

Raadsvoorstel

Burgemeester en wethouders

Jaargang	:	2023
Zaaknummer	:	3148781
Datum	:	4 juli 2023
Onderwerp	:	Waterbuffers Stadshart

Voorstel:

In te stemmen met het beschikbaar stellen van een (bruto-)investering van

1. € 1.370.334,- voor opvangen, bufferen, filteren en transporteren van regenwater incl. 2 jaar onderzoek+monitoring(TUD), communicatie en kennisdeling t.b.v. publiek en privaat stedelijke groen;
2. De hiervoor genoemde investering voor een bedrag van € 548.134,- in te zetten als co-financieringsbijdrage op basis van de toegekende Europese LIFE+ subsidie (Project 101114560 — LIFE22-CCA-NL-GreenLED) in samenwerking met Madrid. LIFE ad. € 822.200,- voor de uitvoering van de waterbuffers;
3. De LIFE+ subsidie ad. € 822.200,- in mindering te brengen op het investeringskrediet;
4. De (netto-)investering ad. € 548.134,- af te schrijven in 30 jaar en de afschrijvingslasten (gemiddeld) € 18.271,- per jaar te dekken ten laste van de reserve "afschrijvingslasten duurzaamheids-investeringen";
5. De rente lasten (gemiddeld) € 7.080,- te dekken ten laste van de beschikbare structurele middelen voor het Duurzaamheidsprogramma;
6. De structurele jaarlijkse beheerkosten op de Lage Zijde ad. € 8.000,- met betrekking tot het infiltreren van regenwater en monitoren van grondwater voor de komende 30 jaar te dekken vanuit het Gemeentelijk Watertaken Programma (KDE riolering) vanaf 2025;
7. De structurele jaarlijkse beheerkosten op de Hoge Zijde ad. € 9.500,- met betrekking tot het infiltreren van oppervlaktewater en waterdistributiesysteem te dekken ten laste van het budget technische installaties;

Kerngegevens

Publiekssamenvatting

Door klimaatverandering nemen de weersextremen toe. Het centrum van Alphen aan den Rijn is sterk verhard en heeft weinig groene plekken, hierdoor is er sprake van een hitte-eiland. Door klimaatverandering nemen de temperaturen, natte en droge periodes in de zomer toe, dit vergroot het hitte-eiland in het stadscentrum van Alphen aan den Rijn. De schades aan panden, het ecoysteem en de economische vitaliteit nemen toe en de leefbaarheid van de binnenstad neemt hierdoor af. Door zowel de openbare ruimte en de gevels/daken van panden te vergroenen worden er meer koele plekken gecreëerd en neemt het risico op wateroverlast af. Tegelijkertijd verbetert

groen de belevingswaarde van het centrum. Om vitaal groen te behouden in steeds drogere zomers moet het groen bewaterd worden.

Door 's winters in tijden van een neerslagoverschot regen- en oppervlaktewater in de diepe ondergrond te bufferen en dit 's zomers weer op te pompen, kan op een circulaire en robuuste manier water worden hergebruikt. Het college heeft daarom besloten om nader onderzoek te doen naar het aanleggen van twee ondergrondse waterbuffers in het centrum van Alphen aan den Rijn. De raad heeft derhalve het benodigde budget beschikbaar gesteld voor het uitvoeren van de onderzoeken ten behoeve van de realisatie van twee waterbuffers in het Stadshart van Alphen aan den Rijn.

Inleiding/aanleiding

Door klimaatverandering nemen de weersextremen toe. Het centrum van Alphen aan den Rijn is sterk verhard en heeft weinig groene plekken, hierdoor is er sprake van een hitte-eiland. Door klimaatverandering nemen de droogte, periodes van extreme neerslag en het hitte-eiland in het stadscentrum van Alphen aan den Rijn in de toekomst toe. De schades aan panden, het ecoysteem en de economische vitaliteit nemen toe en de leefbaarheid van de binnenstad neemt hierdoor af. Door zowel de openbare ruimte en de gevels/daken van panden te vergroenen worden de stad afgekoeld middels verdamping en neemt het risico op wateroverlast (wordt gebufferd in de grond en in de planten) af. Tegelijkertijd verbetert groen de belevingswaarde van het centrum. Om vitaal groen te behouden en om het groen maximaal te laten verdampen in steeds drogere zomers moet het groen voortdurend bewaterd worden.

Door 's winters in tijden van een neerslagoverschot regen- en oppervlaktewater in de diepe ondergrond te bufferen en dit 's zomers weer op te pompen, kan op een circulaire en robuuste manier water worden hergebruikt. Dit raadsvoorstel beoogt daarom in het centrum van Alphen aan den Rijn nader onderzoek mogelijk te maken naar twee ondergrondse waterbuffers. Een waterbuffer aan de Hoge zijde en een waterbuffer aan de Lage zijde, om het groen in het centrum zowel nu als in de toekomst van voldoende water te voorzien.

Beoogd maatschappelijk resultaat

Dit project beoogt een robuust watersysteem, dat ook in droogte voldoende water van voldoende kwaliteit kan leveren om het groen in de stad te kunnen bewateren. De waterbuffers maken het vergroenen van het centrum mogelijk en kunnen ook als waterbron dienen voor zowel gevel- als daktuinen. Op deze manier zal het project bijdragen aan klimaatadaptatie en biodiversiteit. Tegelijkertijd verbetert de aantrekkelijkheid van het Stadshart voor winkeliers en winkelend publiek en verbetert de gezondheid en het welzijn van inwoners. De ecosystemendiensten die hieruit ontstaan leveren een economische bijdrage en helpen schade door droogte of wateroverlast te verminderen of zelfs te voorkomen. Tijdens de behandeling van het raadsvoorstel in juli 2020 heeft uw raad de opdracht gegeven om een businesscase op te stellen. In overleg met o.a. vastgoedpartijen wordt de milieukostenbatenanalyse daaromtrent in de komende periode verder uitgewerkt.

Kader

- Coalitieakkoord van het college van B&W 2022–2026 'Zichtbaar en dichtbij, Samen bouwen aan een duurzame en vitale gemeente';
- Duurzaamheidprogramma 2021–2030;

- Omgevingsvisie Alphen aan den Rijn ‘Groene gemeente met lef’;
- Visieplan en uitvoeringsprogramma werkgroep 'Vitaal Stadshart';
- Masterplan Groen Blauw Stadshart 2020;
- Klimaatakkoord van Glasgow;
- Nationaal Deltaprogramma 2022;
- Convenant klimaat adaptief bouwen;
- Kamerbrief ‘Water & Bodem sturend’;
- Deltaplan Ruimtelijke adaptatie;
- Circulaire Watervoorziening Greenport Boskoop;
- Raadsbesluit GroenFonds, nr. 362865, d.d. 16 juli 2020.

Argumenten , eventuele risico's en eventuele alternatieven

Eerder heeft de raad ingestemd met het oprichten van een GroenFonds. Bij dat besluit hoort het Masterplan Groen-Blauw Stadshart wat eveneens als bijlage aan dit besluit is toegevoegd. Het startbudget van het GroenFonds zou gebruikt worden voor het verstrekken van financieringen voor het vergroenen van een aantal panden in het centrum en voor vergroeningsprojecten in de openbare ruimte/publieke panden. Inmiddels is een drietal projecten in de openbare ruimte uitgevoerd en zijn we in gesprek met VvE's en pandeigenaren over de vergroening van gevels en daken. Het vervolgplan uitvoering vergroening stadshart is onderdeel van het programma Gezond Stadshart Alphen aan den Rijn, dat eveneens aan uw raad zal worden voorgelegd.

Het Masterplan Groen-blauw Stadshart is van belang geweest voor de verdere uitwerking van de plannen voor vergroening en watermanagement in het centrum. Voor de invulling van het watermanagement met twee waterbuffers is een Life+ subsidie van € 822.200,- verkregen, waardoor de kosten aanmerkelijk lager uitvallen dan oorspronkelijk berekend. Deze subsidie is aangevraagd door een Consortium bestaande uit wetenschappelijke en technisch deskundige partijen en de gemeenten Madrid en Alphen aan den Rijn. In het ingediende Plan van Aanpak (Description of Action) en de (concept) Consortiumovereenkomst zijn de samenwerkingsafspraken vastgelegd, welke voor kostenefficiëntie en synergievoordelen leiden op het vlak van GreenLED nature based reusable watertechniek. Een van de subsidievoorwaarden is dat binnen 24 maanden na 5 juni 2023 de demoplants in Alphen aan den Rijn zijn aangelegd. Hiervoor is nog wel cofinanciering nodig. Op dit moment zijn de nieuwe groenvakken op het Stadhuisplein vooralsnog op de drinkwaterleiding aangesloten, maar het gebruik van drinkwatervoorzieningen voor het bewateren van (openbaar) groen is om meerdere redenen onwenselijk. Daarop wordt hieronder nader ingegaan. Gevolgd door een uitleg over de Europese LIFE+ subsidie. Vervolgens zal nader worden ingegaan op de twee nader te onderzoeken waterbuffers in het Stadshart.

Dit collegevoorstel beoogt daarom in het centrum van Alphen aan den Rijn twee ondergrondse waterbuffers te realiseren. Voor dit plan is een samenwerking met de Spaanse hoofdstad Madrid gestart met als doel kennisuitwisseling en het verkrijgen van een Europese LIFE +-subsidie. De TU Delft en de universiteit van Madrid (UPM), zullen de werking van de beoogde waterbuffers monitoren.

Waterbehoefte

Om het zogenaamde hitte-eiland in ons Stadshart af te koelen, wordt ingezet op meer groen. De TU Delft heeft berekend hoeveel water er nodig is om al het toekomstig groen in de openbare

ruimte maximaal te laten verdampen. Het is bekend dat groen water nodig heeft, waarbij regenwater niet altijd voldoende is, zeker niet in tijden van droogte in de zomers. Oppervlaktewater kan in de zomer niet worden gebruikt door de hoge concentraties van algen en verontreinigingen (zoals zout). Een automatisch druppelsysteem zou daardoor verstopt raken en zout wordt aan organische stof gebonden, waardoor na verloop van tijd het substraat te zout wordt in de zomer.

Het alternatief is op dit moment drinkwater, zoals bij de nieuwe groenvakken op het Stadhuisplein. Drinkwater is in de nabije toekomst geen optie meer, dat wordt schaars. Dit heeft op (inter)nationaal niveau gezien onder meer te maken met bevolkingsgroei en economische ontwikkelingen. Maar vooral door klimaatverandering en zeespiegelstijging staat de zoetwaterbeschikbaarheid in heel Nederland onder druk. Drinkwaterbedrijven afhankelijk van grond- of rivierwater luiden de noodklok. Zowel de Vereniging van Waterbedrijven in Nederland (VEWIN) in het convenant 'klimaatadaptief bouwen' als het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in de kamerbrief 'Water en Bodem sturend' dringen aan op het verminderen van drinkwaterverbruik en water zoveel mogelijk lokaal her te gebruiken.

Anderzijds is er met name in de winter voldoende regenwater beschikbaar. Door regenwater op te vangen in waterbuffers, is dit ideaal om te gebruiken voor het bewateren van groen op gevels en daken en in de openbare ruimte.

De huidige groene daken, gevels en openbaar groen zoals het bibliotheekgebouw en het Stadhuisplein worden bewaterd met drinkwater. In het coalitieakkoord is afgesproken dat het gebruik van regenwater en grijswatersystemen wordt gestimuleerd om het gebruik van drinkwater zoveel mogelijk te beperken voor consumptie.

LIFE+ subsidie

Deze subsidie is aangevraagd door een Consortium bestaande uit wetenschappelijke en technisch deskundige partijen en de gemeenten Madrid en Alphen aan den Rijn. In het ingediende Plan van Aanpak (Description of Action) en de (nog concept) Consortiumovereenkomst zijn de samenwerkingsafspraken vastgelegd, welke voor kostenefficiëntie en synergievoordelen leiden op het vlak van GreenLED nature based reusable watertechniek. Een van de subsidievoorwaarden is dat binnen 24 maanden na 5 juni 2023 de demoplants in Alphen aan den Rijn zijn aangelegd.

Het exacte doel waarvoor de subsidie is verstrekt luidt:

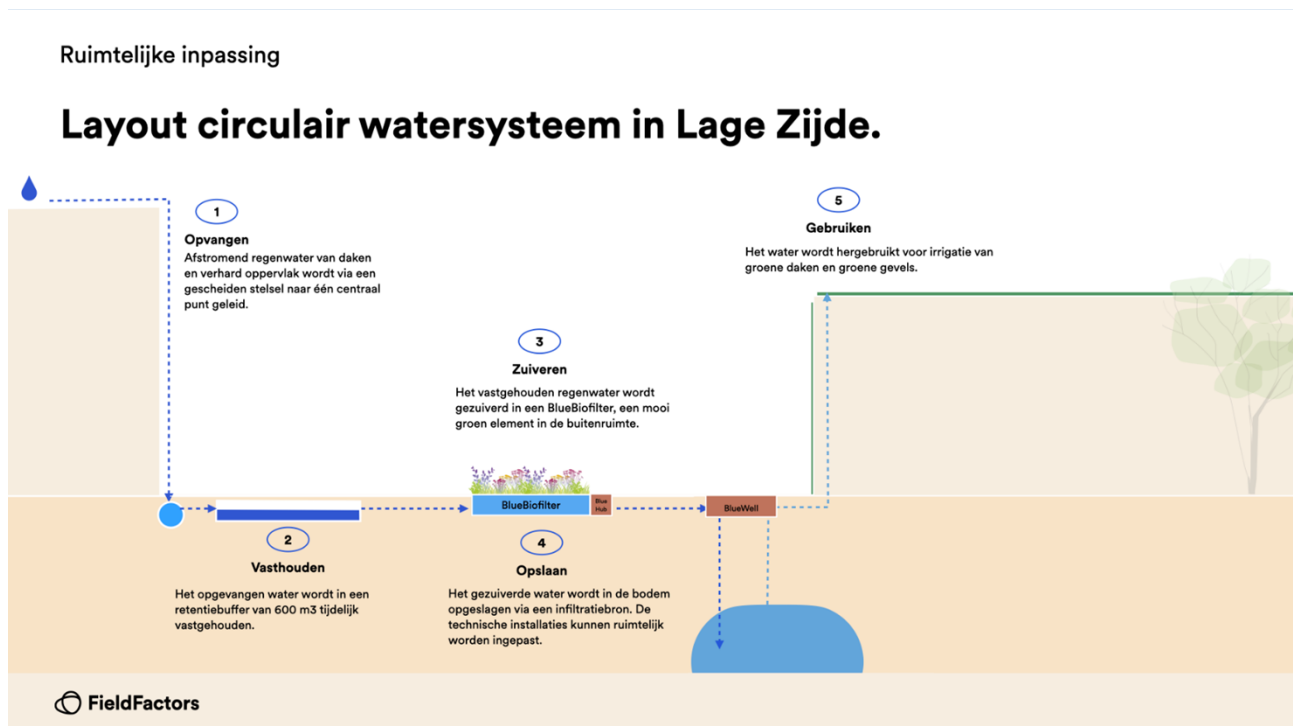
Project summary: Creating alternative sources for water supply is critical to enhance the climate adaptive capacity of the European cities. Seasonal restrictions on water use are an increasingly common phenomena across EU member states, while cities strive to adapt to changing climate conditions, add green to combat heat stress and attenuate extreme rain events. Meanwhile, the urban population continues to grow exponentially, and so the built-up areas also expand, increasing the pressure on the water infrastructure network and drinking water production. It is evident that the centralized water management model has reached its limits. Creating alternative sources for sustainable water supply is therefore pivotal to make European cities climate resilient. LIFE GreenLED will enhance the climate adaptive capacity of cities by developing and implementing a scalable solution for a safe and reliable decentralised water supply. BlueBlogs, a nature-based biofiltration and aquifer storage technology, will be integrated with a low energy and high efficiency UV LED disinfection, creating an alternative source of fit-for-purpose water in urban areas. Two demonstration sites will be implemented in Madrid (ES) and Alphen aan den Rijn (NL),

creating proof that nature-based treatment solutions enhanced by UV LED treatment can provide a safe and reliable water source of water to meet the growing water demand, reducing the use of drinking water for non-potable urban applications. In this way, GreenLED will have an impact in securing water availability and making cities resilient. Keywords: – CCA: Cities, regions, infrastructure and buildings. – nature based solutions Project number: 101114560 Project name: Nature and LED based rain water treatment for reuse in green cities (Project acronym: LIFE22-CCA-NL-GreenLED Call: LIFE-2022-SAP-CLIMA Topic: LIFE-2022-SAP-CLIMA-CCA Type of action: LIFE Project Grants Granting authority: European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency Grant managed through EU Funding & Tenders Portal: Yes (eGrants))

Verdere duiding treft u (indien gewenst) aan in Bijlage 6.

Waterbuffer Lage Zijde

Op de Lage Zijde wordt de openbare ruimte afgekoppeld, waardoor het niet meer op de riolering loost (figuur 1) en wordt het regenwater verzameld (stap 1) in een berging (stap 2). Daardoor ontstaat meer berging voor vuilwater in de huidige riolering en neemt de afvoer van vuil water af. Via een biologisch en een zandfilter wordt het water gezuiverd (stap 3 en 4). De hoeveelheid regenwater die nodig is om de genoemde vegetatie in het masterplan Groen Blauw Stadshart te bewateren kan door het grote volume (1500 m³/jaar) alleen ondergronds geborgen worden. Boven de grond is immers geen ruimte.



Figuur 1. Situatieschets Lage Zijde

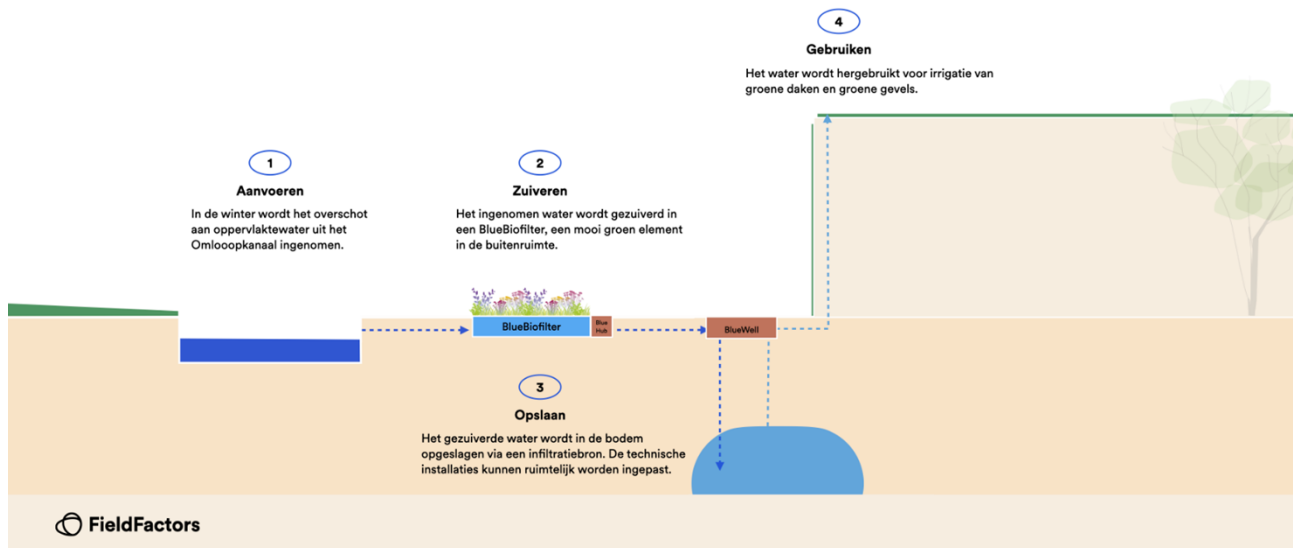
Waterbuffer Hoge Zijde

Op de Hoge Zijde is het meeste verharde oppervlak momenteel aangesloten op een gemengd rioleringsstelsel en kan daarom (nog) niet als waterbron worden gebruikt. Als alternatief voor beregening van publiek en privaat groen is hier gekozen voor het oppervlaktewater uit het Omloopkanaal van de Oude Rijn. Om verstopping van de irrigatieleidingen te voorkomen dient het oppervlaktewater gezuiverd te worden, daarom zal ook hier een waterbuffer worden aangelegd. In tijden van droogte staat door o.a. zoutwaterindringing in de Nieuwe Maas de

zoetwatertoevoer van de Gouwe onder de druk. Om de zoetwaterbeschikbaarheid tijdens droogte niet nadelig te beïnvloeden wordt alleen 's winters water ingenomen, gezuiverd, geïnfiltreerd en gebufferd in de ondergrond. Het zuiveren van het water gebeurt op dezelfde manier als in de Lage Zijde; met een BioBluefilter, om het vervolgens op te slaan en te gebruiken in droge zomerperiodes. Het eventueel gebruiken van hemelwater afkomstig van het stadhuis en omliggende panden wordt nader onderzocht.

Ruimtelijke inpassing

Layout circulair watersysteem in Hoge Zijde.



Figuur 2. Situatieschets Hoge Zijde

Geschiktheid bodem voor opslaan van water

Een verkenning van Acacia Water laat zien dat de ondergrond van het Stadhart zeer geschikt is voor een ondergrondse waterbuffer. Er is een analyse uitgevoerd om de mogelijkheid voor het toepassen van een ondergronds opslagsysteem te bepalen, waarmee Alphen aan den Rijn 100% circulair kan zijn in de watervoorziening voor 50.000 m² groene daken en -gevels en buitenruimte. Er zijn drie onderdelen verkend: gebruiken, opslaan en opvangen, om zo te komen tot een beschrijving van een pilotsysteem voor de watervoorziening. Het element 'gebruiken' staat hierin centraal: de waterbehoefte van het beoogde groen in het projectgebied. De volgende activiteiten zijn uitgevoerd: – Het bepalen van de watervraag (gebruiken).

- Het verkennen van de ondergrond voor de ondergrondse opslag (opslaan).
- Het bepalen van hoeveel verhard oppervlak er nodig is voor opvang van regenwater, en hoeveel water er tijdelijk 'gebufferd' kan worden tijdens piekbuien (opvangen).

De geohydrologische studie zal verder uitgewerkt worden in het project Waterbuffers Stadshart door op de twee specifieke locaties nader onderzoek naar de ondergrond te doen.

Duurzaamheid

Het aanleggen van de waterbuffers in het centrum draagt bij aan diverse duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Alphen aan den Rijn. Het houdt groen, levend groen, wat hittestress vermindert. Groenvoorzieningen beperken wateroverlast doordat regenwater in de bodem kan worden opgevangen (al dan niet in de waterbuffer). En met een waterbuffer kan het gefilterde water worden hergebruikt voor diverse doeleinden.

Participatie

Het Hoogheemraadschap van Rijnland en het drinkwaterbedrijf Oasen hebben beiden hun steun uitgesproken voor de waterbuffers in het stadscentrum. Bij het verkrijgen van de LIFE+ subsidie zullen zowel de TU Delft als de Universiteit van Madrid (UPM) de waterbuffers monitoren. Daarnaast zal er nauw worden samengewerkt met de stad Madrid, dat een dergelijk systeem voor speelwater zal aanleggen.

Financiële consequenties

Kosten

Investeringskosten: Voor het opvangen, bufferen, filteren en transporteren van regenwater t.b.v. publiek en privaat stedelijke groen is een (bruto-)investering van € 1.370.334,- nodig. De Life+ subsidie ad. € 822.200,- kan conform het BBV in mindering worden gebracht op de bruto investering. Deze (netto-) investering wordt afgeschreven in 30 jaar. De structurele kapitaallasten bedragen dan (gemiddeld) € 25.351,- per jaar. De afschrijvingslasten bedragen (gemiddeld) € 18.271,- per jaar en de rentelasten €7.080,-.

Beheerkosten: de beheerkosten bedragen voor de Hoge- en Lage zijde in totaal € 17.500,- per jaar. Deze kosten zijn opgedeeld in onderhoudskosten en operatiekosten bijgevoegd in tabel 1.

Tabel 1. Investeringskosten en operationele kosten (rentelasten zijn in onderstaande tabel niet meegenomen).

Budget EU LIFE project Alphen (projectplan, June 2022)

Tabel. Kostenraming en financiering

Investeringskosten				
Projectgebied	Vorbereiding	Uitvoering	Monitoring	Subtotaal
UWB Lage Zijde	€ 62.300	€ 550.000	€ 24.800	€ 637.100
UWB Hoge Zijde	€ 62.300	€ 450.000	€ 24.800	€ 537.100
Personeelskosten	€ 52.000	€ 26.000	€ 32.500	€ 110.500
2-jaar monitoring			€ 51.000	€ 51.000
Overig	€ 28.434	€ 6.200		€ 34.634
Totale investeringskosten				€ 1.370.334

Financiering			
EU LIFE GreenLED		60%	€ 822.200
Gemeente AADR (co-financiering)		40%	€ 548.134
Afschrijvingstermijn (jaar)			30
Kapitaallasten per jaar			€ 18.271

Tabel. Beheerkosten

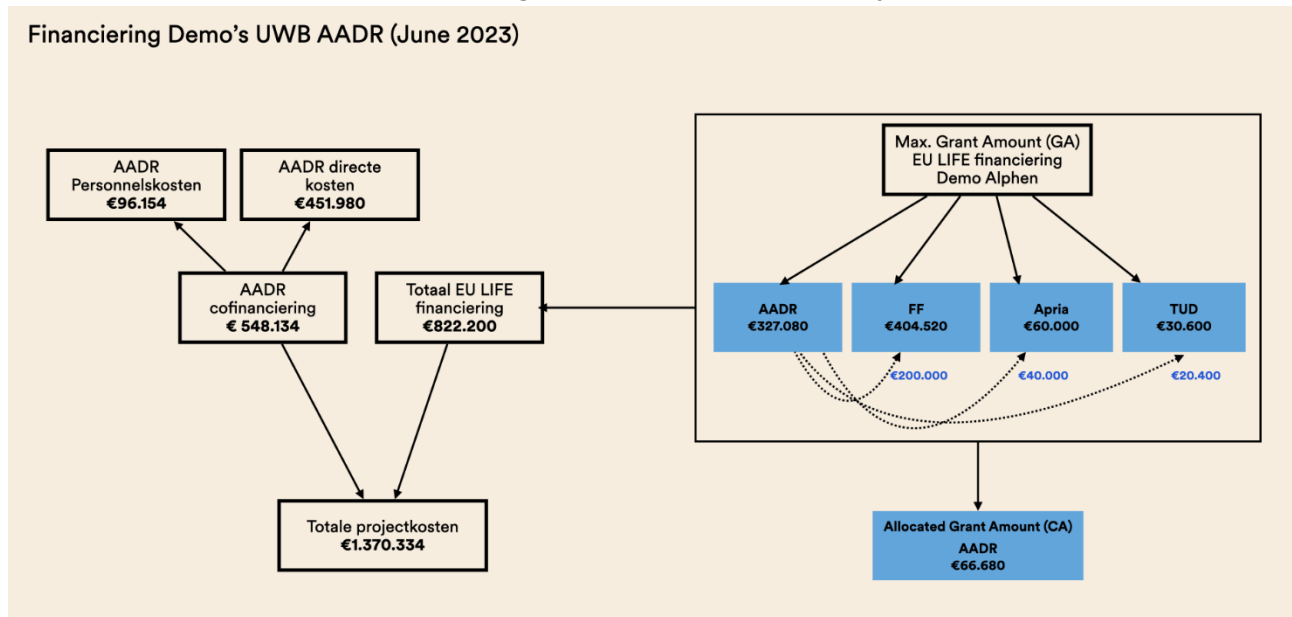
Beheerkosten	
Projectgebied	Kosten per jaar
UWB Lage Zijde	€ 9.000
UWB Hoge Zijde	€ 9.000
Totale beheerkosten per jaar *	€ 18.000

* = de beheerkosten kunnen de eerste jaren met 10-40% lager zijn door lagere infiltratie- en onttrekkingsdebieten

Afwijking bedragen projectplan

De kosten in bovengenoemde tabel wijken af van de tabel opgenomen in het Projectplan. Dit komt doordat in December 2022 een projectplan is opgesteld voor de realisatie van twee ondergrondse waterbuffers in het stadshart van de gemeente Alphen aan de Rijn, projectgebieden Lage Zijde en Hoge Zijde. Daarin zijn alleen bouwkosten opgenomen en niet de kosten voor onderzoek,

communicatie en monitoring meegenomen. Daardoor is het budget hoger geworden en is extra subsidie toegekend, waardoor onze eigen bijdrage in co-financieringsbijdrage verlaagd van € 613.500 naar € 548.134,-. E.e.a. is toegelicht in onderstaand plaatje.



De totale kosten van het project zijn € 1.370.334,-. Waarvan € 822.000,- wordt gesubsidieerd vanuit de EU LIFE financiering. Dit bedrag wordt verdeeld over vier partijen: Alphen aan den Rijn (AADR), Field Factors (FF), Apria en de TU Delft (TUD). Een deel van de subsidie die Alphen aan den Rijn ontvangt wordt verdeeld over de andere drie partijen, omdat zij voor dit project onze opdrachtnemers zijn. Het bedrag wat de gemeente daadwerkelijk ontvangt is €66.680,-.

Het deel van de totale projectkosten wat niet wordt gedekt door de subsidie, moet worden gedekt met gemeentelijke financiële middelen. Dit bedrag is € 548.134,-, waarvan de kapitaallasten over 30 jaar moeten worden afgeschreven.

Dekking

Subsidie

Teneinde de nadere verkenning en voorbereiding van de realisatie mogelijk te maken, is er samen met Madrid een LIFE+ de subsidie aangevraagd bij EU ad. € 822.500,-. Deze subsidie vraagt om een co-financieringsbijdrage van € 548.134,- vanuit de gemeente. De LIFE+ subsidie kan conform het BBV worden ingezet als dekking. De netto investering ad. € 548.134,- wordt gedekt middels de (nieuw ingestelde) reserve "afschrijvingslasten duurzaamheidsinvesteringen". De rentelasten ad. € 7.080,- worden gedekt vanuit in de begroting beschikbare structurele middelen voor het Duurzaamheidsprogramma.

De beheerkosten gerelateerd aan de drie watertaken (afvalwater, hemelwater en grondwater) ad. € 8.000,- zullen betaald worden vanuit het gemeentelijk watertaken programma (GWP/KDE Riolering). De beheer- en operatiekosten voor het infiltreren van oppervlaktewater en het distribueren van irrigatiewater ad. €9.500,- zullen worden gedekt vanuit het budget technische installaties.

Realisatie

Het is mogelijk dat er extra vergunningen moeten worden aangevraagd zoals een Omgevingsvergunning voor aanlegactiviteiten of ontheffing van de Provinciale milieuverordening. Of er in het project sprake van is, moet uitgezocht worden. Mogelijk is nodig:

- Omgevingsvergunning voor aanlegactiviteiten
- Watervergunning
- Ontheffing van de provinciale milieuverordening
- Omgevingsvergunning voor lozen op de bodem
- Omgevingsvergunning voor bouwen
- Omgevingsvergunning voor kappen van bomen
- Vergunning op grond van de Natuur- beschermingswet
- Vergunning op grond van de Wet op archeologische monumentenzorg

Nadat alle zijn afgerond en vergunningen verkregen studies kunnen de werkzaamheden op Hoge en Lage Zijde worden gestart. Op de Lage Zijde dienen aanvullend de werkzaamheden voor de oplevering van de waterberging op het Aarplein afgerond zijn. In elk geval moet het hele project (twee waterbuffers) binnen twee jaar na de startdatum opgeleverd worden.

Bijlage(n)

- Masterplan Groen-blauw
- Stresstesten stadshart Alphen aan den Rijn
- 100% Circulair Alphen aan den Rijn – Acacia Water
- Projectplan Waterbuffers Stadshart Alphen aan den Rijn

Gewaarmerkte bijlage(n)

- Geen

Burgemeester en wethouders van Alphen aan den Rijn,

de secretaris,

de burgemeester,

Besluit

Gemeenteraad

Jaargang	: 2023
Zaaknummer	: 3148781
Datum	: 4 juli 2023
Onderwerp	: Waterbuffers Stadshart

De raad van Alphen aan den Rijn,
gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van 4 juli 2023

besluit:

In te stemmen met het beschikbaar stellen van een (bruto-)investering van

1. € 1.370.334,- voor opvangen, bufferen, filteren en transporteren van regenwater incl. 2 jaar onderzoek+monitoring(TUD), communicatie en kennisdeling t.b.v. publiek en privaat stedelijke groen;
2. De hiervoor genoemde investering voor een bedrag van € 548.134,- in te zetten als co-financieringsbijdrage op basis van de toegekende Europese LIFE+ subsidie (Project 101114560 — LIFE22-CCA-NL-GreenLED) in samenwerking met Madrid. LIFE ad. € 822.200,- voor de uitvoering van de waterbuffers;
3. De LIFE+ subsidie ad. € 822.200,- in mindering te brengen op het investeringskrediet;
4. De (netto-)investering ad. € 548.134,- af te schrijven in 30 jaar en de afschrijvingslasten (gemiddeld) € 18.271,- per jaar te dekken ten laste van de reserve "afschrijvingslasten duurzaamheids-investeringen";
5. De rente lasten (gemiddeld) € 7.080,- te dekken ten laste van de beschikbare structurele middelen voor het Duurzaamheidsprogramma;
6. De structurele jaarlijkse beheerkosten op de Lage Zijde ad. € 8.000,- met betrekking tot het infiltreren van regenwater en monitoren van grondwater voor de komende 30 jaar te dekken vanuit het Gemeentelijk Watertaken Programma (KDE riolering) vanaf 2025;
7. De structurele jaarlijkse beheerkosten op de Hoge Zijde ad. € 9.500,- met betrekking tot het infiltreren van oppervlaktewater en waterdistributiesysteem te dekken ten laste van de het budget technische installaties.

Gewaarmerkte bijlage(n):

- Geen

Vastgesteld in de openbare vergadering van ###.

De raad van Alphen aan den Rijn,

de griffier,

de voorzitter,

drs J.A.M. Timmerman

mr.drs. J.W.E. Spies