

Slim naar Antwerpen

Oproep Pilotprojecten integratie routing API

Inhoud

Inleiding	2
Begrippenlijst	3
1. Doel	5
2. Projecten die in aanmerking komen	5
3. Wie kan een project indienen	7
4. Rol van de stad Antwerpen	7
5. Projectvoorstel	8
6. Beoordelingscriteria	9
7. Procedure en planning	10

Inleiding

In en rond Antwerpen zijn er heel wat wegenwerken aan de gang. Om de bereikbaarheid van de stad te verhogen worden via Slim naar Antwerpen bereikbaarheidsinformatie en slimme alternatieven om vlot in de stad te geraken, gedeeld. In het kader hiervan werd een unieke routeplanner ontwikkeld die niet alleen rekening houdt met **wegenwerken en omleidingen** op het traject maar daarbij ook **multimodaal reisadvies** geeft. In tegenstelling tot de klassieke routeplanners waarbij een route wordt berekend voor een vooraf gekozen vervoersmodus (auto, fiets of openbaar vervoer), zal de Slim naar Antwerpen routeplanner een aantal voorstellen doen waarbij de verschillende vervoersmodi worden gecombineerd om zo het beste aan te sluiten op de **wensen en noden van de gebruikers**.

In de algoritmes van de routeplanner is de **mobilitateitsbeleidsvisie van de stad** opgenomen bv. voor een route die korter is dan 7.5km zal de routeplanner steeds als eerste optie een fietsroute voorstellen. De focus van de routeplanner ligt op het multimodaal gebruik; bv. een bezoeker van de stad gaat met zijn wagen naar de P&R aan de rand van de stad en krijgt vervolgens advies om met de tram verder naar het centrum te rijden. Eindgebruikers kunnen ook zelf filteren op de **gewenste vervoersmodi** (te voet, (e-)fiets, vouwfiets, deelfiets, trein, tram, bus, waterbus en auto). Daarnaast zijn in de routeplanner **de voornaamste werven** opgenomen die een grote impact hebben op het reisadvies. Het advies voor auto's wordt vervolgens aangepast aan de werfinformatie en een eindgebruiker wordt langs de werf of calamiteiten geleid. De routeplanner stimuleert de eindgebruiker om te kiezen voor de **snelste, slimste, actiefste of goedkoopste routes**. Het routeadvies houdt o.a. rekening met de real time verkeersdata, bijkomende reistijd voor het parkeren van je wagen of het uit de rekken nemen van een velo-fiets. De routeplanner rekent met een aangepast fietssnelheid voor een gewone fiets of een e-fiets, en geeft indicatieve richtprijzen mee voor het gebruik van het openbaar vervoer. In de zoekopdracht kan de eindgebruiker de **vertrektijd en aankomsttijd** aanpassen; zo is een rit met het openbaar vervoer die langer duurt maar vroeger aankomt interessanter dan een korte rit die later aankomt. Ook de afstand tot een vertrek- of eindpunt wordt mee in rekening gebracht bv. u krijgt enkel het voorstel om velo te gebruiken als binnen 500m van het vertrek- of eindpunt van een rit een velo-station ligt.

In het najaar van 2020 wordt de routeplanner uitgebreid met een aangepast **wandel en fietsadvies**, wordt **taxi en de verschillende deelvervoersmodi** (deelstep, -fiets, -scooter en -auto) mee opgenomen bij de vervoersmogelijkheden en zal ook een **navigatiemodule** worden toegevoegd.

Als vervolgstap bij de ontwikkeling van de routeplanner van Slim naar Antwerpen wil de stad via deze oproep onderzoeken of ook derden partijen deze routing API kunnen integreren in hun routing- of MaaS applicatie.

Begrippenlijst

Congestievermindering

Een congestievermindering wil zeggen dat door het inzetten op alternatieve vervoersmiddelen of diensten er minder voertuigen op de weg aanwezig zijn, in het bijzonder op congestiegevoelige locaties en tijdstippen.

Digipolis

Digipolis Antwerpen is de IT-partner van de stad en zorgt voor een doorgedreven digitale dienstverlening. Digipolis ontwikkelt software, implementeert hardware, netwerken en telefonie-infrastructuur, en begeleidt de stad, OCMW, zorgbedrijven en politie in het realiseren van ICT-projecten en zorgt voor een kwalitatieve en stabiele ondersteuning van de operationele toepassingen en infrastructuur.

Eindgebruiker of klant

Afnemer van een mobiliteitsdienst. Dit kan een individuele reiziger zijn, maar ook een bedrijf of instelling die een groep individuele reizigers vertegenwoordigt.

Geselecteerde kandidaat

De kandidaat/kandidaten die geselecteerd worden door het college van burgemeester en schepenen voor de uitrol van een pilootproject op een specifieke locatie. De samenwerking met Stad Antwerpen met de geselecteerde kandidaat wordt goedgekeurd in een collegebesluit.

Kandidaat

Een kandidaat is een geïnteresseerde partner die een projectvoorstel indient voor deelname aan het pilootproject. Indien verschillende partners een voorstel indienen als samenwerkingsverband treedt er één partij op als kandidaat voor het pilootproject. Deze partij draagt bijgevolg de verantwoordelijkheid over het project.

Mobiliteitsoplossingen

Oplossing of dienst waarmee het reisgedrag van de eindgebruiker van de dienst wordt beïnvloed en die daarmee bijdraagt aan het vlot verkeer van personen en/of goederen.

Mobility-as-a-Service (MaaS)

Een concept waarbij verschillende mobiliteitsoplossingen aangeboden worden aan de eindgebruiker door middel van één applicatie (app). De eindgebruiker krijgt op deze manier toegang tot de verschillende mobiliteitsmogelijkheden, zoals openbaar vervoer, deelfietsen, taxidiensten, autodeel-initiatieven, parkeerfaciliteiten, laadinfrastructuur, etc.

MaaS-applicatie

Een digitale applicatie waarop verschillende mobiliteitsoplossingen aangeboden worden aan de eindgebruiker.

Marktplaats

Op de (online) marktplaats worden API's toegankelijk gemaakt aan de groep Antwerpen en derden op een overzichtelijke, gedocumenteerde en toegankelijke manier. Via de marktplaats werkt de stad aan uniformiteit en standaardisering van verschillende API's.

Pilootproject

Een tijdelijk project waarin een concept wordt uitgetest om lessen te kunnen trekken voor de toekomst.

Service aanbieders

Een aanbieder van één of meerdere diensten. 'Dienst' verwijst in deze context naar het leveren van een bepaalde hulp / ondersteuning van een partij aan een wederpartij met betrekking tot het verbeteren van mobiliteitsadvies, betalingen in functie van een verplaatsing, etc.

Slim naar Antwerpen (afgekort SnA)

Begin 2016 lanceerde de stad Antwerpen samen met verschillende partners het communicatie- en samenwerkingsplatform Slim naar Antwerpen. Dit platform wil bewoners, bezoekers, brains en bedrijven de nodige diensten en informatie bieden om op een aangename, veilige en slimme manier naar de stad te komen tijdens en na de grote infrastructuurwerken van 2016-2024. Onder Slim naar Antwerpen dient in dit kader dus eveneens de stad Antwerpen begrepen te worden.

Sprintwerking

Een vergaderkader om op een flexibele manier (software)producten te ontwikkelen. Er wordt gewerkt met korte testperioden (de zogenaamde *sprints*) waarbij elke sprint telkens even lang duurt, tussen de 1 en 4 weken, afhankelijk het project. Met deze werking kan snel worden ingespeeld op veranderende omstandigheden

1. Doel

Deze projectoproep richt zich naar de **mobilitéitsbeleving van de toekomst**. De ontluikende gedragsverandering wordt versterkt als de bestaande mobiliteitsoplossingen in Antwerpen routeadvies op maat van de stad kunnen integreren. Dit bespaart de eindgebruiker moeite en zorgt voor een keuze van multimodale verplaatsingen binnen handbereik.

De ambitie van de stad Antwerpen is om, via de projectoproep in nauwe samenwerking met de markt, het integreren van de routing API in andere routeplanning tools en MaaS oplossingen mogelijk te maken. Door een integratie met andere toepassingen dan de routeplanner van SnA trachten we het multimodale reisadvies, op maat van de stad, te ontsluiten via andere kanalen en zo **(1) de bereikbaarheid van de stad te verhogen op korte termijn**. Met oog op de toekomstige werken biedt de routing API aangepaste en accurate reisinformatie. Daarnaast onderzoekt de stad in deze projectoproep de hindernissen, barrières, obstakels die bij deze integratie komen kijken om zo **(2) aan kennisopbouw in functie van toekomstige ontwikkelingen op lange termijn** te kunnen werken.

(1) Congestievermindering op het Antwerpse wegennet (korte termijn)

Het aanbieden van accurate, multimodale reisinformatie is voor diverse sectoren kansrijk. Bovendien vergt het opzetten van dergelijke trajecten een beperkte opstartperiode gezien de stad Antwerpen reeds een routing API kan aanbieden. Het inzetten op de ontsluiting van de routing API, via andere service aanbieders kan op korte termijn leiden tot efficiëntie en congestievermindering op het Antwerpse wegennet.

(2) Kennisopbouw in functie van toekomstige ontwikkelingen (lange termijn)

De stad Antwerpen heeft als ambitie om op termijn de routing API via diverse kanalen te ontsluiten. De integratie is een leerproces voor de betrokkenen partijen waarbij het voorzien van feedback over welke componenten van de routing API nog essentieel zijn voor het aanbieden van o.a. MaaS- advies, een belangrijk onderdeel is van het pilootproject. De kennis zal ook gebruikt worden voor het ontsluiten en integreren van andere API's en toepassingen die door de stad worden aangeboden aan derden (API's gerelateerd aan mobiliteitstoepassingen maar ook API's van andere departementen vb. Stadsbeheer).

Anderzijds is deze kennisopbouw ook van toepassing voor derden om o.a. een business plan, verdere applicatie ontwikkelingen, etc. helder te krijgen. Door het aanbieden van een routing API tracht de stad de service-aanbieders te ontzorgen en de focus te verleggen naar de haalbaarheid van het gestelde marktmodel. Vervolgstappen voor een permanente integratie van de routing API zitten niet mee vervat in deze projectoproep. Echter, de inzichten uit deze oproep zullen input geven voor een permanente integratie.

2. Projecten die in aanmerking komen

Bedoeling is om op korte termijn maximum vijf pilootprojecten op te zetten met als doel een integratie van de routing API in een reeds bestaande applicatie. De pilootprojecten bevatten volgende kenmerken:

Mobiliteitsprojecten gericht op een modal, time and mind shift

De pilootprojecten worden verwacht in te spelen op de mobiliteitscontext in Antwerpen. Service applicaties (waaronder routeplanners, MaaS-aanbieders, etc.) operationeel in Antwerpen komen in aanmerking voor de projectoproep.

Pilootprojecten met tijdelijk karakter en snelle opstart

Alle pilootprojecten zijn tijdelijk en hebben een beperkte en vooraf duidelijk afgesproken looptijd. De voorgestelde projecten moeten op korte termijn realiseerbaar zijn, hetgeen wil zeggen dat de integratie met een routing API moet plaatsvinden binnen de beoogde termijn van 3 maanden na de start van het project. Het pilootproject duurt maximum 9 maanden.

Technische en architecturale verwachtingen

Externe partijen kunnen via Digipolis de technische interface van de routing API aanspreken (zie de concepttekening onderaan).

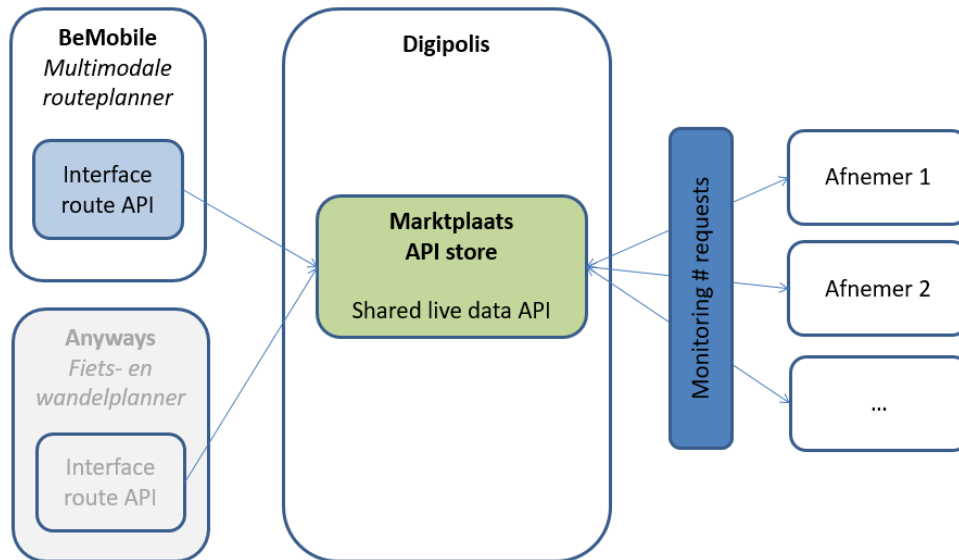
De stad Antwerpen stelt de multimodale routing API van BeMobile ter beschikking.. Als in de loop van het pilootproject dit nuttig zou zijn, kan ook de fiets- en wandelplanner API van Anyway's¹ beschikbaar worden gesteld.

De routing API wordt vanuit de Marktplaats genaamd de API Store, aangeboden als een herbruikbare service die geïntegreerd kan worden in bestaande iOS- en/of Android-applicaties en/of progressieve web applicaties. Deze maken gebruik van de routing-backend-service via API en push-events, zodat kan worden ingespeeld op een veranderende context. Op deze manier kan de multimodale routing API ook door externe partijen worden geraadpleegd. Qua functionaliteit (bv. type verplaatsingen, type overstappen, ranking, omleidingsroutes, etc.) alsook in onderhoud (bv. basemap updates) volgt de routing API daarin de logica en processen zoals die op Slim naar Antwerpen gebruikt worden.

Met behulp van een API Key en bijhorende documentatie, kunnen kandidaten koppelen met de routing API. Daarnaast verwacht de stad van de geselecteerde kandidaten een professionele manier van werken met onder andere aandacht voor het testen en documenteren van het project, het opzetten van een monitoring systeem en het bijhouden van een logboek,. Alle info over Antwerp-City-Platform-as-a-Service (ACPaaS) is terug te vinden op <https://acpaas.digipolis.be/>. De geselecteerde projecten kunnen op ondersteuning rekenen van de partners van SNA voor de technische integratie- en UX-expertise.

De kandidaat voorziet een ingebouwde logging en monitoring en levert die bruikbaar op voor operations activiteiten.

¹ De multimodale routing API van BeMobile biedt routeadvies voor alle unimodale en multimodale verplaatsingen. De stad Antwerpen doorloopt, samen met een Anyways, een traject om het unimodale wandel- en fietsadvies te verbeteren en aan te passen naar de Antwerpse context o.a. rekening houdend met het Antwerpse fietsnetwerk etc.



3. Wie kan een project indienen

Kandidaten mogen individueel of in een samenwerkingsverband één of meerdere projectvoorstellen indienen. Indien een projectvoorstel wordt ingediend door een samenwerkingsverband treedt één partij op als trekker van het project en draagt bijgevolg de verantwoordelijkheid over het project en zal hiervoor zelf de nodige afspraken moeten maken met de andere betrokken ketenpartners.

Er worden maximaal vijf kandidaten geselecteerd. Kandidaten zijn service providers die met aanvullende routeadvies de service naar de eindgebruiker kunnen optimaliseren, of reeds bestaande diensten (bv. MaaS-aanbieders) die in Antwerpen operationeel zijn. De service provider moet multimodale verplaatsingen ondersteunen of kunnen aantonen dit op korte termijn te ondersteunen.

4. Rol van de stad Antwerpen

De stad Antwerpen creëert draagvlak

De projectpartners genieten van extra publiciteit via de communicatiekanalen die hen worden aangeboden door Slim naar Antwerpen.

De stad Antwerpen monitort en evalueert

De stad Antwerpen zal het pilootproject van dichtbij opvolgen en analyseren. Dit is noodzakelijk om bij de afloop van de projectperiode een objectieve evaluatie te kunnen opstellen. Tijdens de pilootprojecten wordt de opzet en werking van de routing API naar **technische implementatie, functionaliteiten en gebruikerservaring** opgevolgd.

De stad Antwerpen voorziet geen financiële ondersteuning voor de projecten

De stad Antwerpen zal geen financiële ondersteuning aanbieden voor de pilootprojecten. Dit betekent dat de business case van de kandidaten sluitend moet zijn.

5. Projectvoorstel

Elk projectvoorstel moest minstens bestaan uit de volgende onderdelen:

- Voorstelling van kandidaat.

De kandidaat stelt zijn organisatie voor, haar werking en missie. De kandidaat geeft zijn visie op het pilootproject, inclusief een inkadering binnen de eigen visie en de strategische doelstellingen die zijn organisatie op korte, middellange en lange termijn nastreeft. Hierbij verwijst de kandidaat naar reeds uitgevoerde gelijkaardige projecten (met inbegrip van hun interne en externe evaluatie) en/of referenties.

Bij een kandidatuur in de vorm van een samenwerkingsverband:

- stelt elk lid van het samenwerkingsverband zich voor;
- treedt één van hen op als kandidaat voor het pilootproject. Deze partij draagt bijgevolg de verantwoordelijkheid over het project.

- Plan van aanpak van het pilootproject, inclusief

- beschrijving het pilootproject en de acties (in detail)
- de te bereiken doelgroep,
- de beschrijving van het werkingsgebied,
- een voorstel van integratie van de API
- de organisatie van het pilootproject, met inbegrip van
 - de termijn waarop het pilootproject kan geïmplementeerd worden
 - de te gebruiken monitor-, meet- en evaluatie-instrumenten met betrekking tot technische implementatie, functionaliteiten en gebruikerservaring Dit houdt minstens het volgende in : aantal calls, het begin- en eindpunt dat wordt opgevraagd, geselecteerde vervoersmodi, tijdsindicatie, mogelijke foutmeldingen.
 - de manier waarop de stad Antwerpen de integratie en technische componenten kan opvolgen
- de verwachte resultaten en feedback momenten op de vaste mijlpalen van 3 maanden, 6 maanden en 9 maanden

- Toekomstmogelijkheden, inclusief :

- Business case.
 - Doelgroep
 - Waardepropositie van de mobiliteitsoplossing
 - Kernactiviteiten waarmee de waardepropositie gecreëerd wordt
 - Klantrelaties en de kanalen waarmee de klanten worden bereikt
 - Mensen & middelen van de organisatie
 - Kosten- en opbrengstenstructuur en eventuele evoluties en verwachtingen
 - Evolutie van het aantal gebruikers van de afgelopen 12 maanden
- Een beschrijving van een mogelijke integratie na het pilootproject.

Bij de opmaak van het voorstel wordt rekening gehouden met de beoordelingscriteria zoals vermeld in hoofdstuk 6.

6. Beoordelingscriteria

Pilootprojecten worden verwacht een lerend effect te hebben. Dit betekent dat de criteria, op basis waarvan een projectvoorstel zal beoordeeld worden, zodanig zijn opgesteld dat er op termijn met kennis van zaken goede beslissingen kunnen worden gemaakt.

Voor de beoordeling worden twee selectiecriteria gehanteerd:

1. Impact van het pilootproject, met de volgende subcriteria:
 - a) Effectiviteit
 - b) Implementatie
 - c) Duurzaamheid
2. Kwaliteit van het pilootproject, met de volgende subcriteria:
 - a) Haalbaarheid
 - b) Aantoonbaarheid
 - c) Ervaring en expertise van de kandidaat
 - d) Engagement van de kandidaat

Beoordelingswijze van subcriteria:

- Beoordelingscriteria worden beoordeeld als “zeer goed”, “goed/neutraal”, “eerder zwak” en “negatief”;
- Indien één subcriterium als “negatief” wordt geëvalueerd, wordt het project automatisch afgekeurd.

Impact van het pilootproject

De volgende subcriteria behandelen de impact van het project op het vlak van mobiliteit en congestie.

a) Effectiviteit

Met dit criterium wordt de doeltreffendheid van het project beoordeeld. Projecten die een gunstige impact hebben op het verkeer, zijn effectief.

De effectiviteit van het project moet inzichtelijk gemaakt worden door middel van een business plan.

b) Implementatie

Met dit criterium wordt de implementatie van het pilootproject beoordeeld en dit zowel naar snelheid als naar bereik/schaalgrootte.

De routing API moet ten laatste drie maanden na de start van het project worden geïntegreerd in een in bestaande iOS- en/of Android-applicaties en/of progressieve web applicaties.

c) Duurzaamheid

Het pilootproject draagt bij aan de lange termijn visie van de stad. Het masterplan 2020 heeft de ambitie om te komen tot vlotter verkeer, veiligere wegen en een modal split van 50/50. Daarnaast zijn de volgende aspecten ook erg belangrijk: bereikbaarheid van de stad, ruimte-efficiëntie, veiligheid en ecologische impact (cf. CO₂-uitstoot).

Tevens wordt het door de kandidaat voorgestelde project afgetoetst aan de agile werking die de stad Antwerpen vooropstelt.

Kwaliteit van het pilootproject

De volgende subcriteria behandelen de kwaliteit van het plan van aanpak van het voorgestelde pilootproject.

a) Haalbaarheid

De haalbaarheid van het project wordt inzichtelijk gemaakt door een helder plan van aanpak. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht gegeven aan de timing, visie op standaardisatie en integratie van data, de samenwerking tussen de verschillende actoren, de nodige resources en het beoogde resultaat.

b) Aantoonbaarheid

Hier wordt de kwaliteit van de monitor- en evaluatie-instrumenten beoordeeld

c) Ervaring/expertise van kandidaat/samenwerkingsverband

De kandidaat dient aan te tonen dat hij over de nodige ervaring en expertise beschikt om het project uit te voeren.

De beoordeling van de impact en kwaliteit wordt relatief beoordeeld na vergelijking met de andere voorstellen die werden ingediend. De stad Antwerpen is niet verplicht een kandidaat aan te duiden als het projectvoorstel als onvoldoende wordt beoordeeld.

7. Procedure en planning

De procedure verloopt in vijf fasen:

1. Algemene oproep tot projectindiening en indiening van een voorstel

Via diverse communicatiekanalen verspreidt de stad Antwerpen de oproep tot kandidaten om de markt te informeren over het bestaan en de inhoud van het project. Indien de kandidaten eventuele vragen of verduidelijking nodig hebben, zal de stad Antwerpen hen hierin bijstaan, daarbij steeds rekening houdend met het gelijkheidsbeginsel. Vragen kunnen per e-mail via het e-mailadres bereikbaarheidsmanagers@slimnaarantwerpen.be gesteld worden. Indien deze vragen of opmerkingen van algemeen belang zijn voor alle kandidaten, zullen deze, met het antwoord, gecommuniceerd worden aan alle kandidaten.

Alle belangstellenden kunnen een voorstel indienen dat in ieder geval dient te beantwoorden aan de voorwaarden van deze oproep.

De uiterste indieningsdatum is 15 december 2020. Voorstellen kunnen worden ingediend via bereikbaarheidsmanagers@slimnaarantwerpen.be.

2. Projectselectie

Een beoordelingscommissie evalueert de ingediende projectvoorstellen, volgens de criteria vermeld in de projectoproep, en geeft advies aan de stad Antwerpen. De beoordelingscommissie zal bestaan uit afgevaardigden van BeMobile, Digipolis, Slim naar

Antwerpen en medewerkers van de stad Antwerpen. Op grond van dit advies beslist het college over de kandidaat/kandidaten die geselecteerd worden. De goedkeuring van het voorgestelde projectvoorstel door het college van Burgemeester en Schepenen impliceert een formele overeenkomst tussen de stad Antwerpen en de kandidaat en dat de kandidaat zich houdt aan het door hem vooropgestelde plan van aanpak en de met de stad gemaakte afspraken in uitvoering van het pilootproject. De dag waarop het college de kandidaten aanduidt, is de startdatum van het pilootproject.

3. Concretiseren van de uitvoeringsvoorwaarden

Alle kandidaten die een projectvoorstel hebben ingediend, worden op de hoogte gebracht van de beslissing van het college. De uitvoeringsvoorwaarden worden geconcretiseerd in overleg met de stad Antwerpen. Deze oproep en het projectvoorstel vormen de basis van de samenwerking.

4. Projectuitvoering

Zo vlug mogelijk na goedkeuring wordt het pilootproject opgestart en concreet uitgerold. Het pilootproject duurt maximum 9 maanden, te rekenen vanaf de startdatum.. De integratie van de routing API moet binnen de 3 maanden na de start van het project afgerond zijn. Door het definiëren van tussentijdse milestones en KPI's, samen met een *sprintwerking*, wordt de realisatie van het project nauw opgevolgd. Op basis van vaste tussentijdse mijlpalen (3 maanden, 6 maanden en eindevaluatie na 9 maanden) zoals beschreven in het plan van aanpak, zal het project op periodieke tijdstippen worden geëvalueerd aan de hand van rapportage opgemaakt door de geselecteerde kandidaat in overleg met de betrokken actoren.

5. Projectafroding

Elk pilootproject heeft een vooraf vastgelegde doorlooperperiode. Na afloop van het pilootproject evalueren de stad Antwerpen samen met de andere betrokken actoren het project. Bij eindevaluatie wordt ook onderzocht hoe het project verder verankerd kan worden als een duurzame oplossing.