingen en verbetert de kennisoverdracht.	**OO8, OO9** WP7 (T7.3), WP8 (T8.1)
Er is co-design door belanghebbenden nodig, waarbij partners uit de energie-, mobiliteits- en industriële sector betrokken worden om geïntegreerde, ruimtebesparende oplossingen te creëren [...].	Een divers netwerk van belanghebbenden neemt deel aan co-designworkshops om geïntegreerde oplossingen te ontwikkelen die worden ondersteund door de publieke en private sector.	**OO1, OO2, OO3, OO6, OO7, OO10** WP6, WP7 (T4.4)
Bij demonstraties moet gebruik worden gemaakt van lokale digitale tweelingen en mobiliteitsdataruimten [...].	LDT's en Mobility Data Spaces optimaliseren stedelijke planning en real-time besluitvorming in demonstratiepilots.	**OO5** WP3 (T3.6), WP5 (T5.3), WP6
Bij strategieën moet rekening worden gehouden met de luchtkwaliteit en de risico's voor het stedelijke klimaat [...].	URBAN-FLOW integreert verbetering van de luchtkwaliteit en beperking van klimaatrisico's in gezamenlijk ontwikkelde regeneratiemaatregelen en de HIA-toolbox.	**OO1, OO2, OO3** WP4 (T4.1), WP3 (T3.3, T3.6), WP7 (T7.1)
Pak de herverdeling van ruimte en dynamisch beheer van de stoeprand aan, waarbij ten minste 4 van de 8 onderzoeksacties worden uitgevoerd [...].	Onderzoeksacties richten zich op herverdeling van ruimte en dynamisch beheer aan de stoeprand LEADC-piloten	**OO1, OO2, OO3, OO4, OO5, OO6** WP5 (T5.2), WP3 (T3.4), WP6
Projecten moeten samenwerken met Europese initiatieven (Living-In.EU, CIVITAS, Cities Mission Platform) [...].	URBAN-FLOW werkt samen met belangrijke EU-initiatieven via overeenkomsten om het delen van middelen en het afstemmen van de missie te waarborgen.	**OO9, OO10,** WP7 (T7.5), WP8 (T8.2),)

1.1.4 Vooruitgang die verder gaat dan de stand van de techniek en producten

Ambitie A – Maatwerkoplossingen voor het ontwerp van de stedelijke openbare ruimte

SotA: Het ontwerp en beheer van stedelijke openbare ruimtes worden steeds meer beïnvloed door de dringende behoefte aan klimaatbestendigheid en inclusiviteit12 . Geavanceerde methoden, waaronder GIS-gebaseerde tools en datagestuurde analyses, maken het mogelijk om de toegankelijkheid in stedelijke gebieden in kaart te brengen en te beoordelen, en zo hiaten en kansen voor duurzame mobiliteit en efficiënt gebruik van de openbare ruimte te identificeren34 . Optimalisatie van mobiliteitsroutes maakt bijvoorbeeld gebruik van klimaatbestendige planning om kritieke infrastructuren zoals klimaatschuilplaatsen, fietspaden, voetgangerszones, haltes van het openbaar vervoer, scholen en recreatieruimtes met elkaar te verbinden. Dit is aangetoond in projecten zoals die in UPPER5, die zorgen voor de creatie van robuuste, adaptieve netwerken die duurzaam en veerkrachtig stedelijk leven ondersteunen.

Innovatiepotentieel binnen URBAN-FLOW: Het URBAN-FLOW-project bouwt voort op onderzoeksontwikkelingen zoals die in UPPER en richt zich op de integratie van uitgebreide toegankelijkheidsanalyses in het ontwerp en beheer van stedelijke openbare ruimte. URBAN-FLOW zal prioriteit geven aan veerkrachtplanning door tools te ontwikkelen om mobiliteitsnetwerken te optimaliseren, klimaatopvangcentra dynamisch te koppelen en gelijke toegang tot essentiële diensten te garanderen. Het project zal toegankelijkheidstools integreren binnen kaders zoals het 15-minutenstadconcept, ter ondersteuning van klimaatveranderingadaptatie door middel van werken op afstand, aangepaste mobiliteit en geoptimaliseerd ruimtegebruik. Deze innovaties zullen schaalbare, klimaatbestendige oplossingen voor de openbare ruimte opleveren die aansluiten bij de Europese Green Deal en Mission 100 Climate-Neutral Cities.

1 *De rol van de openbare ruimte bij het opbouwen van de veerkracht van steden: analyse van representatieve projecten van IFLA Europe Exhibitions https://www.mdpi.com/2071-1050/16/12/5105*

2 *Het ontwerpen van stedelijke groene ruimtes voor klimaatadaptatie: een kritische beoordeling van onderzoeksresultaten* 3 Datagestuurd stedelijk beheer: het in kaart brengen van het landschap https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585619301153

4 Het bereiken van duurzame, slimme steden door middel van geospatiale datagestuurde benaderingen https://www.mdpi.com/2071-1050/16/2/640

5 https://www.upperprojecteu.eu/

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Ambitie B - Dynamisch beheer van de stedelijke ruimte

SotA: Dynamisch beheer van de stedelijke ruimte is een cruciaal innovatiegebied om uitdagingen zoals congestie, inefficiënt gebruik van openbare ruimtes en de behoefte aan een grotere mate van aanpassingsvermogen aan klimaatgerelateerde verstoringen aan te pakken. Geavanceerde tools zoals geofencing en realtime monitoringsystemen worden steeds vaker gebruikt om geografisch afgebakende zones te creëren met tijdelijke regelgeving voor specifieke doeleinden, zoals laden/lossen, voetgangersgebieden, lage-emissiezones (LEZ) en toegangscontrole tijdens extreme weersomstandigheden. Deze oplossingen stellen steden in staat om dynamisch te reageren op veranderende omstandigheden en de toewijzing van stedelijke ruimtes te optimaliseren. Projecten zoals UNCHAIN hebben het potentieel van dynamische tools voor stedelijk ruimtebeheer aangetoond om efficiënt ruimtegebruik te bevorderen. Zo helpen samenwerkingstools die gebruikmaken van big data-analyse en feedback van burgers/bedrijven bij het identificeren van hotspots met congestie en mogelijkheden voor herverdeling van ruimte, waardoor het gebruik van de stoeprand voor parkeren, mobiliteit en andere stedelijke activiteiten wordt geoptimaliseerd. Dynamische tools voor stoeprandbeheer verbeteren de aanpassingsvermogen verder door realtime monitoring te integreren, wat efficiënte ruimtetoewijzing en flexibele regulering op basis van de actuele vraag mogelijk maakt. Deze innovaties zorgen niet alleen voor minder congestie, maar ondersteunen ook duurzaamheidsdoelstellingen door een beter gebruik van hulpbronnen mogelijk te maken en bij te dragen aan strategieën voor klimaataanpassing.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: Gebaseerd op de laatste resultaten van UNCHAIN, zal URBAN-FLOW veerkracht tegen extreme weersomstandigheden introduceren voor het dynamische beheer van stedelijke ruimte. Een belangrijk element van dit werk zal het ontwerp zijn van een Dynamic Urban Space Management Tool (Geofences), die de geografische afbakening van zones mogelijk maakt met tijdelijke regelgeving die niet alleen is afgestemd op diverse stedelijke behoeften zoals voetgangerszones of LEZ, maar met name op mobiliteitstoegang tijdens verstorende klimaatgebeurtenissen zoals overstromingen, sneeuwstormen en hittegolven. De oplossing zal big data-analyse van historische mobiliteit combineren met feedback van lokale belanghebbenden om mogelijkheden te identificeren voor een efficiëntere ruimteverdeling. Dit zal verder worden aangevuld met een Dynamic Curb-Side Management System, met realtime monitoring om het ruimtegebruik dynamisch en efficiënt aan te passen. Speciale aandacht zal worden besteed aan wijken die gevoelig zijn voor overstromingen, waarbij deze tools worden ingezet om hun veerkracht te vergroten.

Ambitie C - Beter gebruik van vervoerswijzen

SotA: Optimalisatie van vervoerswijzen en infrastructuur in de openbare ruimte is essentieel voor stedelijke veerkracht en klimaatneutraliteit. Dynamisch parkeerbeleid, ondersteund door flexibele beheersinstrumenten, is effectief gebleken in het verminderen van congestie, het verbeteren van de volksgezondheid en het verbeteren van de luchtkwaliteit. Dit beleid omvat het aanpassen van parkeerplaatsen op seizoensbasis of tijdelijk om laadstations voor verschillende voertuigen te creëren. Inspanningen op het gebied van duurzame stedelijke mobiliteit hebben ook elementen van de openbare ruimte, zoals bushaltes en metrostations, aangepast om de veiligheid te waarborgen en zowel gender- als volksgezondheidsproblemen (bijvoorbeeld COVID-19) aan te pakk
Initiatieven zoals de elektrificatie van het gemeentelijk vervoer en de integratie van hernieuwbare energiebronnen, zoals zonnepanelen in parkeergarages, laten zien hoe dynamisch ruimtebeheer bijdraagt aan bredere klimaatdoelen, het koolstofvrij maken van transportnetwerken9 en het verbeteren van de veerkracht van het systeem.

Innovatiepotentieel binnen URBAN-FLOW: Het project introduceert innovatieve strategieën om het gebruik van transportinfrastructuur in de openbare ruimte te optimaliseren. Een centrale focus ligt op flexibel parkeerbeleid, het mogelijk maken van seizoensgebonden of tijdelijke aanpassingen, en de integratie van fotovoltaïsche systemen om hernieuwbare energie op te wekken voor lokale toepassingen, zoals energiegemeenschappen en voertuiglaadpunten. URBAN-FLOW zal geavanceerde technologieën inzetten, waaronder automatische verlichtingsaanpassingen en realtime incidentdetectie. Multifunctionele parkeerplaatsen voor bedrijven, scholen en winkelcentra worden ontworpen voor maximale flexibiliteit en efficiëntie. Daarnaast zal de elektrificatie van gemeentelijke transportdepots, aangedreven door fotovoltaïsche systemen en aangestuurd door speciale tools, een belangrijk onderdeel zijn van de duurzame stedelijke mobiliteitsbijdragen van URBAN-FLOW.

6 Stedelijke plannings-, ontwerp-
en managementbenaderingen voor het
opbouwen van veerkracht – een bewijsoverzicht (WHO Eu Regio) https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1431915/retrieve
7 https://jpi-urbaneurope.eu/geofencing-is-reshaping-the-boundaries-of-urban-mobility/
8 https://unchainproject.eu
9 Volledig rapport: strategieën voor stedelijke mobiliteit tijdens COVID-19 https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2021/03/Urban-mobility-strategies-during-COVID-19_long-1.pdf

Machine Translated by Google

Ambitie D - Slimme energiesystemen

SotA: AI-gebaseerde tools stimuleren innovatie in slimme energiesystemen door energiegewoonten te optimaliseren, energierekeningen te verlagen en het beheer van zelfverbruik van zonne-energie te verbeteren1011. Energie-onestopshops, zoals València's voorbeeld uit het EBENTO-project, geven burgers en instellingen inzicht in energiebesparing en het gebruik van hernieuwbare energie. Collectief zelfverbruik van hernieuwbare energie wint aan populariteit, met grootschalige fotovoltaïsche systemen op openbare gebouwen die de efficiëntie verhogen en de afhankelijkheid van het net verminderen12.

Deze systemen maken gebruik van vraaggestuurd beheer en voorspellende analyses, wat met name kwetsbare gemeenschappen ten goede komt. Fossiele brandstoffen blijven echter de dominante energiebron voor airconditioning in Europa. Volgens de richtlijn energie-efficiëntie moeten steden met meer dan 45.000 inwoners energieplannen opstellen om de CO2-uitstoot van verwarming en koeling te verminderen13. Projecten zoals DecarbCityPipes205014 en MATCHUP15 ontwikkelen transitieplannen en oplossingen voor stadsnetwerken om verwarmings- en koelsystemen vóór 2050 te verminderen16.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: URBAN-FLOW integreert AI-gebaseerde tools in zijn energiebeheerframework, met de focus op gebruiksvriendelijke oplossingen voor het optimaliseren van energieverbruik en zelfverbruik van zonne-energie. Voortbouwend op EBENTO's Energy One-Stop Shop, integreert het project geavanceerde chatbots en tools voor bruikbare inzichten in energiebesparing. Het analyseert en optimaliseert collectief zelfverbruik van hernieuwbare energie door gebruik te maken van openbare PV-installaties op MW-schaal die zijn aangesloten op openbare gebouwen en kwetsbare woningen. URBAN-FLOW onderzoekt geavanceerde batterij-integratie, dynamische distributiecoëfficiënten en flexibele netwerkoplossingen om de energiebestendigheid te verbeteren en het gebruik van de openbare ruimte te optimaliseren.

Daarnaast ontwikkelt het strategieën voor het koolstofvrij maken van verwarmings- en koelnetwerken door middel van uitgebreide energiemasterplannen, waarbij klimaatbestendigheid wordt geïntegreerd om voorbereid te zijn op toekomstige milieuscenario's en de betrouwbaarheid van het netwerk te waarborgen in tijden van klimaatgerelateerde uitdagingen17.

Ambitie E-City digitalisering

SotA: Steden wereldwijd transformeren snel dankzij ontwikkelingen op het gebied van AI, IoT, digitale tweelingen en big data. Deze technologieën helpen klimaatverandering, mobiliteit en duurzaamheid aan te pakken door stedenbouwkundigen in staat te stellen complexe systemen te simuleren en visualiseren voor datagestuurde besluitvorming. Digitale tweelingen, IoT en AI hebben de automatisering van verkeer en energie verbeterd en verspilling verminderd. Er blijven echter hiaten in de toepassing van digitale tweelingen voor beleidsvorming vanwege beperkte technische expertise en onduidelijke waarde voor beleidsmakers18.

Andere uitdagingen zijn onder meer de beperkte participatie van burgers, onvoldoende toegang tot gegevens en problemen met interoperabiliteit. Er ontstaan zorgen over de privacy als gevolg van de generatie van synthetische gegevens. Bovendien vereist de integratie van DT met governance-frameworks dat er aandacht wordt besteed aan gegevenstoegang, -beheer en systeemcompatibiliteit.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: URBAN-FLOW zal deze hiaten dichten door digitale tools te integreren met participatieve bestuursmodellen om schaalbare oplossingen te creëren voor klimaatneutrale steden, afgestemd op de Europese Green Deal en Mission 100 Climate-Neutral Cities. Het project zal de data-interoperabiliteit verbeteren door voort te bouwen op standaarden zoals NGSI-LD en SensorThings API en deze uit te breiden met AI-gestuurde frameworks voor naadloze data-uitwisseling. Geünificeerde platforms zullen diverse databronnen harmoniseren en realtime datasets met hoge resolutie mogelijk maken voor dynamische digitale tweelingen. Participatieve tools zullen de co-creatie en betrokkenheid van burgers bevorderen, ondersteund door AI-gestuurde simulaties voor geoptimaliseerde stadsplanning.

Immersieve interactietools, waaronder CitiVerse, zullen de betrokkenheid van burgers vergroten door middel van augmented reality, waardoor gebruikers scenario's kunnen evalueren en ruimtelijke data kunnen verrijken. Het project zal de waarde van digitale tweelingen voor beleidsmakers aantonen, ze integreren in beleidscycli en een robuust databeheer opzetten om ethisch en effectief gebruik te garanderen.

10 Integratie van kunstmatige intelligentie in de energietransitie: een uitgebreid overzicht https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211467X24003092
11 Een systematische review over de integratie van kunstmatige intelligentie in energiebeheersystemen voor elektrische voertuigen: recente ontwikkelingen en toekomstige perspectieven https://www.mdpi.com/2032-6653/15/8/364
12 https://ebentoproject.eu/
13 https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/754623/EPRS_BRI(2023)754623_EN.pdf
14 https://decarbcitypipes2050.eu/
15 https://www.matchup-project.eu/
16 https://www.tecnalia.com/estrategias-descarbonizacion-competitiva-economia-sociedad
17https://jaspers.eib.org/LibraryNP/JASPERS%20Working%20Papers/2024/JASPERS_climate_resilience_sectoral_guidance_Nov2024.pdf
18 Ketzler, B., Naserentin, V., Latino, F., Zangelidis, C., Thuvander, L., & Logg, A. (2020). Digitale tweelingen voor steden: een state-of-the-art review. Gebouwd Milieu, 46(4), 547-573.

Machine Translated by Google

Ambitie F – Betere integratie van NbS-, Energie- en Mobiliteitsmasterplannen ter verbetering van de klimaatdoelstellingen weerstand

SotA: De nieuwe Europese strategie voor klimaatadaptatie is onlangs gepubliceerd en vertegenwoordigt een vastberaden streven naar klimaatbestendigheid van de Europese samenleving en haar grondgebied tegen 205019. De integratie van criteria voor klimaatbestendigheid in overheidsbeleid en bedrijfsstrategieën: stadsplanning en -ontwikkeling, ruimtelijke ordening, infrastructuur, energie en decarbonisatie. Klimaatbestendigheid is een term die verwijst naar een proces waarbij klimaatverandering wordt geïntegreerd in strategieën en programma's voor mitigatie en/of adaptatie, waarbij twee analysepijlers worden geïdentificeerd die (1) klimaatmitigatie en (2) klimaatbestendigheid/-adaptatie integreren in de ontwikkeling van infrastructuur- en stadsplanningsprojecten20.
Met betrekking tot veerkracht worden NBS opgevat als interventies die gebruikmaken van natuurlijke ecosystemen of elementen integreren die geïnspireerd zijn door de natuur en haar processen, om de samenleving te helpen omgaan met klimaatverandering en het menselijk herstel en welzijn te bevorderen. Deze aanpak waardeert multifunctionaliteit en de ecologische, sociale en economische voordelen van NBS, die gelijktijdig kunnen inspelen op verschillende stedelijke uitdagingen, en die bovendien een goede kosten-batenverhouding hebben. Om NBS succesvol in te zetten om klimaatverandering aan te pakken, bestaan er echter specifieke uitdagingen: het gebrek aan integratie van NBS in meer algemeen stedelijk beleid, effecten en ondersteunende planningsinstrumenten21.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: URBAN-FLOW onderzoekt de klimaatbestendige aanpak (toekomstscenario's om toekomstige vereisten en prestaties te bekijken) langs de verschillende interventies van het project, met name voor de voorbereiding van de Energiemasterplannen en de analyse van de mobiliteitsnetwerken, routes en routes. URBAN-FLOW stelt een operationeel systeem voor dat integreert: i/ hoge resolutie dreiging, dynamische kwetsbaarheidsfactoren, ii/ risico en koppeling met ruimtelijk expliciete waarschuwing, aangepast aan sectoren en groepen, die het dynamische beheer met betrekking tot openbare ruimte, energie en mobiliteitsoplossingen zullen voeden. Daarnaast het ontwerp van stedelijke drainagesystemen (SUDS), gebaseerd op NBS, met twee doelen: betrouwbaarheid tegen regenval en de verbetering van de stedelijke groene infrastructuur, gekoppeld aan de dynamische planning van de openbare ruimte, gericht op het verhogen van menselijk herstel en welzijn. Nieuwe kennis over hoe deze systemen zich op de middellange/lange termijn in de loop van de tijd zullen ontwikkelen, zal worden gegenereerd.

Ambitie G - Co-designplatforms voor regeneratieve planning

SotA: Co-creatie is al lang een integraal onderdeel van stadsplanning en territoriale ontwikkeling. Beide worden historisch gezien gekenmerkt door participatieve benaderingen waarbij burgers en meerdere belanghebbenden betrokken zijn. Deze processen zijn erop gericht om meer inclusieve en duurzame stedelijke transformaties en innovatie te bevorderen. Er is dan ook brede erkenning dat publieke debatten, consensusconferenties, burgerfora, co-creatieworkshops, overleginitiatieven en zelfs meningsverschillen kunnen leiden tot meer verantwoordelijke stadsplanning222324. Meer recent heeft de groeiende complexiteit van stedelijke kwesties, zoals snelle verstedelijking, bevolkingsgroei, stijgende energievraag, evenals afval- en waterbeheer, industriële transitie en renaturatie, overheden ertoe aangezet om innovatieve participatieve initiatieven te stimuleren die burgers al in een vroeg stadium betrekken25. Gezien hun verreikende gevolgen voor de kwaliteit van leven, worden steden steeds meer beschouwd als belangrijke laboratoria voor co-creatiepraktijken die individueel en organisatorisch gedrag kunnen beïnvloeden op gebieden zoals afvalinzameling, waterzuivering, infrastructuurvoorziening en ecosysteemherstel2627. Sommige wetenschappers beroepen zich expliciet op het concept van open-innovatie-ecosystemen, zoals living labs, om te illustreren hoe co-creatie zich ontvouwt binnen steden of stedelijke gebieden28.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: Het project zal participatieve stedelijke transformatieprocessen versterken door de stedelijke living labs op te zetten als co-designplatforms voor regeneratieve planning, waarbij twee belangrijke innovaties worden geïntroduceerd: 1) Het uitbreiden van de rol van burgers en stakeholders en het bevorderen van diepere interacties tussen burgers, stakeholders en experts. URBAN-FLOW zal co-creatiemethoden en -tools inzetten om de beslissingsbevoegdheid op lokaal niveau te herverdelen en zo de kloof tussen specialisten en leken bij het aanpakken van publieke kwesties te verkleinen. Traditioneel stakeholdermanagement, primair ontworpen om

19 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_664
20 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3943
21 https://www.mdpi.com/2075-5309/13/5/1317
22 https://www.jstor.org/stable/27715071
23 https://www.researchgate.net/publication/233440414_Visualization_Tools_and_Methods_for_Participatory_Planning_and_Design
24 https://www.researchgate.net/publication/282785919_Participatory_e-planning_Bridging_theory_and_practice_through_improvements_in_technology
25https://www.researchgate.net/publication/228930536_Public_Participation_and_Local_Environmental_Planning_The_collective_action_problem_and_the_potentieel_van_sociaal_kapitaal
26 https://mariandoerk.de/urbancocreation/hpc2011.pdf
27 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652612006452
28 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652612006452

Machine Translated by Google

De risico's die voortvloeien uit uiteenlopende belangen te beperken, zullen worden verrijkt met een actievere betrokkenheid bij planning en ontwerp, waardoor deelnemers goed op de hoogte blijven van het proces en de resultaten; 2) Integratie van technologieën ter ondersteuning van co-creatie. URBAN-FLOW zal lokale digitale tweelingen in steden bevorderen met behulp van diverse tools, dashboards en verbeterde visualisatietechnieken, en deze middelen benutten om co-creatie te faciliteren.
Deze aanpak maakt het mogelijk om te experimenteren met digitale tweelingen en gerelateerde visualisatiemethoden in participatieve stadsplanning, wat niet alleen professionals en besluitvormers, maar ook burgers en andere belanghebbenden ten goede komt, en een belangrijke stap voorwaarts betekent in de praktijk van stedelijke living labs.

Ambitie H – Verbetering van geïntegreerde data en modellen voor ruimtelijke en temporele stadsvernieuwing in kaart brengen

SotA: De integratie van data en modellen voor stadsvernieuwing, met name spatiotemporele kartering, blijft beperkt in reikwijdte en impact. Huidige tools voor stadsplanning werken vaak in geïsoleerde domeinen en richten zich afzonderlijk op transport-, energie- of milieusystemen, zonder de interoperabiliteit die nodig is om de complexe interacties daartussen vast te leggen. Deze tools vertrouwen voornamelijk op statische data of kortetermijnprojecties en bieden geen dynamische, realtime inzichten in veranderende stedelijke omstandigheden. Het delen van data binnen mobiliteitsecosystemen kent uitdagingen vanwege privacyproblemen en beperkt vertrouwen tussen stakeholders29, waarbij organisaties aarzelen om data vrijelijk te delen. Dataruimtes proberen deze problemen aan te pakken door governancemechanismen in te stellen om data-eigendom, -controle en -toegangsrechten te beheren en zo vertrouwen en samenwerking te bevorderen30. Het gebrek aan gestandaardiseerde kaders in steden belemmert echter de schaalbaarheid en replicatie van succesvolle modellen. Bestaande systemen missen ook de mogelijkheid om subtiele maar cruciale veranderingen in stedelijke omstandigheden te detecteren die de besluitvorming en regeneratie zouden kunnen verbeteren.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: URBAN-FLOW zal verder gaan dan statische tools door dynamische spatiotemporele modellen te ontwikkelen die diverse datastromen, zoals energieverbruik, transport en milieumonitoring, integreren in een holistisch, multischaalbaar raamwerk. Deze aanpak maakt realtime monitoring van stedelijke omstandigheden, nauwkeurigere basislijndetectie en continue beoordeling van regeneratie-inspanningen op verschillende schaalniveaus mogelijk, van buurten tot hele steden. Het project zal lokale digitale tweelingen ontwikkelen om regeneratiescenario's te simuleren en resultaten in realtime te monitoren, waardoor de betrokkenheid van belanghebbenden wordt vergroot door middel van toegankelijke visualisaties. Door een gestandaardiseerd dataframework te implementeren op basis van dataruimtes, zal URBAN-FLOW schaalbare, repliceerbare oplossingen creëren voor diverse stedelijke contexten. Belangrijke innovaties omvatten een strategisch passende tool om collaboratieve data-ecosystemen te bevorderen door belanghebbenden op één lijn te brengen en privacy- en concurrentieproblemen aan te pakken. Het project zal gezamenlijk principes voor data governance creëren die zijn afgestemd op stedelijke mobiliteit, waardoor data-interoperabiliteit, vertrouwen en verantwoording worden gewaarborgd. Daarnaast zal het bedrijfsmodellen ontwerpen die economische duurzaamheid in evenwicht brengen met een eerlijke waardeverdeling, waarmee op de lange termijn wordt samengewerkt op het gebied van data en schaalbare data-ecosy

Ambitie I – Verbetering van HIA en IAF om een CN-score-index te ontwikkelen ter stimulering van het heroverwegen van stedelijke ruimtes

SotA: Huidige stedelijke monitoringsystemen zijn voornamelijk gebaseerd op statische milieugegevens, zoals luchtkwaliteitsindexen en geluidsoverlastniveaus, verzameld via geïsoleerde sensoren en statische observatiepunten31. Bestaande HIA-kaders blijven gefragmenteerd en zijn afhankelijk van oude gegevens en retrospectieve analyses, wat hun vermogen om milieu- en gezondheidsrisico's in realtime te beoordelen beperkt, met name in snel veranderende stedelijke contexten32. Ruimtelijke analysetools, zoals geografische informatiesystemen (GIS), bieden fundamentele kaartmogelijkheden, maar missen de dynamische aanpasbaarheid die nodig is voor continue monitoring en reactie op opkomende bedreigingen33. Steden implementeren nog geen gestandaardiseerd scorekader dat belangrijke gegevens met betrekking tot klimaatneutraliteit, mobiliteit en energie-efficiëntie integreert in een uniform model voor beoordeling en vergelijking. Er bestaat een kritiek probleem binnen IAF, omdat ze vaak geen uitgebreide, sectoroverschrijdende inzichten leveren, wat leidt tot gefragmenteerde besluitvorming en beperkte capaciteit om de volledige langetermijneffecten van klimaatneutrale (CN) maatregelen op gezondheid, mobiliteit en energiesystemen te evalueren34.

Innovatiepotentieel in URBAN-FLOW: Het URBAN-FLOW-project ontwikkelt dynamische, geïntegreerde monitoringtools die realtime-datastromen van LDT's en MDS combineren en zo de beperkingen van

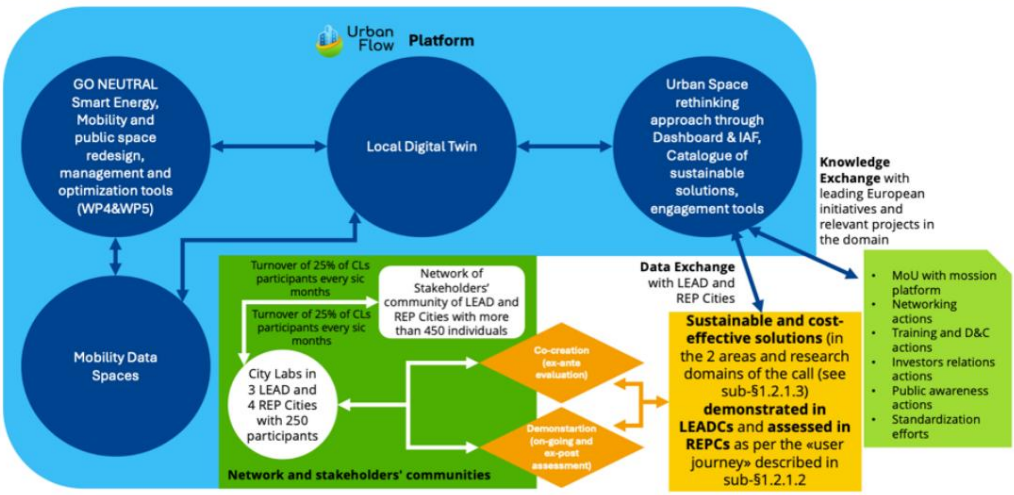
[29] Fabrègue, BFG; Bogoni, A. Privacy- en beveiligingsproblemen in de slimme stad. Smart Cities 2023, 6, 586-613. https://
[30] digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-data-spaces Moreno, C.
[31] (2020). *De 15-minutenstad: voor een nieuw chrono-urbanisme.* Parijs: Urban Innovation Press.
[32] UNCHAIN Consortium. (2021). *Dynamische oplossingen voor stedelijke ruimte en klimaatadaptatie.* Helsinki: UNCHAIN Projectpublicatie.
[33] Rapport over klimaatbestendigheid in Valencia (2022). *Veerkrachtstrategieën voor duurzame en klimaatneutrale steden.* Valencia: Urban Sustainability Board.
[34] Europese Commissie. (2022). *Klimaatactie- en investeringsstrategieën in stedelijke gebieden.* Brussel: Europese Commissie.

Machine Translated by Google

statische milieumodellen. Door voorspellende AI-gebaseerde analyses in te bouwen, biedt het verbeterde HIA-framework realtime beoordelingen van milieu- en gezondheidsrisico's, waardoor steden direct mitigerende maatregelen kunnen nemen tijdens kritieke gebeurtenissen zoals hittegolven of overstromingen. De HIA-metingen, uitgedrukt in beleidsrelevante meetgegevens zoals verloren levensjaren (YLL's) en voor beperkingen gecorrigeerde levensjaren (DALY's), worden direct geïntegreerd in besluitvormingsprocessen. Deze meetgegevens worden onderdeel van het IAF, samen met andere impactindicatoren met betrekking tot mobiliteit, energie en het milieu, en bieden een uitgebreid overzicht van de beleidseffecten gedurende de gehele cyclus (ex-ante, doorlopend, ex-post). Deze integratie geeft besluitvormers de tools om de volledige impact van CN-maatregelen te evalueren. Bovendien introduceert URBAN-FLOW een score-index voor klimaatneutraliteit (CN), die belangrijke indicatoren voor energie, mobiliteit en gebruik van de openbare ruimte samenvoegt om te dienen als benchmark voor klimaatbestendige stadsplanning. Deze index biedt duidelijke, meetbare prestatie-indicatoren om besluitvorming te sturen en impactinvesteerders aan te trekken door de haalbaarheid en effectiviteit van CN-maatregelen te tonen. Door economisch, ecologisch en sociaal rendement te tonen, mobiliseert de index kapitaal en versnelt de implementatie van CN. Door de integratie van deze tools faciliteert URBAN-FLOW adaptieve en inclusieve besluitvorming, waardoor steden dynamisch kunnen reageren op veranderende milieu-uitdagingen en tegelijkertijd duurzaamheids- en veerkrachtdoelstellingen op de lange termijn kunnen ondersteunen.

1.2 Methodologie

1.2.1 Concept en aanpak



URBAN-FLOW is een ambitieus project dat tot doel heeft Europese steden te transformeren tot leefbaardere, toegankelijkere en klimaatneutralere ruimtes. Door de integratie van duurzame mobiliteit, energiezuinige oplossingen en dynamisch beheer van de openbare ruimte te bevorderen, richt zich op de uitdagingen van beperkte stedelijke ruimte, suburbane connectiviteit en ecologische veerkracht. Het project wordt gedemonstreerd in **3 LEADC's en 3 REPC's,** met schaalbare oplossingen die gezamenlijk zijn gecreëerd door actieve deelname van een gemeenschapsnetwerk van ongeveer **450 vertegenwoordigers van lokale overheden, burgers en belanghebbenden die deel uitmaken van de pilotsteden** (T2.1). De kern van de aanpak van URBAN-FLOW is de gezamenlijke creatie van duurzame stedelijke regeneratiemaatregelen door middel van participatieve processen in CL's die zijn opgezet vanuit het gemeenschapsnetwerk van belanghebbenden van LEADC's en REPC's (T2.2). Deze labs fungeren als hubs voor het gezamenlijk creëren, testen en valideren van oplossingen die **stedelijke ruimtes heroverwegen met een meer samenhangende en holistische benadering van CN.** Door gebruik te maken van een systemische methodologie die wordt beschreven in de URBAN-FLOW-gebruikersreis (sub-§1.2.1.1), zorgt het project ervoor dat de oplossingen inspelen op de unieke behoeften en contexten van elke stad en tegelijkertijd een blauwdruk bieden voor replicatie en opschaling (WP6). Het integreert digitale tools, waaronder LDT's en realtime datamonitoring via Mobility Data Spaces, om besluitvormingsprocessen te verbeteren en energie- en mobiliteitsbeheer te optimaliseren (WP3-4-5). **Deze integratie moet zich richten op het maximaliseren van realtime aanpasbaarheid door voorspellende analyses en dynamische feedbackloops te integreren om snel te kunnen reageren op veranderende stedelijke omstandigheden.** Deze innovaties, ondersteund door participatieve bestuursmodellen, stellen steden in staat om de openbare ruimte dynamisch te beheren en adaptieve oplossingen te implementeren die zijn afgestemd op verschillende stedelijke contexten **door de kloof tussen stedelijke en voorstedelijke gebieden te overbruggen en zo cohesie en naadloze overgangen te garanderen.** Dit sluit aan bij de twee interventie- en onderzoeksgebieden die zijn geïdentificeerd in de oproep tot het indienen van voorstellen voor HORIZON-MISS-2024-CIT-01-01 en vermeld in subparagraaf 1.2.1.2.
Bovendien maakt het project gebruik van innovatieve simulatiemodellen, die stadsplanning combineren met klimaatbestendigheid en sociale inclusiviteit, om ervoor te zorgen dat duurzame oplossingen voldoen aan milieudoelstellingen op de lange termijn.
Het project legt ook de nadruk op duurzame bedrijfsmodellen, gericht op het ontsluiten van investeringsmogelijkheden voor stedelijke vernieuwing en veerkracht. Ondersteund door deskundige partners, is een concept van een bedrijfsmodel ontwikkeld.

Machine Translated by Google

Er zullen strategieën voor duurzame exploitatie worden ontwikkeld, zoals publiek-private samenwerking, licentieverlening en spin-offs. Deze aanpak wordt uitgewerkt tot een uitgebreid businessplan, dat de levensvatbaarheid en schaalbaarheid van de URBAN-FLOW-resultaten op lange termijn garandeert (T8.5). Demonstratieactiviteiten in de LEADC's zullen praktische toepassingen van geïntegreerde stadsplanning, duurzame mobiliteit en energie-optimalisatie demonstreren en dienen als overdraagbare voorbeelden voor replicatie in de REPC's en andere Europese steden via **gestructureerde, iteratieve wederzijdse leerprocessen die feedback en verfijning faciliteren.**
(T7.1), klimaatneutrale replicatieplannen voor REPC's (T7.3), algemene effectbeoordeling (T7.4), beleidsaanbevelingen (T7.5) en acties voor maatschappelijk bewustzijn (T8.3). In lijn met de HORIZON-MISS-2024-
De doelstellingen van CIT-01-01 omvatten een dynamisch ecosysteem dat samenwerking tussen steden, beleidsmakers en gemeenschappen bevordert. Hiertoe wordt een effectieve D&C-inspanning georganiseerd (T8.1), samen met capaciteitsopbouwactiviteiten (T7.2) voor interne stakeholders van LEAD- en REP-steden en externe stakeholders van andere stedelijke contexten (zie paragraaf 2.2). Standaardisatie- en interoperabiliteitsinspanningen (T8.4) versterken het repliceerbaarheidspotentieel van het project. **Dit wordt bereikt door ervoor te zorgen dat alle tools en methodologieën modulair en interoperabel zijn in verschillende technologische systemen en beleidsomgevingen.** Dit wordt verder ondersteund door intensieve netwerk- en samenwerkingsinspanningen (T8.2) met toonaangevende Europese verenigingen en initiatieven op dit gebied, **[versterkt door workshops voor kennisdeling en gezamenlijke samenwerkingsplatforms],** vanaf het begin van het project, zoals blijkt uit de MoU die binnen de eerste zes maanden na de start van het project met Mission Platform zal worden ondertekend (T8.2).
Via georkestreerde interventies genereert het datagestuurde inzichten, waardoor steden samen stedelijke oplossingen kunnen creëren en implementeren die schaalbaar, contextbewust en effectief zijn in het bereiken van duurzaamheid op de lange termijn.

1.2.1.1 Methodologische aanpak

URBAN-FLOW stelt een methodologie voor die is ontworpen om een systematische aanpak te ondersteunen voor de transformatie van stedelijke openbare ruimtes en de integratie ervan in Europese steden en regio's. URBAN-FLOW wordt in 5 fasen geïmplementeerd:

Fase 1 - (FANTASTISCHE PLANNING MET STAKEHOLDERS) - Fundamentele elementen van URBAN FLOW

Belangrijkste activiteiten: Deze fase begint met het betrekken van een Stakeholders' Community van ongeveer 450 leden, waaronder lokale overheden, burgers, vertegenwoordigers van de particuliere sector en maatschappelijke organisaties. Samen zullen ze uitdagingen identificeren, zoals inefficiënt gebruik van de openbare ruimte, mobiliteitsproblemen en energie-inefficiëntie, en referentiescenario's voor duurzame stadsvernieuwing co-creëren. Dynamische strategieën voor de herinrichting van de openbare ruimte en gemeenschappelijke regels voor aanbesteding en demonstratie zullen worden ontwikkeld met input van stakeholders (Activiteit 1, T2.1, T2.3, T2.6). Ongeveer 250 stakeholders (waarvan 25% elke 6 maanden wisselt) zullen deelnemen aan CL's binnen LEADC's en REPC's (Activiteit 2, T2.2). CL's zullen helpen bij het definiëren van baselines en co-creëren van regeneratiemaatregelen op basis van de eerste bevindingen van Activiteit 1. Een kader voor effectbeoordeling zal voorgestelde interventies evalueren aan de hand van milieu-, sociale en economische indicatoren (Activiteit 3, T2.4), waarbij IAF gedurende de gehele beleidscyclus wordt toegepast (ex-ante, doorlopende en de Technische vereisten voor een interoperabele Mobility Data Space die realtime data over mobiliteit, energie en openbare ruimte integreert, worden gedefinieerd (Activiteit 4, T2.5). Capaciteitsopbouwprogramma's zorgen voor voortdurende betrokkenheid en participatie van belanghebbenden (Activiteit 7, T7.2). **Resultaten:** Deze fase levert gezamenlijk ontworpen referentiescenario's op voor LEAD- en REP-steden, een kader voor effectbeoordeling voor beleidsevaluatie, technische vereisten voor het URBAN-FLOW-platform en gemeenschappelijke regels voor demonstraties en ex-ante-evaluaties. **Relaties met andere fasen:** Fase 1 legt de basis voor de digitale ontwikkeling in Fase 2, de co-creatie en demonstraties in Fase 3, en de kennisoverdrachtsactiviteiten in Fase 4.

Fase 2 - (DIGITALISERING) - URBAN FLOW Framework Ontwerp en Ontwikkeling Belangrijkste

activiteiten: In Fase 2 begint het project met de definitie van technische richtlijnen voor de ontwikkeling en integratie van het URBAN FLOW-platform **(Activiteit** 1, T3.1). De Mobility Data Spaces zullen worden ontwikkeld met interoperabele lagen die naadloze data-integratie tussen steden mogelijk maken, met inbegrip van mobiliteitspatronen, energieverbruik en monitoring van de openbare ruimte **(Activiteit** 2, T3.2 en T3.3). Er zal een online samenwerkingsplatform worden ontwikkeld om realtime betrokkenheid te faciliteren tussen belanghebbenden die behoren tot CL's, wat continue feedback en voortgangsbewaking mogelijk maakt **(Activiteit** 3, T3.4). Het platform zelf zal worden ontwikkeld door LDT's, impact dashboards en een catalogus van duurzame oplossingen te integreren waarnaar steden kunnen verwijzen bij het ontwerpen van interventies **(Activiteit** 4, T3.5). Het platform zal diensten aanbieden om de openbare ruimte dynamisch te herontwerpen (WP4) en transport- en energiesystemen te verbeteren voor

Machine Translated by Google

Klimaatneutraliteit (WP5). Ontwikkeling van HIA-modellen en een toolbox voor het beoordelen van de impact van de CN-maatregelen op de volksgezondheid en ontwikkeling van de CN Composite Intex om steden de mogelijkheid te geven hun voortgang op weg naar klimaatneutraliteit te monitoren en deze te vergelijken met andere steden **(Activiteit** 5, T3.6).
Resultaten: Het platform, volledig uitgerust met digitale hulpmiddelen en technische infrastructuur, maakt realtime monitoring, interactie met belanghebbenden en op bewijs gebaseerde besluitvorming voor stedelijke herontwikkeling mogelijk.
Relaties met de andere fasen: De uitkomsten van het platform zullen de co-creatie- en validatieactiviteiten in fase 3 rechtstreeks ondersteunen, terwijl de impactmonitoringfuncties in fase 4 worden gebruikt om kennisoverdracht en opschalingsinspanningen te begeleiden.

Fase 3 - (DEMONSTRATING) - Co-creatie en demonstratie in pilotgevallen van LEADC's

Belangrijkste activiteiten: Deze fase begint met een gedetailleerde basisanalyse van elk pilotgebied om de belangrijkste prestatie-indicatoren voor mobiliteit, energie en openbare ruimte vast te stellen **(Activiteit** 1, T6.1). De lokale digitale tweelingen en mobiliteitsdataruimtes die in fase 2 zijn ontwikkeld, worden aangepast aan de unieke kenmerken van elke stad, waardoor hun relevantie en effectiviteit worden gegarandeerd **(Activiteit** 2, T6.3, 6, 9). Er worden co-creatiesessies gehouden in de pilotgebieden, volgens een gestructureerde gebruikersreis die stakeholders betrekt bij het ontwerpen en verfijnen van innovatieve oplossingen die zijn afgestemd op lokale uitdagingen **(Activiteit 3,** T6.4). Demonstratieactiviteiten omvatten de implementatie in de praktijk van gezamenlijk gecreëerde oplossingen in pilotgebieden, ondersteund door voortdurende gegevensverzameling en monitoring, en het uitvoeren van een doorlopende impactevaluatie (elke 3 maanden) om mitigatiemaatregelen te definiëren en duurzame maatregelen te ontwikkelen voor het einde van de demonstratieperiode **(Activiteit 4,** T.5 en T.5). De capaciteitsopbouw van stakeholders wordt gedurende deze fase voortgezet om actieve en geïnformeerde participatie te garanderen **(Activiteit** 6, T7.2). **Resultaten:** Deze fase resulteert in gevalideerde en verfijnde oplossingen voor stadsvernieuwing, getest en gedemonstreerd in praktijkomstandigheden in LEAD Cities, en klaar voor opschaling en replicatie. **Relatie met de andere fasen:** De inzichten en lessen die uit de demonstraties zijn getrokken, worden teruggekoppeld naar Fase 2 voor platformverfijning en naar Fase 4 ter ondersteuning van de gezamenlijke kenniscreatie en opschaling.

Fase 4 - (BEGRIJP & SCHALEN) - Kenniscocreatie en -schaling Belangrijkste activiteiten: Fase 4 begint met de resultaten van de demonstratiefase in LEADC's (Fase 3) om klimaatneutrale replicatieplannen te ontwikkelen voor elke REP-stad, met op maat gemaakte richtlijnen voor de implementatie van succesvolle oplossingen en de aanpassing ervan aan hun specifieke behoeften **(Activiteit** 1, T7.3). Hiertoe, en op basis van de uitdagingen, behoeften, belemmeringen en scenario's van de REP's die in T2.2 zijn ontwikkeld, zullen de REPC's een ex-ante impactevaluatie uitvoeren van de meest aangepakte oplossingen voor stadsvernieuwing die in LEADC's zijn gedemonstreerd en zijn aangepast aan de lokale baselines die in T7.3 zijn beoordeeld. Er zal een uitgebreide impactbeoordeling worden uitgevoerd om het algehele succes van het project te evalueren en inzichten te bieden voor toekomstige toepassingen **(Activiteit** 2, T7.4). Ook zullen er wederzijdse leersessies plaatsvinden, waarbij stakeholders van LEAD en REP Cities ervaringen, uitdagingen en best practices uitwisselen die zijn opgedaan tijdens de demonstratieactiviteiten en de ex-ante impactevaluatie van de replicatieplannen die in REPC's zijn opgesteld **(Activiteit** 2, T7.1). De programma's voor capaciteitsopbouw die in eerdere fasen zijn gestart, zullen worden uitgebreid om stakeholders te voorzien van de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor succesvolle replicatie van oplossingen in verschillende contexten, en om cursussen voor capaciteitsopbouw te ontwikkelen voor andere stedelijke gebieden die betrokken zijn bij de verspreidings- en netwerkactiviteiten in WP7 **(Activiteit** 3, T7.2). Er zullen beleidsaanbevelingen en richtlijnen worden ontwikkeld om beleidsmakers te helpen de resultaten van het project te integreren in de kaders voor stedelijke planning **(Activiteit** 4, T7.5).
Resultaten: De resultaten omvatten verbeterde capaciteiten van belanghebbenden, klimaatneutrale replicatieplannen voor REPC's en uitvoerbare beleidsaanbevelingen die de schaalbaarheid en duurzaamheid van de projectoplossingen ondersteunen.
Relaties met de andere fasen: De replicatie- en schaalstrategieën die in deze fase worden ontwikkeld, bouwen voort op de lessen die zijn geleerd uit fase 3 en dragen bij aan de verspreidings- en exploitatieactiviteiten in fase 5.

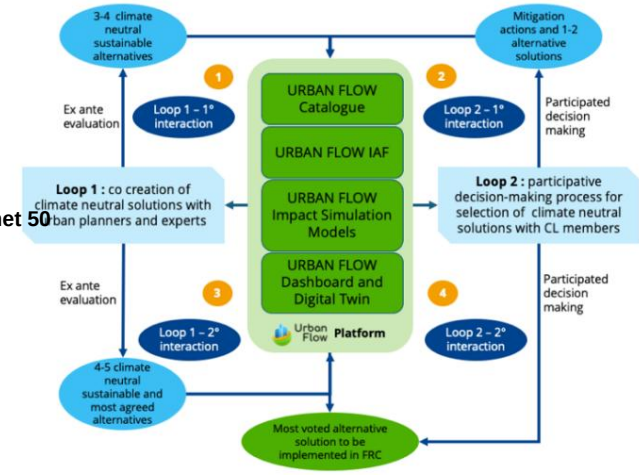
Fase 5 - (VERSPREIDEN, DELEN & BENUTTEN) – D&C-bedrijfsplannen en aanbevelingen Belangrijkste activiteiten: De laatste fase van het project consolideert en verspreidt de resultaten via een gericht communicatie- en verspreidingsplan, zoals beschreven in paragraaf 2.2, waarbij belangrijke bevindingen en best practices worden gedeeld met beleidsmakers, belanghebbenden in de industrie en het grote publiek **(Activiteit** 1, T8.1). Partnerschappen met Europese missieplatforms worden binnen de eerste zes maanden van het project geformaliseerd via Memoranda van Overeenstemming, waardoor samenwerking en kennisuitwisseling op de lange termijn mogelijk worden **(Activiteit** 2, T8.2). Publieke bewustmakingscampagnes zullen de prestaties van het project benadrukken en duurzame stedelijke praktijken promoten **(Activiteit** 3, T8.3). Om de financiële duurzaamheid van de oplossingen te garanderen, moeten bedrijfsplannen

Machine Translated by Google

Er zal een ontwikkeling plaatsvinden, waarbij mogelijkheden voor publiek-private samenwerking en innovatieve financieringsmechanismen worden onderzocht **(Activiteit** 4, T8.5). Daarnaast zullen er inspanningen worden geleverd om de methodologieën van het project te standaardiseren en de interoperabiliteit van de digitale tools in verschillende stedelijke contexten te waarborgen **(Activiteit 5,** T8.4). **Resultaten:** Deze fase zal uitgebreide businessplannen, breed verspreide kennis en beleidsaanbevelingen opleveren die de impact en schaalbaarheid van de projectresultaten op de lange termijn garanderen. **Relaties met de andere fasen:** De verspreidingsactiviteiten zullen gebruikmaken van de gevalideerde oplossingen uit Fase 3 en de replicatieplannen uit Fase 4, waardoor de impact van het project ook na de looptijd wordt voortgezet.

1.2.1.1 Systemische benadering en “user journey” voor de selectie van stedelijke interventie

De **User Journey,** waarin de interactieve lussen van het participatieve besluitvormingsproces van de co-creatie van klimaatneutrale oplossingen zijn afgebeeld, is afgebeeld in de afbeelding.



schetst de opeenvolgende stappen die zijn genomen om stedelijke regeneratiemaatregelen gericht op klimaatneutraliteit en duurzaamheid gezamenlijk te ontwikkelen, testen en opschalen. De stappen worden gedetailleerd beschreven in **Tabel** 2, waarin tools, methodologieën en mechanismen voor stakeholderbetrokkenheid zijn geïntegreerd. De 3 **CL's voor 3 LEADC's met 50 deelnemers per persoon en 3 voor REPC's met 25**

De deelnemers spelen elk een cruciale rol in URBAN-FLOW en fungeren als de belangrijkste knooppunten voor de betrokkenheid van belanghebbenden, datagedreven besluitvorming en de co-creatie van klimaatneutrale stedelijke oplossingen. Door een breed scala aan belanghebbenden te betrekken – van inwoners en lokale bedrijven tot beleidsmakers en technische experts – zorgen CL's ervoor dat interventies inclusief, schaalbaar en afgestemd op de lokale context zijn.

Deze **User Journey** integreert de specifieke werkpakketten, taken en stakeholderdynamiek van URBAN-FLOW, terwijl de doelstellingen van de oproep behouden blijven.

Tabel 2: Stappen van de gebruikersreis (UJ) met hulpmiddelen, methodologieën en belanghebbenden

Stapbeschrijving voor betrokken LEADC's en WP-Taakbelanghebbenden REPC's			
Voorbereidende stappen A	Zoals beschreven in **Fase 1 - (FOTOGRAFEREN MET STAKEHOLDERS) - Fundamentele elementen van URBAN FLOW** Zoals		
Voorbereidende stap B	beschreven in **Fase 2 - (DIGITALISEREN) - Ontwerp en ontwikkeling van het URBAN FLOW-raamwerk** Zoals beschreven in **Fase 3**		
Belangrijkste stappen van de User Journey (UJ)	**(DEMONSTRATEREN) - Co-creatie en demonstratie in pilotcases van LEADC's en beschreven in de twee onderling verbonden lussen hieronder:**		
UJ. S1 Loop 1 Aanpassing van LTD en MDS in Pilot.	Identificeer de basislijnen van elke LEAD- en REP-stad en voer ex-ante-evaluaties uit van de interventies in LEADC's om de impact op het milieu, de gezondheid, het sociale leven en de economie te beoordelen.	URBAN-FLOW-platform en T6.1 en T6.2,5,8	Stedenbouwkundigen, milieuanalisten, overheidsinstanties, academische onderzoekers, energie- en mobiliteitsaanbieders.
UJ. S2 Lus 2	Creëer alternatieve maatregelen voor stedelijke regeneratie via participatieve workshops en integreer deze in de planningskaders in CL's van LEADC's	URBAN-FLOW-platform en T6.2,5,8	Vertegenwoordigers van de gemeenschap, NGO's, overheidsfunctionarissen, academische onderzoekers, energie- en mobiliteitsaanbieders.
UJ. S3 Loop 1 (2e interactie)	Validatie van de duurzaamheid van de mitigatiemaatregelen en/of de alternatieve oplossingen die tijdens de consultatie in Loop 2 naar voren zijn gebracht. Co-ontwerp van 4-5 alternatieve oplossingen die duurzaam zijn en aansluiten bij de lokale	URBAN-FLOW-platform en T6.3,6,9	Stedenbouwkundigen, milieuanalisten, overheidsinstanties, academische onderzoekers, energie- en mobiliteitsaanbieders.

Machine Translated by Google

	gemeenschappen en alle belanghebbenden in CL's van LEADC's		
UJ. S4 Loop 2 (2e interactie)	Eindstemming over de oplossing die op de pilotsite van elke LEADC moet worden geïmplementeerd	Eindoplossing per pilotgebied van elk LEADC's gebaseerd op de 4-5 duurzame alternatieve scenario's van UJ. S3 (2e interactie). URBAN-FLOW-platform en T6.,6,93	Alle leden van de CL's van elk LEADC
UJ. S5 Implementatie Stap 1	Ontwikkel samenwerkingsgerichte inkoopkaders voor de implementatie van geselecteerde oplossingen op pilotlocaties	Regels gedefinieerd in T2.6 en geïmplementeerd in LEADC's. URBAN-FLOW-platform en T6.4,7,10	Inkoopspecialisten, lokale overheidsfunctionarissen en belanghebbenden uit de particuliere sector.
UJ. S6 Implementatiestap 2	Implementeer gezamenlijk ontwikkelde oplossingen in LEADC-pilotgebieden, met de nadruk op dynamisch beheer van de openbare ruimte, duurzame mobiliteit en energie-optimalisatie.	STEDELIJKE STROOM platform en T6.4,7,10	Stedelijke ontwikkelaars, aanbieders van mobiliteitsdiensten, energiebedrijven en lokale bedrijven.
UJ. S7 Doorlopende monitoring	Voer doorlopend evaluaties uit van geïmplementeerde maatregelen om de impact te monitoren en strategieën te verfijnen. Beoordeel gegevens en feedback om gezamenlijk mitigatiemaatregelen te ontwikkelen.	STEDELIJKE STROOM platform en T6.4,7,10	Data-analisten, lokale bestuurders, gemeenschapsleiders en beleidsdeskundigen.
UJ. S8 Klimaatneutrale oplossing beheer T	Werk samen met anderen aan het opstellen van mitigatieplannen op basis van doorlopende evaluaties om de duurzaamheid van geïmplementeerde oplossingen te verbeteren. Implementeer mitigerende maatregelen om de veerkracht en effectiviteit van oplossingen te optimaliseren en terug te keren naar UJ. S7.	STEDELIJKE STROOM platform en T6.4,7,10	Milieuplanners, stedelijke beleidsmakers, burgergroeperingen en technische adviseurs. Stedenbouwkundigen, lokale overheden, private belanghebbenden en aanbieders van energie en mobiliteit.
Definitieve evaluatie- en overdraagbaarheidsacties	Zoals beschreven in **Fase 4 - (BEGRIJP EN SCHALEN) - Kennisco-creatie en -schaling**		

1.2.1.2. STEDELIJKE STROOM Maatregelen en behandelde gebieden/onderzoeksacties van de oproep in de LEADC's en REPC's

De onderstaande tabel koppelt de **8** onderzoeksrichtingen **(RD)** onder interventiegebied **1** (herverdeling van ruimte en herontwerp van infrastructuur) en de **3** onderzoeksrichtingen onder interventiegebied **2** (dynamisch beheer en gebruik aan de stoeprand) aan de verwachte CN-oplossingen die de LEAD-pilots willen demonstreren. De tabel benadrukt ook de REP's die geïnteresseerd zijn in het beoordelen van de toepasbaarheid van deze oplossingen in hun stedelijke gebieden. Details over CN-interventies en bijbehorende kwantitatieve KPI's zijn te vinden in de pilotbeschrijvingen (§1.2.1.4). **Tabel 3: Oproepmaatregelen per LEAD- en REP-stad**

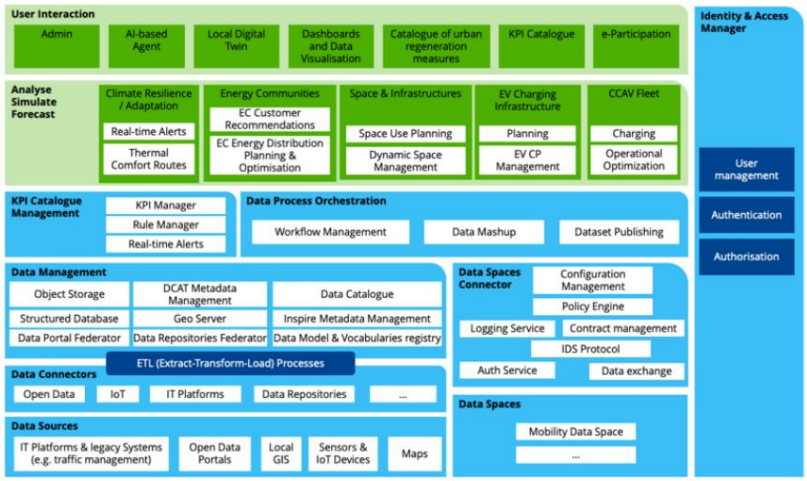
Verwachte maatregelen van de oproep en steden waar ze zullen worden getest	LEAD Cities REP Cities					
	VLC HELPT PIL TE ZIJN					
A1.RD1 Geïntegreerde transport- en stadsplanningsinstrumenten gekoppeld aan SUMP's	ÿ ÿ ÿ ÿ ÿ ÿ					
A1.RD2 Herallocatie of multifunctioneel gebruik van EM-infrastructuur **A1.RD3**		ÿ ÿ ÿ ÿ				
Bestaande infrastructuur gebruiken om duurzame mobiliteit op te schalen		ÿ ÿ ÿ				
A1.RD4 Betrekken van dienstverleners en infrastructuurbeheerders **A1.RD5**	ÿ ÿ				ÿ ÿ	
Toewijzing van wegruimte en pilotprojecten voor slimme decentrale energie	ÿ ÿ			ÿ ÿ ÿ		
A1.RD6 Gebruik van de huidige infrastructuur voor energiegemeenschappen en delen	ÿ			ÿ		
A1.RD7 Het koolstofvrij maken van verwarmings- en koelnetwerken	ÿ			ÿ		
A1.RD8 Het optimaliseren van groene en blauwe infrastructuren op stad-/ straatniveau	ÿ ÿ ÿ					

Machine Translated by Google

A2.RD1 Dynamisch beheer van de stedelijke ruimte op basis van veranderende behoeften	ÿ ÿ ÿ ÿ ÿ ÿ						
A2.RD2 Ontwikkelen van hulpmiddelen en richtlijnen voor dynamisch ruimtebeheer	ÿ ÿ ÿ					ÿ ÿ	
A2.RD3 Nieuwe financiële modellen voor curb-side management **1.2.1.3**	ÿ ÿ ÿ ÿ						ÿ

Hoogwaardige data-architectuur en Key Exploitable Results (KER's) met hun initiële en definitieve TRL

De **logische referentiearchitectuur van URBAN-FLOW IT** bestaat uit acht lagen, die elk een belangrijke rol spelen in het verbeteren van de functionaliteit en efficiëntie van het platform. De **Data Connectors-laag** brengt verbindingen tot stand met diverse gegevensbronnen, waaronder IoT-apparaten, dataopslagplaatsen en lokale of oudere systemen. Deze laag zorgt ervoor dat het platform gegevens van meerdere bronnen kan verzamelen en integreren voor naadloze verwerking. De **Data Management-laag** organiseert en bereidt gegevens voor op geavanceerde analyse en AI-gestuurde processen. Het omvat objectopslag voor grote datasets, gestructureerde databases voor georganiseerd ophalen en een contextbroker voor dynamisch gegevensbeheer met behulp van publicatie-/abonnementsmechanismen. De Data Repositories Federator combineert informatie uit verschillende opslagplaatsen, zoals Cassandra, Hive en PostgreSQL, voor consistentie. De Data Portal Federator biedt uniforme toegang tot verspreide open dataportals.



De Geo Server beheert georeferentiële data, inclusief kaartlagen die gegenereerd zijn door de analyses en simulaties van het platform. Uitgebreid met DCAT en Inspire Metadata Management garandeert het platform toegankelijke metadata en een gedeeld datamodelregister ter ondersteuning van interoperabiliteit. Tussen de Data Connectors- en Data Management-lagen verwerkt en harmoniseert de **Extract-Transform-Load (ETL)-worker** inkomende data via open API's zoals SensorThings en NGSI-LD. Deze aggregeert en standaardiseert data, wat geavanceerde analyses en simulaties mogelijk maakt. Een reeks **Data Process Support Tools** verwerkt taken zoals workflowbeheer, implementatie van AI-algoritmen en KPI-monitoring via een aanpasbaar KPI Catalogue Management-systeem. De **Analyse-Simulate-Forecast-laag** biedt geavanceerde analyses, simulaties en multi-objectieve optimalisatie. Deze laag ondersteunt beoordelingen van klimaatbestendigheid (bijvoorbeeld kaarten van thermisch comfort, realtime waarschuwingen), energiegemeenschapsplanning, impactanalyses voor de toewijzing van openbare ruimte en dynamisch ruimtebeheer. Deze laag optimaliseert ook elektromobiliteit door middel van slim laden, verbonden autonome voertuigen en bidirectionele laadsystemen. De **laag Gebruikersinteractie** biedt een uniforme en gebruiksvriendelijke interface voor stakeholders. Deze laag integreert de **Local Digital Twin en** biedt immersieve 3D-visualisaties voor participatief co-design en scenariosimulaties. Dashboards en datavisualisatietools vereenvoudigen complexe informatie, terwijl de **Catalogus van Maatregelen voor Stadsvernieuwing** gecentraliseerde toegang tot projectgegevens biedt. De **KPI-catalogus** definieert referentie-KPI's en **op AI gebaseerde virtuele assistenten** begeleiden gebruikers via natuurlijke taalinterfaces. De laag bevat ook **e-Participatietools** voor stakeholderbetrokkenheid en een **beheermodule** voor platformbeheer. De **Data Space Connector-laag** zorgt voor interoperabiliteit met Europese Data Spaces en sluit aan bij initiatieven zoals DSSC, IDSA en SIMPL voor veilige gegevensverwerking en -deling. De **Identity & Access Manager** biedt gebruikersbeheer, authenticatie en veilige toegangscontrole op het hele platform, waardoor de juiste functionaliteit en gegevensbeveiliging worden gegarandeerd. Ten slotte zal URBAN-FLOW aansluiten op het **EU Local Digital Twin (LDT) Toolbox-initiatief,** waardoor de schaalbaarheid en aanpasbaarheid op lange termijn worden verbeterd.

Belangrijkste IT-middelen geleverd door projectpartners die bijdragen aan de implementatie van URBAN-FLOW LDT

Digital Enabler (ENG): Start TRL 5 (gezien de toepassing ervan op het specifieke domein van URBAN-FLOW) - Einde TRL 7. Een datagedreven, native cloud-ecosysteemplatform dat bestaat uit een reeks onafhankelijke en interoperabele hulpmiddelen (bijvoorbeeld gegevens- en KPI-beheer, connectoren, enz.) om verspreide en multi-source gegevens te ontdekken, integreren, harmoniseren, visualiseren en interoperabiliteit tussen systemen van derden mogelijk te maken.

Machine Translated by Google

De ontwikkeling van nieuwe domeinspecifieke applicaties wordt gestimuleerd. Deze worden op maat gemaakt en verticaal ingezet ter ondersteuning van planning en dynamisch beheer van stedelijke ruimtes. Digital Enabler draagt bij aan KER2, KER4, KER6 en KER7.

DECIDIM (ENG): Start TRL 5 - Einde TRL 7; Open-sourceplatform ter ondersteuning van burgerbetrokkenheid en -participatie in de democratische processen van een stad. Om een datagedreven/evidence-based participatieproces te realiseren, is Decidim geïntegreerd met de datasetbeheertool van de Digital Enabler om hergebruik van datasets in content (bijv. reacties, berichten, enz.) mogelijk te maken. Het zal verder worden geïntegreerd met de KPI-beheeroplossing en LDT. Dicidim levert een bijdrage aan KER1, KER3, KER4 en KER7.

Coney Toolkit (CEF): Start TRL 6 - Einde TRL 8; een complete toolkit voor het ontwerpen, beheren en analyseren van conversatie-enquêtes. Coney biedt een oplossing om eindgebruikers beter te betrekken en de respons te verbeteren, terwijl relevante en bruikbare gegevens worden verzameld. De tool zal worden geïntegreerd in de door het project ontwikkelde oplossingen voor gebruikersbetrokkenheid ter ondersteuning van de definitie en analyse van meertalige enquêtes. Coney Toolkit levert een bijdrage aan KER3 en KER4.

Chimera (CEF): Start TRL 5 - Einde TRL 6; Chimera is een aanpasbaar softwareframework voor dataverrijking en -harmonisatie. Chimera biedt componenten voor het definiëren van schema's en datatransformatiepijplijnen op basis van semantische weboplossingen. De tool wordt uitgebreid ter ondersteuning van de harmonisatie en fusie van de data die nodig is voor URBAN-FLOW. Chimera levert een bijdrage aan KER2.

U-NEED (ETRA): Start TRL 6 - TRL 8; U-NEED is een geavanceerde data-analysetool voor het optimaliseren van openbaarvervoersystemen. De tool houdt rekening met de specifieke omstandigheden van verstorende klimaatgebeurtenissen om de mobiliteit in de stad aan te passen. U-NEED draagt bij aan KER3, KER4 en KER7.

ELECTRA (ETRA): Start TRL 5 - TRL 7; ELECTRA maakt het beheer en de planning van de laadsessies van een elektrische busvloot mogelijk. De tool houdt rekening met de beschikbaarheid van V2G en het gebruik van laadpunten voor verschillende soorten elektrische voertuigen. ELECTRA levert een bijdrage aan KER5 en KER7.

CITY-LOG (ETRA): Start TRL 6 - TRL 8; Tool om lokale overheden te helpen bij het bepalen van de meest geschikte locatie voor nieuwe parkeerplaatsen voor laden en lossen. De tool ondersteunt het dynamische gebruik van de openbare ruimte als reactie op verstorende klimaatgebeurtenissen. CITY-LOG levert een bijdrage aan KER3, KER4, KER5 en KER7.

INES CLOUD (MUN): Start TRL 5 (rekening houdend met de nieuwe functionaliteiten in URBAN-FLOW) - Einde TRL 7: INES Cloud is een modulair platform voor het digitaliseren van stedelijke mobiliteit en parkeerdiensten. Het is gecertificeerd op de nationale SaaS-marktplaats en integreert meerdere applicatiemodules, veldapparatuur en externe systemen, en biedt een oplossing voor het reguleren van voertuigtoegang en het beheren van vergunningen. Het platform wordt uitgebreid met een nieuwe API voor data-acquisitie uit nieuwe databronnen, een datavisualisatietool en een aanbevelings- en waarschuwingstool ter ondersteuning van beleidsmakers. INES CLOUD draagt bij aan KER3, KER4, KER5 en KER7.

MUV CLOUD (MUN): Start TRL 5 (rekening houdend met de nieuwe functionaliteiten in URBAN-FLOW) - Einde TRL 7; MUV Cloud is een cloud-native, interoperabel platform voor de ontwikkeling van multimodale mobiliteitsdiensten. Het ondersteunt duurzaam transport met een gebruikersapp voor reisplanning en ticketverkoop, en een operatorinterface voor data-integratie, analyse en servicebeheer. MUV Cloud zal worden uitgebreid met voertuigvolgfuncties om de reis van voertuigen binnen de LEZ te monitoren en dynamische kilometerheffing toe te passen op basis van werkelijke kilometers. MUV CLOUD draagt bij aan KER3, KER4, KER5 en KER7.

THERMISCH COMFORT (TEC): Start TRL 5 – Einde TRL 8; Tool voor het identificeren van optimale locaties voor klimaatvluchtelingen en comfortabele routes, gebaseerd op criteria voor thermisch comfort en specifieke toegankelijkheidsbehoeften. Industrialisatie van eerdere ontwikkelingen, integratie van fiets- en voetgangersmobiliteit, haltes van het openbaar vervoer en schoolruimtes. THERMISCH COMFORT draagt bij aan KER3, KER4 en KER7.

Digital Twin Solution (TEC): Start TRL 7 - Einde TRL 8. Met de Digital Twin Solution kunt u verschillende elementen van de stad in lagen bekijken, zoals gebouwen, groengebieden, wegen en bezienswaardigheden, en de bijbehorende kenmerken bekijken. De overgang van 2D en 3D naar volledig immersieve 3D (metaverse) interactie, aangepast aan verschillende samenhangende stedelijke planningsprocessen. De Digital Twin Solution draagt bij aan KER3, KER4 en KER7.

SMART GEOSPATIAL CHAT (TEC): Start TRL 4 - Einde TRL 7; Generatieve AI-gebaseerde tools ter ondersteuning van de raadpleging en exploitatie van informatie uit het gemeentelijke GeoPortaal. Uitbreiding van scenario's, rekening houdend met heterogene data en complexe query's en interfaces. Industrialisatie van ontwikkelingen. SMART GEOSPATIAL CHAT draagt bij aan KER7.

ENERGIE GEMEENSCHAPPEN OPT (TEC): Start TRL 5 - Einde TRL 8; Een module die het mogelijk maakt om de zonne-energie die door een gebouw met fotovoltaïsche panelen wordt opgewekt, te verdelen over andere gebouwen in zijn

Machine Translated by Google

Omgeving. Verbetering van optimalisatiealgoritmen. Evolutie van de gebruikersinterface en integratie op DigitalTwin.
ENERGY COMMUNITIES OPT draagt bij aan KER3, KER4 en KER7.
TATEBE (VTT): Start TRL 4 - Einde TRL 6; Testbed voor het opladen van elektrische voertuigen in Tampere voor experimenten en evaluatie van innovatieve laadtechnologie. Mogelijkheden voor interoperabiliteit van V2X-technologie en evaluatie van de gebruikerservaring worden toegevoegd. TATEBE draagt bij aan KER4.
Remote Control Center (REM): Start TRL 4 - Einde TRL 6; Op afstand toezicht houden op en besturen van geautomatiseerde voertuigen, inclusief faciliteiten, hardware, software en connectiviteit. Ondersteuning voor on-demand en/of ondersteunde services wordt toegevoegd. Remote Control Center draagt bij aan KER2, KER5 en KER7.
DataHub (KENT): Start TRL 6 - Einde TRL 8; richt zich op het beheren van heterogeniteit in protocollen en apparaten en biedt toegang tot data/acties van IoT-apparaten. Creatie van specifieke databruggen en datamodellen om te voldoen aan de behoeften van de projectpilot op het gebied van interoperabiliteit. DatHub draagt bij aan KER2.
Kentyou Eye (KENT): Start TRL 5 - Einde TRL 7; Stedelijke hypervisoroplossing voor het visualiseren van stedelijke data, het leveren van prognoses en beslissingsondersteuning voor gemeentelijke actoren. Ontwikkelen van specifieke data-analyse- en beslissingsondersteuningsoplossingen voor de projectpilots. Kentyou Eye levert een bijdrage aan KER4, KER6 en KER7.
EPISODE-CityChem (PV): Start TRL 7 - Einde TRL8; open-sourcemodel voor stedelijke luchtkwaliteit dat de verspreiding van vervuilende stoffen en chemische interacties op stadsniveau simuleert en hoge-resolutie schattingen van de blootstelling levert aan vervuilende stoffen zoals NOÿ, Oÿ en PMÿ.ÿ. EPISODE-CityChem levert een bijdrage aan KER8.
BenMAP-CE (PV): Start TRL 7 - Einde TRL8; BenMAP-CE kwantificeert de gezondheidseffecten van luchtverontreinigende stoffen op Mortaliteit en luchtwegaandoeningen, met behulp van blootstelling-responsfuncties. BenMAP-CE draagt bij aan KER8.

In de onderstaande tabel staan de technische KER's van het project vermeld, samen met hun initiële en definitieve TRL.

KER Korte beschrijving Link met geadresseerde verwachte	KR	Maatregelen	TRL
KER1 Klimaatneutraal planningsbeleid en basisstrategieën voor stedelijke gebieden	KR-3, A1.RD5 KR-2, A2.RD2,3 KR-4		TRL7
KER2 Samenwerkingsplatform voor het delen van gegevens en beheer tussen CL's	KR-5, KR-21	A1.RD4	TRL8
KER3 URBAN FLOW-raamwerk voor de co-creatie van duurzame stedelijke regeneratiemaatregelen	KR-7, KR-8, KR-9	Alle	TRL8
KER4 Geïntegreerd besluitvormingsondersteuningskader voor stedelijke planning	KR-18, KR-19, KR-12, KR-16, KR-17	Alle	TRL8
KER5 Digitale tools voor dynamische ruimteverdeling en duurzame mobiliteitsoptimalisatie	KR-10 is KR-13	A1.RD1,2,3,5 A2.RD1,3	TRL8
KER6 Impact Assessment Framework (IAF) voor het evalueren van de impact op klimaat, energie, mobiliteit en gezondheid en CN Index	KR-14; KR-15, KR-23	A1.RD8 A2.RD2,3	TRL8
KER7 Digitale Twin en uniform dataplatform voor geïntegreerde energie, transport en ruimtelijke ordening	KR-18, KR-20	A1.RD*	TRL8
KER8 Gezondheidseffectbeoordeling (HIA) Toolbox	KR-22 A1.RD8	A2.RD2	TRL8

In paragraaf 2.2 worden niet-technische KER's toegevoegd om een volledig beeld te geven van de URBAN FLOW-exploitatiestrategie.

1.2.1.4 Interventies en demonstratieactiviteiten van URBAN-FLOW-pilots

VALENCIA: ***Dynamisch beheer van de stedelijke ruimte voor klimaatneutraliteit en veerkracht tegen klimaatverandering***

Beschrijving Valencia, de op twee na grootste stad van Spanje met 830.000 inwoners, is een koploper op het gebied van duurzaamheid en stedelijke innovatie. Na een overstroming in 1957 transformeerde de stad de oude rivierbedding van de Turia in een 7 km lang stadspark. Valencia streeft naar klimaatneutraliteit in 2030 en volgt diverse duurzaamheidsbeleidsmaatregelen. Daarnaast neemt de stad deel aan het Europese initiatief 100 Slimme en Klimaatneutrale Steden. Als Groene Hoofdstad van Europa in 2024 organiseerde de stad meer dan 400 klimaatactie-evenementen en streeft ze ernaar de COÿ-uitstoot tegen 2030 met 40% te verminderen.

Machine Translated by Google

Het is ook een innovatiehub voor slimme steden, waar de Zuid-Europese AI-supernode van Citcom.ai wordt gehuisvest en waar projecten als EDIC Citiverse worden geleid, waarbij AI en LDT worden toegepast op stedelijke uitdagingen.

Behoeften / Problemen om op te lossen (pitch) De recente overstroming in Valencia veroorzaakte grote verstoringen, beschadigde straten, gebouwen en openbare ruimtes en overbelastte de rioleringssystemen. Het openbaar vervoer en de toegang tot de weg werden zwaar getroffen, met gevolgen voor woningen, bedrijven en landbouwgebieden. De herstelstrategie van Valencia richt zich op veerkracht en duurzaamheid, inclusief overstromingsbestendige infrastructuur, heringerichte straten voor voetgangers, fietsers en openbaar vervoer, en slimme mobiliteitsoplossingen. Burgerparticipatie is essentieel en sluit aan bij de doelstellingen voor klimaatadaptatie en inclusieve stadsplanning.

Achtergrond (beschrijving van het pilotgebied en lopende acties) De wederopbouw richt zich op de zwaar overstroomde zuidelijke wijken La Torre, Forn d'Alcedo en Castellar-l'Oliveral, met € 38 miljoen aan gemeentelijke middelen en € 2,2 miljard aan nationale financiering. Valencia streeft naar duurzame herbouw, modernisering van de infrastructuur, transformatie van de openbare ruimte en verbetering van mobiliteitssystemen, met behulp van geavanceerde technologieën om de veerkracht en de levenskwaliteit te vergroten.

Voorgestelde interventiemaatregelen: Dynamisch hulpmiddel voor stedelijk ruimtebeheer (geofences): bakent zones af met tijdelijke regelgeving voor het gebruik van stedelijke ruimte (laden/lossen, evenementen, mobiliteitscontrole tijdens extreme weersomstandigheden en andere). Uitgebreide tool voor toegankelijkheidsanalyse: sluit aan bij het concept van de 15-minutenstad, gericht op de planning van veerkrachtondersteuning in het kader van klimaatverandering, optimaliseert duurzame mobiliteitsroutes en -routes, inclusief fiets-, voetgangers-, openbaarvervoerhaltes, schoolruimtes en bestaande klimaatschuilplaatsen, en integreert dynamische thermische planning met een waarschuwingssysteem op basis van bestaande analyses.

#SSH om infrastructuurgebruik te coördineren met energievoorziening en extreme weersomstandigheden – bijvoorbeeld thuiswerken tijdens hittegolven. Samenwerkingstool voor optimale planning van het gebruik van de stoeprand: analyseer big data over historische patronen en feedback om congestie te identificeren en ruimte opnieuw toe te wijzen. Dynamisch beheer van de stoeprand: realtime efficiënte ruimtetoewijzing, aanpasbare regelgeving, toezicht en prijsmodellen, waarbij carpoolbedrijven een #carpoolsysteem testen dat is aangepast aan door overstromingen getroffen districten.

#Flexibel parkeerbeleid maakt tijdelijke of seizoensgebonden aanpassingen van de ruimte mogelijk, inclusief fotovoltaïsche energie voor energiegemeenschappen of laaddiensten, en oplossingen op basis van de natuur. Ze beschikken over automatische verlichtingsaanpassing en incidentdetectie, en zijn aanpasbaar aan diverse toepassingen (bedrijven, scholen, winkelcentra).

#Elektrificatie van EMT-garages met een PV-installatie en controlesysteem. #Op AI gebaseerde tools voor het Energy One-Stop Shop, optimaliseert energiegewoonten, energierekeningen en zelfverbruik van zonne-energie en begeleidt lokale overheden naar de duurzame praktijken die zijn vastgelegd in de ondertekende verbintenis (vermindering van het verbruik, circulariteit, hernieuwbare energiebronnen, mobiliteitsplannen, enz.) #Analyse en optimalisatie van collectief zelfverbruik van hernieuwbare energie van 2,6 MWp aan openbare installaties die zijn aangesloten op tientallen openbare gebouwen en honderden kwetsbare woningen. #Definitie van een aanpak voor het ontwerpen en koolstofvrij maken van verwarmings- en koelnetwerken, rekening houdend met de activiteiten van industriële renovaties, waardoor de ontwikkeling van een Energiemasterplan of Verwarmings- en Koelplan wordt vergemakkelijkt. Daarnaast zal een meer gedetailleerde analyse worden uitgevoerd in een van de buurten die getroffen zijn door de overstromingen.# Demo om de impact van duurzame stedelijke afwateringssystemen (SUDS) op afstromend water te monitoren met behulp van op de natuur gebaseerde oplossingen: (1) om regenval te beheren door afstromend water te infiltreren/vast te houden, en (2) verbetering van het milieu.# Initiatieven om de CO2-voetafdruk van bedrijven te compenseren, door prioriteit te geven aan door overstromingen getroffen gebieden, door de app "ReTree - Slimme herbebossing voor bedrijven" te gebruiken om compensaties te meten en toe te passen. #Creatie van een metaverse (ondersteund door een digitale tweeling) voor een door overstromingen getroffen stadsgebied om middelbare scholieren en mobiliteitsprofessionals te betrekken bij het ontwerp van de openbare ruimte door middel van gamification, en om input te geven over stedelijke kwesties. #Tool voor het plannen van de herinrichting van de openbare ruimte in door overstromingen getroffen districten met behulp van de EDIC-toolbox, inclusief schadebeoordeling, kostenmodellen, duurzame bouw, energie-efficiëntie en analyse van de levenscyclus van materialen. Burgerparticipatie-initiatief ter evaluatie van klimaatpacificatiemaatregelen en bewustmakingsactiviteiten ondersteund door een digitale strip en een game over energie en e-mobiliteit. Drie topprojecten zullen demo's in de Valencia-sandbox implementeren, in lijn met het versnellingsprogramma ter promotie van Smart City-oplossingen met behulp van EDIC- en Citcom-toolboxen (Valencia LDT en AI) voor projecten die energie en elektromobiliteit in de openbare ruimte integreren.

Opschalings-/replicatiepotentieel Zeer relevant voor steden die werken aan veerkracht tegen klimaatverandering en duurzaamheid, vanuit een domeinoverschrijdende co-designbenadering.

KPI's gerelateerd aan CN-maatregelen van de oproep (A1.RD1) ÿ20% reductie in ritten met voertuigen met één bezetting ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD4)** Aantal gebruikers van gedeelde mobiliteit aan boord (geen specifieke doelstelling); **(A1.RD5)** ÿ1,5°C reductie in het stedelijk hitte-eilandeffect ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD6)** ÿ30% van de energievraag gedekt door hernieuwbare energiebronnen ter plaatse; **(A1.RD7)** ÿ20% reductie in

Machine Translated by Google

Gesubsidieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

COÿ-uitstoot ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD8)** ÿ25% toename van regenwater beheerd via SUDS-infrastructuur; **(A2.RD1)** ÿ10 dynamisch aangepaste geofenced gebieden gemonitord; **(A2.RD2)** ÿ15% verbetering in ruimte-optimalisatie door congestievermindering; **(A2.RD3)** ÿ10% van de gedeelde mobiliteitsreizen gesubsidieerd via dynamische prijsstelling

voor de stad en haar gemeenschap **Beschrijving** Florence (Firenze), de hoofdstad van de metropool Florence en de regio Toscane, is een historisch, artistiek en economisch centrum in Midden-Italië met een bevolking van ongeveer 363.837 (ISTAT 2024) en een grootstedelijk gebied van 1,5 miljoen. Bekend om zijn cultureel erfgoed en innovatie, maakt Florence deel uit van het Europese initiatief 100 slimme en klimaatneutrale steden en streeft naar klimaatneutraliteit. De stad voert actief duurzaam stedelijk beleid, met de nadruk op groene mobiliteit, energie-efficiëntie en een circulaire economie. Het Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP), dat in 2021 via een participatief proces werd goedgekeurd, benadrukt vier pijlers: uitbreiding van het openbaar vervoer (trams, trein en BRT), het creëren van mobiliteitsknooppunten om het autogebruik te verminderen, implementatie van het Green Shield LTZ met telematicacontrole, en het bevorderen van zachte mobiliteit met fiets- en micromobiliteitsnetwerken. In navolging van het Climate City Contract (CCC), dat in 2023 werd goedgekeurd en in 2024 door de Europese Commissie werd erkend, heeft Florence stedelijke logistiek voor het historische centrum opgenomen, evenals stimuleringsmaatregelen voor duurzaam vervoer, zoals elektrische voertuigen en korting op OV-passen voor studenten en inwoners met een laag inkomen.

Behoeften / Problemen (pitch) Florence heeft behoefte aan een innovatief ruimtelijk beheersplan om de openbare ruimte, met name in het historische centrum, te herinrichten. Het doel is om de openbare ruimte te gebruiken als katalysator voor duurzame mobiliteit en openbaar vervoer, en tegelijkertijd klimaatadaptatiemaatregelen te implementeren om stedelijke hitte-eilanden te beperken. Belangrijke interventies zijn onder andere duurzaam straatmeubilair, uitbreiding van groene zones en verkeersremmende maatregelen, allemaal in overeenstemming met de UNESCO-werelderfgoedregels. Geavanceerde technologie zal het bestuur ondersteunen door dataverzameling via sensoren en digitale monitoring te verbeteren om de toegang tot de stad te reguleren, naleving af te dwingen (bijvoorbeeld voor logistieke dienstverleners) en middelen efficiënt te beheren. Deze maatregelen zullen worden geïntegreerd in het initiatief Florence for the Climate, ter bevordering van continue burgerbetrokkenheid en datagestuurde beleidsvorming.

Achtergrond (beschrijving van het pilotgebied en lopende acties) Het historische centrum van Florence is een gebied dat jaarlijks door ruim 13 miljoen toeristen, 360.000 inwoners en ongeveer 150.000 forenzen wordt gebruikt.

Voorgestelde interventieacties Uitgebreide toegankelijkheidsanalysetool, optimalisering van het beheer van de toewijzing van openbare ruimte In lijn met het 15-minutenstadconcept en de mogelijkheid van een groen gebied van 300 mt. Optimalisatie van duurzame mobiliteitstoegankelijkheid en ruimtegebruik met verwijzing naar een klimaatbestendigheidsperspectief en gebruikersbehoeften als ondersteunend systeem voor beleidsvorming. # Dynamische tool voor beheer van stedelijke ruimte (laden en lossen, evenementen, voetgangerszones, LEZ, toegangscontrole en -beheer) op basis van geofence door het monitoren van kilometers afgelegd door vervuilende voertuigen binnen de LEZ van Florence Scudo Verde en het definiëren van voorspellende stedelijke prijsstellingssystemen. # Samenwerkingstool voor optimale planning van het gebruik van de stoeprand: Big data-analyse van historische patronen (parkeren, mobiliteit, soorten gebruik...) en directe feedback van burgers en lokale specialistische gebruikers om congestiehotspots en kansen voor herverdeling van ruimte te identificeren. # Dynamisch beheer van de stoeprand, realtime monitoring en efficiënte, dynamische toewijzing van beschikbare ruimte voor multimodaal gebruik en gebruikers (maakt aangepaste regelgeving, toezicht en prijsmodellen mogelijk). #Flexibel gebruik van parkeren, dashboards voor een geavanceerde interactieve visualisatie van analyses, rapporten en KPI's, en de toepassing van dynamisch parkeerbeleid dat tijdelijk en gemengd ruimtegebruik mogelijk maakt, met oog voor klimaatneutrale oplossingen, inclusief een elektrificatiesysteem dat de keuze voor duurzame voertuigen bevordert. #Aanbevelingen en simulaties van de stad bieden exploitanten een hulpmiddel voor het plannen van regelgeving voor stedelijk ruimtebeheer, inclusief parkeren op straat, waardoor het mogelijk wordt om meerdere scenario's te vergelijken, de effecten ervan te analyseren en de meest geschikte scenario's aan te bevelen op basis van historische en voorspelde gegevens. Simulatie wordt toegepast om de dynamiek van verkeersstromen en hun impact te evalueren. AI-gebaseerde en gebruikersgerichte technische en managementtools voor het maken van duurzaam beleid. City Alerting Management biedt een oplossing voor snelle en effectieve respons op incidenten en voorkomt potentiële verstoringen door dynamische regels en drempels te configureren voor anomaliedetectie voor operators, geregistreerde gebruikers (bijv. gebruikers van MaaS-apps in Florence of gebruikers van web- en mobiele apps en systemen van derden (bijv. Mobility Control Center). # Klimaatparticipatieproces: ad-hocvergadering. # Creatie van de metaverse (ondersteund door een digitale tweeling) of een vergelijkbare tool/instrument van een specifiek stadsdeel (pilot in het ZSC1-gebied) en gebruik deze om via gamification twee specifieke groepen belanghebbenden te betrekken bij de

Machine Translated by Google

ontwerp van de openbare ruimte: (1) mensen die de bijeenkomst over stedelijke stroming van Florence for Climate bijwonen (2) professionals op het gebied van stedelijke mobiliteit en logistiek.
Opschalings-/replicatiepotentieel Bijzonder relevant voor steden met belangrijke toeristenstromen en historische erfgoedomgevingen.

KPI's gerelateerd aan CN-maatregelen van de oproep (A1.RD1) ÿ15% toename van het aantal passagiers van het openbaar vervoer ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD2)** ÿ30 opnieuw toegewezen of nieuw geïnstalleerde laadpunten voor elektrische voertuigen ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD3)** ÿ10% toename van gedeelde mobiliteitsritten (fiets en e-scooter) ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD4)** ÿ5 nieuwe publiek-private partnerschappen voor mobiliteitsdiensten opgericht; **(A1.RD5)** ÿ15% toename van het groene oppervlak ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD8)** ÿ20% toename van doorlatende oppervlakken ten opzichte van de huidige basislijn; **(A2.RD1)** ÿ30% vermindering van bezorggerelateerde congestie aan de stoeprand ten opzichte van de huidige basislijn; **(A2.RD2)** ÿ3 richtlijnen voor herverdeling van ruimte gezamenlijk opgesteld en getest; **(A2.RD3)** ÿ€ 1 miljoen omzet gegenereerd door dynamische prijsmodellen voor beheer aan de stoeprand

TAMPERE: ***Verbetering van de mobiliteit voor mensen in de groeiende stad door gebruik te maken van geautomatiseerde openbaarvervoersdiensten, met minimale ongeplande uitvaltijd als gevolg van weersomstandigheden of laadproblemen.***

Beschrijving De stad Tampere, de op twee na grootste stad van Finland met meer dan 240.000 inwoners, is een leider in de ontwikkeling en duurzaamheid van slimme steden. In het afgelopen decennium heeft Tampere een robuust ecosysteem voor slimme steden opgebouwd, waarbij gebruik wordt gemaakt van open platforms, open data en digitale diensten om het stedelijk leven te verbeteren. Als een van de EU Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) [1] steden, heeft Tampere een actieplan ontwikkeld met ongeveer 40 maatregelen gericht op het bevorderen van efficiënte, koolstofneutrale, eerlijke, veilige, actieve en milieuverantwoorde mobiliteit. Het lokale masterplan van de stad is afgestemd op de routekaart Koolstofneutraal Tampere 2030, waarbij prioriteit wordt gegeven aan emissiearm transport, geoptimaliseerd landgebruik en toegankelijke groene ruimtes. SUMP dient als een strategisch kader dat deze doelen integreert, waardoor mobiliteitsplanning zowel stedelijke groei als duurzaamheid ondersteunt en tegelijkertijd de kwaliteit van leven verbetert.

Behoeften / Op te lossen problemen (pitch) Tampere streeft naar een jaarlijkse bevolkingsgroei van 1,4%. Elk jaar komen er ruim 3.000 nieuwe inwoners bij, wat neerkomt op ruim 10.000 extra dagelijkse verplaatsingen op weekdagen.
Momenteel wordt bijna 50% van de verplaatsingen met de auto gemaakt, maar naarmate de stad groeit, is de overstap naar emissiearme en ruimtebesparende mobiliteit cruciaal. Met 67% van de verplaatsingen korter dan 5 km is er een aanzienlijk potentieel voor duurzaam vervoer, ondersteund door een dichtere stadsplanning en een modern openbaarvervoersysteem. Uitbreiding van hoogwaardig openbaar vervoer, integratie van nieuwe mobiliteitsdiensten en verbetering van park-and-ride-faciliteiten zullen de afhankelijkheid van de auto verminderen, de reisefficiëntie verbeteren en de doelstellingen van Tampere op het gebied van CO2-neutraliteit ondersteunen.
Het prioriteren van de modale verschuiving naar langere reizen is essentieel voor het realiseren van een duurzaam stedelijk mobiliteitssysteem.
Achtergrond (beschrijving van de pilotzone en lopende acties) Tampere speelt al sinds eind jaren negentig een proactieve rol in de ontwikkeling van ITS. Het fungeert als een levend laboratorium en proeftuin voor slimme stedelijke innovaties voor diverse belangrijke internationale projecten (zoals STARDUST, SURE, IN2CCAM en SHOW). Tampere beschikt over relevante databronnen zoals: IoT-platform, realtime openbaarvervoersdata, Tampere Node C-ITS-data en Hervanta Digital Twin.

Voorgestelde interventies Openbaar vervoer speelt een cruciale rol bij het bevorderen van duurzame mobiliteit. Traditionele busdiensten voldoen echter vaak niet aan de behoeften van specifieke gebruikersgroepen, zoals senioren met een beperking, ouders met kleine kinderen en personen die hulp nodig hebben. # Beheer de mobiliteit en het vervoer dynamisch op basis van de gebruikersbehoeften met een gedeeld, geautomatiseerd vlootconcept voor de "buurtshuttle". # Omvat gezamenlijk ontworpen multimodale en op aanvraag/oproep gebaseerde mobiliteitsdiensten voor de eerste/laatste kilometer met een CCAV-vloot. Op basis van het modelleren van de werking van het voertuig gedurende een dienstdag en het berekenen van de bijbehorende energiebehoeften, kunnen laadvereisten worden geïdentificeerd en kunnen optimale laadcycli worden gemodelleerd. Daarnaast zal het gebruik van een elektrische autovloot als tijdelijke energieopslag en energiebron, gebaseerd op de huidige behoeften in het lokale energiesysteem, ook worden ontwikkeld en getest. Een van de interessante concepten is #bidirectionele laadoptimalisatie (V2G), d.w.z. het gebruik van AV-batterijen als energieopslag voor groene stroom. Dynamisch beheer van elektrische voertuigenvlootsystemen regelt de vlootcoördinatie voor draadloos opladen op laadpunten langs de route en/of in depots/garages met geautomatiseerde parkeer- en laadfunctionaliteit. Daarnaast zullen de ontwikkeling en kleinschalige tests van innovatieve laadoplossingen (bijv. laadrobots en/of draadloze laadoplossingen) plaatsvinden in de testomgeving voor elektrische voertuigen in Tampere. Het doel is om de introductie van gebruiksvriendelijke laadstations voor elektrische voertuigen te versnellen, die momenteel de acceptatie van elektrische voertuigen beperken. #Daarnaast zullen nieuwe oplossingen voor dynamisch beheer aan de stoeprand van lopende stadsontwikkelingsprojecten worden ontwikkeld, waardoor voorstedelijke gebieden aantrekkelijker worden.

Machine Translated by Google

Toegankelijk en autovrij, het concept beoogt de transformatie van ruimtes die momenteel gereserveerd zijn voor privévoertuigen tot levendige, leefbare buurten. #Optimalisatie en integratie van geautomatiseerde mobiliteit met energieoplossingen heeft een aanzienlijk potentieel. Tampere zal het gebruik van meerdere databronnen (zoals de mobiliteitsdienstbehoeften van Pulssi, verkeer, weer, elektriciteitsprijsvoorspellingen, enz.) onderzoeken, gecombineerd met AI-voorspelling voor optimalisatie. De lokale weersvoorspellingen zullen worden gebruikt om de systemen voor te bereiden en aan te passen.
Bij het ontwerpen van nieuwe mobiliteits- en energieoplossingen wordt gebruikgemaakt van sociale innovatie (service co-design). Deze oplossingen moeten inspelen op de behoeften van alle belanghebbenden en de doelstellingen van Tampere (zoals gedefinieerd in SUMP). De mobiele app van Finland wordt tijdens de pilotfase gebruikt voor de betrokkenheid van bewoners en de interactie met gebruikers.
Mogelijke uitdagingen op het gebied van opschaling/replicatie zijn het winterklimaat met lage temperaturen en ijzige of besneeuwde wegen, en met name de implementatie en prestaties van elektromobiliteit.
KPI's gerelateerd aan CN-metingen van de oproep (A1.RD1) ÿ10% modale verschuiving naar openbaar vervoer en geautomatiseerde shuttles ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD2)** ÿ200 voertuigen die V2G-technologie gebruiken ten opzichte van de huidige basislijn; **(A1.RD3)** ÿ10 km aan nieuw aangesloten multimodale corridors; **(A2.RD1)** ÿ10% vermindering van wachttijden voor openbaar vervoer ten opzichte van de huidige basislijn; **(A2.RD2)** ÿ90% nauwkeurigheid van AI-gestuurde beslissingen over herverdeling van ruimte; **(A2.RD3)** ÿ15% vermindering van parkeergerelateerde emissies ten opzichte van de huidige basislijn
Nu de pilotconclusies gereed zijn en de stadsplannen bovenaan staan, zet URBANFLOW zich in voor het uitwerken van replicatieplannen voor andere wijken in Valencia, Florence en Tampere, en voor wijken in de volgsteden Brussel, Edinburgh en Pilsen, die als partners deelnemen aan het URBANFLOW-project. De stadsplannen in de volgsteden richten zich op de volgende kwesties:

Edinburgh. Partners: City of Edinburgh, Universiteit van Edinburgh Uitdagingen

Stedelijk ruimteontwerp en -planning, Ruimtelijk dynamisch beheer, Slimme energiesystemen, CR

Achtergrond: De Raad heeft ambitieuze doelstellingen goedgekeurd om klimaatverandering aan te pakken, congestie te verminderen en de kwaliteit, gezondheid, veiligheid en toegankelijkheid van openbare straten en ruimtes te verbeteren. CMP blijft een cruciale rol spelen in het behalen van deze doelstellingen, waaronder het bereiken van netto nul, een vermindering van het aantal autokilometers met 30% in 2030 en Vision Zero (waarbij er geen doden of zwaargewonden meer vallen op de Schotse wegen) in 2050.
Edinburgh blijft een dominant regionaal werkgelegenheidscentrum en is goed voor ongeveer 45% van alle woon-werkverplaatsingen. Het stadscentrum blijft een grote trekpleister voor toeristen en vrijetijdsbesteding.
Voorgestelde interventieacties De raad zet zich in voor het aanpakken van klimaatverandering, het verbeteren van de luchtkwaliteit, gezondheid en welzijn, het verminderen van armoede en het bevorderen van goede placemaking. Het aanbieden van rustplaatsen is bedoeld om het lopen gemakkelijker te maken, met name voor oudere burgers, door het thermisch comfort en de toegankelijkheid te verbeteren. Parkeercontroles zullen worden uitgebreid en aangepast ten behoeve van lokale bewoners en mensen met mobiliteitsproblemen, waarbij prijsstrategieën worden herzien om de voertuigemissies te helpen verminderen. Ruimtelijke ordening geeft prioriteit aan ontwikkeling met hoge dichtheid op brownfield-locaties boven ontwikkeling op greenfield-locaties, met Low Traffic Neighbourhoods (LTN's) die al zijn geïmplementeerd in Corstorphine en Leith en plannen voor bredere uitbreiding. Het Sustainable Energy Action Plan (SEAP) heeft tot doel de koolstofemissies van Edinburgh tegen 2020 met 42% te verminderen door de vraag naar energie te verminderen, lokale opwekking te stimuleren en gedecentraliseerde, koolstofarme technologieën te bevorderen.

Opschalings-/replicatiepotentieel Hoog potentieel rond interventies rond stedelijke ruimte en stoeprandbeheer (VAL/FLO), slimme energiesystemen (VAL) en mobiliteitsroutering vanuit klimaatperspectief (VAL)

Stad Brussel. Potentiële lokale partner: SMIT, de onderzoeksgroep Studies in Media, Innovatie en Technologie van de Vrije Universiteit Brussel (https://smit.research.vub.be/nl).

Uitdagingen: veerkracht tegen overstromingen en extreem weer, energie-efficiëntie en -integratie, betrokkenheid van burgers en co-creatie, beperking van hitte-eilanden in steden, digitale en technologische integratie, regelgevende en administratieve barrières en hiaten in kennis en vaardigheden.
Achtergrond & voorgestelde interventies We ondersteunen energiezuinige gebouwrenovaties en positieve energiedistricten, terwijl we energiegemeenschappen en deelsystemen stimuleren in samenwerking met lokale gemeenten. Onze focus ligt op het optimaliseren van energiedeling door bestaande infrastructuur – zoals gebouwen, netwerken en ondergrondse ruimtes – te benutten, geïntegreerd met realtime data, vraagrespons en opslagoplossingen. Een belangrijke prioriteit is de ontwikkeling van koolstofarme verwarmings- en koelnetwerken, inclusief zowel hoge- als lagetemperatuursystemen, om decarbonisatie te stimuleren. We zetten ons in voor de uitbreiding en optimalisatie van laadstations voor elektrische voertuigen in heel Brussel, waarbij we technologieën zoals V2G en bidirectioneel laden integreren om de flexibiliteit en efficiëntie van het netwerk te verbeteren. Citizen

Machine Translated by Google

Participatie staat centraal in onze aanpak en zorgt voor een inclusieve en sociaal rechtvaardige energietransitie. Door middel van innovatief klimaatbeleid en ambitieuze stadsvernieuwingsinspanningen streven we naar beter geïntegreerde buurten met verbeterde voorzieningen, betere leefomstandigheden en een verminderde milieu-impact.

Potentieel voor opschaling/replicatie: interesse in het onderzoeken hoe verschillende initiatieven uit de pilot-steden Valencia, Florence en Tampere kunnen worden gerepliceerd in de stad Brussel.

Pilsen. Partners: POVED: Openbaar Vervoer Pilsen Organisator SITMP: Informatietechnologie-administratie van de stad Pilsen.

Uitdagingen Stedelijk Management, Digitale en Technologische Integratie, Optimalisatie van de Openbare Ruimte

Achtergrond Ondanks de geavanceerde digitale tweeling van de stad, heeft Pilsen de mogelijkheden ervan om in te spelen op de behoeften van het openbaar vervoer in de voorsteden nog niet volledig benut. De stad is van plan deze technologie te gebruiken om het vervoer te optimaliseren, de ervaringen van forenzen te verbeteren en geïntegreerde openbaarvervoersystemen tussen stad en voorstad te stroomlijnen. Pilsen streeft ernaar om met behulp van digitale en mobiele hulpmiddelen het comfort en de bruikbaarheid van het openbaar vervoer van voorsteden naar stadscentrum te verbeteren door realtimegegevens, voorspellende modellen en gebruikersgerichte applicaties te integreren.

Voorgestelde interventies Urban Space Design & Planning richten zich op het herontwerpen van voorstedelijke ruimtes om de transportefficiëntie, multimodaliteit, parkeren en duurzame mobiliteit te verbeteren, gebruikmakend van Pilsens Digital Twin en dynamisch verkeersmanagement. Dynamic Space Management zal realtime data, moderne technologieën en intelligente systemen implementeren om transport-, parkeer- en mobiliteitsdiensten te optimaliseren. Deze dynamische aanpak zorgt voor een efficiënt, milieuvriendelijk en gebruikersgericht openbaar vervoersysteem, waarbij Pilsens Digital Twin een centrale rol speelt in het verbeteren van transportoptimalisatie en woon-werkverkeer.

bewustzijn

Potentieel voor opschaling/replicatie Pilsen is toonaangevend op het gebied van digitale tweelingtechnologie en pioniert met 5G-technologie voor slim stedelijk beheer. Dit verrijkt de ervaringen van URBANFLOW en zet een maatstaf voor de toekomst van slimme stedelijke ontwikkeling in Tsjechië en Europa.

1.2.2 Link naar Europese en nationale R&I-initiatieven die relevant zijn voor het project

Pathways 2 Resilience (HORIZON-MISS-2021-CLIMA-02-02) stelt meer dan 100 regio's en gemeenschappen in heel Europa in staat om samen klimaatbestendige toekomsten te ontwerpen via transformatieve trajecten. URBAN-FLOW bouwt voort op de resultaten van PEERS en verbindt zich met haar netwerken. CKIC zorgt voor zichtbaarheid van geïntegreerde activiteiten tussen de Adaptation en Cities Missions, en benut URBAN-FLOW om toekomstig werk op het gebied van klimaatbestendigheid vorm te geven.	CKIC
URBREATH (HORIZON-MISS-2023-CLIMA-CITIES-01) integreert technische en LC, ENG natuurgebaseerde oplossingen die gebruikmaken van gemeenschapsparticipatie, LDT's en AI-technologieën. URBAN-FLOW zal deze hulpmiddelen en methodologieën overnemen en verfijnen.	
NetZeroCities Mission Platform (H2020 LC-GD-1-2-2020) – streeft ernaar de structurele, institutionele en culturele barrières van CKIC en EIT te overwinnen om klimaatneutraliteit te bereiken tegen 2030. CKIC UM, TEC leidt het project en ondersteunt meer dan 112 steden met financiering en capaciteitsopbouw. URBAN-FLOW zal profiteren van deze kennisoverdracht, replicatie en verspreiding, door casestudies en innovatieve acties van Mission Cities te integreren.	
EXPEDITE (HORIZON-MISS-2023-CIT-01-02) ontwikkelt tools voor realtime monitoring en beheer van energiestromen op wijkniveau. URBAN-FLOW zal deze methodologieën overnemen en verder verbeteren.	LC, TEC
MICAD (HORIZON-CL2-2024-DEMOCRACY-01) bevordert inclusieve grootstedelijke planning gericht op klimaat en digitale transitie. De richtlijnen en routekaarten zullen URBAN-FLOW-steden ondersteunen bij het bevorderen van hun digitale agenda.	KENT
T-FACTOR (H2020-SC5-2019-2) richt zich op tijdelijke verstedelijking en duurzame regeneratie en biedt waardevolle betrokkenheidsbenaderingen en inzichten voor het Impact Assessment Framework (IAF) van URBAN-FLOW.	PV
UPPER (EIT UM in UPPER en UNCHAIN) bevordert de overstap van privéauto's naar het openbaar vervoer door middel van participatief bestuur. URBAN-FLOW zal zijn expertise op het gebied van burgerparticipatie inzetten.	ETHER, GA, VLC
EBENTO onderzoekt een one-stop-shopplatform voor energiediensten en renovaties, dat de basis vormt voor de ondersteuning van energiegemeenschappen door URBAN-FLOW.	ETRA, VCE

Machine Translated by Google

MATCHUP (H2020- SCC-2016-2017-2017) ontwikkelde oplossingen in toonaangevende steden, waaronder het energiemodel van Valencia. URBAN-FLOW zal dit model verfijnen om te voldoen aan de behoeften op het gebied van verwarming, koeling en CO2-reductie.	TEC, ETRA, Valencia
UNCHAIN creëert een ecosysteem voor gegevensuitwisseling en stedelijke logistieke diensten en vormt EITUM en SPES, de basis voor het dynamische beheer van de stedelijke ruimte van URBAN-FLOW.	MUN, FLO, ETRA
CITCOM.ai: biedt grootschalige testfaciliteiten voor AI- en smart city-oplossingen. URBAN-FLOW zal samenwerken met projectpartners om de ontwikkelingen te testen.	Valencia, IMEC, OASC, Tampere
DeployEMDS (DIGITAL-2022-CLOUD-AI-03-DS-MOBILITY) ondersteunt de digitale soevereiniteit van de EU door een ruimte voor mobiliteitsdata te creëren. URBAN-FLOW zal zich hierbij aansluiten en de aanbevelingen en releases volgen.	EMDS.
DS4SSCC-DEP (DIGITAL-2022-CLOUD-AI-03-DS-SMART) richt zich op de ontwikkeling van dataruimtes voor slimme communities. URBAN-FLOW gebruikt zijn inzichten in data-ecosystemen en vertrouwen om de betrouwbaarheid van zijn oplossing te beoordelen.	IMEC, OASC
LDT-toolbox (DIGITAL EUROPE): bevordert de invoering van lokale digitale tweelingen in EU-steden. URBAN-FLOW zal zich bij dit initiatief aansluiten om de implementatie van digitale tweelingen te verbeteren.	IMEC, OASC
DECARBCITYPIPES (H2020-LC-SC3-2018-2019-2020) ontwikkelde routekaarten voor CO2-vrije verwarming en koeling. URBAN-FLOW bouwt voort op deze methodologie en integreert energie-infrastructuuranalyse en klimaatadaptatieoverwegingen.	TEC

1.2.3 Interdisciplinariteit

URBAN-FLOW integreert diverse academische en industriële expertise om innovatieve oplossingen voor stedelijke transformatie te leveren. Het project omvat experts in stadsplanning, klimaatbestendigheid en op de natuur gebaseerde oplossingen (UPV, UEDIN), financiële en zakelijke experts op het gebied van duurzame investeringsmodellen (APRE, LC, PV), specialisten in co-design en participatief bestuur (APRE, EIT UM) en teams voor digitale tweelingen en AI-gestuurde analyse (ENG, OASC). Specialisten in klimaatneutraliteit en energietransities (TEC, ETRA) zorgen voor de implementatie van hernieuwbare energie, terwijl teams die zich richten op software-interoperabiliteit (ENG, CEF) de standaardisatie van gegevens in stedelijke contexten ondersteunen. Experts op het gebied van maatschappelijke impact richten zich op inclusiviteit en gedragsverandering (CKIC), en beleidsdeskundigen zorgen voor afstemming op EU- en lokale duurzaamheidsrichtlijnen (LC, CKIC, OASC). Partnerschappen met stadsbesturen in zeven Europese landen (Spanje, Italië en Finland voor de LEADC's; Verenigd Koninkrijk, België en Tsjechië voor de REPC's) garanderen de praktische toepasbaarheid en schaalbaarheid van de projectresultaten.

1.2.4 Integratie van sociale wetenschappen en geesteswetenschappen

De integratie van sociale en geesteswetenschappen (SSH) binnen het URBAN-FLOW-project garandeert een holistische, interdisciplinaire aanpak voor het aanpakken van uitdagingen op het gebied van klimaatadaptatie. Deze integratie richt zich op belangrijke aspecten zoals gendergerelateerde ongelijkheden door genderoverwegingen te integreren in alle projectactiviteiten en -resultaten. Open science-principes worden geïmplementeerd om transparantie te bevorderen en ervoor te zorgen dat onderzoeksresultaten toegankelijk zijn voor alle belanghebbenden, terwijl robuuste kaders voor het beheer van onderzoeksgegevens en -resultaten efficiënte uitwisseling en bescherming ondersteunen. Betrokkenheid van burgers, eindgebruikers en het maatschappelijk middenveld staat centraal in het project, waarbij diverse en ondervertegenwoordigde stemmen worden betrokken bij cocreatie-activiteiten om sociaal inclusieve oplossingen te garanderen. De methodologieën zijn zorgvuldig ontworpen om te voldoen aan het 'do no significant harm'-principe, waarbij duurzaamheid prioriteit krijgt en negatieve milieu- en sociale effecten tot een minimum worden beperk
Kunstmatige intelligentie wordt strategisch ingezet om innovatie, besluitvorming en adaptieve oplossingen te verbeteren. URBAN-FLOW integreert SSH-expertise om ethische, sociale en juridische aspecten aan te pakken en zo de ontwikkeling van inclusieve en veerkrachtige oplossingen voor klimaatadaptatie te bevorderen. Onder leiding van DBC (met LC, ENG, IMEC, D4P, PV en alle steden) legt het project bijzondere nadruk op het verminderen van sociale ongelijkheden op basis van gender, etniciteit en sociaaleconomische status, en zorgt het ervoor dat gemarginaliseerde gemeenschappen zinvol worden vertegenwoordigd in besluitvormings- en co-creatieprocessen.
Deze uitgebreide integratie van SSH-disciplines vormt een brug tussen technologische innovatie en ethische en mensgerichte overwegingen. Zo worden eerlijke, inclusieve en langdurige resultaten ondersteund.

1.2.5 Aandacht voor de genderdimensie in onderzoek en verantwoord onderzoek en innovatie

URBAN-FLOW integreert genderoverwegingen in haar onderzoek en erkent dat de perceptie van en veerkracht tegen klimaatrisico's per geslacht verschilt vanwege verschillende rollen en verantwoordelijkheden. Living labs zullen dit beoordelen.

Machine Translated by Google

genderspecifieke kwetsbaarheden voor risico's zoals overstromingen en hittegolven. Data worden uitgesplitst naar geslacht en diversiteitsbeleid bevordert gelijke deelname en leiderschap binnen projectteams. AI-systemen worden ontworpen om genderbias te voorkomen en genderbewuste standaarden zullen de planning en besluitvorming sturen. Praktische interventies omvatten drempelvrije, veilige openbare ruimtes en gerichte doelstellingen om gendergelijkheid te verankeren in alle projectplanningsinitiatieven.

1.2.6 Open science-praktijken

URBAN-FLOW hanteert een open-sourcebeleid en zorgt ervoor dat alle resultaten, data en metadata voldoen aan de open access-standaarden. Wetenschappelijke publicaties volgen een gold- of green access-beleid en data uit pilotprojecten worden openbaar gemaakt met behoud van persoonlijke informatie. Het project maakt gebruik van platforms zoals OpenAIRE om brede verspreiding en naleving van intellectuele-eigendomsrechten te garanderen.

1.2.7 Beheer van onderzoeksgegevens en beheer van andere onderzoeksresultaten

Het URBAN-FLOW datamanagementteam (T1.4 - onder leiding van DBC) garandeert de implementatie van de afspraken tussen de partners over dataopslag en -verwerking. Voor alle casestudies (taken in WP6) wordt vanaf het begin een ethisch/juridisch manager aangesteld. URBAN-FLOW zorgt voor correct databeheer door middel van afspraken tussen de partners. Ethisch/juridisch managers houden toezicht op elke casestudie.

Het project bevordert technische en semantische data-interoperabiliteit via een gemeenschappelijk datamodel. Data wordt getransformeerd, geüpload naar repositories en gekoppeld aan een virtueel beheersysteem om naleving van FAIR-principes en toegang tot gescheiden databronnen te garanderen.

1.2.8 Beginsel van geen significante schade (DNSH)

URBAN-FLOW past het DNSH-principe toe door ervoor te zorgen dat de gebruikte technologieën ecologisch duurzaam zijn en voldoen aan de EU-regelgeving. Het project minimaliseert het grondstoffenverbruik en de uitstoot door geoptimaliseerde processen en beheer. De DNSH-principes zullen de projectgereedheid verbeteren en de toegang tot groene financiering ondersteunen. De activiteiten sluiten aan bij internationale duurzaamheidsnormen en mensenrechtenrichtlijnen, bevorderen de betrouwbaarheid van AI en minimaliseren de milieu-impact.

1.2.9 Betrokkenheid van burgers, eindgebruikers en het maatschappelijk middenveld

URBAN-FLOW zorgt voor actieve betrokkenheid van burgers via City Living Labs, waarbij de behoeften van de gemeenschap worden geïntegreerd in het gezamenlijk ontwerpen en valideren van oplossingen voor klimaatbestendigheid. Digitale Twin-omgevingen stellen burgers in staat scenario's te visualiseren en er feedback op te geven, wat continue betrokkenheid bevordert. WP10 zal zich richten op het verspreiden van resultaten en het waarborgen van de impact en duurzaamheid van het project op de lange termijn.

1.2.10 Kunstmatige intelligentie (AI)

AI in URBAN-FLOW voldoet aan strikte ethische en juridische normen, met de nadruk op privacy, het beperken van vooroordelen en verantwoording. AI-modules voldoen aan de AVG en een functionaris voor gegevensbescherming (FG) houdt toezicht op datagovernance. Ethische AI-algoritmen detecteren en verminderen vooroordelen, terwijl gebruikersgestuurd databeheer transparantie garandeert. Aansprakelijkheidsrisico's worden beheerd door middel van ethische beoordelingen en robuustheid zorgt voor consistente AI-prestaties onder wisselende omstandigheden, wat het vertrouwen van de gebruiker bevordert.

Om **de technische robuustheid** van AI-algoritmen te bereiken met betrekking tot **reproduceerbaarheid** en **nauwkeurigheid van resultaten,** zal URBAN-FLOW vertrouwen op methodologische benaderingen, technische best practices en governance-stromen, die hieronder kort worden samengevat.

- Repliceerbaarheid
  - **Open source code en modellen:** in lijn met het principe “zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig” kunnen derden door het delen van code, modelarchitecturen en trainingsscripts AI-modellen repliceren.
  - **Versiebeheer:** hulpmiddelen zoals Git maken het mogelijk om wijzigingen in de broncode bij te houden en zo de juistheid ervan te garanderen. samenhang.
  - **Reproduceerbaarheid van de omgeving:** hulpmiddelen zoals Docker helpen bij de reproduceerbaarheid van de hulpmiddelen, waardoor de implementatie ervan minder complex wordt.
  - **Gedetailleerde documentatie:** URBAN-FLOW biedt duidelijke documentatie van de modellen, inclusief voorbewerkingsstappen, parameters en evaluatiemetrieken.
- Nauwkeurigheid
  - **Gegevens van hoge kwaliteit:** URBAN-FLOW zal AI-modellen implementeren op basis van schone, diverse, en representatieve datasets, om vertekeningen te verminderen en generalisatie te verbeteren.

Machine Translated by Google

- **Robuuste evaluatiemetrieken:** passende metrieken (bijv. F1-score, ROC-AUC) zullen worden gebruikt werkzaam.
- **Kruisvalidatie:** het opsplitsen van gegevens in meerdere vouwen om de modelprestaties beter te beoordelen betrouwbaar.
- **Willekeurige zaadcontrole:** door willekeurige zaden vast te leggen tijdens de training en evaluatie, worden consistente resultaten bij alle runs gegarandeerd.
- **Foutenanalyse:** analyse van modelfouten om zwakke punten en verbeteringen te identificeren.
- **Tegenstrijdige tests:** de resultaten van de modellen worden geëvalueerd tegen verstoorde of tegenstrijdige tests. ingangen.

2. Impact

2.1 Projectpaden naar impact

URBAN-FLOW volgt het logische pad dat outputs (d.w.z. deliverables) meetbare voordelen (namelijk resultaten) opleveren voor specifieke groepen begunstigden binnen het project, en dat deze voordelen vervolgens direct impact kunnen genereren op een langere termijn. De tabel **(§2.2.1)** schetst de **doelgroepen** die worden beïnvloed door de project-KER's (sub-§1.2.1.3 en sub-§2.2.5). Het **belang van het project** wordt aangetoond aan de hand van KPI's (KPI's), die de voortgang in het behalen van de verwachte resultaten en impact van de oproep beoordelen. KPI's worden gedetailleerd beschreven in sub-§1.1.2 voor wetenschappelijke en technische doelstellingen, sub-§1.2.1.4 voor pilot-casestudies die aansluiten bij de **twee interventiegebieden** en **elf onderzoeksrichtingen** van de oproep, sub-§2.1.2 voor trajecten naar resultaten en impact, en sub-§2.1.3 voor mitigerende maatregelen om risico's aan te pakken die ertoe leiden dat de verwachte impact niet wordt bereikt.

De **omvang van het project** wordt hieronder samengevat.

2.1.1 Projectomvang in één oogopslag

URBAN-FLOW toont aanzienlijke **schaal en ambitie** door de kwantitatieve doelstellingen, die de impact ervan op duurzame stadsvernieuwing en klimaatbestendigheid weerspiegelen. Het project betrekt een **gemeenschap van 450 deelnemers,** waaronder lokale overheden, publieke en private stakeholders en burgers uit LEAD- en REPC-steden, en bevordert samenwerking en besluitvorming via **CL's.** Het project zal 3 CL's in LEADC's opzetten **met elk ÿ 50 deelnemers** en **3 CL's in REPC's met elk ÿ 25 deelnemers.**

Door middel van co-creatie-activiteiten zullen de CL's de ontwikkeling en demonstratie van duurzame CN stimuleren Oplossingen. De demonstraties van URBAN-FLOW **in LEAD Cities** weerspiegelen ambitieuze resultaten op lokale schaal, zoals een **toename van ÿ 15% in het aantal reizigers in het openbaar vervoer, ÿ 30 nieuwe laadpunten voor elektrische voertuigen** en **ÿ 15% meer groen oppervlak in Florence;** een **afname van ÿ 20% in het aantal ritten met één auto, ÿ 25% hernieuwbare energie voor het opladen van elektrische voertuigen** en een **afname van ÿ 1,5°C in stedelijke hitte-eilandeffecten in Valencia;** en een **modale verschuiving van ÿ 10% naar openbaar vervoer en geautomatiseerde shuttles, ÿ 200 voertuigen met V2G-technologie** en **ÿ 40% van de energie opgewekt uit hernieuwbare bronnen ter plaatse in Tampere.** Deze kwantitatieve KPI's tonen verbeteringen aan in **modale verschuivingen, energiebeheer en stedelijke vergroening en** bieden meetbare benchmarks voor het opschalen van oplossingen naar andere stedelijke contexten. Om de impact verder te vergroten, zal URBAN-FLOW ÿ 2 webinars en leerzame evenementen organiseren **met ÿ 50 lokale overheden** en **ÿ 100** demonstraties voor belanghebbenden houden op pilotlocaties, **evenals programma's voor capaciteitsopbouw met meer dan 500 belanghebbenden.** De verspreidingsinspanningen zullen bestaan uit **ÿ 25 geaccepteerde wetenschappelijke publicaties in peer-reviewed tijdschriften** en **ÿ 2 sessies op internationale conferenties,** om brede kennisdeling te garanderen. Het project zal **ÿ 15 regio's of gemeenschappen** als geïnteresseerde partijen betrekken en **ÿ 10 samenwerkingen aangaan met relevante onderzoeksprojecten** voor sectoroverschrijdende kennisoverdracht. Digitale betrokkenheid staat centraal in de schaal van het project, waarbij URBAN-FLOW streeft naar het delen van **planningsoplossingen met 120 EU-gemeenschappen en 30 regionale autoriteiten.** Het zal **ÿ 4 overdraagbare bedrijfsmodellen opzetten die aanpasbaar zijn aan diverse stedelijke contexten** en **ÿ 10 nieuwe partnerschappen opzetten om de duurzaamheid op lange termijn van zijn CN-oplossingen te garanderen.** Financieel gezien zullen **de dynamische prijsmodellen van URBAN-FLOW voor beheer aan de stoeprand** op pilotlocaties **in Florence een omzet van ÿ € 1 miljoen genereren,** terwijl **gedeelde mobiliteit in Valencia zal profiteren van ÿ 10% van de reizen die door dynamische prijsmechanismen worden gesubsidieerd.** Beleidsbeïnvloeding blijft een hoofddoelstelling, met **ÿ 5 beleidswijzigingen of -aanpassingen die de bevindinge**

2.1.2 Paden van URBAN-FLOW naar de verwachte resultaten en impact van de oproep

In deze subparagraaf groeperen we de resultaten en impact van de oproep in drie **impactdimensies** (IMP-DIMx) om de bijdragen van URBAN-FLOW aan het bereiken van de resultaten en impact van de oproep beter te benadrukken: **IMP-DIM A**

Machine Translated by Google

Richt zich op het vergroten van het bewustzijn en de paraatheid van burgers, gebruikers van diensten, ambtenaren en lokale belanghebbenden voor de overstap naar CO2-vrije mobiliteit en energie door middel van participatieve besluitvorming, waardoor overheidsinstanties beter in staat zijn om CO2-oplossingen te implementeren. **IMP-DIM B** richt zich op het ontwikkelen en testen van overdraagbare mobiliteits- en energieoplossingen die CO2-neutraliteit, natuurgerichte interventies, gedeelde diensten en geoptimaliseerd gebruik van de openbare ruimte bevorderen en de connectiviteit in stedelijke districten verbeteren. **IMP-DIM C** richt zich op geavanceerde methoden voor het beoordelen van de effecten op gezondheid en welzijn, het verbeteren van de evaluatie van vervuiling, het bestuur en de monitoring van CN via geïntegreerde stedelijke oplossingen.

IMP-DIM A – Verbeteren van de capaciteit, het begrip en de acceptatie ten aanzien van de invoering van meer participatieve klimaatneutrale energie- en mobiliteitsoplossingen voor lokale gebieden. Link naar de doelstellingen vermeld in Deel 1: OO1; OO2; OO3; OO7; OO9. **WPs:** WP2; WP4; WP5; WP6; WP7.

OUT3 *Bewustwording vergroten [...] om de heropleving van de openbare ruimte in steden te ondersteunen en deze opnieuw toe te wijzen voor economisch levensvatbaardere en veerkrachtigere stedelijke omgevingen;* ***OUT9*** *Creëren van slim beheer van energie- en/of transportdiensten in steden [...] door digitalisering en consumentenbewustzijn met betrekking tot slim opladen en vraagrespons op energie;* ***OUT11*** *Betere voorbereiding van burgers en stedenbouwkundigen op de overstap van fossiele naar hernieuwbare energie [...] om het gebruik van de openbare ruimte en budgetten te optimaliseren door integratie van het energiesysteem.*

IMP1 *Verbeterde innovatiecapaciteit van lokale/regionale besturen en versnelde invoering van gedeelde, slimme en duurzame emissievrije oplossingen;* ***IMP7*** *Beter begrip en grotere maatschappelijke acceptatie van duurzame mobiliteitsmanagementsystemen, inclusief richtlijnen en aanbevelingen voor publieke en private organisaties [...];* ***IMP9*** *Verhoogde paraatheid en capaciteit van autoriteiten [...] om zich in te zetten voor de transitie van steden naar klimaatneutraliteit;* ***IMP10*** *Verhoogde capaciteit van Europese steden [...] om Klimaatstadcontracten te ontwerpen en uit te rollen en klimaatneutraliteit te bereiken tegen 2030;* **URBAN-FLOW-bijdrage aan IMP-DIM A-resultaten.** Via WP2 (betrokkenheid van CL's) en participatieve processen die zijn vastgesteld in T2.1 tot en met T2.3 en WP6 tot en met WP9, pakt het project **OUT3** aan door burgers, bedrijven, beleidsmakers en ambtenaren te betrekken bij het gezamenlijk ontwerpen van dynamische herverdeling van ruimte en slimme laadoplossingen. LEAD-steden zoals Valencia (dynamisch beheer aan de stoeprand en geofencing), Firenze (gedeelde mobiliteitshubs en beheer van elektrische voertuigen) en Tampere (bidirectioneel laden geïntegreerd met openbaar vervoer) demonstreren deze oplossingen en bevorderen zo het bewustzijn van klimaatneutrale stedelijke revitalisering en veerkracht. REPC's zoals Gdansk en Pilzen evalueren de overdraagbaarheid van deze oplossingen door middel van baseline-analyses en op maat gemaakte lokale aanpassingen (WP7). T7.1 faciliteert wederzijds leren en uitwisselingen tussen LEAD- en REP-steden, terwijl T7.2 programma's voor capaciteitsopbouw levert aan meer dan 500 belanghebbenden, wat bijdraagt aan **OUT3.** Voor **OUT9** begeleiden demonstratie-WP's (WP6) CL-deelnemers bij het co-creëren en implementeren van CN-oplossingen zoals dynamisch parkeerbeleid (València), laadsystemen voor elektrische voertuigen (Tampere) en multimodale hubs (Firenze). Door gebruik te maken van de "user journey" (sub-

§1.2.1.7) gebruiken deelnemers het URBAN FLOW-platform en de methodologie (WP3, WP4, WP5) om lokaal aangepaste CN-oplossingen te ontwerpen op basis van de uitdagingen die zijn geïdentificeerd in T2.3 en de basisvoorwaarden die zijn vastgesteld in T6.1. Doorlopende impactevaluaties (T6.3, 6, 9) en gezamenlijk vastgestelde mitigatiemaatregelen zorgen voor continue optimalisatie, inclusief bidirectioneel V2G-laden en energievraagrespons (Tampere). Feedback van mobiliteitsgebruikers tijdens demonstraties wordt opgeslagen in Mobility Data Spaces (T3.2, T3.3) en vormt de basis voor mitigatie- en communicatiemaatregelen om het bewustzijn te vergroten. Voor **OUT11** betrekken trainingssessies (T6.1 en T7.2) 450 planners, belanghebbenden en burgers bij modules over de transitie naar hernieuwbare energie en de integratie van duurzaam transport, ter voorbereiding op de "user journey"-processen. Kennisuitwisseling (T7.1) is gebaseerd op demonstratieresultaten zoals dynamisch beheer van de stoeprand (Valencia), geofencing voor ruimte-optimalisatie (Firenze) en V2G-laden (Tampere).

REPC's (Gdansk, Pilzen) evalueren de overdraagbaarheid van oplossingen op basis van behoeften en infrastructuur (T7.3). IA (T7.4) en op data gebaseerde beleidsaanbevelingen (T7.5) verbeteren de verspreidings- en communicatiestrategieën, zorgen voor een bredere betrokkenheid en een betere paraatheid voor hernieuwbare energie en elektrische mobiliteit, terwijl overheidsbudgetten worden geoptimaliseerd.

Bijdrage van URBAN-FLOW aan de impact van IMP-DIM A. De resultaten van URBAN-FLOW, gegroepeerd onder IMP-DIM A, dragen direct bij aan het bereiken van belangrijke effecten door middel van co-creatie en participatieve processen in City Living Labs (WP6), waarbij diverse stakeholders worden betrokken bij de ontwikkeling van klimaatneutrale mobiliteits- en energieoplossingen die zijn afgestemd op de lokale context. Door het bewustzijn **(OUT3)** van duurzame stedelijke mobiliteit en energievoordelen en -paraatheid te vergroten door middel van wederzijds leren, training (T7.1, T7.2) en co-creatieprocessen die zijn gestructureerd via de gebruikersreis (sub-§1.2.1.1), bouwen lokale overheden hun innovatiekracht op.

Machine Translated by Google

Capaciteit **(IMP1)** om oplossingen zoals dynamisch beheer aan de stoeprand (València) en optimalisatie van voertuig-naar-net (V2G) (Tampere) te ontwerpen, testen en implementeren. Deze oplossingen richten zich op herverdeling van de openbare ruimte en energie-efficiëntie en bieden schaalbare implementatiemodellen. De participatieve aanpak bevordert maatschappelijke acceptatie **(IMP7)** door feedback van belanghebbenden te verwerken in beleidsaanbevelingen (T7.5) en ervoor te zorgen dat oplossingen aansluiten op de behoeften van gebruikers. Bewustmakingsactiviteiten **(OUT3)** bevorderen het publieke begrip van hoe duurzame mobiliteit bijdraagt aan de revitalisering en herverdeling van de openbare ruimte, wat leidt tot veerkrachtigere stedelijke omgevingen. De gestructureerde betrokkenheid van LEAD-steden en REPC's waarborgt de paraatheid van de autoriteiten **(IMP9)** door praktische ervaring te bieden met overdraagbare, aanpasbare oplossingen op basis van baseline-analyses (T6.1 en T7.3). Bovendien zouden de capaciteitsopbouwactiviteiten in T7.2, samen met wederzijdse leer- en uitwisselingspraktijken tussen LEAD's en REP-steden in T7.1 en de deelnemende effectbeoordeling van T7.4 , **de paraatheid van doelgroepen (OUT11)** aanzienlijk vergroten om over te stappen op CN-beleidsbeslissingen via aanbevelingen in T7.5, waardoor steden beter in staat worden gesteld om over te schakelen van fossiele naar hernieuwbare energiesystemen, terwijl ruimtegebruik en budgetten worden geoptimaliseerd door integratie van energiesystemen. Datagestuurde planningstools, zoals MDS (T3.2, T3.3) en beslissingsondersteunende systemen, bieden praktische toepassingen bij het beheer van slimme energie- en transportdiensten **(OUT9)** en adaptieve bestuursmodellen. Netwerkactiviteiten (T8.2) ondersteunen de samenwerking tussen steden verder, waardoor het gezamenlijk ontwerpen en implementeren van Climate City Contracts **(IMP10)** mogelijk wordt , afgestemd op de Europese klimaatneutraliteitsdoelstellingen voor 2030.

Schaal en betekenis voor IM-DIM-A-resultaten. Belangrijkste URBAN-FLOW-resultaten: KPI's van OO1; OO2; OO3; OO7; OO9 **(§1.1.2),** KPI's van LEAD's **(sub-§1.2.1.4),** KPI van impactrisicobeperkende maatregelen in **§2.1.3. Aanvullende KPI's: OUT3.1:** Tegen het einde van het project, een gemiddelde toename van ÿ30% in bewustzijn van CN-mobiliteit en energievoordelen onder LL-deelnemers (>3 op een Likertschaal van 1-5, zelfgerapporteerde vragenlijst voor en na demonstratieactiviteiten); **OUT9.1:** ÿ80% van de LEAD-KPI's gerelateerd aan OUT9, zoals gedetailleerd in sub-
§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT11.1:** Tegen het einde van het project, een gemiddelde toename van ÿ80% in de paraatheid om fossiele-energie-gebaseerde mobiliteit te verminderen door middel van geïntegreerde hernieuwbare energie- en mobiliteitssystemen onder deelnemers aan LL en capaciteitsopbouw (>3 op een Likertschaal van 1-5, zelfgerapporteerde vragenlijst voor en na de activiteiten).
KPI's voor IMP-DIM-A-impact: IMP1.1: Gemiddeld ÿ15 extra stedelijke gebieden tekenen MoU's met het project om belangrijke participatieve methodologieën (KPR's) te testen en aan te passen vóór het einde van het project; **IMP7.1** vóór het einde van het project **ÿ10** lokale besturen in de EU nemen de beleidsaanbevelingen van het project op in hun agenda voor klimaatneutraliteit; **IMP9.1:** Gemiddeld ÿ3 co-investeerders tekenen MoU's om CN-maatregelen die in LEAD-steden zijn gedemonstreerd, te cofinancieren vóór het einde van het project; **IMP10.1:** vóór het einde van het project tekenen ÿ10 lokale besturen een MoU met het project om de tools en methodologieën te gebruiken om CL's op te zetten die gericht zijn op het ontwerpen en uitrollen van klimaatstadcontracten.

Doelgroepen: *Burgers en lokale maatschappelijke organisaties; Lokale en regionale overheden, inclusief beleidsmakers en ambtenaren; Lokale bedrijven en dienstverleners; Stedenbouwkundigen en technische adviseurs; Aanbieders van energie- en mobiliteitsdiensten; Maatschappelijke organisaties, NGO's en andere belanghebbenden*

De baseline voor IMP-DIM A benadrukt een beperkt bewustzijn en beperkte betrokkenheid bij CO2-vrije mobiliteit en energieoplossingen: slechts 30% van de stedelijke bewoners in de EU is zich bewust van de voordelen ervan en 25% neemt deel aan de besluitvormingsprocessen. Ongeveer 40% van de EU-gemeenten heeft beleid ter ondersteuning van CO2-neutraliteit.
oplossingen, met

B – Implementatie en testen van overdraagbare klimaatneutrale oplossingen voor duurzame energie en mobiliteit in lokale gebieden

Link naar doelstellingen vermeld in Deel 1: OO1; OO2; OO3; OO4; OO5; OO8; OO9; OO10. **WP's:** alle ***OUT1*** *Ontwikkeling en implementatie van oplossingen voor een slim ontwerp van de stedelijke openbare ruimte en infrastructuurplanning [...] om de integratie van mobiliteitsdiensten in het stratennetwerk en de indeling van de stad mogelijk te maken;* ***OUT2*** *Mobiliteits- en energieoplossingen die samen met lokale autoriteiten, burgers en belanghebbenden zijn ontworpen [...] om klimaatneutraliteit te bereiken tegen 2030;* ***OUT5*** *Verbeterde connectiviteit van de stedelijke openbare ruimte en toegankelijkheid van verschillende wijken [...] door multimodaliteit en gedeelde diensten in te bedden;* ***OUT6*** *Efficiënter en eerlijker gebruik van de stedelijke ruimte door dynamisch beheer [...] met behulp van digitale hulpmiddelen;* ***OUT7*** *Beter gebruik van voertuigen (bijv. openbaar vervoer en actieve modi) en parkeerplaatsen [...] door prioriteit te geven aan modi met minimale impact op het publieke domein;* ***OUT8*** *Verminderde druk op de openbare ruimte met minimale parkeerbehoeften en geoptimaliseerde ruimte buiten de straat [...].*

Machine Translated by Google

IMP2 *Toenemend gebruik van overdraagbare oplossingen voor duurzame mobiliteit [...] door gebruik te maken van emissievrije systemen, automatisering en connectiviteit;* ***IMP3*** *Toenemende inzet van oplossingen [...] voor stedelijke vergroening, renaturatie, vermindering van bodemverzegeling en op de natuur gebaseerde infrastructuren voor klimaatmitigatie en -adaptatie;* ***IMP4*** *Ontwikkeling en testen van een DT van een Positive Clean Energy District [...] om reproduceerbare processen te genereren voor het bereiken van district- en stadsbrede CN;* ***IMP5*** *Verbeterde connectiviteit en toegankelijkheid van stedelijke districten en buurten [...] door multimodaliteit en gedeelde diensten te integreren in de indeling van de openbare ruimte.*

Bijdrage van URBAN-FLOW aan de resultaten van IMP-DIM B. Door middel van **co-creatieprocessen (T6.1-10)** en de **"user journey"-benadering,** URBAN-FLOW pakt **OUT1** aan door **geïntegreerde mobiliteits- en energieoplossingen** te ontwikkelen en te implementeren, afgestemd op de infrastructuur van elke stad. **Valencia** herverdeelt openbare ruimtes voor **gedeelde mobiliteitsdiensten, Firenze** optimaliseert OV-knooppunten en **Tampere**
Verbetert multimodale corridors (sub-§1.2.1.4). Deze maatregelen, verfijnd door middel van **real-time beoordelingen (T6.3,6,9),** worden overgedragen aan **REPC's zoals Gdansk en Pilzen** voor aanpassing op basis van lokale behoeften (T7.1-7.3). Voor **OUT2** maken gezamenlijk ontworpen mobiliteits- en energieoplossingen gebruik van de uitdagingen die in **T2.3 zijn geïdentificeerd. Tampere** implementeert **bidirectioneel laden van elektrische voertuigen** en **dynamische toewijzing aan de stoeprand, València** richt zich op **geofencing-gebaseerd parkeerbeheer** en **Firenze** integreert **multimodale knooppunten** die trams en deelfietsroutes combineren. Oplossingen worden **vooraf geëvalueerd (T6.3, 6, 9)** om te voldoen aan de doelstellingen voor klimaatneutraliteit. **WP7** zorgt voor overdraagbaarheid door **REPC's** te helpen oplossingen te testen aan de hand van lokale beperkingen. Om **OUT5 te bereiken,** verbetert het project **de connectiviteit van de openbare ruimte** door **multimodale diensten** te integreren in herontworpen stratenplannen. **Tampere** integreert dynamisch beheer aan de stoeprand voor **bussen en elektrische voertuigen,** terwijl **València** fiets- en voetgangersnetwerken verbindt met OV-knooppunten. Digitale tools **(WP3, WP4, WP5)** en datagestuurde feedbackloops binnen het **URBAN FLOW-platform** faciliteren een bredere aanpassing in REPC's zoals **Gdansk en Pilzen (T7.3).** Voor **OUT6** zorgen realtime mechanismen voor dynamische ruimtetoewijzing voor een evenwicht tussen concurrerende behoeften aan de stoeprand. **Tampere** demonstreert dynamische toewijzing aan de stoeprand via **geautomatiseerde shuttles en V2G-integratie,** terwijl **València geofencing** en flexibele herverdeling aan de stoeprand gebruikt (T6.2-4 en T7.3). Participatieve besluitvorming binnen **CL's** zorgt voor continue optimalisatie van ruimtegebruik. **OUT7** geeft prioriteit aan gedeeld en openbaar vervoer, wat blijkt uit **V2G-optimalisatie en dynamisch parkeerbeleid in Tampere, gedeelde elektrische wagenparken in València** en **multimodale knooppunten in Firenze.** Taken **T6.1-5** richten zich op het ontwerpen van optimale oplossingen, waaronder **dynamische herverdeling van parkeerplaatsen aan de stoeprand** en **optimalisatie van voertuigtoegang (sub§1.2.1.4).**

Feedback van belanghebbenden op demonstraties draagt bij aan verbeteringen op het gebied van duurzaamheid en kosteneffectiviteit (T6.3, 6, 9). Voor **OUT8** verlicht het project de druk op de openbare ruimte door middel van **mobiliteitsknooppunten buiten de openbare weg.** en herverdeeld parkeren. **Tampere** integreert dynamisch beheer aan de stoeprand met **off-road parkeren voor gedeelde elektrische wagenparken,** terwijl **Firenze** onderbenutte ruimtes terugwint voor **groene corridors** (§1.2.1.4). **REPC's zoals Gdansk en Pilzen** evalueren de overdraagbaarheid door middel van **vergelijkende analyses (T7.3).**
Bijdrage van URBAN-FLOW aan de impact van IMP-DIM B. Door **het co-ontwerpen en testen van geïntegreerde mobiliteits- en energieoplossingen,** afgestemd op specifieke stedelijke indelingen (OUT1, OUT2), bevordert URBAN-FLOW de inzet van **overdraagbare oplossingen (IMP2)** zoals **dynamisch parkeren en herverdeling langs de stoep** (València), **optimalisatie van het gedeelde elektrische wagenpark** (Tampere) en **multimodale transportknooppunten.**
(Firenze). Het **iteratief testen van oplossingen** binnen LEAD Cities en hun evaluatie in REPC's (T7.1 tot en met T7.3) garandeert hun aanpassing en schaalbaarheid in verschillende stedelijke contexten. **Natuurgebaseerde oplossingen, zoals groene corridors (Firenze) en natuurgebaseerde SUDS (Tampere), versterken de inzet van stedelijke vergroening, renaturatie en verminderen bodemafdichting, wat bijdraagt aan IMP3. Dynamisch beleid aan de stoeprand integreert ook multifunctionele groene ruimtes, waarmee zowel klimaatmitigatie als klimaatadaptatie worden aangepakt via duurzame infrastructuur.** Door **multimodale diensten en dynamische ruimtetoewijzing** (OUT5, OUT6) in stratennetwerken te integreren, bevordert het project een betere **stedelijke connectiviteit en toegankelijkheid,** wat cruciaal is voor **een duurzame herinrichting van de openbare ruimte.** Oplossingen zoals **dynamisch gebruik aan de stoeprand en gedeelde mobiliteitsdiensten** (OUT7) **verminderen ook de afhankelijkheid van privé-autogebruik** en optimaliseren **de toegang tot en het parkeren van voertuigen** via **V2G-geschikte elektrische autolaadpunten** (Tampere) en **collaboratieve geofencing** (València). Deze ingrepen dragen bij aan **een betere toewijzing van voertuigen** en **verbeteren systemen voor gedeelde mobiliteit,** wat zorgt voor **een langetermijneffect op de efficiëntie van de openbare ruimte en de integratie van mobiliteit (IMP5).** De **druk op de openbare ruimte** (OUT8) wordt verminderd door **mobiliteitsknooppunten buiten de openbare weg** (Tampere en Firenze) en **dynamisch beleid aan de stoeprand,** waarbij **milieuvriendelijk vervoer prioriteit krijgt. Digitaliseringsinspanningen dragen bij aan de ontwikkeling van een DT.**

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

raamwerk (WP3), dat **reproduceerbare kennis genereert over het bereiken van klimaatneutraliteit op districtsniveau en in de hele stad (IMP4).** Door middel van **dynamische feedbackloops en doorlopende beleidsaanbevelingen** (T7.5) kunnen steden deze oplossingen continu aanpassen en repliceren in lokale en regionale contexten, waardoor effectieve exploitatie van **ZE-mobiliteitssystemen** en **een verbeterd ontwerp van de stedelijke openbare ruimte worden gegarandeerd.**
Schaal en betekenis voor IM-DIM-B-resultaten. Belangrijkste URBAN-FLOW-resultaten: KPI's van OO1; OO2; OO3; OO4; OO5; OO8; OO9; OO10 **(§1.1.2),** KPI's van LEAD's **(sub-§1.2.1.4),** KPI van impactrisicobeperkende maatregelen in **§2.1.3. Aanvullende KPI's: OUT1.1:** ÿ80% van de LEAD-KPI's gerelateerd aan OUT1, zoals beschreven in sub-§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT2.1:** ÿ80% van de LEAD-KPI's gerelateerd aan OUT2, zoals beschreven in sub-§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT5.1:** ÿ80% van de LEAD KPI's met betrekking tot OUT5, zoals beschreven in sub§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT6.1:** ÿ80% van de LEAD KPI's met betrekking tot OUT6, zoals beschreven in sub§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT7.1:** ÿ80% van de LEAD KPI's met betrekking tot OUT7, zoals beschreven in sub§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project; **OUT8.1:** ÿ80% van de LEAD KPI's met betrekking tot OUT8, zoals beschreven in sub§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project.
KPI's voor IMP-DIM-B-impact: IMP2.1: ÿ 12 overdraagbare CN-oplossingen succesvol gedemonstreerd en getest in LEAD en REPC's (T7.1 en T9.2); **IMP3.1:** ÿ 6 nieuwe op de natuur gebaseerde of stedelijke vergroeningsoplossingen die gezamenlijk zijn gecreëerd in voorstedelijke en perifere gebieden in LEAD-steden met betrekking tot de huidige basislijnen in T6.1; **IMP4.1:** Op basis van het bewijs van de demonstratieactiviteiten zijn de deelnemende LL's het erover eens dat het proces van gezamenlijke creatie van CN-oplossingen op basis van de lokale digitale tweeling en de 'user journey'-benadering van URBAN FLOW kosteneffectiever en duurzamer is dan de huidige praktijken; **IMP5.1:** Op basis van bewijs van de demonstratiefase ondertekenen ÿ 3 medeoprichters een MoU met het project om de mogelijkheid te beoordelen van gezamenlijke financiering van de initiatieven met betrekking tot IMP5 en gedemonstreerd in LEAD's
Doelgroepen: *Lokale overheden en regionale overheidsinstanties; Burgers en maatschappelijke organisaties; Openbaarvervoerbedrijven; Stakeholders die betrokken zijn bij het gezamenlijk ontwerpen van CN-oplossingen; Industriepartners (mobiliteits-, energie- en stadsplanningssectoren); Actoren in digitale innovatie (voor mobiliteitsdataruimtes en realtime beoordelingsinstrumenten); Aanbieders van particuliere mobiliteit en gedeelde diensten; Stadsplanners en transportingenieurs*

De basislijn voor IMP-DIM B benadrukt de grote afhankelijkheid van particuliere voertuigen en de onderbenutte openbare ruimte in Europese steden, waarbij slechts 20% van de geteste duurzame oplossingen elders wordt gerepliceerd.

IMP-DIM C – Geavanceerde methoden voor het beoordelen van de impact van energie- en mobiliteitsoplossingen op klimaatneutraliteit op de gezondheid en het welzijn van de doelgroep

Link naar doelstellingen vermeld in Deel 1: OO3; OO4; OO5; OO6; OO7; OO8. **WP's:** WP3; WP4; WP5; WP6.

OUT4 *Verbetering van de volksgezondheid door betere luchtkwaliteit, minder stedelijke oververhitting en lagere emissies van vervuilende stoffen [...] met verbeterde infrastructuur voor actieve modi en verhoogde leefbaarheid¸OUT10 Verbeterde planning van groene infrastructuren en stedelijke zones [...] om menselijk herstel en welzijn te bevorderen¸*

IMP6 *Verbeterde methoden voor het beoordelen van blootstelling aan lucht-, water-, bodem- en geluidsvervuiling [...] met de nadruk op kwetsbare groepen en de (co-)voordelen van maatregelen om vervuiling tot nul te beperken in combinatie met beleidsmaatregelen voor klimaatneutraliteit;* ***IMP8*** *Verbeterde duurzame ontwikkeling van voorstedelijke en perifere gebieden [...] door middel van geïntegreerde groene en slimme mobiliteits-, energie-, industrie- en bestuursoplossingen om klimaatneutraliteit te bereiken.*

Bijdrage van URBAN-FLOW aan de resultaten van IMP-DIM C. Via **WP6, 7 en** 8 pakt URBAN-FLOW **OUT4** aan door oplossingen te demonstreren die **de luchtkwaliteit verbeteren, stedelijke oververhitting verminderen** en **lucht- en geluidsvervuiling** verminderen . LEAD-steden zoals **Valencia, Firenze en Tampere** implementeren **NbS** en **actieve mobiliteitsmaatregelen,** zoals **dynamische herverdeling langs de stoeprand voor gedeelde mobiliteitszones (València, Firenze)** en **groene corridors verbonden met multimodale knooppunten (Firenze). Tampere** integreert **elektrische-voertuiginfrastructuur en bidirectioneel V2G-laden** om transportemissies te verminderen.
Effectbeoordelingen (T2.4 voor IAF, T3.6 voor HIA en gegevens verzameld in WP6) volgen **verbeteringen in de luchtkwaliteit.** en emissiereducties, terwijl **REPC's (Gdansk, Pilzen) basisevaluaties** uitvoeren om de overdraagbaarheid van de oplossing te beoordelen **(T7.3).** Voor **OUT10** verbetert URBAN-FLOW **de planning van groene infrastructuur.** door middel van gezamenlijk ontworpen stedelijke vergroeningsinitiatieven en **Nb-interventies. Firenze** integreert **groene corridors** in herontworpen openbare ruimtes, terwijl **Tampere** pilots uitvoert **met SUDS-gerelateerde oplossingen** om **het regenwaterbeheer** en **het stedelijk welzijn te verbeteren. València bouwt een demonstrator om de impact van verschillende SUDS op afstromend water te meten en te monitoren (T2.4, T3.6, WP6).** Participatieve processen

Machine Translated by Google

Binnen **CL (T6.1)** en **ex-ante evaluaties (T6.2,5,8)** worden de effecten op het milieu, de volksgezondheid en sociaal-economische effecten beoordeeld op basis van IAF (T2.4 en HIA (T3.6). **Digitale hulpmiddelen (WP3, WP4)** bieden gevisualiseerde scenario's waarmee de planning en menselijke restauratie kunnen worden geoptimaliseerd, die nuttig zijn voor samenwerking met belanghebbenden.
Bijdrage van URBAN-FLOW aan de impact van IMP-DIM C. Door oplossingen te demonstreren om **de luchtkwaliteit te verbeteren, oververhitting te verminderen** en **de uitstoot van vervuilende stoffen te verminderen (OUT4),** maakt URBAN-FLOW uitgebreide beoordelingen mogelijk van **klimaatneutrale (CN) oplossingen** in LEAD-steden zoals **Valencia (dynamisch beheer van de stoeprand, geofencing, SUDS, tools voor de herinrichting van de openbare ruimte), Florence (groene corridornetwerken)** en **Tampere (V2G-geschikte elektrische autolaadpunten, natuurgerichte interventies).** Doorlopende evaluaties van **verbeteringen in de luchtkwaliteit** en **geluidsreductie (T2.4, T3.6 en WP6)** leveren gegevens op over nevenvoordelen, met name voor kwetsbare groepen, en vormen de basis voor evaluaties van gezondheids- en sociaaleconomische effecten in **LEAD- en REPC's (T7.3).** Ter ondersteuning **van duurzame ontwikkeling in voorsteden en periferie (IMP8)** integreert URBAN-FLOW **groene infrastructuren** en **mobiliteitsmaatregelen (OUT10)** via initiatieven zoals **groene stedelijke corridors (Firenze), Nb SUDS (Tampere en Valencia)** en **multimodale routes ter bevordering van actief transport (València),** waarmee **ecosysteemdiensten** en **CR** worden verbeterd . Participatieve processen **(T6.1** en **T7.3)** betrekken stakeholders bij het gezamenlijk ontwerpen van oplossingen die **REPC's zoals Gdansk en Pilzen** kunnen aanpassen en opschalen.
Schaal en betekenis voor IM-DIM-C-resultaten. Belangrijkste URBAN-FLOW-resultaten: KPI's van OO3; OO4; OO5; OO6; OO7; OO8 **(§1.1.2),** KPI's van LEAD's **(sub-§1.2.1.4),** KPI van impactrisicobeperkende maatregelen in **§2.1.3. Aanvullende KPI's: OUT4.1:** Gemiddeld ten minste 20% reductie van lokale luchtverontreinigende stoffen (NOÿ, PM2.5) realiseren ten opzichte van de huidige basislijnen berekend in T6.1, zoals gemeten via meetstations in LEAD-steden aan het einde van het project; **OUT10.1:** ÿ80% van de LEAD-KPI's gerelateerd aan OUT10, zoals beschreven in sub-§1.2.1.4, worden behaald tijdens de levenscyclus van het project.

KPI's voor IMP-DIM-C-impact: IMP6.1: Deelnemers aan LLs bevestigen dat de HIA-methodologieën en contextdatatools binnen het URBAN FLOW-platform een superieure beoordeling van de impact op het milieu en de volksgezondheid opleveren, waardoor ex-ante, doorlopende en ex-post evaluaties van CN-maatregelen worden verbeterd in vergelijking met de huidige praktijken. **IMP8.1:** Gemiddeld ondertekenen ÿ5 co-investeerders MoU's om geïntegreerde groene en slimme mobiliteitsoplossingen te cofinancieren die worden gedemonstreerd in voorstedelijke en perifere gebieden van LEAD's en ex-ante worden beoordeeld in REP's.

Doelgroepen: *Overheden op het gebied van energie, milieu, stadsplanning en groene infrastructuur; EU- en internationale initiatieven (bijv. EUI, GPSC, Net Zero Cities); Standaardisatie-instellingen en open source-groepen; Maatschappelijk middenveld, inclusief NGO's en maatschappelijke organisaties; Onderzoekers en academici op het gebied van duurzame mobiliteit en klimaatbestendig ontwerp; MKB, startups en vernieuwers op het gebied van milieu- en stedelijke oplossingen; Relevante R&I-projecten in milieu- en mobiliteitscontexten; Industriesectoren op het gebied van mobiliteit, energie en stadsplanning.*

De baseline voor IMP-DIM C laat zien dat, hoewel sommige Europese steden zijn begonnen met het integreren van gezondheids- en welzijnsbeoordelingen in stadsplanning, de implementatie inconsistent blijft en dat uitgebreide tools voor het beoordelen van klimaatneutrale oplossingen ontbreken. Bestaande methodologieën dekken slechts 50% van de belangrijkste parameters met betrekking tot lucht-, water-, bodem- en geluidsoverlast.
Specifieke basiswaarden voor enkele KPI's vindt u in de onderstaande tabel.

Impact Dimensie (IMP-DIM)	Baseline Beschrijving (uit voorstel)	Gekwantificeerde Baseline Waarden	Bron/Rechtvaardiging
IMP-DIM A: bewustzijn en betrokkenheid bij **betrokkenheid** met betrekking tot gedecarboniseerden**t in CN Mobility &** **energie**	Lage burger **bewustzijn** beperkt **en** besluitvormingsprocessen **mobiliteit** en	• 30% van de stedelijke bewoners van de EU is zich bewust van de voordelen • 25% neemt deel aan de besluitvorming • 40% van de gemeenten met CN-ondersteunend beleid	• **Europese Commissie. (2023).** *Eurobarometer over energietransitie.* Brussel: Directoraat-generaal Communicatie. https://europa.eu/eurobarometer • **OESO. (2022).** *Territoriaal bestuur van klimaatveranderingadaptatie in Europa.* Parijs: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/fc00f689-en • **Burgemeestersconvenant. (2022).** *Jaarlijks Rapport 2022: Klimaat- en energievoortgang*

Machine Translated by Google

			in Steden. Brussel: CoM-secretariaat. https://www.covenantofmayors.eu
IMP-DIM B: Replicatie en ruimtelijk Efficiëntie	Grote afhankelijkheid van de auto, onderbenutte openbare ruimtes en lage replicatie van duurzame oplossingen	• Autobezit > 500 voertuigen per 1000 inwoners in 70% van • Openbare ruimte 15% van de totale stad 20% van de geteste duurzame oplossingen. elders gerepliceerd	• **Europees Milieuagentschap. (2021).** *Stedelijk vervoer en mobiliteit in Europa.* Luxemburg: Publicatiebureau van de Europese Unie. https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/transport-and-mobility reallocation below • **URBACT. (2020).** *URBACT* Overdrachtsoppervlak *Netwerken: replicatie en opschaling van* • Slechts *stedelijke innovaties.* Parijs: Secretariaat van URBACT https://urbact.eu • **CIVITAS-initiatief. (2021).** *CIVITAS Replication Handbook: Accelerating Urban Mobility Solutions.* Brussel: Europese Commissie. https://civitas.eu
IMP-DIM C: Integratie van Gezondheid en Vervuiling Indicatoren in stedelijke gebieden Planning	Inconsistente opname van gezondheidsvoordelen en gebrek aan instrumenten voor CN-effectbeoordeling over milieudomeinen	• Slechts 30% van de steden Voer regelmatig Gezondheid Effectbeoordelingen *WHO European Healthy Cities Network* (HIA's) *Jaarverslag.* Kopenhagen: WHO • Bestaand CN Regionaal Kantoor voor Europa. beoordelingsinstrumenten omvatten https://www.who.int/europe slechts 30% van de belangrijkste parameters (lucht, water, *stedelijke milieuvervuiling,* bodem, geluid) • Minder dan 20% van beleid voor welzijn indicatoren	• **Wereldgezondheidsorganisatie. (2022).** *Gezondheid in de Groene Stedelijke Transitie uit:* • **Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC). (2021).** *Beoordelingsmethoden in de EU.* Luxemburg: Publicatiebureau van de EU-steden link CN Europese Unie. https://publications.jrc.ec.europa.eu • **EuroHealthNet. (2023).** *Welzijn en klimaatbestendige stadsplanning in Europa: een evaluatie.* Brussel: EuroHealthNet. https://eurohealthnet.eu

2.1.3 Mogelijke barrières en risico's en bijbehorende mitigerende maatregelen om de impact te bereiken

Risico op barrières // Mitigatiemaatregelen, KPI's en bijdragende WP's

Stakeholderbetrokkenheid en maatschappelijke participatie // URBAN-FLOW ontwikkelt en implementeert een uitgebreide strategie voor stakeholderbetrokkenheid, organiseert regelmatig workshops en bijeenkomsten in de gemeenschap en gebruikt participatieve benaderingen om actieve betrokkenheid te garanderen. **KPI's: KPI1:** Een jaarlijkse toename van 30% in actieve maatschappelijke participatie aan projectactiviteiten realiseren; **KPI2:** Ten minste 85% tevredenheid van stakeholders over participatieprocessen bereiken, gemeten met jaarlijkse feedbackenquêtes.
Bijdragende WP's: WP2, WP6, WP7, WP8

Databeheer en technologie-integratie // URBAN-FLOW implementeert robuuste kaders voor data governance, investeert in training van communities over digitale tools en waarborgt de interoperabiliteit van digitale platforms. **KPI's: KPI3:** Zorg voor 95% uptime van digitale platforms en naleving van data governance-standaarden. **KPI4:** Train 70% van de communityleden in digitale tools aan het einde van het tweede jaar. **Bijdragende WP's:** WP3, WP4, WP5.

Beleidsafstemming en regelgevingsdrempels // URBAN-FLOW voert een continue dialoog met beleidsmakers en belanghebbenden om projectdoelstellingen af te stemmen op de EU-regelgeving en te pleiten voor ondersteunend beleid voor plattelandsinnovatie. **KPI's: KPI5:** Projectresultaten succesvol integreren in ten minste drie regionale beleidskaders binnen drie jaar; **KPI6:** Tweejaarlijkse rondetafelgesprekken organiseren met beleidsmakers om voortdurende afstemming en aanpassing aan wetswijzigingen te waarborgen. **Bijdragende WP's:** WP2, WP7, WP8

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Innovaties opschalen en duurzaamheid waarborgen // URBAN-FLOW ontwikkelt schaalbare en aanpasbare bedrijfsmodellen, sluit partnerschappen met private en/of publieke investeerders voor duurzaamheid op de lange termijn en richt zich op capaciteitsopbouw voor zelfvoorzienende innovaties. **KPI's: KPI7:** Ontwikkel ten minste twee schaalbare bedrijfsmodellen die gevalideerd zijn door middel van pilottests in meerdere regio's; **KPI8:** Vorm ten minste vier strategische partnerschappen met private en/of publieke investeerders ter ondersteuning van schaalbaarheid en duurzaamheid.
Bijdragende WP's: WP6, WP7, WP8

Technologische adoptie en digitale geletterdheid // URBAN-FLOW ontwikkelt een gedegen experimentele fase om geleerde lessen, beleids- en praktische aanbevelingen, capaciteitsopbouw en strategieën voor financiële duurzaamheid te verzamelen om de adoptie van het projectkader te faciliteren en een **gebruiksvriendelijke en toegankelijke** digitale omgeving **te creëren** die duurzame digitale geletterdheidsoplossingen benut. **KPI's: KPI9:** De adoptiegraad van technologie met 40% verhogen binnen de doelgemeenschappen halverwege het project; **KPI10:** Elk kwartaal workshops digitale geletterdheid organiseren en een verbetering van 75% in zelfgerapporteerde gebruikerscompetentie bereiken. **Bijdragende WP's:** WP2, WP6, WP7, WP8

Behoud van betrokkenheid en motivatie op de lange termijn // Op basis van bewijs uit de experimentele fase implementeert URBAN-FLOW feedbackmechanismen en gedegen exploitatie- en duurzaamheidsstrategieën om projectactiviteiten continu aan te passen aan de behoeften van de gemeenschap, gemeenschapsprestaties te erkennen en te vieren, en lokale projectleiders aan te stellen voor de duurzaamheid van projectontwikkelingsprojecten op de lange termijn en de reproduceerbaarheid en overdraagbaarheid van het projectkader te vergemakkelijken. **KPI's: KPI11:** Betrokkenheidsniveaus jaar op jaar met ten minste 20% handhaven of verhogen; **KPI12:** Jaarlijks ten minste vijf projectleiders identificeren en ondersteunen die de voortdurende projectactiviteiten en motivatie kunnen bevorderen.
Bijdragende WP's: WP7, WP8

2.2 Impactcreatie

Het consortium zal een uitgebreide strategie implementeren om de impact van de resultaten van URBAN-FLOW te maximaliseren door middel van efficiënte communicatie, verspreiding en exploitatie. De strategie zal (i) zorgen voor brede zichtbaarheid en bewustwording door een herkenbare projectidentiteit te creëren ter ondersteuning van promotionele inspanningen; (ii) relevante stakeholders in alle domeinen betrekken om projectresultaten effectief te presenteren; (iii) zowel commerciële als niet-commerciële exploitatie van innovatieve URBAN-FLOW-oplossingen faciliteren; (iv) grootschalige adoptie mogelijk maken door replicatie in REP-steden en het opstellen van gevalideerde richtlijnen voor overdraagbaarheid; (v) bijdragen aan publicaties, wetenschappelijke vakgebieden, standaardisatie-inspanningen en open-source-initiatieven; (vi) nauw samenwerken met relevante platforms, projecten en werkgroepen; en (vii) open toegang tot belangrijke projectresultaten garanderen.

2.2.1 Communicatie- en verspreidingsstrategie

Fase 1 – Fundering (M01-M10): Ontwikkel de D8.1 Communicatie-, Disseminatie- en Exploitatieroutekaart (M6), verfijn de doelgroepen en selecteer tools voor community-building. Informeer stakeholders over de reikwijdte en doelstellingen van URBAN-FLOW, ontwikkel samenwerkingsmechanismen met relevante projecten (T1.5, T8.3) en schets de exploitatiestrategie voor Key Exploitable Results (KER's).
Plan deelname aan de eerste evenementen.

Fase 2 – Initiële verspreiding en maatschappelijke betrokkenheid (M09-M36): Betrek belangrijke stakeholders om interesse te wekken voor de resultaten van URBAN-FLOW. Leg de basis voor verspreiding, presentatie en beleidsvorming. Organiseer kennisuitwisseling, workshops voor capaciteitsopbouw en evenementen die samen met andere initiatieven worden georganiseerd.

Fase 3 – Duurzame impact realiseren (M37-M48): Bevorder grootschalige adoptie van URBAN-FLOW-oplossingen door middel van gerichte verspreiding, publicatie van projectresultaten online en op platforms zoals de Mission Portal. Neem deel aan evenementen en organiseer replicatieworkshops, beleidsdialogen en de afsluitende projectconferentie. Zorg voor commerciële haalbaarheid met Business Models en City Mission Canvases, draag bij aan standaardisatie- en beleidsinitiatieven en valideer richtlijnen voor overdraagbaarheid met Mission Cities voor een bredere impact.

2.2 2 Doelgroepen

Doelgroep	Voordelen/behoeften	Interactiekanalen
Missie Steden en andere steden en regio's	Aannemen van maatregelen en oplossingen FLOW Transferability-evenementen, projectwebsite, Richtlijnen	Missieportaal, website, workshops, via URBAN-media betrokkenheid, nieuwsbrief

Machine Translated by Google

Onderzoekers en academici op het gebied van duurzame mobiliteit, energie-efficiëntie en klimaatbestendig ontwerp.	Ze maken gebruik van de resultaten die door het project worden gegenereerd om hun onderzoeks- en innovatie-inspanningen aan te vullen en uit te breiden.	Publicaties, deelname, demonstraties en presentaties op gerichte evenementen, nieuwsbrieven, projectwebsites, sociale media en workshops.
Relevante Europese en **initiatieven van het Cities Mission Platform,** aanbevelingen,	Validatie en delen van best practices internationale **projecten** en geleerde lessen, gezamenlijke promotie van projectresultaten en beleid **en** bewustmaking van **CIVITAS, enz.** mondiale uitdagingen	Deelname aan relevante werkzaamheden groepen, evenementen en workshops, gerichte communicatie via alle kanalen, gezamenlijke publicaties
Industrie en bewezen	URBAN-FLOW-technologieën en geteste **bedrijven** Gebruiksscenario's openen marktkansen zoals gedefinieerd in bedrijfsmodellen, nieuwe bedrijfsmodellen en innovatieve diensten	Deelname en presentatie aan gerichte evenementen, nieuwsbrieven/nieuws, projectwebsite, sociale media, gerichte communicatie
Overheidsinstanties, Beleidsmakers op lokaal, regionaal, nationaal en Europees niveau	Maak een geïnformeerde strategische besluitvorming via projectbest praktijken en beleidsactiviteiten met relevante	Deelname aan gerichte evenementen op nationaal niveau en Europees niveau, beleidsdialogen, gezamenlijke initiatieven en aanbevelingen van steden Missie, projectwebsite en mediakanalen, partnernetwerken
Lokale energie energieoplossingen, **Organisatierichtlijnen**	Toegang tot duurzame mobiliteit en verbeterde integratiedemonstraties, gerichte communicatie van infrastructuur en diensten, en directe partnerschappen en samenwerking, voor nieuwe technologieën	Stakeholderworkshops, pilotprojecten **en** nieuwsbrieven en technische consultaties
Standaardisatie instanties/open en open	Bijdrage aan diverse standaardisaties source-initiatieven ter ondersteuning van innovators, onderzoekers en technische **broninitiatieven** technologieoverdracht	Directe verbinding met relevante instanties, initiatieven en activiteiten, evenals standaardisatieactiviteiten
Het maatschappelijk middenveld en gemeenschap in het algemeen (sociaal burgerlijk organisaties, NGO's, het publiek, de media)	Informeer over de beste projectpraktijken en onderhoud contact met de resultaten van URBAN-FLOW, vergroot het bewustzijn rond klimaatbelanghebbenden, pers- en mediaveranderingen en sociale aspecten om de acceptatie van communicatie te bevorderen, gericht op het domein van duurzame mobiliteit	evenementen, nieuwsbriefcampagnes, sociale media, projectwebsite.

2.2.3 Communicatiekanalen en -maatregelen

Al vroeg in het project zal een uitgebreide communicatiestrategie worden geïmplementeerd ter ondersteuning van alle impactgerelateerde activiteiten. Het doel is om URBAN-FLOW en de bevindingen ervan effectief te promoten gedurende het hele project, door duidelijke boodschappen over te brengen en gebruik te maken van op maat gemaakte tools en kanalen om doelgroepen te bereiken. Het doel is om de projectresultaten ook buiten de projectgemeenschap te communiceren en ze toegankelijk te maken voor de media en het grote publiek. Aan het begin selecteert het consortium de meest effectieve communicatie-instrumenten en -boodschappen die aansluiten bij de projectdoelstellingen, waarbij gebruik wordt gemaakt van partnernetwerken en gerelateerde initiatieven. Belangrijke kanalen en tools zijn onder andere: **Visuele identiteit en promotiekit:** merkrichtlijnen, kleurenschema's, lettertypen en projectlogovarianten voor online en offline gebruik. **Projectwebsite:** A

!"#$%&"	DE)*+#I-&$	.#&/"I	M-%&+"N#E)N2"IP-)-4-/R
S&-T"+IN8"V$*I"	"#>AB>CD(DFA*(>FA>F+I> -IK(DFI>LMCI*MNI>OI*>PIM*4>	R>6TTT	"I-(U> VWK;DYMFDA=(U> >D?IA(U> "I-(;IFFI*(U> @I;DCI*MK;I(
M-+*#4NW"I;-&<$	"#>AB>AA;;AI*(U>YWBW;MFDCI R6TT	YWBW;MFDCI	CIIOD=N> O*ABD;I(> A=> aD=bI?c=U> dAWeWKIU> fM(FA?A=> MJFDCI> CDM> *INW;M*> OA(FD=N> M=?> BA=DFA*D=N>
S&-2-N2#I"&*#4$	"#>AB>V*AgIYF>O*I(I=FMFDA=("#>AB>A;PI*(> "#> AB> VA(FI*(> h> iA;;jWO> KM==I*(>	Rk R6> Rk>	IMOFW*D=N>F+I>O*AOI*>YA=FI=F>M=?>O*ACD?D=N> D=BAN*MO+DY(h?DMN*MB(>FA>IBBIYFDCI;P>ImO;MD=> M=?> O*I(I=F> niop"jAaTr -A*b> M=?> *I(W;V(
S%V4*+#I*-E$	"#>AB>OWK;DYMFDA=(	S	p*FDY;I(> M=?> OMOI*(> OWK;D(+I?> D=>(YDI=FDBDY> qAW*=M;(U>A=;D=I>OA*FM;(>M=?>BMNMtD=I(
S&"$$N="4"#$"$	"#>AB>V*I((>iI;IM(I(	in	V*I((>*I;IM(I(>OWK;D(+I?
W";$4"II"&$>?*/*I#4N ?*/"I	"#> AB> "Ik-(;IFFI*(> LAAGK;D(+I?>ICI*P>v>BA=F+(4	S	iIYA*?D=N> AB> (WK(Y*DKI*(> FA> F+I> =I-(;IFFI*> M=?>OWK;D(+I?>A=>F+I>-IK(DFI
@*)"-$	"#>AB>OWK;D(+I?>CD?IA(	In	c=F*A?WYFDA=U> D=BA*BMFDCIU> ICI=F(x> M=?> D=FI*CDI-(x> CD?IA(> FA> (WOOA*F> MM*I=I((> Y*IMFDA=>M=?>(FMbI+A;?I*(x>I=NMNIBI=F>
8-&<PA	"#> AB> OA;DYP> ?DM;EYES(U> YMOMYDFP>KWD;?D=N>-A*b# M=?> AWF*IMY+>FA>fD((DA=>IDFDI(	Rs	pFFI=?M=YI> O*AABU> O*I(I=FI?> BMFI*DM;U> O+AFA(U>M=DBMFDA=>AB>(AYDM;>BI?DM>J+M==I;(U> ICI=F(x>*IOA*F(
BC"EI$NA#&I*+*A#I*-EN #E)NA&"$"EI#I*-E$	"#> AB> ImFI*=M;> ICI=F(> MFFI=?I?>KP>OM*F=I*(>	Oosten	pFFI=?M=YI> O*AABU> O*I(I=FI?> BMFI*DM;U> O+AFA(U>M=DBMFDA=>AB>(AYDM;>BI?DM>J+M==I;(U> ICI=F *IOA*F(

Machine Translated by Google

Gebruiksvriendelijk platform met uitgebreide projectinformatie en publiek materiaal, ter ondersteuning van de promotie van resultaten. **Aanwezigheid op sociale media:** Actief op LinkedIn en Mastodon om stakeholders te betrekken, met mogelijk gebruik van X (voorheen Twitter) tijdens beleidsevenementen. De content zal worden versterkt via partnernetwerken en gerelateerde initiatieven. **Promotiemateriaal:** Zowel online als offline materiaal dat projectresultaten presenteert voor gerichte betrokkenheidsactiviteiten. **Nieuwsberichten en nieuwsbrieven:** Regelmatige updates via een speciaal nieuwskanaal op de projectwebsite en een tweejaarlijkse nieuwsbrief met belangrijke activiteiten en aankondigingen. **Video's:** Een reeks video's om de bekendheid te vergroten en projectresultaten te promoten, ter ondersteuning van verdere acceptatie en benutting door de beoogde stakeholders.

2.2.4 Verspreidingskanalen en -maatregelen

De verspreidingsactiviteiten van URBAN-FLOW zullen alle projectpartners betrekken en de bekendheid met de doelstellingen en resultaten van het project vergroten. Deze activiteiten omvatten speciale presentaties, expertpanels, keynotes op geselecteerde evenementen, webinars en workshops, in nauwe samenwerking met relevante initiatieven en projecten (zie de doelkanalen hieronder). Deze omvatten: **Organisatie van en deelname aan evenementen:** workshops met externe doelgroepen, waaronder beleidsdialogen, capaciteitsopbouwactiviteiten en outreach naar Mission Cities; **Doelevenementen:**
Om een efficiënte verspreiding en promotie van de projectresultaten te garanderen, is het consortium van plan om deel te nemen (via presentaties/keynotes/interventies in expertpanels/discussiesessies) aan grote en belangrijke evenementen zoals: *Smart City Expo World Congress en Tomorrow Mobility, Cities Mission Conference, CIVITAS-evenementen, ITS World/ Europe, TRA Transport Research Arena, The Smarter E Europe, UNIC Thematic Conference: Urban Resilience, Sustainability, and the Future of Inclusive Post-Industrial Societies, Green Urbanism (GU), World Design Congress, Livable Cities Interdisciplinary Conference, International Conference on Urban Geography and Urban Planning (ICUGUP);* **Doelgerichte publicatietijdschriften/tijdschriften** (indicatieve lijst): publiceer de projectresultaten in verschillende onlineportals, tijdschriften en

wetenschappelijke tijdschriften. Een indicatieve lijst van relevante tijdschriften en online portals omvat: *Journal of Urban Design, IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, Mission Portal, Smart Cities Marketplace, EIT Urban Mobility Marketplace, CIVITAS-website;* **contactpersonen voor relevante initiatieven:** om het bereik van URBAN-FLOW te vergroten en de impact ervan te maximaliseren, zal het Consortium nauwe coördinatie nastreven en waarborgen met de EC, de verschillende lopende relevante HE-projecten, evenals relevante initiatieven en belanghebbenden op nationaal, Europees en internationaal niveau. De volgende initiatieven worden beoogd: *Cities Mission Platform, CIVITAS, New European Bauhaus, Burgemeestersconvenant voor Klimaat & Energie European Urban Initiative (EUI) – Greening Cities, Innovating Cities Initiative, Eurocities, EEA, ICLEI Europe,*

Europees Platform voor Duurzame Steden, EnRoute (zie T8.3).
URBAN-FLOW streeft naar samenwerking met de projecten die gefinancierd worden onder hetzelfde thema HORIZON-MISS-2024-CIT-01-01 binnen het cluster RETHINKING URBAN SPACES, alsook met het Cities Mission Platform en het CIVITAS-initiatief. Deze samenwerking zal zich concretiseren in de coördinatie van onderzoeks- en innovatie-, monitoring-, communicatie- en verspreidingsactiviteiten van wederzijds belang, en alle andere vormen van samenwerking die kunnen ontstaan tijdens de uitvoering van dit Innovatie Actie-project, op basis van wederzijds voordeel.

De consortiumleden van het URBAN-FLOW-project erkennen en delen de doelstellingen van de Cities Mission en het CIVITAS-initiatief en willen hieraan bijdragen door een actieve rol te spelen binnen de Cities Mission en de CIVITAS-gemeenschap. Om de Cities Mission en het CIVITAS-initiatief te promoten, zal het URBAN-FLOW-project de lessen en conclusies van het project delen met deze netwerken. Op verzoek zal URBAN-FLOW samenwerken met het secretariaat van de Cities Mission en het secretariaat van het CIVITAS-initiatief en deelnemen aan relevante activiteiten en evenementen.

Om complementariteit te bevorderen en duplicatie te voorkomen, wordt van alle projecten die worden gefinancierd onder thema HORIZON-MISS-CIT-01-01 en onderdeel van het cluster RETHINKING URBAN SPACES verwacht dat zij informatie over hun demonstratie-/pilotactiviteiten in living labs en relevante resultaten delen met het Cities Mission Platform en het CIVITAS-initiatief. Waar mogelijk wordt ook data verstrekt om de voortgang van de Cities Mission en de doelstellingen van CIVITAS te kunnen monitoren. De samenwerking met het Mission Platform wordt gefaciliteerd via de CIVITAS Initiative Coordination and Support Action (momenteel CIVITAS MUSE) en geformaliseerd via een Memorandum of Understanding dat zo snel mogelijk na de startdatum van het project wordt gesloten.

Machine Translated by Google

2.2.5 Exploitatiemaatregelen

Gebaseerd op de C&D&E Roadmap (D8.1) richt de exploitatiestrategie (T8.5) zich op het verfijnen van een lijst met Key Exploitable Results (KER's) die de innovaties en waardeproposities van het project voor partners en stakeholders vertegenwoordigen.

KER Label	T/O	Exploitation Potential	Target Clients	Beneficiaries
KER1 Climate-neutral planning policies and baseline strategies for urban areas	T	Supports policy-making and climate-neutral initiatives in urban areas	City planners, municipal authorities, policy makers	Urban residents, businesses, government bodies
KER2 Collaborative platform for data sharing and governance across City Labs	T	Enables effective data governance and collaboration among City Labs	City Labs, data managers, research institutes	City residents, innovation stakeholders, service operators
KER3 URBAN FLOW framework for the co-creation of sustainable urban regeneration measures	T	Facilitates participatory urban regeneration processes for scalable adoption	Urban developers, local authorities, community stakeholders	Community groups, neighborhood associations, citizens
KER4 Integrated urban planning decision-support framework	T	Provides decision-makers with integrated planning capabilities	Decision-makers, policy analysts, city councils	Public institutions, municipalities, residents
KER5 Digital tools for dynamic space allocation and sustainable mobility optimization	T	Optimizes urban mobility and space allocation in dynamic settings	Mobility service providers, urban planners, transport operators	Public transport users, local businesses, city residents
KER6 Impact Assessment Framework (IAF) for evaluating climate, energy, mobility, and health impacts and CN Index	T	Measures and evaluates multi-domain impacts for sustainable solutions	Policy makers, urban planners, environmental agencies	Communities, health organizations, environmental groups
KER7 Digital Twin and unified data platform for integrated energy, transport, and land-use planning	T	Supports integrated planning through real-time data monitoring and simulations	City planners, data scientists, policy makers	Urban communities, energy providers, transport users
KER8 Health Impact Assessment (HIA) Toolbox	T	Assesses environmental and health impacts to inform responsive policies	Health agencies, city councils, public health planners	General public, healthcare providers, environmental bodies
KER9 Guidelines and replicability strategy for scaling climate-neutral solutions	O	Enables the replication of proven solutions in diverse socio-economic contexts	City authorities, policy makers, regional planners, sustainability consultants	Urban communities, regional development groups, vulnerable areas
KER10 Business models and exploitation strategies for urban climate resilience enhancement	O	Promotes sustainable business models and funding opportunities for project outcomes	Investors, municipal authorities, city planners, private stakeholders	Local businesses, energy cooperatives, sustainability advocates
KER11 Knowledge exchange and networking mechanisms for large-scale awareness	O	Expands knowledge-sharing platforms for urban sustainability awareness and upscaling	Researchers, community organizations, NGOs	Public stakeholders, academic institutions, policy networks

Commerciële KER's omvatten diensten die financieel rendement genereren door productexploitatie. De strategie is gericht op het maximaliseren van de impact door commerciële kansen, overdraagbaarheid en beleidsaanbevelingen te verkennen. Dit omvat het uitvoeren van een gapanalyse, PESTEL-analyse, achtergrondonderzoek en interviews met stakeholders om een uitgebreide kosten-batenanalyse te ontwikkelen.

Inzichten uit pilot-ervaringen zullen het proces verder verbeteren. Aspecten van maatschappelijke paraatheid en gedragsverandering zullen worden meegenomen om de publieke acceptatie te vergroten en de duurzaamheid van nieuwe mobiliteits- en openbare ruimteoplossingen te waarborgen. Het belangrijkste resultaat (D8.4) omvat bedrijfsmodellen die zijn ontworpen voor aanbieders en steden, zodat de projectresultaten effectief worden benut tijdens en na het project. De onderstaande afbeelding toont een voorlopige lijst van KER's, zowel (technisch) als (overig), afgeleid van duurzame maatregelen (tabel 3). Voor maatregelen met een hoog TRL zullen commerciële Key Exploitable Results (KER's) worden beoordeeld op marktrijpheid om bedrijfsmodellen en Europese expansiestrategieën te sturen. Een voorbeeld is de Collaborative Tool for Optimal Curb-Side Use Planning, gevalideerd door middel van praktijktoepassingen. Deze tool optimaliseert het beheer van de stoeprand met behulp van historische data en feedback van burgers, waardoor de mobiliteit wordt verbeterd door de ruimteverdeling te verbeteren, congestie te verminderen en de toegankelijkheid te vergroten. Doelgroepen zijn onder meer stadsplanners, gemeentelijke overheden en mobiliteitsaanbieders. De aanpasbaarheid van de tool maakt replicatie in verschillende steden mogelijk door directe inzet of integratie in smart city-initiatieven. Commercialiseringsstrategieën kunnen bestaan uit gratis gemeentelijke proefperiodes, gevolgd door licenties op abonnementsbasis. Extra inkomsten kunnen worden gegenereerd door partnerschappen met bedrijven in stedelijke logistiek en openbaarvervoersbedrijven. **KER's en bedrijfsmodellen:**

Voor elke commercieel levensvatbare dienst zullen innovatieve bedrijfsmodellen worden ontwikkeld, waarbij Business Model Canvases (BMC) hun toepasbaarheid in verschillende Living Labs analyseren. City Mission Canvases (CMC) zullen de diensten die in elk Living Lab worden getest holistisch beoordelen, waarbij schaalbaarheid, repliceerbaarheid, marktresponsiviteit en risicobestendigheid worden geëvalueerd. Interviews met stakeholders zullen hiaten, sociaal-ecologische voordelen en inkomstenpotentieel identificeren. **Overdraagbaarheid en acceptatie:** Niet-commerciële KER's, zoals richtlijnen en digitale tools, zullen zich richten op het versnellen van de decarbonisatie door de overdracht van mobiliteitsoplossingen. De URBAN-FLOW Transferability Guidelines, centraal in de replicatiestrategie, zullen oplossingen van LEAD-steden overdragen naar REP-steden en deze aanpassen aan diverse sociaal-economische en politieke contexten. Deze richtlijnen, gevalideerd door Mission Cities, zullen steden ondersteunen bij het versnellen van de transitie naar netto-nuluitstoot. **Beleidsbijdragen:** URBAN-FLOW zal samenwerken met initiatieven van de Commissie, regelgevende instanties en beleidsmakers om toekomstig beleid op lokaal, nationaal en EU-niveau vorm te geven. Aanbevelingen zullen worden afgeleid uit beoordelingen van barrières en factoren die het mogelijk maken (T2.3), co-designprocessen (T3.4), workshops voor capaciteitsopbouw (T7.2), replicatieactiviteiten (T7.3), beleidsdialogen (T8.2) en lessen uit standaardisatie (T8.4). Deze aanbevelingen zullen betrekking hebben op beleid, regelgevingskaders en standaarden die nodig zijn voor het opschalen van projectoplossingen.

De onderstaande tabel bevat de belangrijkste exploitatiemaatregelen die op de specifieke KER zijn afgestemd.

Machine Translated by Google

OMDAT	Belangrijkste exploitatiemaatregelen (KEP's)	Streefwaarden
KER1: Klimaatneutraal planningsbeleid en basisstrategieën	• Ontwikkel een open access toolkit voor klimaatneutrale planning • Integreren met Decidim & IAF • Beleidsworkshops met meer dan 30 EU-gemeenten	Toolkit gebruikt door ÿ10 steden; 2+ beleidswijzigingen per pilotstad; 3 replicatiebeleidworkshops
KER2: Samenwerkingsplatform voor het delen en beheren van gegevens tussen CL's	• Implementeer modulaire governance-dashboards in CL's • Ontwikkel een juridisch blauwdruk voor interoperabele gegevensuitwisseling • Zes regionale datahubs opzetten	ÿ80% data-interoperabiliteit in pilots; Juridische toolkit ÿ100 keer gedownload; 6 operationele hubs
KER3: STEDELIJK FLOW-raamwerk voor co-creatie	• Pakket als “Co-Creation Playbook” • Ondersteuning van replicatie in 3 REPC's en 5 niet-partnersteden • Gecertificeerde modules voor capaciteitsopbouw leveren	Playbook vertaald in ÿ5 talen; >200 getrainde professionals; Ingezet in 8 steden
KER4: Geïntegreerd besluitvormingsondersteuningskader voor stedelijke planning	• Commerciële licenties voor stedelijke adviesbureaus • Verbinden met EU-initiatieven voor slimme steden (bijv. Woonachtig in de EU) • Integratie in 3 lokale digitale tweelingen	3 licentieovereenkomsten; 5 implementaties in steden; 1 adoptieovereenkomst op EU-niveau
KER5: Digitale tools voor dynamische mobiliteit en ruimteverdeling	• Commerciële pilot met mobiliteitsaanbieders • Koppeling met SUMP-dashboards • Aanbieden als API-suite voor MaaS-platforms	2 operators integreren API-suite; 10% toename in herverdeling van openbare ruimte; ÿ1 realtime-implementatie per pilot
KER6: Impact Onderzoek Kader (IAF) & CN-index	• Aanbieden als SaaS voor gemeenten • CN-scores opnemen in benchmarkrapporten voor EU-steden • Publiceer een witboek over het EU-beleid gebruik	5 SaaS-abonnementen na het project; IAF gebruikt in ÿ3 Missiesteden; 1 Beleidsinput op EU-niveau

Machine Translated by Google

OMDAT	Sleutelexploitatie Maatregelen (KEP's)	Streefwaarden
KER7: Digitale tweeling en uniform dataplatform	• Bundel als onderdeel van "Stad Digitale Tweeling Suite" • Integratie met lokale energie-/ mobiliteitsplatformen • Gebruik in academische cursussen over stedelijke veerkracht	4 steden implementeren het; ÿ3 EU-zustersteden integreren het; 5 academische programma's nemen het over
KER8: HIA-toolbox	• Certificering voor gebruik in de volksgezondheid in de EU (HIA-normen) • Aanbod aan klimaat-gezondheids-NGO's en -agentschappen • Publiceren van wetenschappelijke benchmarkstudies	Gevalideerd door ÿ3 gezondheidsinstanties; ÿ2 pilotprojecten voor de volksgezondheid; ÿ3 publicaties in peer-reviewed tijdschriften
KER9: Richtlijnen voor repliceerbaarheid	• Vertaal naar uitvoerbare online "draaiboeken" • Ondersteun peer-to-peer leren via CoP-platform • Formele acceptatie in 3+ REPC-replicatie-roadmaps	ÿ300 keer gedownload; 3 REPC-replicatiedocumenten bevatten de richtlijnen; 2 leerevenementen in verschillende steden
KER10: Bedrijfsmodellen voor stedelijke herontwikkeling in Centraal-Amerika	• Roadshow voor impactinvesteerders • Integreren in gemeentelijke financiële instrumenten • Lancering Wonen Lab voor CN-bedrijfscanvas	5 investeerders betrokken; ÿ2 cofinancieringsregelingen gestart; ÿ1 gemeentelijke begrotingshervorming in gang gezet
KER11: Kennisuitwisseling en netwerkmechanismen	• Lancering URBAN-FLOW Kennis Middelpunt • Inclusief in Climate-ADAPT en Missie CoP • Organiseer jaarlijks "Stedelijke stroom Bijeenkomst"	1 digitale hub online; ÿ500 gebruikers betrokken; ÿ100 deelnemers/ jaar aan de top

2.2.6 Kennisbeheer en intellectuele-eigendomsrechtenbescherming

Het consortium erkent dat effectief kennis- en IPR-beheer cruciaal is voor succesvolle samenwerking en de langetermijnexploitatie van de resultaten van URBAN-FLOW. Door de belangen van partners te beschermen, worden vertrouwelijkheidsproblemen geminimaliseerd, wat de zichtbaarheid op de markt en het exploitatiepotentieel vergroot.

Kennis- en IPR-beheer wordt geregeld door de Consortiumovereenkomst (CA), afgestemd op het beleid van Horizon Europe en ondertekend door alle partners vóór aanvang van het project. De CA definieert:

Machine Translated by Google

Achtergrondkennis: Gespecificeerd in de CA en royaltyvrij gedeeld tussen partners indien nodig voor projectactiviteiten. **Voorgrondkennis:** Eigendom van de partner die deze genereert, maar royaltyvrij gedeeld indien nodig voor de activiteiten van andere partners. Indien meerdere partners bijdragen, wordt het eigendom gedeeld op basis van inspanning. **Toegangsvoorwaarden:** Kennis wordt royaltyvrij gedeeld voor onderzoeks-, demonstratie- en academische doeleinden, terwijl deze beschikbaar wordt gesteld voor exploitatie onder eerlijke en redelijke voorwaarden. De CA zal ook besluitvormingsprocessen, risicomanagement, juridische aspecten met betrekking tot software, handelsmerken en octrooien beschrijven. Wetenschappelijke publicaties zullen het "groene" open access-model volgen, waarbij artikelen beschikbaar worden gesteld op de projectwebsite en in repositories zoals Zenodo. Intellectuele-eigendomsrechtenbescherming zal octrooiaanvragen omvatten, met de nadruk op marktgerichte en technisch haalbare innovaties van URBAN-FLOW.

2.3 Samenvatting

Specifieke	Verwachte resultaten	D & E & C-maatregelen
Efficiënte ruimtetoewijzing: Optimaliseer de ruimte voor transport, openbare voorzieningen, groene gebieden en energie-infrastructuur; **los mobiliteitsconflicten op:** Richt uw planning op auto's om files en vervuiling te verminderen. **Verbeter de connectiviteit:** Verbeter de infrastructuur en toegang tot voorstedelijke gebieden om ongelijkheid te verminderen. **Geïntegreerde energie en mobiliteit:** stem energieverbruik af op transport en stedelijk ontwerp om emissies te verlagen en CN te ondersteunen. **Inclusieve stedelijke ruimtes:** Verbeter de toegankelijkheid en betrokkenheid, met een focus op kansarme groepen.	**KER1** Klimaatneutraal planningsbeleid en basisstrategieën voor stedelijke gebieden; **KER2** Samenwerkingsplatform voor datadeling en governance binnen City Living Labs; **KER3** URBAN FLOW-kader voor de gezamenlijke creatie van duurzame stedelijke regeneratiemaatregelen; **KER4** Geïntegreerd besluitvormingsondersteuningskader voor stedelijke planning; **KER5** Digitale hulpmiddelen voor dynamische ruimteverdeling en optimalisatie van duurzame mobiliteit; **KER6** Impact Assessment Framework (IAF) voor het evalueren van de impact op klimaat, energie, mobiliteit en gezondheid en CN-index; **KER7** Digital Dubbel en uniform dataplatform voor geïntegreerde energie-, transport- en ruimtelijke planning; **KER8** Gezondheidseffectbeoordeling (HIA) Toolbox; **KER9-** richtlijnen en repliceerbaarheidsstrategie voor het opschalen van klimaatneutrale oplossingen; **KER10** Bedrijfsmodellen en exploitatiestrategieën voor het verbeteren van de stedelijke klimaatbestendigheid; **KER11** Kennisuitwisseling en netwerkmechanismen voor grootschalige bewustzijn	> 3000 N. bezoekers aan de website (gemiddeld per jaar) >300 N. volgers, cumulatief >2 N. projectpresentaties >3 N. flyers >2 N. posters / roll-up banners 8 N. van publicaties 4 N. van persberichten 8 N. nieuwsbrieven (elke 6 maanden gepubliceerd) 5 N. van gepubliceerde video's >8 N. van beleidsdialogen, capaciteitsopbouwwerk en outreach naar missiesteden >10 N. externe evenementen bijgewoond door partners

Doelgroepen •	Uitkomstmaten Alle KPI's	Impactmaatregelen
Missiesteden en andere steden en regio's •Onderzoekers en academici (duurzame mobiliteit, energie-efficiëntie, klimaatbestendig ontwerp) •Relevante Europese en internationale projecten en initiatieven (bijv. Cities Mission Platform, CIVITAS) • Industrie en zakenleven •Overheidsinstanties en beleidsmakers (lokaal, regionaal, nationaal en Europees niveau)	van sub-§1.1.2 en van sub-§1.2.1.4 en de volgende KPI's: **OUT3.1:** ÿ30% toename in bewustzijn van CN-mobiliteit en energievoordelen onder LL-deelnemers (>3 op een 1-5 Likertschaal) tegen het einde van het project. **OUT1.1, OUT2.1, OUT5.1, OUT6.1, OUT7.1, OUT8.1, OUT9.1, OUT10.1:** ÿ80% van de LEAD KPI's van de gerelateerde OUT, zoals gedetailleerd in sub§1.2.1.4, worden tijdens het project behaald.	**IMP1.1:** ÿ15 stedelijke gebieden tekenen MoU's om belangrijke participatieve methodologieën te testen en aan te passen vóór het einde van het project; **IMP2.1:** ÿ12 overdraagbare CN-oplossingen worden gedemonstreerd en getest in LEAD en REPC's (T7.1, T9.2); **IMP3.1:** ÿ6 nieuwe op de natuur gebaseerde of stedelijke vergroeningsoplossingen worden gezamenlijk gecreëerd in voorstedelijke en perifere LEAD-stadsgebieden (T6.1); **IMP4.1:** LL-deelnemers zijn het erover eens dat het co-creatieproces van URBAN-FLOW met behulp van digitale tweelingen en 'user journeys' kosteneffectiever is dan de huidige praktijken. **IMP5.1:** ÿ3 medeoprichters tekenen MoU's om cofinancieringsinitiatieven te onderzoeken die in LEAD-steden zijn gedemonstreerd; **IMP6.1:** LL-deelnemers bevestigen dat de HIA-tools in URBAN-FLOW de ex-ante, doorlopende en ex-post evaluaties verbeteren

Machine Translated by Google

•Lokale energie- en transportorganisaties •Standaardisatie-instellingen en open-source-initiatieven •Het maatschappelijk middenveld en de gemeenschap (maatschappelijke maatschappelijke organisaties; NGO's, het publiek, de media)	**OUT11.1:** ÿ80% toename van de paraatheid om mobiliteit op basis van fossiele brandstoffen te verminderen via hernieuwbare energiesystemen onder LL- en capaciteitsopbouwdeelnemers (>3 op een Likertschaal van 1-5) tegen het einde van het project; **OUT4.1:** Gemiddelde reductie van 20% van NOÿ- en PM2.5-emissies vergeleken met de huidige basislijnen (T6.1) in LEAD-steden tegen het einde van het project.	vergeleken met huidige methoden; **IMP7.1:** ÿ10 lokale besturen nemen beleidsaanbevelingen voor klimaatneutraliteit over tegen het einde van het project; **IMP8.1:** ÿ5 mede-investeerders ondertekenen MoU's om groene en slimme mobiliteitsoplossingen te cofinancieren die in LEAD-steden zijn gedemonstreerd en beoordeeld in REP's; **IMP9.1:** ÿ3 mede-investeerders ondertekenen MoU's om CN-maatregelen te cofinancieren die in LEAD-steden zijn gedemonstreerd tegen het einde van het project; **IMP10.1:** ÿ10 lokale besturen ondertekenen MoU's om projectinstrumenten en -methodologieën te gebruiken voor het opzetten van CL's en klimaatstadcontracten tegen het einde van het project.

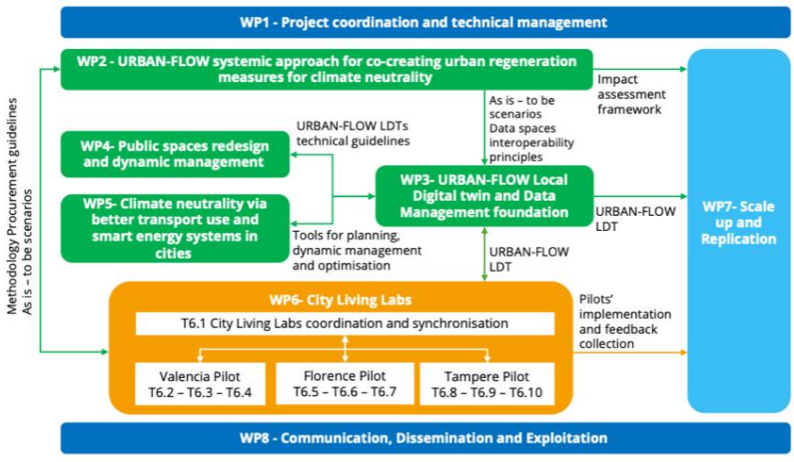
3. Uitvoering 3.1

Werkplan en middelen

De duur van het URBAN-FLOW-project is gepland op vier jaar (48 maanden) en het werk is verdeeld in 8 werkpakketten (WP's) die in de onderstaande tabel worden vermeld.

WP Nee	Werkpakkettitel	Dat is alles. D Deel	Looddeel. Korte	Persoon Maanden	Begin Mont H	Einde Mont H
1	Projectcoördinatie en technisch management 1		LC	92	1	48
2	URBAN-FLOW systemische aanpak voor het gezamenlijk creëren van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit	10 NA		280	1	40
3	URBAN-FLOW Lokale digitale tweeling en data Management stichting	11 ENGELS		224	1	42
4	Herinrichting van de openbare ruimte en dynamisch beheer	13 ETHER		147	1	42
5	Klimaatneutraliteit door beter gebruik van vervoer en slimme energiesystemen in steden	4	TEC	153	1	42
6	Stadslevenslaboratoria	7	VIC	433	3	40
7	Opschalen en replicatie	25	EIT UM 304		10	48
8	Communicatie, verspreiding en exploitatie	26 D4P		231	1	48
Totaal PM's				**1864**		

3.1.1 Werkpakketten en hun onderlinge relatie (Pert-diagram)

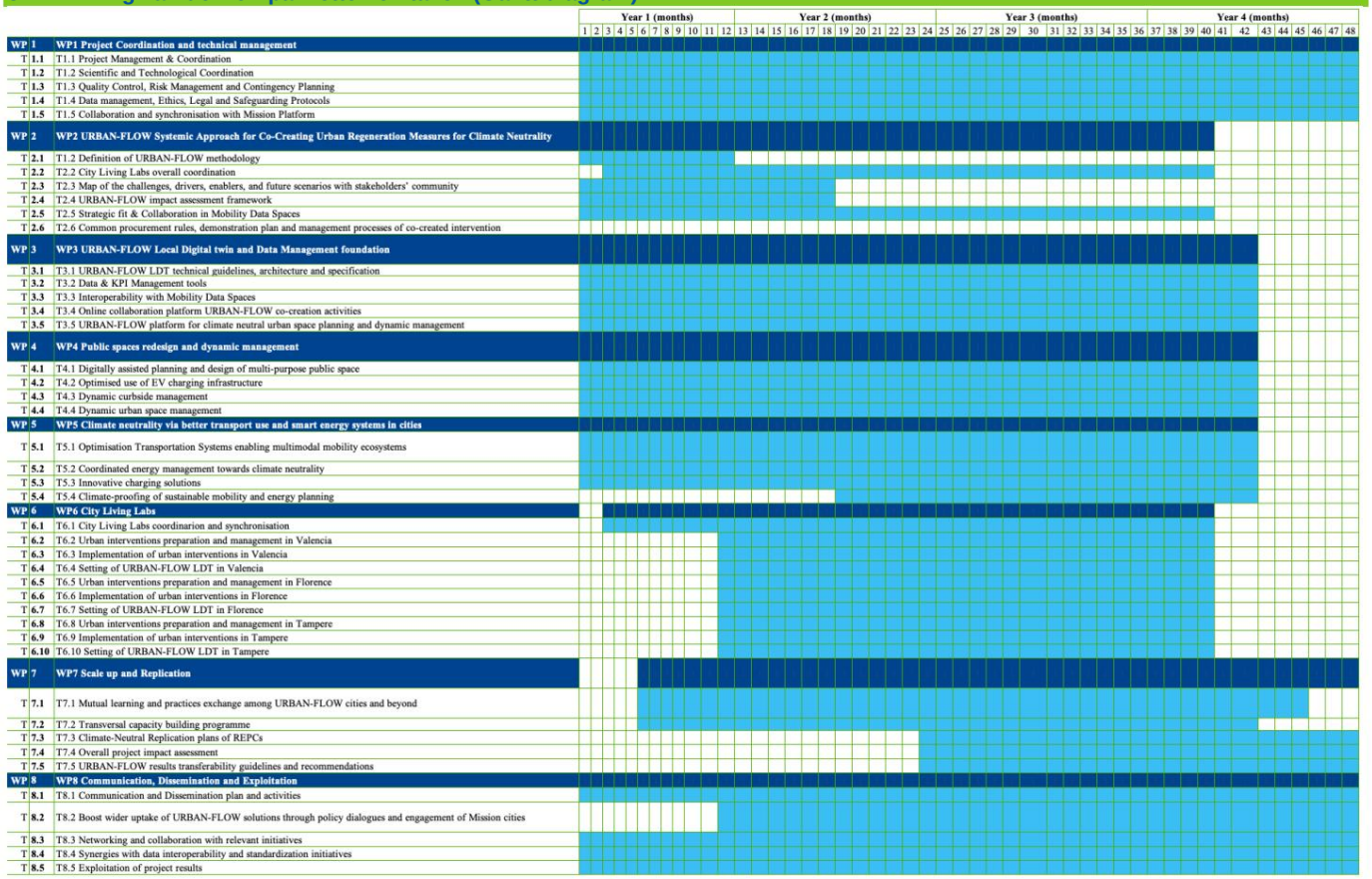


Het URBAN-FLOW-werkplan zorgt voor een soepele interactie tussen WP's ter ondersteuning van klimaatneutrale stedelijke regeneratie door middel van gezamenlijk gecreëerde oplossingen en kennisoverdracht. WP1 houdt toezicht op de coördinatie en toewijzing van middelen en zorgt voor tijdige voortgang in alle WP's. WP2 stelt basismethodologieën vast, identificeert behoeften en impactpaden en levert input voor de ontwikkeling van het Impact Assessment Framework en Health Impact Assessment in WP3. WP3 integreert deze input in de ontwikkeling van lokale digitale tweelingen en datagestuurde tools, en biedt dynamische beslissingsondersteuning voor stedelijke planning en realtime monitoring. De output van WP3 vormt de leidraad voor WP4 en WP5, waar ruimtelijke herconfiguratiestrategieën en transport-energie-optimalisaties worden gedefinieerd en voorbereid voor implementatie. WP6 stuurt de implementatie, uitvoering en demonstratie van deze oplossingen binnen de CL's aan en verzamelt gegevens uit pilotactiviteiten om maatregelen te verfijnen en hun effectiviteit te valideren. WP7 zorgt voor overdraagbaarheid door middel van capaciteitsopbouw en geleerde lessen, en ondersteunt de

Machine Translated by Google

Grootschalige replicatie van gevalideerde oplossingen. WP8 richt zich op netwerken, verspreiding en betrokkenheid van belanghebbenden, het waarborgen van kennisuitwisseling met EU-platforms en -projecten en het bevorderen van brede acceptatie van projectresultaten in Mission Cities en daarbuiten.

3.1.2 Timing van de werkpakketten en taken (Gantt-diagram)



3.1.3 Kostenposten onderaanneming (tabel 3.1g)

De begunstigden moeten hun contracten/onderaannemingsovereenkomsten baseren op de beginselen van de beste prijs-kwaliteitverhouding en de afwezigheid van belangenconflicten (conform artikel 6.2 en 9.3 van de Algemene Voorwaarden). Begunstigden die 'aanbestedende diensten' of 'aanbestedende entiteiten' zijn (in de zin van de EU-richtlijnen inzake overheidsaanbestedingen 2004/18/EG en 2004/17/EG of EU-wetgeving die deze richtlijnen vervangt) moeten bovendien voldoen aan de toepasselijke nationale wetgeving inzake overheidsaanbestedingen.

3/Mountainbiken		
	Kosten (€)	**Omschrijving van de taken en rechtvaardiging**
Onderaanneming 8.000		Mechanische installatie van benodigde sensoren, apparaten of laadapparatuur voor VTT-testvoertuigen of elektrische laadunits. Meer specifiek omvat onderaanneming: in WP5 (taken 5.1 en 5.3): Productie van op maat gemaakte sensorbevestigingen, mechanische en veilige elektrische installaties voor VTT-testvoertuigen op het Automated Vehicle Technology Platform en laadunits voor elektrische voertuigen in de testomgeving voor elektrische voertuigen in Tampere.

6/UEDIN		
	Kosten (€)	**Omschrijving van de taken en rechtvaardiging**
Onderaanneming 42.000		Samenwerking met een expert op het gebied van stedelijke innovatie in WP2 (taken 2.3 en 2.4).

7/VIC		
	Kosten (€)	**Omschrijving van de taken en rechtvaardiging**

Machine Translated by Google

Onderaanneming 180.000		**Instrument voor het plannen van de reconstructie van de openbare ruimte in door overstromingen getroffen wijken** (Gerelateerde WP en taak: WP6 – T6.3). **Geschatte kosten: € 180.000** **Omvang van het onderaannemingscontract:** Deze onderaannemingsovereenkomst omvat de ontwikkeling en implementatie van een planningstool voor de wederopbouw en duurzame transformatie van openbare ruimtes in wijken die zwaar getroffen zijn door overstromingen (La Torre, Forn d'Alcedo en Castellar-l'Oliveral). De onderaannemer zal: • Ontwerp en ontwikkel een digitale tool ter ondersteuning van scenariogebaseerde planning, waarbij de EDIC-toolbox en de digitale architectuur van Urban-Flow worden geïntegreerd. • Zorg voor een multicriteria-analyse voor de evaluatie van wederopbouwalternatieven (mobiliteit, groene infrastructuur, energie-efficiëntie, klimaatbestendigheid). • Integreer GIS-gebaseerde ruimtelijke gegevens, input van belanghebbenden en milieurisicolagen (bijvoorbeeld overstromingskaarten). • Zorg voor interoperabiliteit met andere Urban-Flow-tools (bijv. CityVerse, Lokale digitale tweelingen). • Ondersteun co-design workshops en ontwikkel richtlijnen voor replicatie. **Kostenraming en -specificatie:** De totale kosten zijn geraamd op basis van marktprijzen voor vergelijkbare technische diensten en de complexiteit van de integratie met bestaande stedelijke dataplatformen. Wij voorspellen 2 contracten onder deze sectie. • Deskundig advies op het gebied van stedelijke vernieuwing en klimaatadaptatie: €60.000 • Softwareontwikkeling en visueel interfaceontwerp, inclusief toolintegratie: € 120.000.

Machine Translated by Google

Onderaanneming	25.000	**Betrokkenheid van carpoolbedrijven en een op maat gemaakt carpoolsysteem** **Geschatte kosten: € 25.000** (Gerelateerd WP en taak: WP6 – T6.3). **Omvang van het onderaannemingscontract:** Deze onderaannemingsovereenkomst maakt de deelname van carpoolaanbieders mogelijk om gedeelde mobiliteitsdiensten te testen en aan te passen aan de behoeften van door overstromingen getroffen gebieden. De uitbestede activiteiten omvatten: • Betrokkenheid van minimaal twee carpooloperators om deel te nemen aan co-creatiesessies en pilot-implementatie in kwetsbare gebieden. • Technische aanpassing van hun platforms en operationele modellen aan dynamisch beheer van de stoeprand en verstoorde stedelijke contexten. • Bijdrage aan het testen van flexibel parkeren, prijsstrategieën en toegangscontrolemaatregelen in de demonstratiefase. • Opstellen van een eindrapport met de belangrijkste bevindingen en aanbevelingen voor replicatie in andere contexten. **Kostenraming en -specificatie:** **De totale kosten zijn geraamd op basis van marktprijzen voor soortgelijke technische diensten en de complexiteit van de integratie met bestaande carpooldiensten:** • 2 contracten, één per carpooloperator (elk 12.500 euro) inclusief alle hierboven beschreven diensten:

3.1.4 Posten inkoopkosten - Inkoopkosten hoger dan 15% van de personeelskosten (tabel 3.1h)

Alle afschrijvingskosten voor apparatuur, infrastructuur of andere activa in het project zijn in overeenstemming met artikel 6 en worden opgenomen in de desbetreffende rekeningen van de begunstigde, aangekocht in overeenstemming met artikel 6.2.C van de subsidieovereenkomst en afgeschreven in overeenstemming met de internationale boekhoudnormen en de gebruikelijke boekhoudpraktijken van de begunstigde.

5/UPV		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	55.000	Versterking van de sensornetwerkinfrastructuur van steden: deze kosten zijn bedoeld voor de inzet van aanvullende sensoren ter aanvulling van de huidige sensoren om de monitoring van milieu-indicatoren te verbeteren. Daarnaast zal de mogelijkheid worden onderzocht om modellen te gebruiken die zijn getraind met tijdelijke sensoren om verbeteringen te analyseren met de laagste investeringskosten.
Resterende aankoop kosten (<15% van pers.)	20.000	
Totaal	**75.000**	

Machine Translated by Google

7/VIC		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	305.000	245.000€ Demonstrator voor het meten en monitoren van de impact op afstromend water van verschillende duurzame stedelijke drainagesystemen (SUDS) die zijn ontworpen met behulp van NBS; 25.000€ In het kader van het project “Groen pact voor technologische entiteiten”, ontwikkeling van een virtuele assistent om betrokken entiteiten te begeleiden naar duurzame praktijken; 15.000€ applicatie voor het mobiliseren van initiatieven om de koolstofvoetafdruk van bedrijven te compenseren; 15.000€ betrokkenheid door middel van gamification bij twee specifieke groepen van belang bij het ontwerp van de openbare ruimte: (1) de studenten van middelbare school, (2) professionals in stedelijke mobiliteit en logistiek; 5.000€ kosten van het Certificaat betreffende de Jaarrekening (CFS).
Resterende aankoop kosten (<15% van de pers.)	15.000	
Totaal	**320.000**	

9/VCE		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	74.000	18.000 € faciliterende ondersteuning voor burgerparticipatie in het kader van het initiatief "Mijn Groene Buurt"; 18.000 € integratie van URBAN-FLOW-tools in de architectuur van de Energiekantoren, om de continuïteit van de projectontwikkelingen te waarborgen en dubbel werk te voorkomen; 23.000 € batterijen voor de optimalisatie van collectieve PV-installaties, om geoptimaliseerd beheer van energiegemeenschappen en collectieve PV-installaties in de demonstratie in Valencia te demonstreren; 15.000 € lokale communicatiecampagnes om de ontwikkeling van verschillende acties van het Valenciaanse pilotproject te ondersteunen en te visualiseren.
Resterende aankoop kosten (<15% van pers.)	15.000	
Totaal	**89.000**	

Machine Translated by Google

18/REM		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	559.000	Kosten: • € 480.000 voor 2 geautomatiseerde voertuigen (huurwaarde voor 12 maanden); • € 24.000 voor service- en operationele kosten voor deze voertuigen voor 12 maanden; • € 50.000 voor een on-demand systeem dat geïntegreerd moet worden in de 2 geautomatiseerde voertuigen; • € 5.000,00 voor CFS-auditkosten. Rechtvaardiging: • De voertuigen voor Remoted zijn nodig om de concepten van de geplande multimodale mobiliteitsecosystemen, zoals bedoeld in taak 5.1, te verifiëren en om de nieuwe concepten van multimodale on-demand AV-diensten te verkennen, die met name gericht zijn op het vergroten van de bruikbaarheid van het openbaar vervoer voor ouderen en mensen met een beperking. Zonder de voertuigen kan de ontwikkeling van de concepten niet optimaal profiteren van de feedback van de doelgroepen die het systeem gebruiken. • De onderhoudskosten van de voertuigen zijn vooral belangrijk gezien de doelgroep van de concepten en de eventuele speciale behoeften die ontstaan voor het onderhoud ervan. • De integratie van het systeem op aanvraag is noodzakelijk om de goede werking van het gehele ecosysteem en de implementatie van de stedelijke interventies voor taak 6.9 mogelijk te maken. • Voor Remoted is de CFS-audit noodzakelijk vanwege de omvang van het deel van het project dat door Remoted wordt uitgevoerd.
Resterende aankoop kosten (<15% van pers.)	15.000	
Totaal	**574.000**	

27/FLO		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	435.000	€ 280.000 versterking van netwerkinfrastructuur en sensoren; € 60.000 tools ter ondersteuning van de metaverse digitale tweeling; € 60.000 diensten voor participatieve processen in het IHL (€ 15.000/jaar); € 30.000 catering, technische diensten voor vergaderingen en workshops (5.000x6/2 vergaderingen/jaar); € 5.000 audit.
Resterende aankoop kosten (<15% van de pers.)	25.000	
Totaal	**460.000**	

Machine Translated by Google

28/BT		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Overige goederen, werken en diensten	210.000	BT zal 10 agile experimenten implementeren, elk met een kostprijs van 10.000€ (totaal 100.000€) om innovatieve mobiliteits-, energie- en slimme laadoplossingen in Tampere te ontwikkelen en testen. Agile experimenten zullen worden uitgevoerd in samenwerking met bedrijven, waaronder lokale MKB's. De experimenten zullen worden geselecteerd via een aanbestedingsprocedure (innovatiecompetitie). De details van de agile experimenten worden gedefinieerd en uitgevoerd als onderdeel van WP6 (T6.8 en T6.9), zoals gedefinieerd in het werkplan. Een mobiele robot EV-lader zal autonoom navigeren naar geparkeerde elektrische voertuigen en deze ter plaatse opladen. Dit vermindert de behoefte aan vaste laadstations en biedt een zeer schaalbare oplossing om de capaciteitsopbouw voor EV-laden te versnellen. De pilot zal de bruikbaarheid, automatisering en gebruikersinteractie van de robot EV-oplossing testen. (35.000€) Twee nieuwe mobiliteits- en energiediensten zullen worden geïmplementeerd via de Tampere.Finland-app om een betere gebruikersbetrokkenheid en -interactie te ondersteunen. Deze diensten stellen inwoners in staat om deel te nemen aan en mee te werken aan de ontwikkeling en het gebruik van slimme oplossingen voor duurzame stedelijke mobiliteit en energie. Deze pilotprojecten, elk met een budget van € 35.000 (totaal € 70.000), worden geselecteerd op basis van de meest veelbelovende agile experimenten die tijdens het project worden uitgevoerd. Ten slotte bedragen de kosten van het Certificaat op de Jaarrekening € 5.000 (CVS).
Resterende aankoop kosten (<15% van pers.)	15.000	
Totaal	**225.000**	

Tabel 3.1 i: Posten van de 'Overige kostencategorieën' (bijv. intern gefactureerde goederen en diensten)

3/Mountainbiken		
	Kosten (€)	**Rechtvaardiging**
Intern gefactureerde goederen en diensten	232.000	De werkzaamheden van VTT binnen het project worden uitgevoerd met behulp van de onderzoeksinfrastructuur en het technologieplatform van TP Transport om de in het onderzoeksplan beschreven resultaten te behalen (met name in WP2, WP3, WP4, WP5, WP6 en WP7). TP Transport van VTT omvat TATEBE (Tampere EV Charging Testbed), geautomatiseerde voertuigen, sensor- en voertuiglaadsubsystemen, databeheer, digitale tweelingen en softwaretools die nodig zijn om de verwachte resultaten te behalen, inclusief technische opzet, technologieontwikkeling, testen, effectbeoordeling en evaluatie tijdens het project. Geschat aantal eenheden: 6636, geschatte gemiddelde eenheidskosten: € 35.
Totaal	**232.000**	

Tabel 3.1 j: 'Bijdragen in natura' van derden – n.v.t.

Machine Translated by Google

3.2 Capaciteit van de deelnemers en het consortium als geheel

3.2.1 Complementariteit en capaciteit van het consortium

	UB	CR	TMI	SES	CD	STP	SSI	DSS	IAEV	IoT	MBS	AI/DA	UP	CDES		
1/LC						X		XX						XXX		
2/IMEC	X		X		X		XX				XXX					
3/Mountainblue	X				X		XX				X		X			
4/TEC	XX			XX			XX				X		X			
5/UPV	XX			X			X						X			
6/UEDIN			X												XX	
7/VIC						X										X
8/EMT		XX		X												
9/VCE		X		XX												
10/DAARNA						X				X					XX	
11/NL					X		XX				XXX					
12/MUN					X		XX				XXX	XXX				
13/ETRA			X	XX			XX					XX				
14/CEF	X				XXX					X				XXX		
15/KENT					X						X			X		
16/SAS	XX															
17/SPES						X				X						
18/REM							X				X					
19/DBC					X		XX				XXX	XX				
20/JAAR	XXX				X		XX				XXX					
21/PV					X		XX				XXX	XX				
22OASC					XX			XX					X		XX	
23/UTA			X										X		XX	
24/CKIC				X						X					XX	
25/EIT EEN			X							X			X		XX	
26/DFP						X				X					XX	
27/CSCC		X			XX								X		XX	

URBAN-FLOW omvat 33 partners uit 11 EU-landen en één geassocieerd land. LC, een denktank gevestigd in Brussel, coördineert het consortium en leidt het kader voor de effectbeoordeling (T2.4).
IMEC, een hub in nano-elektronica en digitale technologieën, leidt de strategische fit en samenwerking in Mobility Data Spaces (T2.5) en draagt bij aan interoperabiliteitstaken (T3.3). Verder leidt LC de betrokkenheidsactiviteiten met Mission Cities (T8.2).
VTT, de toonaangevende Finse onderzoeksinstelling, ondersteunt LDT en databeheer (WP3), klimaatneutrale oplossingen (WP5) en stedelijke interventies in Tampere (T6.8).
TEC, een Spaans onderzoekscentrum, leidt WP5 over klimaatneutraliteit en de coördinatie van klimaatneutraliteit (T6.1). UPV, een Spaanse technische universiteit, draagt bij aan klimaatbestendige, duurzame mobiliteit en energieplanning (T5.4).
UEDIN, een Britse instelling, draagt bij aan stedelijke duurzaamheid en transportplanning (WP5). VIC, een openbaar innovatiecentrum in Valencia, leidt stedelijke interventies in VLC (T6.2, T6.3). EMT, het openbaarvervoerbedrijf van Valencia, ondersteunt stedelijke interventies in VLC. VCE, een stichting in Valencia, ondersteunt strategieën voor klimaatadaptatie en -mitigatie. APRE, het Italiaanse agentschap voor de bevordering van Europees onderzoek, leidt de co-creatie van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit (T2.1). ENG en MUN ondersteunen de digitale transformatie van lokale overheden en zijn verantwoordelijk voor databeheer en -monitoring. ENG leidt ook WP3 over LDT en databeheer, terwijl MUN de setting van URBAN-FLOW LDT in FLO leidt (T6.7). ETRA, een Spaans bedrijf, leidt WP4 over de herinrichting van openbare ruimtes en ondersteunt CL's in WP6. CEF, een Italiaans centrum voor digitale innovatie, leidt het in kaart brengen van uitdagingen en ondersteunt data-interoperabiliteit (T8.4). KENT biedt open-sourceplatforms voor slimme steden en neemt deel aan WP3 en WP4. SAS, een Italiaans bedrijf dat mobiliteitsdiensten in Florence beheert, leidt stedelijke interventies in Florence (T6.6). SPES, een Italiaans adviesbureau, ondersteunt de effectbeoordeling. REM, een Fins bedrijf, leidt de optimalisatie van multimodaliteit (T5.1) en ondersteunt de interventies in Tampere. OASC, een wereldwijd netwerk, leidt de interoperabiliteit met dataruimtes voor mobiliteit en slimme steden (T3.3) en standaardisatie-initiatieven voor afstemming (T8.4).

UTA is een Associate Partner in het URBAN-FLOW-project, met een specifieke focus op het faciliteren van experimenten met leidende en volgende steden en op communicatie- en verspreidingsactiviteiten. We zullen met name actief zijn in WP2, waar we helpen bij het definiëren en ontwikkelen van een systematische aanpak van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit, en in WP 6 en 7, waar we zullen helpen bij het operationaliseren, opschalen en repliceren van projectoplossingen. Tot sl
We zullen een uitgebreide bijdrage leveren aan WP8 om projectoplossingen te communiceren en te verspreiden. UTA beschikt over een uitgebreid internationaal netwerk van stadsleden en aanzienlijke ervaring en expertise in het definiëren, uitvoeren en repliceren van technologische oplossingen voor slimme steden. Deze expertise is opgebouwd via verschillende EU-projecten, maar ook via projecten in Azië en Noord-Amerika, gefinancierd door steden en nationale bronnen. We zullen die expertise inbrengen in het project, feedback vragen van onze stadsleden over de aanpak van URBAN-FLOW en projectresultaten verspreiden onder onze leden om ervoor te zorgen dat URBAN-FLOW niet alleen succesvol is in het ontwikkelen van oplossingen, maar ook impact heeft op het wereldtoneel. CKIC, Europa's toonaangevende agentschap voor klimaatinnovatie, neemt deel aan de betrokkenheidsactiviteiten met Mission Cities. EIT UM, Europa's grootste innovatiegemeenschap voor stedelijke mobiliteit, leidt WP7 voor capaciteitsopbouw. D4P is een geassocieerde partner in het URBAN FLOW-project. De organisatie zal de leider zijn van WP8 Communicatie, Disseminatie en Exploitatie. Binnen WP8 zal D4P verantwoordelijk zijn voor T8.1: Communicatie- en verspreidingsplan en -activiteiten en T8.3: Netwerken en samenwerking met relevante initiatieven en zeer nauwe samenwerking met de andere partners bij de uitvoering van T8.2, T8.4 en T8.5. D4P zal ook bijdragen aan diverse andere taken gedurende de looptijd van het project. D4P heeft een lange succesvolle staat van dienst en solide expertise in het leiden van verspreiding en communicatie (D&C) en exploitatie (strategie en uitvoering) in EU-projecten, wat tot uiting komt in een huidige portefeuille van meer dan 10 EU-projecten (waaronder IA, RIA en

Machine Translated by Google

CSA's). De missie van D4P omvat het bevorderen van rechtvaardige vooruitgang door middel van duurzame en ethische digitale technologieën, wat volledig in lijn is met de doelen van URBAN FLOW. Het D4P-team van duurzaamheids- en communicatie-experts en het sterke netwerk van partners en bijdragers in heel Europa zullen sterk bijdragen aan het succes van URBAN FLOW. CSCC werkt samen aan slimme stadsstrategieën. Het consortium bestaat uit 6 steden (3 leidende en 3 volgende steden) uit 6 lidstaten. Elke leidende stad wordt ondersteund door kernpartners: VLC door UPV, VIC, EMT, VCE; FLO door MUN, SAS, SPES; BT door VTT en REM. Elke volgende stad wordt ondersteund door een lokale partner: BRU door IMEC; CEC door UEDIN; PIL door KENT en CSCC. Het MKB en non-profitorganisaties vertegenwoordigen een aanzienlijk deel van de deelnemers en maximaliseren de exploitatie, opschaling en kennisdeling. Een nauwkeurige uitsplitsing van de competenties van de consortiumleden is te vinden in de tabel hiernaast. Tot slot zijn alle netwerken die in de oproep tot voorstellen worden genoemd (en nog meer) in het project vertegenwoordigd: **Living-In.EU** (OASC, VLC); **New European Bauhaus** (EIT UM, C-KIC); **Covenant of Mayors** (VLC); **EIT KIC Culture & Creativity** (TEC); **EIT Urban Mobility** (EIT UM); **CIVITAS** (EIT UM, VLC); **2Zero-partnerschap** (ETRA); **Cities Mission Platform** (CKIC, EIT UM, VLC, TEC); **DS4SSCC-project** (OASC, IMEC); **EU LDT Toolbox-consortium** (ENG, OASC, IMEC).

3.2.2 Industriële/commerciële betrokkenheid bij het project

11 van de URBAN-FLOW-partners zijn MKB's (CEF, KENT, SAS, SPES, REM, DBC, LAT, PV) en grote ondernemingen (ENG, MUN, ETRA) met een duidelijk potentieel voor uitbreiding van hun productportfolio op Stedelijke ontwikkeling, mobiliteit en energietechnologieën gecombineerd met sociale wetenschappen en AI.
De outreach-mogelijkheden van URBAN-FLOW voor het exporteren van innovaties naar Europa en het bijdragen aan de ontwikkeling van de wereldwijde klimaatmarkt zijn eveneens goed gedefinieerd. Alle partners zullen regionale, nationale en Europese autoriteiten en beleidsmakers benaderen om de politieke, ecologische en economische voordelen van URBAN-FLOW te communiceren. Betrokkenheid (interactie met relevante stakeholders), via communities of practice en CL's, en gerelateerde communicatie worden duidelijk overwogen en gepland.

3.2.3 Toegang tot de infrastructuur die nodig is om de URBAN-FLOW-activiteiten uit te voeren

Het URBAN-FLOW-consortium heeft al toegang tot EU- en wereldwijde infrastructuur met betrekking tot de i) Klimaatgerelateerde, ii) Financiële, iii) Adaptatiemodelleringsactiviteiten. Het project heeft ook toegang verkregen tot risicobeoordelingsgegevens en kenniscentra over klimaatveranderingsindicatoren. De volledige lijst van de infrastructuren is te vinden in sub-§1.2.1, maar enkele indicatieve infrastructuren zijn de volgende: Copernicus Climate Change Services, Copernicus Emergency Management Services, EU Flood Awareness System, EU Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF), ESA en het Global Climate Observing System (GCOS). Het consortium omvat de steden VLC, FIO, BT, BRU, CEC en PIL, die actief betrokken zullen zijn als eindgebruikers bij het leveren van functionele en niet-functionele vereisten voor de URBAN-FLOW-tools en -applicaties. Zij zijn ook de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de URBAN-FLOW-activiteiten in hun respectievelijke regio's, gemeenschappen en infrastructuur. Daarom beschikt het consortium over alle nodige capaciteit en autoriteit om ervoor te zorgen dat de toegang tot studiegebieden en kritieke infrastructuur is gewaarborgd voor de succesvolle uitvoering van het project. Ten slotte heeft het URBAN-FLOW-project gezorgd voor toegang tot de meest relevante kritieke infrastructuur die nodig is voor de ontwikkeling van de energieverbruikende modelleringsactiviteiten en de bijna realtime beslissingsondersteunende systeemengines van het project.

4. Ethische zelfevaluatie

4.1 Ethische dimensies van de doelstellingen, methodologie en waarschijnlijke impact

Het toepassen van ethische principes is een integraal onderdeel van de URBAN-FLOW-aanpak. Om de interne expertise van het consortium op het gebied van ethiek te vergroten en ervoor te zorgen dat de hoogste normen gedurende de gehele projectperiode worden gehandhaafd, zal een externe, onafhankelijke ethiekadviseur worden aangesteld, met een speciaal budget van DBC.

Centraal in URBAN-FLOW staan de co-creatie van stedelijke regeneratiemaatregelen voor klimaatneutraliteit (WP2), de City Living Labs en demonstratieacties (WP6), en de opschaling en replicatie (WP7). Het project zal dan ook menselijke deelnemers betrekken, met name door het verzamelen van gegevens tijdens evaluatie- en co-creatieactiviteiten, als onderdeel van een gebruikersgericht ontwerpproces. URBAN-FLOW vereist vrijwillige deelname van volwassenen, van wie de geïnformeerde toestemming kan worden verkregen vóór aanvang van de gegevensverzameling, aangezien zij vooraf instemmen met deelname aan het project. Geïnformeerde toestemming is dus een inherent onderdeel van het geplande onderzoek, aangezien deelnemers grondig worden geïnformeerd over het doel en de doelstellingen voordat ze instemmen met deelname. Deelname aan de hierboven genoemde onderzoeksactiviteiten brengt geen psychologisch, sociaal, economisch of ander risico met zich mee voor de respondenten.

Machine Translated by Google

Het URBAN-FLOW-projectteam is zich met name bewust van de gevoeligheid van de verzamelde gegevens, met name de demografische gegevens en contactgegevens van de deelnemers. Ethische overwegingen zullen consistent worden behandeld in alle werkpakketten en het project zal deze belangrijke kwesties rechtstreeks behandelen binnen WP1 als onderdeel van het Data Management Plan (DMP). De nadruk zal liggen op de volledige naleving van de methoden voor gegevensverzameling met de EU-wetgeving en -richtlijnen, en op de privacy van de deelnemers. Er zullen demografische (persoons)gegevens over de deelnemers worden verzameld, evenals hun persoonlijke opvattingen of houdingen. Zolang er echter geïnformeerde toestemming is verkregen, worden deze gegevens (die op een vertrouwelijke en gepaste manier worden bewaard) niet als een risico voor de deelnemers beschouwd en zullen er geen voorzienbare negatieve gevolgen voortvloeien uit deelname. De betrokkenheidsmethodieken die in het project worden beschreven, omvatten ook communicatie en verspreiding wanneer er geen gegevens worden verzameld.

Daarom worden hieronder alleen de betrokkenheidsmethodologieën beschreven waarmee gegevens worden verzameld die binnen het onderzoeksproject worden gebruikt. Deze zijn gecategoriseerd op basis van de verschillende soorten activiteiten:

Workshops: co-creatieworkshops worden georganiseerd binnen de URBAN-FLOW-demonstratieactiviteiten. Alle deelnemers aan de fysieke of online workshops ontvangen informatiebladen voor deelnemers en ondertekenen (fysiek of digitaal) toestemmingsformulieren vóór deelname. Informatiebladen worden gebruikt voor volwassenen en werving. Tijdens de workshops worden semi-gestructureerde groepsinterviews gebruikt om de resultaten van de interventies te verkennen. Vergaderingen worden geobserveerd met aantekeningen, of audio-opnames en letterlijke transcripties, en vervolgens geanalyseerd met kwalitatieve thematische analyse. Alle gegevens worden bewaard in overeenstemming met het datamanagementplan, vervolgens gepseudonimiseerd en gegroepeerd om individueel onherkenbaar te blijven voor rapportage.

Enquêtes en tests: Met behulp van vragenlijsten worden gegevens verzameld over de resultaten van de projectinterventies.
Er zullen ook gegevens worden verzameld over de betrokkenheidsprocessen om de effectiviteit ervan te evalueren. Stakeholders kunnen ook worden uitgenodigd om online vragenlijsten in te vullen of korte feedbackvragen te beantwoorden. Er zullen beschrijvende en analytische statistieken worden uitgevoerd op de vragenlijstgegevens voor gegroepeerde, geanonimiseerde rapportage.

Het project zal gebruikmaken van kunstmatige intelligentie (AI) voor data-analyse in WP3, WP4 en WP5. De projectcoördinator heeft ruime ervaring met de ethische toepassing van disruptieve technologieën, en met name kunstmatige intelligentie, ontwikkeld in het kader van het ETAPAS-project (https://www.etapasproject.eu/), waar LC een governancemodel heeft ontwikkeld voor de toepassing van disruptieve technologieën in de publieke sector. In ieder geval zullen de meest relevante richtlijnen worden toegepast, zoals de Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence (AI), opgesteld door de High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (AI HLEG), evenals de voorgestelde Europese wet inzake kunstmatige intelligentie (AI Act).

4.2 Naleving van ethische principes en relevante wetgeving

De landen die bij het project betrokken zijn, hanteren allemaal uitstekende normen voor onderzoeksethiek, maar er zijn uiteraard wel enkele regionale verschillen. Alle partners gaan er via de subsidieovereenkomst mee akkoord zich te conformeren (waar mogelijk volgens de nationale wetgeving) aan de normen zoals vastgelegd in de EU-richtlijnen en de Algemene Verordening Gegevensbescherming, en zich te houden aan de EU-protocollen voor verantwoord onderzoek en innovatie. Alle niet-EU-landen zijn ook aan dit proces gebonden en volgen de richtlijnen voor zelfevaluatie op het gebied van ethiek. Deze richtlijnen worden bijgewerkt in overeenstemming met de EU-wetgeving. Van alle docenten die deelnemen aan URBAN-FLOW wordt verwacht dat zij degelijke ethische procedures hanteren en aantonen die voldoen aan de EU-richtlijnen en de AVG, als onderdeel van de toelatingscriteria. De aanvraag voor ethische goedkeuring wordt ingediend bij DBC; alle andere partners dienen zich hieraan te houden. Een ethische aanvraag kan alleen worden ingediend bij de Ethische Commissie voor Onderzoek van DBC nadat een subsidie is toegekend. Indien toegekend, zal de Ethische Commissie van DBC met het project samenwerken om een snelle procedure en afronding van de ethische beoordeling mogelijk te maken, indien de Commissie dit vereist voor de ondertekening van de subsidieovereenkomst. Diadkasia Ethics volgt de EU-richtlijnen voor Verantwoord Onderzoek en Innovatie.

De ethische overwegingen, documenten en procedures omvatten het volgende:
1) de door URBAN-FLOW voorziene maatregelen om de risico's voor de deelnemers aan het onderzoek en het bij het project betrokken personeel tot een minimum te beperken;
2) procedures voor geïnformeerde toestemming voor de deelname van mensen;

Machine Translated by Google

3) procedures voor het verkrijgen van de toestemming van een individu om persoonsgegevens te verzamelen, op te slaan en te beschermen binnen het kader van de projectactiviteiten;
4) blad om geïnformeerde toestemming te verkrijgen;
5) een informatieblad dat zal worden gebruikt tijdens de uitvoering van de procedures voor het verkrijgen van geïnformeerde toestemming met betrekking tot het verzamelen, opslaan en beschermen van persoonsgegevens. Het informatieblad zal worden verspreid in de lokale talen. Afhankelijk van de nationale wetgeving kan aanvullende informatie in het model worden opgenomen.

Ter bescherming van persoonsgegevens worden de volgende maatregelen in acht genomen:
- URBAN-FLOW zal voldoen aan de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming. Alle partners in het consortium zullen de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) naleven en op de hoogte blijven van de huidige voorgestelde wijzigingen in het regelgevingskader.

- URBAN-FLOW zorgt ervoor dat de hoeveelheid verzamelde persoonsgegevens beperkt blijft tot het minimum dat nodig is om de doelstellingen van het project te verwezenlijken en werkt zoveel mogelijk met geanonimiseerde gegevens.
- Het project zal voldoende informatie aan de deelnemers verstrekken over a) de identiteit van de organisaties en personen die de door de deelnemers verstrekte persoonsgegevens verwerken; b) de wettelijke basis voor het verzamelen en gebruiken van de gegevens; c) de doeleinden waarvoor de gegevens zullen worden gebruikt en de periode gedurende welke deze in identificeerbare vorm zullen worden bewaard.

- Het project zorgt ervoor dat, wanneer persoonsgegevens worden verwerkt op basis van toestemming van de deelnemers, deze toestemming 'vrijwillig, specifiek, geïnformeerd en ondubbelzinnig' is (artikel 4(11) van de AVG) en te allen tijde tijdens het project kan worden ingetrokken. Het project neemt maatregelen die het mogelijk maken om individuele gegevensrecords uit het project uit te sluiten en te verwijderen, mocht een deelnemer besluiten het project te verlaten.
- URBAN-FLOW houdt alle persoonsgegevens vertrouwelijk en verstrekt deze alleen aan personen die aan het project werken op een need-to-know-basis. Persoonsgegevens worden niet verstrekt aan personen of partijen die geen relatie hebben met het project.

- Voor zover de gekozen onderzoeksmethodologie dit toelaat, worden alle van de deelnemers ontvangen persoonsgegevens in geanonimiseerde vorm verzameld of zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk is geanonimiseerd.
- In alle gevallen waarin het URBAN-FLOW-onderzoek de verdere verwerking van eerder verzamelde persoonsgegevens met zich meebrengt, wordt expliciet toestemming van de informanten gevraagd en wordt adequate informatie verstrekt over het doel van het onderzoek en het gebruik van hun persoonsgegevens. Er is geen verwerking van eerder verzamelde persoonsgegevens voorzien voor de onderzoeksactiviteiten.

- Persoonsgegevens worden veilig bewaard met behulp van alle noodzakelijke technische en organisatorische maatregelen. Ze worden veilig bewaard in bestanden met wachtwoordbeveiliging waartoe alleen de onderzoekers toegang hebben. De gegevensuitwisseling tussen consortiumleden vindt plaats via een met een wachtwoord beveiligd uitwisselingsplatform, waarbij de toegangsrechten worden beheerd door de projectcoördinator.

- Het project bewaart persoonsgegevens niet langer dan noodzakelijk is voor de doeleinden waarvoor ze zijn verzameld. Alle persoonsgegevens die niet langer nodig zijn voor de doeleinden van het project, worden door het project vernietigd of verwijderd.

- Alle empirische gegevens worden opgeslagen op servers die met een wachtwoord zijn beveiligd, zodat alleen leden van het URBAN-FLOW-onderzoeksteam toegang hebben tot de gegevens.

Machine Translated by Google

BIJLAGE 2

GESCHATTE BUDGET VOOR DE ACTIE

	Geschatte in aanmerking komende kosten (per budgetcategorie)											Geschatte EU-bijdrage [2]			
	Directe kosten									Indirecte kosten	Totale kosten	EU-bijdrage aan in aanmerking komende kosten			Maximaal subsidiebedrag [6]
	A. Personeelskosten				B. Onderaanneming kosten	C. Aankoopkosten			D. Overige kosten categorieën	E. Indirecte kosten [3]		Financieringspercentage %4	Maximale EU bijdrage [5]	Gevraagde EU bijdrage	
	A.1 Werknemers (of gelijkwaardig) A.2 Natuurlijke personen onder directe verantwoordelijkheid contract A.3 Gedetacheerde personen	A.4 MKB-eigenaren en natuurlijke persoon begunstigden	A.6 Personeelseenheid kosten	B. Onderaanneming	C.1 Reizen en levensonderhoud	C.2 Uitrusting	C.3 Overige goederen, werken en diensten	D.2 Intern gefactureerde goederen en diensten	E. Indirecte kosten						
Financieringsvormen	Werkelijke kosten	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhouding praktijken)	Eenheidskosten7	Eenheidskosten7	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhouding praktijken)	Vaste kosten8					
	a1	a2	a3	a5	B	c1	c2	c3	d2	e = 0,25 * (a1 + a2 + a3 + a5 + c1 + c2 + c3)	f = a+b+c+d+e	IN	g = f * U%	H	M
1 - LC	872 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35 000,00	0,00	34 600,00	0,00	235 400,00	1 177 000.00	100	1 177 000.00	1 177 000.00	1 177 000.00
2 - IMEC	456 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	27 500,00	0,00	124 625,00	623 125,00	100	623 125,00	623 125,00	623 125,00
3 - Mountainbiken	0,00	369 600,00	0,00	0,00	8 000,00	20 000,00	0,00	4 000,00	232 000,00	98 400,00	732 000,00	100	732 000,00	732 000,00	732 000,00
4 - TEC	619 875,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	0,00	5 000,00	0,00	161 218,75	806 093.75	100	806 093.75	806 093.75	806 093.75
5 - UPV	269 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	60.000,00	0,00	86 125,00	430 625,00	100	430 625,00	430 625,00	430 625,00
6 - UEDIN	119 000,00	0,00	0,00	0,00	42 000,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	33 500,00	209 500,00	100	209 500,00	209 500,00	209 500,00
7 - VIC	325 600,00	0,00	0,00	0,00	205 000,00	15 000,00	0,00	305 000,00	0,00	161 400,00	1 012 000.00	100	1 012 000.00	1 012 000.00	1 012 000.00
8 - EHBO'er	107 674.00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	30 668.50	153 342.50	70	107 339,75	107 339,75	107 339,75
9 - VCE	243 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	74 000,00	0,00	83 000,00	415 000,00	100	415 000,00	415 000,00	415 000,00
10 - NA	324 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25 000,00	0,00	3 000,00	0,00	88 000,00	440 000,00	100	440 000,00	440 000,00	440 000,00
11 - ENGELS	283 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23 000,00	0,00	0,00	0,00	76 625,00	383 125,00	70	268 187.50	268 187.50	268 187.50
12 - WIL	529 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 000,00	0,00	5 700,00	0,00	137 925,00	689 625,00	70	482 737.50	482 737.50	482 737.50
13 - ETRA	603 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	0,00	5 000,00	0,00	157 050.00	785 250,00	70	549 675,00	549 675,00	549 675,00
14 - CEF	264 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	69 750,00	348 750,00	100	348 750,00	348 750,00	348 750,00
15 - KENT	495 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	35 000,00	0,00	136 250,00	681 250,00	70	476 875,00	476 875,00	476 875,00
16 - SAS	315 880,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	82 720.00	413 600,00	70	289 520,00	289 520,00	289 520,00
17 - SPES	0,00	122 230.56	195 394.44	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	83 156.25	415 781.25	70	291 046.88	291 046.88	291 046.88
18 - REM	528 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	559 000,00	0,00	275 500,00	1 377 500,00	70	964 250,00	964 250,00	964 250,00
19 - DBC	196 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	52 750,00	263 750,00	70	184 625,00	184 625,00	184 625,00
20 - JAAR	0,00	0,00	168 000,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	45 750,00	228 750,00	70	160 125,00	160 125,00	160 125,00
21 - PV	378 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	98 250,00	491 250,00	70	343 875,00	343 875,00	343 875,00
22 - OASC	414 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	5 000,00	0,00	108 500,00	542 500,00	100	542 500,00	542 500,00	542 500,00
23 - CKIC	249 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	5 000,00	0,00	67 300,00	336 500,00	100	336 500,00	336 500,00	336 500,00
24 - EIT UM	461 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25 000,00	0,00	5 000,00	0,00	122 875,00	614 375,00	100	614 375,00	614 375,00	614 375,00
25 - CSCC	245 300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	0,00	0,00	0,00	66 325,00	331 625,00	100	331 625,00	331 625,00	331 625,00
26 - VLC	108 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	29 500,00	147 500,00	100	147 500,00	147 500,00	147 500,00
27 - VLO	505 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25 000,00	0,00	435 000,00	0,00	241 375,00	1 206 875,00	100	1 206 875,00	1 206 875,00	1 206 875,00
28 - BT	503 766,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	210 000,00	0,00	182 191.50	910 957.50	100	910 957.50	910 957.50	910 957.50
29 - CEC	195 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	0,00	0,00	0,00	53 875,00	269 375,00	100	269 375,00	269 375,00	269 375,00
30 - BRU	240 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	0,00	0,00	0,00	65 000,00	325 000,00	100	325 000,00	325 000,00	325 000,00

Machine Translated by Google

	Geschatte in aanmerking komende kosten (per budgetcategorie)											Geschatte EU-bijdrage [2]			
	Directe kosten									Indirecte kosten	Totale kosten	EU-bijdrage aan in aanmerking komende kosten			Maximaal subsidiebedrag [6]
	A. Personeelskosten				B. Onderaanneming kosten	C. Aankoopkosten			D. Overige kosten categorieën	E. Indirecte kosten [3]		Financieringspercentage %4	Maximale EU bijdrage [5]	Gevraagde EU bijdrage	
	A.1 Werknemers (of gelijkwaardig) A.2 Natuurlijke personen onder directe verantwoordelijkheid contract A.3 Gedetacheerde personen		A.4 MKB-eigenaren en natuurlijke persoon begunstigden	A.6 Personeelseenheid kosten	B. Onderaanneming	C.1 Reizen en levensonderhoud	C.2 Uitrusting	C.3 Overige goederen, werken en diensten	D.2 Intern gefactureerde goederen en diensten	E. Indirecte kosten					
Financieringsvormen	Werkelijke kosten	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhouding praktijken)	Eenheidskosten7	Eenheidskosten7	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhouding praktijken)	Vaste kosten8					
	a1	a2	a3	a5	B	c1	c2	c3	d2	e = 0,25 * (a1 + a2 + a3 + a5 + c1 + c2 + c3)	f = a+b+c+d+e	IN	g = f * U%	H	M
31 - UTA															
32 - D4P															
Totaal consortium	9 851 995,00	491 830.56	363 394,44	0,00	255 000,00	535 000,00	0,00	1 777 800.00	232 000,00	3 255 005.00	16 762 025.00		14 997 057.88	14 997 057.88	14 997 057.88

1 Zie artikel 6 voor de voorwaarden. Alle bedragen moeten in EUR worden uitgedrukt (zie artikel 21 voor de omrekeningsregels).

2 Het staat het consortium vrij om zelf te bepalen hoe de interne verdeling van de EU-financiering zal verlopen (via de consortiumovereenkomst; zie artikel 7).

3 Indirecte kosten die reeds gedekt zijn door een exploitatiesubsidie (ontvangen in het kader van een EU-financieringsprogramma) komen niet in aanmerking (zie artikel 6.3). Een begunstigde/gelieerde entiteit die tijdens de looptijd van de actie een exploitatiesubsidie ontvangt, kan daarom geen indirecte kosten declareren voor het/de jaar/de rapportageperiode(n) waarop de exploitatiesubsidie betrekking heeft, tenzij hij/zij kan aantonen dat de subsidie is verstrekt. Aantonen dat de exploitatiesubsidie geen kosten van de actie dekt. Hiervoor zijn specifieke boekhoudtools nodig. Neem direct contact met ons op via het EU Funding & Tenders Portal voor meer informatie.

4 Zie het gegevensblad voor de financieringspercentages.

5 Dit is het theoretische bedrag van de EU-bijdrage aan de kosten, indien het vergoedingstarief wordt toegepast op alle begrote kosten. Dit theoretische bedrag wordt vervolgens gemaximeerd door het 'maximale subsidiebedrag'.

6 Het 'maximale subsidiebedrag' is het door de EU vastgestelde maximale subsidiebedrag. Dit komt normaal gesproken overeen met de aangevraagde subsidie, maar kan lager zijn.

7 Zie Bijlage 2a 'Aanvullende informatie over de geraamde begroting' voor de details (eenheden, kosten per eenheid).

8 Zie het gegevensblad voor het vaste tarief.

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 2a

AANVULLENDE INFORMATIE OVER EENHEIDSKOSTEN EN BIJDRAGEN

MKB-eigenaren/begunstigden natuurlijke personen zonder salaris

Zie Aanvullende informatie over eenheidskosten en bijdragen (Bijlage 2a en 2b)

Personeelskosten per eenheid HE en Euratom

Zie Aanvullende informatie over eenheidskosten en bijdragen (Bijlage 2a en 2b)

Acties voor HE en Euratom-onderzoeksinfrastructuur

Zie Aanvullende informatie over eenheidskosten en bijdragen (Bijlage 2a en 2b)

Kosten voor personeelsmobiliteit van Euratom

Zie Aanvullende informatie over eenheidskosten en bijdragen (Bijlage 2a en 2b)

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (IMEC), PIC 999981149, established in KAPELDREEF 75, LEUVEN 3001, Belgium,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

VTT TECHNISCH ONDERZOEKSCENTRUM VAN FINLAND (VTT), PIC 932760440, gevestigd in TEKNIIKANTIE 21, ESPOO 02150, Finland,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION (TEC), PIC 999604110, gevestigd in PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE BIZKAIA, ASTONDO BIDEA, EDIFICIO 700,
DERIO BIZKAIA 48160, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA (UPV), PIC 999864846, gevestigd te
CAMINO DE VERA SN EDIFICIO 3A, VALENCIA 46022, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de
Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA) ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

DE UNIVERSITEIT VAN EDINBURGH (UEDIN), PIC 999974941, gevestigd in OLD COLLEGE, SOUTH BRIDGE, EDINBURGH EH8 9YL, Verenigd Koninkrijk,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

STICHTING VAN DE GEMEENSCHAP VAN VALENCIA VOOR DE BEVORDERING

STRATEGICA EL DESARROLLO Y LA INNOVACION URBANA (VIC), PIC 953813514, gevestigd in PLAZA AYUNTAMIENTO 1, VALENCIA 46002, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE VALENCIA SA (EMT), PIC 965524324, gevestigd in PLAZA DEL CORREO VIEJO 5, VALENCIA 46001, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

STICHTING VAN DE GEMEENSCHAP VAN VALENCIA VALENCIA KLIMAAT EN ENERGIE (VCE),
PIC 935397773, gevestigd te C/JOAN VERDEGUER, 16 NAVE 2, VALENCIA 46024, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

AGENTSCHAP VOOR DE BEVORDERING VAN EUROPEES ONDERZOEK (APRE), PIC 999514191, gevestigd te VIA CAVOUR 71, ROME 00184, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA SPA (ENG), PIC 999960488, gevestigd in PIAZZALE DELL'AGRICOLTURA 24, ROME 00144, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

MUNICIPIA SPA (MUN), PIC 899334143, gevestigd te VIA ANDRIANO OLIVETTI 7,
TRENTO 38122, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de
Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA) ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

ETRA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA (ETRA), PIC 999926441, gevestigd in CALLE TRES FORQUES 147, VALENCIA 46014, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

CEFRIEL CONSORTIUM VOORDELENVENNOOTSCHAP MET BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID

(CEF), PIC 999647178, gevestigd te VIALE SARCA 226, MILANO 20126, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

KENTYOU (KENT), PIC 894317400, gevestigd te 93 COURS BERRIAT, GRENOBLE 38000, Frankrijk,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

SERVIZI ALLA STRADA SPA (SAS), PIC 904144567, gevestigd te VIA GUGLIELMO MARCONI 18/20, FLORENCE 50131, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

SPES CONSULTING SRL (SPES), PIC 953750464, gevestigd te VIA XII OTTOBRE 1, GENOVA GE 16121, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

REMOTED OY (REM), PIC 885139066, gevestigd in HUPPIONMAENKATU 5 A 7, TAMPERE 33720, Finland,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

DIADIKASIA BUSINESS CONSULTING SYMVOULOI EPICHEIRISEON AE (DBC), PIC 983764495, gevestigd te KIFISSIAS AVE 296 & NAVARINOU 40 HALANDRI, ATHENE 15232,
Griekenland,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

LATITUDO 40 SRL (LAT), PIC 910401164, gevestigd in VIA UGO NIUTTA 36, NAPELS 80128, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

PLUSVALUE ITALIË SRL SOCIETA BENEFIT (PV), PIC 888902181, gevestigd in CORSO MONFORTE 41, MILAAN 20122, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

OPEN & AGILE SMART CITIES (OASC), PIC 914842115, opgericht in LUXEMBURGSTRAAT 19, BRUXELLES 1000, België,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

STICHTING CLIMATE-KIC INTERNATIONAL FOUNDATION (CKIC), PIC 878875582, gevestigd te PLANTAGE MIDDENLAAN 45, AMSTERDAM 1018 DC, Nederland,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

EIT URBAN MOBILITY FOUNDATION (EIT UM), PIC 882621237, gevestigd in Calle Pamplona 104, 3, BARCELONA 08018, Spanje,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

Czech Smart City Cluster, zs (CSCC), PIC 907068826, gevestigd in Újezd 450/40, Praag 118 00, Tsjechië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

Gemeenteraad van Valencia (VLC), PIC 984507903, gevestigd in PLAZA
Stadhuis 1, Valencia 46002, Spanje

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

GEMEENTE FLORENCE (FLO), PIC 969024472, gevestigd in PIAZZA SIGNORIA 1, FLORENCE 50122, Italië,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

Bedrijfsontwikkelingsbedrijf in de regio Tampere

TAMPERE OY (BT), PIC 897506372, gevestigd in KELLOPORTINKATU 1 B, TAMPERE 33100, Finland,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

DE STAD EDINBURGH RAAD (CEC), PIC 953520671, gevestigd te HIGH STREET, EDINBURGH EH1 1YJ, Verenigd Koninkrijk,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 3

TOETREDINGSFORMULIER VOOR BEGUNSTIGDEN

STAD BRUSSEL (BRU), PIC 950386407, gevestigd in de Hallenstraat 4,
BRUSSEL 1000, België,

gaat hierbij akkoord

begunstigde worden

in Overeenkomst nr. 101239472 — URBAN-FLOW ('de Overeenkomst')

tussen de LISSABON-RAAD VOOR ECONOMISCH CONCURRENTIEVERMOGEN VZW (LC) **en** de **Europees Uitvoerend Agentschap voor Klimaat, Infrastructuur en Milieu (CINEA)** ('uitvoerend agentschap van de EU' of 'subsidieverlenende autoriteit'), op grond van de bevoegdheden die zijn gedelegeerd door de Europese Commissie ('Europees Agentschap'). Commissie'),

en mandaten

de coördinator is verplicht om in zijn naam en namens hem eventuele **wijzigingen** in de Overeenkomst in te dienen en te ondertekenen, overeenkomstig artikel 39.

Door ondertekening van dit toetredingsformulier aanvaardt de begunstigde de subsidie en stemt ermee in deze uit te voeren in overeenstemming met de Overeenkomst, met alle daarin vermelde verplichtingen en voorwaarden.

HANDTEKENING

Voor de begunstigde

Machine Translated by Google

BIJLAGE 4 HORIZON EUROPA MGA — MULTI + MONO

FINANCIËLE OVERZICHT VOOR [NAAM DEELNEMER] VOOR VERSLAGPERIODE [NUMMER]

	In aanmerking komende1 kosten (per budgetcategorie)																		EU-bijdrage2				Inkomsten
	Directe kosten																Indirecte kosten	Totale kosten	EU-bijdrage aan in aanmerking komende kosten			Totaal gevraagde EU-bijdrage	Inkomsten gegenereerd door de actie
	A. Personeelskosten				B. Onderaannemingskosten	C. Aankoopkosten			D. Overige kostencategorieën								E. Indirecte kosten2		Financieringspercentage	%3 Maximale EU-bijdrage4	Gevraagde EU-bijdrage		
	A.1 Werknemers (of gelijkwaardig) A.2 Natuurlijke personen met een rechtstreeks contract A.3 Gedetacheerde personen		A.4 MKB-eigenaren en natuurlijke personen begunstigden	A.6 Personeelseenheidskosten B	Onderaannemingen	C.1 Reis- en verblijfkosten C.2 Uitrusting		C.3 Overige goederen, werken en diensten	[D.1 Financiële steun aan derden]	D.2 Intern gefactureerde goederen en diensten	[D.3 Transnationale toegang tot onderzoeksinfrastructuur eenheidskosten]	[D.4 Virtuele toegang tot onderzoeksinfrastructuur eenheidskosten]	[OPTIE voor HE PCP/PPI: D.5 PCP/PPI-inkoopkosten]	[OPTIE voor Euraton-programma-medefinancieringsacties: D.6 Euraton-medefinancieringskosten voor personeelsmobiliteit]	[OPTIE voor HE ERC Subsidies: D.7 ERC additioneel financiering]	[OPTIE voor HE ERC-leurzen: D.8 Aanvullende ERC-financiering (onderaanneming, FSTP en intern gefactureerde goederen en diensten)]	E. Indirecte kosten					
Financieringsvormen	Werkelijke kosten	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhoudpraktijken)	Eenheidskosten 5	Eenheidskosten 5	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	Werkelijke kosten	[Werkelijke kosten]	Eenheidskosten (gebruikelijke boekhoudpraktijken)	[Eenheidskosten] 5	[Eenheidskosten] 5	[Werkelijke kosten]	[Eenheidskosten] 5	[Werkelijke kosten]	[Werkelijke kosten]	Vaste kosten6						
	a1	a2	a3	a5	B	c1	c2	c3	[d1a]	d2	[d3]	[d4]	[d5]	[d6]	[d7]	[d8]	e = 0,25 * (a1 + a2 + a3 + a5 + b + c1 + c2 + c3 + ~~d1a + d2 + d3 + d4 + d5 + d6 + d7 + d8~~) ~~+ e~~	f = a+b+c+d+e	IN	g = f*U%	H	M	N
XX - [korte naam begunstigde/gelieerde entiteit]																							

De begunstigde/gelieerde entiteit bevestigt hierbij dat:

De verstrekte informatie is volledig, betrouwbaar en waar.

De gedeclareerde kosten en bijdragen komen voor vergoeding in aanmerking (zie artikel 6).

De kosten en bijdragen kunnen worden gestaafd met adequate gegevens en ondersteunende documentatie, die op verzoek of in het kader van controles, evaluaties, audits en onderzoeken worden overgelegd (zie artikelen 19, 20 en 25).

Voor de laatste verslagperiode: dat alle inkomsten zijn aangegeven (zie artikel 22).

i Declareer alle in aanmerking komende kosten en bijdragen, ook als deze de bedragen in de raming (zie bijlage 2) overschrijden. Alleen bedragen die in uw individuele jaarrekening zijn gedeclareerd, kunnen later in aanmerking worden genomen ter vervanging van kosten/bijdragen die niet in aanmerking komen.

[1] Zie artikel 6 voor de voorwaarden. Alle bedragen moeten in euro's worden uitgedrukt (zie artikel 21 voor de omrekeningsregels).

[2] Als u in deze verslagperiode ook een EU-exploitatiesubsidie heeft ontvangen, kunt u geen indirecte kosten claimen, tenzij u kunt aantonen dat de exploitatiesubsidie geen kosten van de actie dekt. Hiervoor zijn specifieke boekhoudtools nodig. Neem direct contact met ons op via het Funding & Tenders Portal. details.

[3] Zie het gegevensblad voor de vergoedingspercentages.

[4] Dit is het *theoretische* bedrag aan EU-bijdrage in de kosten dat het systeem automatisch berekent (door de vergoedingstarieven te vermenigvuldigen met de gedeclareerde kosten). Het bedrag dat u aanvraagt (in de kolom 'aangevraagde EU-bijdrage') kan lager zijn.

[5] Zie Bijlage 2a 'Aanvullende informatie over de geraamde begroting' voor de details (eenheden, kosten per eenheid).

[6] Zie het gegevensblad voor het vaste tarief.

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

BIJLAGE 5

SPECIFIEKE REGELS

VERTROUWELIJKHEID EN VEILIGHEID (— ARTIKEL 13)

Gevoelige informatie met beveiligingsaanbeveling

Gevoelige informatie met een beveiligingsaanbeveling moet voldoen aan de aanvullende eisen die de vergunningverlenende instantie stelt.

Voordat de betrokken actietaken worden gestart, moeten de begunstigden alle goedkeuringen of andere verplichte documenten hebben verkregen die nodig zijn voor de uitvoering van de taak. De documenten moeten worden bewaard en op verzoek van de coördinator worden ingediend bij de subsidieverlenende instantie. Indien ze niet in het Engels zijn opgesteld, moeten ze samen met een Engelse samenvatting worden ingediend.

Voor vereisten die openbaarmaking of verspreiding beperken, moet de informatie worden behandeld in overeenstemming met de aanbeveling en mag deze alleen worden openbaargemaakt of verspreid na schriftelijke toestemming van de subsidieverlenende autoriteit.

EU-geheime informatie

Indien door de actie gebruik wordt gemaakt van of gerubriceerde EU-informatie wordt gegenereerd, moet deze worden behandeld in overeenstemming met de veiligheidsclassificatiegids (SCG) en de veiligheidsaspectenbrief (SAL) zoals uiteengezet in Bijlage 1 en Besluit 2015/4441 en de bijbehorende uitvoeringsvoorschriften, totdat de informatie wordt vrijgegeven.

Leveringen die vertrouwelijke EU-informatie bevatten, moeten worden ingediend volgens speciale procedures die zijn overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit.

Actietaken waarbij geheime EU-informatie is betrokken, mogen alleen worden uitbesteed met voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de subsidieverlenende autoriteit en alleen aan entiteiten die in een EU-land zijn gevestigd. Lidstaat of in een niet-EU-land met een overeenkomst inzake informatiebeveiliging met de EU (of een administratieve regeling met de Commissie).

Geheime EU-gegevens mogen niet aan derden (inclusief deelnemers die betrokken zijn bij de uitvoering van de actie) worden bekendgemaakt zonder voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de subsidieverlenende autoriteit.

ETHIEK (— ARTIKEL 14)

Ethiek en onderzoeksintegriteit

De begunstigden moeten de actie uitvoeren in overeenstemming met:

- ethische principes (inclusief de hoogste normen van onderzoeksintegriteit)

[1] Besluit 2015/444/EG, Euratom van de Commissie van 13 maart 2015 betreffende de beveiligingsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie (PB L 72 van 17.3.2015, blz. 53).

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

En

- toepasselijk EU-, internationaal en nationaal recht, met inbegrip van het Handvest van de grondrechten van de EU en het Europees Verdrag tot bescherming van de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden en de aanvullende protocollen.

Er kan geen financiering worden verleend, binnen of buiten de EU, voor activiteiten die in alle lidstaten verboden zijn. Er kan in een lidstaat geen financiering worden verleend voor een activiteit die in die lidstaat verboden is.

De begunstigden moeten bijzondere aandacht besteden aan het evenredigheidsbeginsel, het recht op privacy, het recht op bescherming van persoonsgegevens, het recht op de fysieke en mentale integriteit van personen, het recht op non-discriminatie, de noodzaak om de bescherming van het milieu en een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid te waarborgen.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de activiteiten in het kader van de actie uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de activiteiten in het kader van de actie niet:

- gericht zijn op het klonen van mensen voor reproductieve doeleinden

- voornemens zijn het genetisch erfgoed van mensen te wijzigen, waardoor deze wijzigingen erfelijk zouden kunnen worden (met uitzondering van onderzoek met betrekking tot de behandeling van kanker van de geslachtsklieren, dat gefinancierd kan worden)

- voornemens zijn menselijke embryo's te creëren uitsluitend voor onderzoeksdoeleinden of voor het verkrijgen van stamcellen, onder meer door middel van overdracht van somatische celkernen, of

- leiden tot de vernietiging van menselijke embryo's (bijvoorbeeld voor het verkrijgen van stamcellen).

Activiteiten waarbij onderzoek met menselijke embryo's of menselijke embryonale stamcellen plaatsvindt, mogen alleen worden uitgevoerd als:

- ze zijn opgenomen in Bijlage 1 of

- de coördinator expliciete (schriftelijke) goedkeuring heeft gekregen van de subsidieverlenende instantie.

Bovendien moeten de begunstigden het fundamentele beginsel van onderzoeksintegriteit respecteren:
zoals vastgelegd in de Europese gedragscode voor wetenschappelijke integriteit[2] .

Dit impliceert dat de volgende principes in acht worden genomen:

- betrouwbaarheid bij het waarborgen van de kwaliteit van het onderzoek, weerspiegeld in het ontwerp, de methodologie, de analyse en het gebruik van middelen

- eerlijkheid bij het ontwikkelen, uitvoeren, beoordelen, rapporteren en communiceren van onderzoek op een transparante, eerlijke en onpartijdige manier

- respect voor collega's, onderzoeksparticipanten, de maatschappij, ecosystemen, cultureel erfgoed en het milieu

---

[2] Europese gedragscode voor onderzoeksintegriteit van ALLEA (Alle Europese Academies).

Machine Translated by Google

- verantwoording afleggen voor het onderzoek van idee tot publicatie, voor het management en de organisatie ervan, voor de training, begeleiding en mentoring, en voor de bredere impact ervan

en houdt in dat begunstigden ervoor moeten zorgen dat personen die onderzoekstaken uitvoeren, de goede onderzoekspraktijken volgen, waaronder het waarborgen, waar mogelijk, van openheid, reproduceerbaarheid en traceerbaarheid, en dat zij zich onthouden van schendingen van de onderzoeksintegriteit zoals beschreven in de Code.

Activiteiten die ethische kwesties oproepen, moeten voldoen aan de aanvullende eisen die door de ethische commissies zijn geformuleerd (ook na controles, beoordelingen of audits; zie artikel 25).

Voordat een actie wordt gestart die ethische kwesties oproept, moeten de begunstigden alle goedkeuringen of andere verplichte documenten hebben verkregen die nodig zijn voor de uitvoering van de taak, met name van eventuele (nationale of lokale) ethische commissies of andere instanties, zoals gegevensbeschermingsautoriteiten.

De documenten moeten bewaard worden en op verzoek van de coördinator worden ingediend bij de subsidieverlenende instantie. Indien ze niet in het Engels zijn opgesteld, moeten ze worden ingediend samen met een Engelse samenvatting waaruit blijkt dat de documenten de betreffende actietaken behandelen en de conclusies van de betrokken commissie of instantie (indien van toepassing) bevatten.

WAARDEN (— ARTIKEL 14)

Gendermainstreaming

De begunstigden moeten alle maatregelen nemen om gelijke kansen voor mannen en vrouwen te bevorderen bij de uitvoering van de actie en, waar van toepassing, in overeenstemming met het gendergelijkheidsplan. Ze moeten, voor zover mogelijk, streven naar een genderevenwicht op alle niveaus van het personeel dat aan de actie wordt toegewezen, inclusief op toezichthoudend en managementniveau.

INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN (IER) — ACHTERGROND EN RESULTATEN — TOEGANGSRECHTEN EN GEBRUIKSRECHTEN (— ARTIKEL 16)

Definities

Toegangsrechten — Rechten om resultaten of achtergronden te gebruiken.

Verspreiding — De openbaarmaking van de resultaten via passende middelen, anders dan met het oog op de bescherming of exploitatie van de resultaten, met inbegrip van wetenschappelijke publicaties in welk medium dan ook.

Exploit(atie) — Het gebruik van resultaten in verdere onderzoeks- en innovatieactiviteiten anders dan die welke onder de betrokken actie vallen, met inbegrip van onder andere commerciële exploitatie zoals het ontwikkelen, creëren, vervaardigen en op de markt brengen van een product of proces, het creëren en leveren van een dienst of in standaardisatieactiviteiten.

Eerlijke en redelijke voorwaarden — Passende voorwaarden, met inbegrip van mogelijke financiële voorwaarden of royaltyvrije voorwaarden, rekening houdend met de specifieke omstandigheden van het verzoek om toegang, bijvoorbeeld de feitelijke of potentiële waarde van de resultaten of achtergrond waartoe toegang wordt gevraagd en/of de omvang, duur of andere kenmerken van de beoogde exploitatie.

FAIR-principes — 'vindbaarheid', 'toegankelijkheid', 'interoperabiliteit' en 'herbruikbaarheid'.

Open access — Online toegang tot onderzoeksresultaten, gratis beschikbaar voor de eindgebruiker.

Machine Translated by Google

Open science — Een benadering van het wetenschappelijke proces gebaseerd op open samenwerking, hulpmiddelen en kennisverspreiding.

Onderzoeksgegevensbeheer — Het proces binnen de onderzoekscyclus dat de organisatie, opslag, bewaring, beveiliging, kwaliteitsborging, toewijzing van persistente identificatoren (PID's) en regels en procedures voor het delen van gegevens omvat inclusief licenties.

Onderzoeksresultaten — Resultaten waartoe toegang kan worden verleend in de vorm van wetenschappelijke publicaties, gegevens of andere gemanipuleerde resultaten en processen zoals software, algoritmen, protocollen, modellen, workflows en elektronische notitieboekjes.

Omvang van de verplichtingen

In deze sectie omvatten verwijzingen naar 'begunstigde' of 'begunstigden' geen gelieerde entiteiten (indien van toepassing).

Overeenkomst over achtergrond — Achtergrond vrij van beperkingen

De begunstigden moeten in een schriftelijke overeenkomst de achtergrond vastleggen die nodig is voor de uitvoering van de actie of voor de exploitatie van de resultaten ervan.

Indien de oproepvoorwaarden de controle beperken vanwege strategische belangen, mag background die onderhevig is aan controle of andere beperkingen door een land (of entiteit uit een land) dat niet tot de in aanmerking komende landen of doellanden behoort die in de oproepvoorwaarden zijn genoemd en die van invloed zijn op de exploitatie van de resultaten (d.w.z. de exploitatie van de resultaten onderhevig zou maken aan controle of beperkingen), niet worden gebruikt en moet expliciet worden uitgesloten in de overeenkomst inzake background, tenzij anders is overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit.

Resultaten vrij van beperkingen

Indien de oproepvoorwaarden de controle beperken vanwege strategische belangen, moeten de begunstigden ervoor zorgen dat de resultaten van de actie niet onderworpen zijn aan controle of andere beperkingen door een land (of entiteit uit een land) dat niet tot de in aanmerking komende landen of doellanden behoort die in de oproepvoorwaarden worden genoemd, tenzij anders is overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit.

Eigendom van resultaten

Resultaten zijn eigendom van de begunstigden die ze genereren.

Twee of meer begunstigden zijn echter gezamenlijk eigenaar van de resultaten indien:

- ze hebben ze gezamenlijk gegenereerd en
- Het is niet mogelijk om:
  - de respectieve bijdrage van elke begunstigde vaststellen, of
  - ze scheiden met het oog op het aanvragen, verkrijgen of behouden van hun rechten. bescherming.

De mede-eigenaren moeten schriftelijk overeenstemming bereiken over de verdeling en de voorwaarden voor de uitoefening van hun mede-eigendom ('mede-eigendomsovereenkomst') om ervoor te zorgen dat zij aan hun verplichtingen uit deze Overeenkomst voldoen.

Machine Translated by Google

Tenzij anders overeengekomen in de overeenkomst tot gezamenlijk eigendom of de consortiumovereenkomst, kan elke mede-eigenaar niet-exclusieve licenties verlenen aan derden om de gezamenlijk in bezit zijnde resultaten te exploiteren (zonder enig recht op sublicentie), indien aan de andere mede-eigenaren het volgende wordt verleend:

- minimaal 45 dagen van tevoren opzeggen en

- eerlijke en redelijke vergoeding.

De mede-eigenaren kunnen schriftelijk overeenkomen een ander regime dan gemeenschappelijk eigendom toe te passen.

Indien derden (waaronder werknemers en ander personeel) rechten kunnen doen gelden op de resultaten, dient de betreffende begunstigde ervoor te zorgen dat deze rechten kunnen worden uitgeoefend op een wijze die verenigbaar is met zijn verplichtingen uit de Overeenkomst.

De begunstigden moeten in het definitieve periodieke verslag de eigenaar(s) van de resultaten (resultateneigendomslijst) aangeven.

Bescherming van resultaten

Begunstigden die financiering uit hoofde van de subsidie hebben ontvangen, moeten hun rechten op passende wijze beschermen. resultaten — gedurende een passende periode en met een passende territoriale dekking — indien bescherming mogelijk en gerechtvaardigd is, rekening houdend met alle relevante overwegingen, met inbegrip van de vooruitzichten voor commerciële exploitatie, de legitieme belangen van de andere begunstigden en alle andere legitieme belangen.

Exploitatie van resultaten

De begunstigden die financiering uit hoofde van de subsidie hebben ontvangen, moeten zich tot vier jaar na afloop van de actie (zie Gegevensblad, punt 1) inspannen om hun resultaten rechtstreeks te exploiteren of deze onrechtstreeks door een andere entiteit te laten exploiteren, met name door middel van overdracht of licentieverlening.

Indien de resultaten, ondanks de beste inspanningen van een begunstigde, niet binnen een jaar na afloop van de actie worden geëxploiteerd, moeten de begunstigden (tenzij schriftelijk anders is overeengekomen met de subsidieverlenende instantie) het Horizon Results Platform gebruiken om geïnteresseerde partijen te vinden voor de exploitatie van de resultaten.

Indien resultaten in een norm worden opgenomen, moeten de begunstigden (tenzij anders overeengekomen met de subsidieverlenende instantie of tenzij dit onmogelijk is) de normalisatie-instelling verzoeken om de financieringsverklaring (zie artikel 17) op te nemen in (informatie met betrekking tot) de norm.

Aanvullende exploitatieverplichtingen

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende exploitatieverplichtingen opleggen (waaronder verplichtingen die verband houden met de beperking van deelname of controle vanwege strategische activa, belangen, autonomie of veiligheidsredenen), moeten de begunstigden hieraan voldoen — en wel tot vier jaar na afloop van de actie (zie Gegevensblad, punt 1).

Wanneer de oproepvoorwaarden aanvullende exploitatieverplichtingen opleggen in geval van een openbare noodsituatie, moeten de begunstigden (indien de subsidieverlenende instantie daarom verzoekt) voor een beperkte periode, zoals gespecificeerd in de aanvraag, niet-exclusieve licenties verlenen – onder eerlijke en redelijke voorwaarden – op hun resultaten aan rechtspersonen die de resultaten nodig hebben om de openbare noodsituatie aan te pakken en zich ertoe verbinden de resulterende producten en diensten snel en breed te exploiteren tegen eerlijke en redelijke voorwaarden. Deze bepaling geldt tot vier jaar na afloop van de actie (zie Datasheet, punt 1).

Machine Translated by Google

Aanvullende informatieverplichting met betrekking tot normen

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende informatieverplichtingen opleggen met betrekking tot mogelijke standaardisatie, moeten de begunstigden tot vier jaar na afloop van de actie (zie Gegevensblad, punt 1) de subsidieverlenende autoriteit informeren indien redelijkerwijs verwacht kan worden dat de resultaten een bijdrage leveren aan de Europese of internationale normen.

Overdracht en licentieverlening van resultaten

Overdracht van eigendom

De begunstigden kunnen het eigendom van hun resultaten overdragen, mits dit geen invloed heeft op de nakoming van hun verplichtingen uit de Overeenkomst.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat hun verplichtingen uit de Overeenkomst met betrekking tot hun resultaten worden overgedragen aan de nieuwe eigenaar en dat deze nieuwe eigenaar de verplichting heeft om deze bij een eventuele volgende overdracht door te geven.

Bovendien moeten zij de andere begunstigden met toegangsrechten ten minste 45 dagen van tevoren (of korter indien schriftelijk overeengekomen) op de hoogte stellen van de overdracht, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen voor specifiek genoemde derden, waaronder gelieerde entiteiten, of tenzij dit onmogelijk is op grond van de toepasselijke wetgeving. Deze kennisgeving moet voldoende informatie over de nieuwe eigenaar bevatten om de betrokken begunstigden in staat te stellen de gevolgen voor hun toegangsrechten te beoordelen.

Begunstigden kunnen binnen 30 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of korter indien schriftelijk overeengekomen) bezwaar maken indien zij kunnen aantonen dat de overdracht hun omgangsrechten negatief zou beïnvloeden. In dat geval kan de overdracht pas plaatsvinden nadat er overeenstemming is bereikt tussen de betrokken begunstigden.

Het verlenen van licenties

De begunstigden kunnen licenties op hun resultaten verlenen (of op andere wijze het recht geven om deze te exploiteren), ook op exclusieve basis, op voorwaarde dat dit geen afbreuk doet aan de naleving van hun verplichtingen.

Exclusieve licenties op resultaten kunnen alleen worden verleend als alle andere betrokken begunstigden afstand hebben gedaan van hun toegangsrechten.

Toekenning van het recht om bezwaar te maken tegen overdrachten of licenties — Acties van Horizon Europa

Wanneer de oproepvoorwaarden in Horizon Europe-acties voorzien in het recht om bezwaar te maken tegen overdrachten of licenties, kan de subsidieverlenende autoriteit tot vier jaar na het einde van de actie (zie Gegevensblad, punt 1) — bezwaar maken tegen een overdracht van eigendom of het exclusief in licentie geven van resultaten, indien:

- de begunstigden die de resultaten hebben gegenereerd, hebben financiering ontvangen op grond van de subsidie
- het is aan een rechtspersoon gevestigd in een niet-EU-land dat niet geassocieerd is met Horizon Europa, en
- de vergunningverlenende instantie van mening is dat de overdracht of licentie niet in overeenstemming is met de EU-wetgeving. belangen.

Begunstigden die van plan zijn het eigendom over te dragen of een exclusieve licentie te verlenen, moeten de verlenende autoriteit hiervan formeel op de hoogte stellen voordat de beoogde overdracht of licentieverlening plaatsvindt en:

Machine Translated by Google

- de specifieke resultaten identificeren die hierbij betrokken zijn

- beschrijf gedetailleerd de nieuwe eigenaar of licentiehouder en de geplande of potentiële exploitatie van de resultaten, en

- een gemotiveerde beoordeling bevatten van de waarschijnlijke impact van de overdracht of licentie op de belangen van de EU, met name wat betreft het concurrentievermogen en de consistentie met ethische beginselen en veiligheidsoverwegingen.

De subsidieverlenende instantie kan om aanvullende informatie verzoeken.

Indien de subsidieverlenende autoriteit besluit bezwaar te maken tegen een overdracht of exclusieve licentie, moet zij de betrokken begunstigde hiervan binnen 60 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of eventuele aanvullende informatie die zij heeft opgevraagd) formeel op de hoogte stellen.

In de volgende gevallen kan geen overdracht of licentieverlening plaatsvinden:

- in afwachting van de beslissing van de subsidieverlenende autoriteit, binnen de hierboven vermelde termijn

- indien de subsidieverlenende autoriteit bezwaar maakt

- totdat aan de voorwaarden is voldaan, indien de subsidieverlenende autoriteit bezwaar maakt met voorwaarden.

Een begunstigde kan formeel een verzoek indienen om af te zien van het recht om bezwaar te maken tegen voorgenomen overdrachten of subsidies aan een specifiek geïdentificeerde derde partij, indien er maatregelen ter bescherming van de belangen van de EU zijn getroffen. Indien de subsidieverlenende autoriteit hiermee instemt, zal zij de betrokken begunstigde binnen 60 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of eventuele aanvullende informatie) formeel op de hoogte stellen.

Het verlenen van het recht aan de autoriteit om bezwaar te maken tegen overdrachten of licenties — Euratom-acties

Wanneer de oproepvoorwaarden in Euratom-acties voorzien in het recht om bezwaar te maken tegen overdrachten of licenties, kan de subsidieverlenende autoriteit tot vier jaar na het einde van de actie (zie Gegevens) Blad, punt 1) — bezwaar maken tegen een overdracht van eigendom of het exclusief of niet-exclusief in licentie geven van resultaten, indien:

- de begunstigden die de resultaten hebben gegenereerd, hebben financiering ontvangen op grond van de subsidie

- het is aan een rechtspersoon gevestigd in een niet-EU-land dat niet geassocieerd is met Euratom Onderzoeks- en opleidingsprogramma 2021-2025 en

- de vergunningverlenende instantie van mening is dat de overdracht of licentie niet in overeenstemming is met de EU-wetgeving. belangen.

Begunstigden die van plan zijn het eigendom over te dragen of een licentie te verlenen, moeten de verlenende autoriteit hiervan formeel op de hoogte stellen voordat de beoogde overdracht of licentieverlening plaatsvindt en:

- de specifieke resultaten identificeren die hierbij betrokken zijn

- de resultaten, de nieuwe eigenaar of licentiehouder en de geplande of potentiële exploitatie van de resultaten gedetailleerd beschrijven, en

- een gemotiveerde beoordeling bevatten van de waarschijnlijke impact van de overdracht of licentie op de EU belangen, met name wat betreft concurrentievermogen en de samenhang met ethische beginselen en veiligheidsoverwegingen (met inbegrip van de defensiebelangen van de EU-lidstaten krachtens artikel 24 van het Euratom-Verdrag).

Machine Translated by Google

De subsidieverlenende instantie kan om aanvullende informatie verzoeken.

Indien de subsidieverlenende autoriteit besluit bezwaar te maken tegen een overdracht of licentie, zal zij de betrokken begunstigde hiervan binnen 60 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of eventuele aanvullende informatie) formeel op de hoogte stellen.

In de volgende gevallen kan geen overdracht of licentieverlening plaatsvinden:

- in afwachting van de beslissing van de subsidieverlenende autoriteit, binnen de hierboven vermelde termijn
- indien de subsidieverlenende autoriteit bezwaar maakt
- totdat aan de voorwaarden is voldaan, indien de subsidieverlenende autoriteit bezwaar maakt met voorwaarden.

Een begunstigde kan formeel een verzoek indienen om af te zien van het recht om bezwaar te maken met betrekking tot de beoogde overdrachten of toekenningen aan een specifiek geïdentificeerde derde partij, indien maatregelen ter bescherming van de EU Er zijn belangen aanwezig. Indien de subsidieverlenende instantie hiermee instemt, zal zij de betrokken begunstigde binnen 60 dagen na ontvangst van de kennisgeving (of eventuele aanvullende informatie) formeel op de hoogte stellen.

Beperkingen op overdrachten en licenties vanwege strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid redenen van de EU en haar lidstaten

Indien de oproepvoorwaarden de deelname of controle beperken vanwege strategische activa, belangen, autonomie of veiligheidsredenen, mogen de begunstigden het eigendom van hun resultaten niet overdragen of licenties verlenen aan derden die gevestigd zijn in landen die geen in aanmerking komende landen of doellanden zijn die in de oproepvoorwaarden zijn genoemd (of, indien van toepassing, worden gecontroleerd door dergelijke landen of entiteiten uit dergelijke landen) — tenzij zij voorafgaande goedkeuring hebben aangevraagd en ontvangen van de subsidieverlenende autoriteit.

Het verzoek moet:

- de specifieke resultaten identificeren die hierbij betrokken zijn
- de nieuwe eigenaar of licentiehouder en de geplande of potentiële exploitatie van de resultaten gedetailleerd beschrijven, en
- een gemotiveerde beoordeling bevatten van de waarschijnlijke impact van de overdracht of licentie op de strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de EU en haar lidstaten.

De subsidieverlenende instantie kan om aanvullende informatie verzoeken.

Toegangsrechten tot resultaten en achtergrond

Uitoefening van toegangsrechten — Afstand doen van toegangsrechten — Geen sublicentie

Verzoeken om het uitoefenen van toegangsrechten en het afzien van toegangsrechten moeten schriftelijk worden ingediend.

Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen met de begunstigde die toegang verleent, omvatten de toegangsrechten niet het recht om sublicenties te verlenen.

Als een begunstigde niet langer bij de actie betrokken is, heeft dit geen invloed op zijn verplichtingen om de uitkering te verlenen.
toegang.

Indien een begunstigde zijn verplichtingen niet nakomt, kunnen de begunstigden overeenkomen dat die begunstigde geen toegangsrechten meer heeft.

Machine Translated by Google

Geassocieerd met document Ref. Ares(2025)8627308 - 10/10/2025

Toegangsrechten voor het uitvoeren van de actie

De begunstigden moeten elkaar op royaltyvrije basis toegang verlenen tot de achtergrond die nodig is om hun eigen taken in het kader van de actie uit te voeren, tenzij de begunstigde die de achtergrond in bezit heeft, vóór toetreding tot de Overeenkomst:

- de andere begunstigden geïnformeerd dat de toegang tot zijn achtergrond aan beperkingen onderhevig is,
  of
- overeengekomen met de andere begunstigden dat de toegang niet royaltyvrij zou zijn.

De begunstigden moeten elkaar royaltyvrije toegang verlenen tot de resultaten die zij nodig hebben voor de uitvoering van hun eigen taken in het kader van de actie.

Toegangsrechten voor het exploiteren van de resultaten

De begunstigden moeten elkaar onder eerlijke en redelijke voorwaarden toegang verlenen tot de resultaten die zij nodig hebben voor de exploitatie van hun resultaten.

De begunstigden moeten elkaar onder eerlijke en redelijke voorwaarden toegang verlenen tot de achtergrond die nodig is voor de exploitatie van hun resultaten, tenzij de begunstigde die de achtergrond in zijn bezit heeft, vóór toetreding tot de Overeenkomst de andere begunstigden heeft geïnformeerd dat de toegang tot zijn achtergrond aan beperkingen onderhevig is.

Verzoeken om toegang moeten – tenzij schriftelijk anders is overeengekomen – tot uiterlijk één jaar na afloop van de actie worden ingediend (zie Gegevensblad, punt 1).

Toegangsrechten voor entiteiten onder dezelfde controle

Tenzij schriftelijk anders overeengekomen met de begunstigden, moet toegang tot de resultaten en, met inachtneming van de hierboven genoemde beperkingen (indien van toepassing), achtergrondinformatie ook worden verleend — onder eerlijke en redelijke voorwaarden — aan entiteiten die:

- gevestigd zijn in een EU-lidstaat of een aan Horizon Europa geassocieerd land
- onder de directe of indirecte controle staan van een andere begunstigde, of onder dezelfde directe of indirecte controle staan als die begunstigde, of die begunstigde direct of indirect controleren en
- die toegang nodig hebben om de resultaten van die begunstigde te exploiteren.

Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, moeten dergelijke verzoeken om toegang door de entiteit zelf worden gedaan. rechtstreeks aan de betrokken begunstigde.

Verzoeken om toegang moeten – tenzij schriftelijk anders is overeengekomen – tot uiterlijk één jaar na afloop van de actie worden ingediend (zie Gegevensblad, punt 1).

Toegangsrechten voor de subsidieverlenende autoriteit, EU-instellingen, -organen, -bureaus of -agentschappen en nationale autoriteiten tot resultaten voor beleidsdoeleinden — Horizon Europa-acties

Bij Horizon Europe-acties moeten de begunstigden die financiering hebben ontvangen op grond van de subsidie, de subsidieverlenende autoriteit, de EU, royaltyvrije toegang verlenen tot hun resultaten.
instellingen, organen, bureaus of agentschappen voor de ontwikkeling, uitvoering en monitoring van EU-beleid of -programma's.
Dergelijke toegangsrechten gelden niet voor de achtergrond van begunstigden.

Dergelijke toegangsrechten zijn beperkt tot niet-commercieel en niet-competitief gebruik.

Machine Translated by Google

Voor acties in het kader van het cluster 'Civiele Veiligheid voor de Samenleving' gelden dergelijke toegangsrechten ook voor nationale autoriteiten van EU-lidstaten voor het ontwikkelen, implementeren en monitoren van hun beleid of programma's op dit gebied. In dit geval is de toegang onderworpen aan een bilaterale overeenkomst waarin specifieke voorwaarden worden vastgelegd die ervoor zorgen dat:

- de toegangsrechten worden uitsluitend gebruikt voor het beoogde doel en
- er passende geheimhoudingsverplichtingen zijn.

Bovendien moet de verzoekende nationale autoriteit of de EU-instelling, -orgaan, -bureau of -agentschap (met inbegrip van de subsidieverlenende autoriteit) alle andere nationale autoriteiten van een dergelijk verzoek op de hoogte stellen.

Toegangsrechten voor de subsidieverlenende autoriteit, Euratom-instellingen, financieringsorganen of de Gemeenschappelijke Fusie voor energie ondernemen — Euratom-acties

Bij Euratom-acties moeten de begunstigden die financiering hebben ontvangen op grond van de subsidie, de subsidieverlenende autoriteit, Euratom-instellingen, financieringsorganen of de Gemeenschappelijke Onderneming Fusion for Energy royaltyvrije toegang verlenen tot hun resultaten voor het ontwikkelen, uitvoeren en monitoren van Euratom-beleid en -programma's of voor het nakomen van verplichtingen die zijn aangegaan via internationale samenwerking met landen buiten de EU en internationale organisaties.

Tot deze toegangsrechten behoren onder meer het recht om derden toestemming te geven de resultaten te gebruiken bij overheidsaanbestedingen en het recht om sublicenties te verlenen. Deze rechten zijn beperkt tot niet-commercieel en niet-competitief gebruik.

Aanvullende toegangsrechten

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende toegangsrechten opleggen, dienen de begunstigden zich daaraan te houden.

COMMUNICATIE, VERSPREIDING, OPEN WETENSCHAP EN ZICHTBAARHEID (— ARTIKEL 17)

Verspreiding

Verspreiding van de resultaten

De begunstigden moeten hun resultaten zo snel mogelijk verspreiden in een openbaar toegankelijk formaat, met inachtneming van de beperkingen als gevolg van de bescherming van intellectuele eigendom, veiligheidsvoorschriften of legitieme belangen.

Een begunstigde die zijn resultaten wil verspreiden, moet de andere begunstigden hiervan ten minste 15 dagen van tevoren op de hoogte stellen (tenzij anders overeengekomen). Hij moet daarbij voldoende informatie verstrekken over de resultaten die hij wil verspreiden.

Elke andere begunstigde kan binnen (tenzij anders overeengekomen) 15 dagen na ontvangst van de kennisgeving bezwaar maken, indien hij kan aantonen dat zijn legitieme belangen met betrekking tot de resultaten of achtergrondinformatie niet in aanmerking komen. In dergelijke gevallen mogen de resultaten niet worden verspreid, tenzij passende maatregelen worden genomen om die belangen te beschermen.

Aanvullende verspreidingsverplichtingen

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende verspreidingsverplichtingen opleggen, moeten de begunstigden daaraan ook voldoen.

Machine Translated by Google

Open wetenschap

Open science: open toegang tot wetenschappelijke publicaties

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de wetenschappelijke publicaties die betrekking hebben op hun resultaten open en peer-reviewed zijn. In het bijzonder moeten zij ervoor zorgen dat:

- uiterlijk op het moment van publicatie wordt een machineleesbare elektronische kopie van de gepubliceerde versie of het definitieve, door vakgenoten beoordeelde manuscript dat voor publicatie is geaccepteerd, gedeponeerd in een vertrouwde repository voor wetenschappelijke publicaties

- er wordt onmiddellijk open toegang verleend tot de gedeponeerde publicatie via de repository, onder de meest recente versie van de Creative Commons Attribution International Public Licence (CC BY) of een licentie met gelijkwaardige rechten; voor monografieën en andere lange tekstformaten kan de licentie commercieel gebruik en afgeleide werken (bijv.
CC BY-NC, CC BY-ND) en

- via de repository informatie wordt verstrekt over eventuele onderzoeksresultaten of andere hulpmiddelen en instrumenten die nodig zijn om de conclusies van de wetenschappelijke publicatie te valideren.

Begunstigden (of auteurs) moeten voldoende intellectuele eigendomsrechten behouden om te voldoen aan de eisen voor open toegang.

Metadata van gedeponeerde publicaties moeten open zijn onder een Creative Common Public Domain Dedication (CC 0) of een equivalent daarvan, in overeenstemming met de FAIR-principes (met name machinaal uitvoerbaar) en ten minste informatie bevatten over het volgende: publicatie (auteur(s), titel, publicatiedatum, publicatieplaats); Horizon Europe- of Euratom-financiering; subsidieproject
naam, acroniem en nummer; licentievoorwaarden; persistente identificatiegegevens voor de publicatie, de bij de actie betrokken auteurs en, indien mogelijk, voor hun organisaties en de subsidie. Waar van toepassing moeten de metadata persistente identificatiegegevens bevatten voor eventuele onderzoeksresultaten of andere tools en instrumenten die nodig zijn om de conclusies van de publicatie te valideren.

Alleen publicatiekosten in volledig open access-platforms voor wetenschappelijke publicaties komen in aanmerking voor vergoeding.

Open science: beheer van onderzoeksgegevens

De begunstigden moeten de digitale onderzoeksgegevens die in het kader van de actie worden gegenereerd ('gegevens') beheren op verantwoorde wijze, in overeenstemming met de FAIR-principes en door alle volgende acties te ondernemen:

- een gegevensbeheerplan ('DMP') opstellen (en dit regelmatig bijwerken)

- zo spoedig mogelijk en binnen de in het DMP vastgelegde termijnen de gegevens deponeren in een vertrouwde repository; indien vereist in de oproepvoorwaarden, moet deze repository worden gefedereerd in de EOSC in overeenstemming met de EOSC-vereisten

- zo spoedig mogelijk en binnen de in het DMP vastgelegde termijnen, open toegang garanderen — via de repository — naar de gedeponeerde gegevens, onder de laatst beschikbare versie van de
Creative Commons Naamsvermelding Internationale Publieke Licentie (CC BY) of Creative Commons Naamsvermelding Internationale Publieke Licentie (CC BY)
Commons Public Domain Dedication (CC 0) of een licentie/dedicatie met gelijkwaardige rechten, volgens het principe 'zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig', tenzij het verstrekken van open toegang in het bijzonder:

  - in strijd zijn met de legitieme belangen van de begunstigde, met inbegrip van:
    commerciële exploitatie, of

Machine Translated by Google

- in strijd zijn met andere beperkingen, met name de concurrentiebelangen van de EU of de verplichtingen van de begunstigde op grond van deze overeenkomst; indien er geen open toegang wordt verleend (tot sommige of alle gegevens), moet dit in het DMP worden gerechtvaardigd.

- via de repository informatie verstrekken over onderzoeksresultaten of andere hulpmiddelen en Instrumenten die nodig zijn om de gegevens te hergebruiken of te valideren.

Metadata van gedeponeerde data moeten openbaar zijn onder een Creative Common Public Domain Dedication (CC 0) of een equivalent daarvan (voor zover legitieme belangen of beperkingen gewaarborgd zijn), in overeenstemming met de FAIR-principes (met name machinaal uitvoerbaar) en ten minste informatie bevatten over het volgende: datasets (beschrijving, datum van deponering, auteur(s) en embargo); Horizon Europe- of Euratom-financiering; naam, acroniem en nummer van het subsidieproject; licentievoorwaarden; persistente identificatiegegevens voor de dataset, de bij de actie betrokken auteurs en, indien mogelijk, voor hun organisaties en de subsidie. Waar van toepassing moeten de metadata persistente identificatiegegevens bevatten voor gerelateerde publicaties en andere onderzoeksresultaten.

Open science: aanvullende praktijken

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende verplichtingen opleggen met betrekking tot open science-praktijken, moeten de begunstigden zich daar ook aan houden.

Indien de oproepvoorwaarden aanvullende verplichtingen opleggen met betrekking tot de validatie van wetenschappelijke publicaties, moeten de begunstigden (digitale of fysieke) toegang verlenen tot de gegevens of andere resultaten die nodig zijn voor de validatie van de conclusies van wetenschappelijke publicaties, voor zover hun legitieme belangen of beperkingen gewaarborgd zijn (en tenzij zij reeds (open) toegang verleenden bij publicatie).

Wanneer de oproepvoorwaarden aanvullende verplichtingen opleggen op het gebied van open science in geval van een openbare noodsituatie, moeten de begunstigden (indien de subsidieverlenende instantie daarom verzoekt) alle onderzoeksresultaten onmiddellijk deponeren in een vertrouwde repository en open toegang verlenen onder een CC BY-licentie, een Public Domain Dedication (CC 0) of een equivalent. Bij wijze van uitzondering moeten de begunstigden, indien de toegang in strijd zou zijn met de legitieme belangen van de begunstigden, niet-exclusieve licenties verlenen – onder eerlijke en redelijke voorwaarden – aan rechtspersonen die de onderzoeksresultaten nodig hebben om de openbare noodsituatie aan te pakken en zich ertoe verbinden de resulterende producten en diensten snel en breed te exploiteren tegen eerlijke en redelijke voorwaarden. Deze bepaling geldt tot vier jaar na afloop van de actie (zie Data Sheet, punt 1).

Plan voor de exploitatie en verspreiding van de resultaten, inclusief communicatieactiviteiten

Tenzij uitgesloten door de oproepvoorwaarden, moeten de begunstigden een plan voor de exploitatie en verspreiding van de resultaten, met inbegrip van communicatieactiviteiten, verstrekken en regelmatig bijwerken.

SPECIFIEKE REGELS VOOR DE UITVOERING VAN DE ACTIE (— ARTIKEL 18)

Implementatie in geval van beperkingen als gevolg van strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de EU en haar lidstaten

Indien de oproepvoorwaarden de deelname of controle beperken vanwege strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid, moeten de begunstigden ervoor zorgen dat geen van de entiteiten die deelnemen als gelieerde entiteiten, geassocieerde partners, derden die in natura bijdragen,
onderaannemers of ontvangers van financiële steun aan derden zijn gevestigd in landen
die geen in aanmerking komende landen of doellanden zijn zoals genoemd in de oproepvoorwaarden (of, indien van toepassing, worden gecontroleerd door dergelijke landen of entiteiten uit dergelijke landen) — tenzij anders overeengekomen met de subsidieverlenende autoriteit.

Machine Translated by Google

De begunstigden moeten er bovendien voor zorgen dat eventuele samenwerking met entiteiten die gevestigd zijn in landen die niet tot de in aanmerking komende landen of doellanden behoren die in de oproepvoorwaarden zijn genoemd (of, indien van toepassing, onder controle staan van dergelijke landen of entiteiten uit dergelijke landen), geen gevolgen heeft voor de strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de EU en haar lidstaten.

Werving en arbeidsomstandigheden voor onderzoekers

De begunstigden moeten alle maatregelen nemen om de beginselen die in bijlage II bij de overeenkomst zijn uiteengezet, ten uitvoer te leggen. Aanbeveling van de Raad betreffende een Europees kader voor het aantrekken en behouden van talent op het gebied van onderzoek, innovatie en ondernemerschap in Europa3 ('het Europees Handvest voor onderzoekers'), met name wat betreft:

- arbeidsomstandigheden

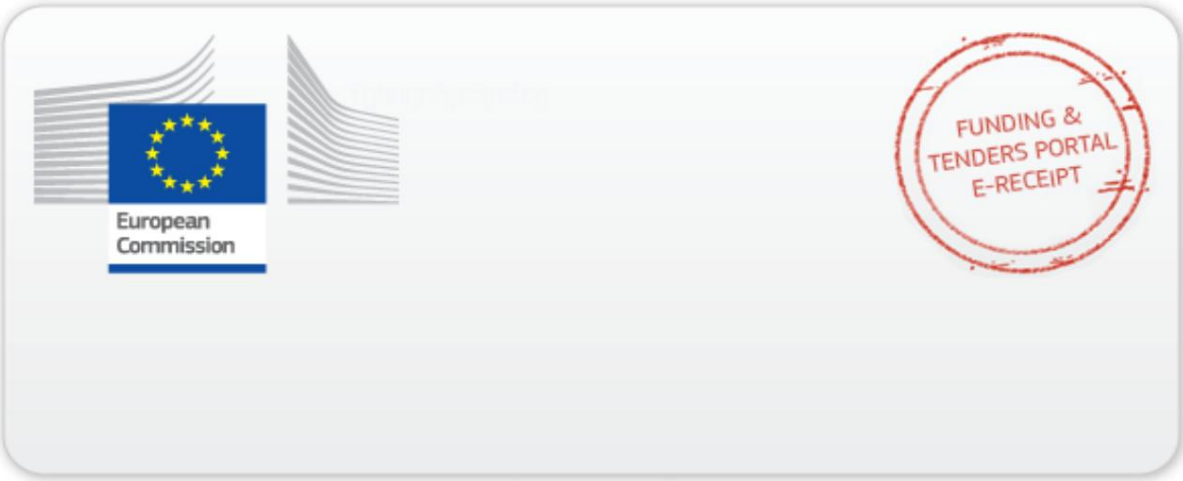
- transparante wervingsprocessen gebaseerd op verdienste, en

- loopbaanontwikkeling.

De begunstigden moeten ervoor zorgen dat de onderzoekers en alle deelnemers die bij de actie betrokken zijn, hiervan op de hoogte zijn.

[3] Aanbeveling C/2023/1640 van de Raad van 18 december 2023 betreffende een Europees kader voor het aantrekken en behouden van talent op het gebied van onderzoek, innovatie en ondernemerschap in Europa, bijlage II (PB C, C/2023/1640 van 29.12.2023).

Machine Translated by Google



Deze elektronische ontvangstbevestiging is een digitaal ondertekende versie van het document dat uw organisatie heeft ingediend. Zowel de inhoud van het document als een set metadata zijn digitaal verzegeld.

Dit mechanisme voor digitale handtekeningen, dat gebruikmaakt van een publiek-privaat sleutelpaarmechanisme, koppelt dit e-ontvangstbewijs op unieke wijze aan de modules van het Funding & Tenders Portal van de Europese Commissie, aan de transactie waarvoor het werd gegenereerd en zorgt voor de volledige integriteit ervan. Zo is er voor zowel uw organisatie als voor de uitgever van de eReceipt een volledig digitaal ondertekend transactieoverzicht beschikbaar.

Elke poging om de inhoud te wijzigen leidt tot een schending van de integriteit van de elektronische handtekening. U kunt dit op elk gewenst moment controleren door te klikken op het eReceipt-validatiesymbool.

Meer informatie over eReceipts vindt u op de FAQ-pagina van de Funding & Tenders Portaal.

(https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/support/faq)