

Bijlage 1 Omschrijving projecten

B1. Geef een omschrijving van het project. Geef daarbij specifiek aan welk deel van het project klimaatmaatregelen betreffen.

Beschrijving van projecten in gemeente Bloemendaal:

Project 1: Project Prins Hendriklaan en deel van de Oranje Nassaulaan, Overveen

Het hoofdriool in deze twee straten moet vernieuwd worden. Het is verouderd en lekt op de verbindingen. Hierdoor sijpelt er grondwater in het riool en kunnen boomwortels binnendringen. Het riool is voor het laatst vernieuwd in 1957 en ligt op grote diepte (gemiddeld meer dan 3 meter beneden het maaiveld) in deze smalle straten. Het riool wordt in 2023 gerenoveerd door het te laten relinen.

In deze twee straten zijn er nog twee problemen met de waterhuishouding die verergerd worden door klimaatverandering. Soms is de grond te nat en soms is die te droog.

Sinds ruim twintig jaar zijn er namelijk problemen in dit deel van de wijk met te hoog grondwater, mede omdat de waterwinning in de Kennemerduinen door PWN is stopgezet. Er zijn toen in 1999 diepdrainage putten in de wijk aangelegd die het te veel aan grondwater via een persleiding afvoeren naar de boezem.

In periodes van droogte komt er een ander probleem steeds frequenter voor, namelijk van lage grondwaterstanden waardoor de houten funderingspalen van huizen mogelijk droog komen te staan. Hierdoor neemt het risico van funderingsschade toe. Het hemelwater wordt tot nu toe afgevoerd via het gemengde rioolstelsel naar de AWZI. In natte periodes is er sprake van wateroverlast en bij een klimaatbui staat er water op straat.

Om de overlast door regenwater te beperken willen we in deze straten gaan afkoppelen, zodat er straks een gescheiden rioolstelsel ligt. Het regenwater van de openbare ruimte wordt straks opgevangen en via het DIT-stelsel in de bodem geïnfiltreerd of bij hoge grondwaterstanden afgevoerd naar de boezem (De Delft en de Ernst Casimir-vijver).

Ook wil de gemeente Bloemendaal, op eigen budget, meer schoon regenwater van de daken van de huizen opvangen en apart afvoeren. Het gaat om een oppervlakte van de daken (meer dan 5000 m²). De gemeente wil dit realiseren door vanaf de regenpijp van de voorzijde van de woningen een leiding aan te leggen naar aansluitpunt in de DIT-leiding in het openbare terrein. Voor de bewoners zullen daar geen kosten aan verbonden zijn, maar voor de gemeente wel. Eén en ander wordt met een afkoppelverordening geregeld. Als die niet op tijd door de gemeenteraad komt, zullen we proberen zo veel mogelijk bewoners over te halen per brief maar ook m.b.v. het participatietraject & buurtcomité.

Momenteel wordt het project voorbereid door het bouwteam, dat bestaat uit medewerkers van de gemeente (afd. Beheer) en door de aannemer die door de aanbesteding (via Stichting Rijk) de opdracht heeft gekregen. De opdracht voor de uitvoering van het project is nog niet getekend (het ligt wel in de lijn der verwachting dat dezelfde aannemer het project gaat uitvoeren).

Samenvatting: door het aanleggen van een DIT-stelsel (drainage en infiltratie transportleiding) kan de waterhuishouding flink verbeterd worden in deze twee straten. Het DIT-stelsel gaat het teveel aan water lozen op het oppervlaktewater in de buurt in natte perioden, maar kan bij droogte het water aanvoeren om de grondwaterstand te reguleren.

Project 2: Vergroening schoolplein Josephschool, Overveen

De Josephschool wil graag het schoolplein vernieuwen dat al 30-40 jaar bijna hetzelfde is gebleven op de vervanging van speeltoestellen na. Het is een plein van ruim 1600m² en bestaat voor 98% uit steen. Er staan wel een mooie linde en drie boompjes en er is een klein deel met enkele speeltoestellen met daaronder kunstgras op bestrating. Er is uit het gemeentelijk budget enig geld beschikbaar om het schoolplein een opknapbeurt te geven en de verouderde speeltoestellen

vervangen. Maar het schoolbestuur wil ook graag het plein vergroenen en de helft van de tegels eruit halen (en een deel ervan recyclen) en de leefbaarheid van de omgeving verbeteren en afkoppelen. De gemeente Bloemendaal wil graag dat scholen verduurzamen en heeft dit beleidsuitgangspunt bestuurlijk goedgekeurd.

Ruim de helft van de tegels van het schoolplein zou eruit kunnen en vervangen kunnen worden door groene borders met bomen en struiken en een waterdoorlatende ondergrond onder de speeltoestellen in plaats van kunstgras op tegels. Ook wil men bij deze speeltoestellen en het 'Pannaveld' waterberging (in de vorm van Hydro rocks) aanbrengen. Ook worden andere delen voorzien van Drainbase modules voor waterberging. Dit opgevangen water kan gebruikt worden door de planten en bomen en anders langzaam in de grond geïnfiltreerd worden. Het onderhoud van het schoolplein komt in handen van een groep vrijwilligers van ouders.

Ook heeft de school plannen om met eigen financiering het regenwater dat op het dak (1800 m²) valt, af te koppelen.

Samenvatting: met een subsidie voor klimaatadaptatie zou het schoolplein niet alleen enigszins vernieuwd worden maar kan er vooral onttgeld en vergroend worden. Het ontwerpplan laat een afwisselend plein zien met speelweides, veel beplanting, een moestuinstrook en paadjes met houtsnippers. Er kan veel water opgevangen en geborgen worden dankzij ondergrondse waterbergsystemen totdat het langzaam infiltreert in de bodem. Deze maatregelen helpen bij droogte en hitte door klimaatverandering.

Wel moet opgemerkt worden dat de begroting voor de totale verbouwing van het schoolplein nog niet rond is. Voor het vervangen van de verouderde speeltoestellen is er uit een ander gemeentelijk budget wel geld beschikbaar, ook betaalt de gemeente het onderhoud en de keuringen. Het kan zijn dat het plan wat minder luxe wordt uitgevoerd. Het vergroenen in een mogelijk versoberd plan zijn uiteraard een voorwaarde bij het verstrekken van een Rijkssubsidie vanuit de impulsregeling. Als dat niet mogelijk zou zijn, zal de gemeente Bloemendaal de subsidie terugstorten in het regionale budget voor Zuid-Kennemerland en evt. voor eind 2023 een nieuwe aanvraag doen voor een ander project.

Beschrijving van projecten in gemeente Haarlem:

Project 3. Herinrichten Teylerplein

Het Teylerplein ligt in een buurt met een grotere kans op wateroverlast en hittestress. Er is weinig vrije ruimte in de leefomgeving, daarom is het belangrijk om mee te koppelen met de aanpassingen die gepland staan voor dit plein. Door ruimte te maken voor water en groen wordt het plein en de omgeving meer klimaatadaptief gemaakt. Met een integraal ontwerp voor alle opgaven willen we komen tot een toekomstbestendige inrichting van het plein. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 4. Herinrichten speeltuin Severijnstraat

De speeltuin aan de Severijnstraat ligt in een buurt met een grotere kans op wateroverlast en hittestress. Er is weinig ruimte in de leefomgeving, daarom is het belangrijk om mee te koppelen met de aanpassingen die gepland staan voor deze speeltuin (vernieuwing van de speeltuin). Door ruimte te maken voor water en groen wordt het plein en de omgeving meer klimaatadaptief gemaakt. In een integraal ontwerp worden alle opgaven meegenomen. Met een integraal ontwerp voor alle opgaven willen we komen tot een toekomstbestendige inrichting van de speeltuin. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 5. Herinrichten speeltuin Haarlemmermeerstraat

De speeltuin aan de Haarlemmermeerstraat ligt in een buurt met een grotere kans op wateroverlast en hittestress. Er is weinig ruimte in de leefomgeving, daarom is het belangrijk om mee te koppelen met de aanpassingen die gepland staan voor deze speeltuin (vernieuwing van de speeltuin). Door ruimte te maken voor water en groen wordt het plein en de omgeving meer klimaatadaptief gemaakt. Met een integraal ontwerp voor alle opgaven willen we komen tot een toekomstbestendige inrichting van de speeltuin. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 6. Herinrichten Brouwersplein

Het Brouwersplein ligt in een buurt met een grotere kans op wateroverlast en hittestress. Er is weinig ruimte in de leefomgeving, daarom is het belangrijk om mee te koppelen met de aanpassingen die gepland staan voor dit plein. Door ruimte te maken voor water en groen wordt het plein en de omgeving meer klimaatadaptief gemaakt. Met een integraal ontwerp voor alle opgaven willen we komen tot een toekomstbestendige inrichting van het plein. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 7. Vergroenen openbare ruimte rondom schoolpleinen

Veel gemeentelijke schoolpleinen zijn sterk verhard. Steeds vaker komen er bewonersinitiatieven met een plan om het schoolplein te vergroenen. Samen met de gemeente, omwonenden en de school wordt dan een ontwerp gemaakt. In Haarlem gaan we uit van het aanpakken van gemiddeld 3 schoolpleinen per jaar. Tot nu toe lag vaak de focus op het schoolplein, terwijl ook de openbare ruimte direct rondom het schoolplein vaak sterk verhard is. Deze wordt daarom voortaan meegenomen in de aanpassingen. Door de rijksbijdrage kan ook de directe omgeving van het schoolplein worden vergroend.

Project 8. Schoterweg

Voor de Schoterweg wordt gewerkt aan het verbeteren van het fietstracé. In dit gebied wordt ook veel wateroverlast berekend, vanuit een modelberekening. Om de kans op wateroverlast te verkleinen willen we in het ontwerp toevoegen dat er zoveel mogelijk water kan infiltreren in de bodem (door verharding weg te halen, infiltrerende verharding toe te passen en/of berging onder het wegdek te realiseren) of naar een plek stroomt waar het geen kwaad kan (stroombanen creëren richting laagtes in het maaiveld, oppervlaktewateren). Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 9. Landenbuurt

Voor de Landenbuurt staat groot onderhoud op de planning. Het is een relatief groene omgeving, echter wel met brede straten en veel parkeerplaatsen. In de klimaatstresstest is te zien dat hier een grotere kans op wateroverlast en hittestress is. Dit heeft veel te maken met de maaiveldinrichting: de laagste punten hebben verharding, de hoogste punten zijn groen. Door verharding weg te halen, anders te profileren en een goed groenontwerp te maken wordt dit aangepakt. Er wordt een integraal ontwerp gemaakt om alle opgaven mee te nemen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 10. Emiliano Zapataplein

Voor het Emiliano Zapataplein staat groot onderhoud op de planning. Het is een sterk versteend plein dat in de klimaatstresstest een grotere kans op wateroverlast en hittestress laat zien. Door verharding weg te halen en groen toe te voegen wordt deze kans verkleind. Er wordt een integraal ontwerp gemaakt om alle opgaven mee te nemen, waarbij ook rekening wordt gehouden met de speeltuin op het plein. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 11. Vrijheidsweg

De Vrijheidsweg ligt dichtbij het Emiliano Zapataplein en ook hier is groot onderhoud gepland. De klimaatstresstest laat ook hier een grotere kans op wateroverlast en hittestress zien. Door de straat anders te profileren kan het water worden afgevoerd naar nabijgelegen groen. En door verharding weg te halen wordt de kans op hittestress verminderd. Er wordt een integraal ontwerp gemaakt om alle opgaven mee te nemen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 12. Paul Krugerkade

Voor de Paul Krugerkade wordt gewerkt aan het aanleggen van een fietsstraat. In dit gebied wordt ook veel wateroverlast berekend, vanuit een modelberekening. Om de kans op wateroverlast te verkleinen willen we in het ontwerp toevoegen dat er zoveel mogelijk water kan infiltreren in de bodem (door verharding weg te halen, infiltrerende verharding toe te passen en/of berging onder het wegdek te realiseren) of naar een plek stroomt waar het geen kwaad kan (stroombanen creëren richting laagtes in het maaiveld, oppervlaktewateren). Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 13. Papetorenvest en Gedempte Oostersingelgracht.

Deze straten worden grootschalig aangepakt en het plan is om hier eerder gedempte watergangen terug te brengen. In een proces met de omgeving moet dit nog worden ontworpen, daarom is de exacte uitkomst nog niet bekend. Uit het basisrioleringsplan blijkt echter ook in de omgeving een grotere kans op wateroverlast. De nieuwe inrichting maakt het mogelijk om water naartoe af te voeren. We willen daarom de projectgrenzen verruimen om het mogelijk te maken om vanuit omliggende straten water af te voeren richting de nieuw in te richten Papetorenvest en Gedempte Oostersingelgracht.

Project 14. Izaäk Enschedeweg

Aan de Izaäk Enschedeweg wordt de top laag van het asfalt vervangen. Op dit bedrijventerrein ligt veel verharding en is weinig groen, uit de klimaatstresstest komt het beeld dat er een grotere kans is op wateroverlast en hittestress. Door de weg anders te profileren, verharding weg te halen en groen toe te voegen kan de straat meer klimaatadaptief worden gemaakt. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 15. Paul Krugerstraat

Voor de Paul Krugerstraat wordt gewerkt aan het aanleggen van een fietsstraat. In dit gebied wordt ook veel wateroverlast berekend, vanuit een modelberekening. Om de kans op wateroverlast te verkleinen willen we in het ontwerp toevoegen dat er zoveel mogelijk water kan infiltreren in de bodem (door verharding weg te halen, infiltrerende verharding toe te passen en/of berging onder het wegdek te realiseren) of naar een plek stroomt waar het geen kwaad kan (stroombanen creëren richting laagtes in het maaiveld, oppervlaktewateren). Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 16. Jan van Krimpenweg

Aan de Jan van Krimpenweg wordt groot onderhoud verricht. Op dit bedrijventerrein ligt veel verharding en is weinig groen, uit de klimaatstresstest komt het beeld dat er een grotere kans is op wateroverlast en hittestress. Door de weg anders te profileren, verharding weg te halen en groen toe te voegen kan de straat meer klimaatadaptief worden gemaakt. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 17. Tussenpad

In de gemeente Haarlem wordt relatief weinig infiltrerende verharding toegepast. Het lijkt op een aantal locaties wel één van de weinig opties om grote hoeveelheden hemelwater te verwerken.

Het is daarom de bedoeling om ervaring op te doen met ontwerp, aanleg en onderhoud door geleidelijk meer infiltrerende verharding aan te leggen. Dit gebeurt op locaties waar wateroverlast wordt berekend (of in de directe omgeving van de locatie), zodat de kans op wateroverlast wordt verminderd. Het plan is om elk jaar een project te doen wat lastiger/complexer is, om zo ervaring op te doen en lessen van eerdere projecten toe te kunnen passen.

Het gaat hier om een tussenpad tussen de woningen aan de Nemelaar-Biesbosweg. Er staat groot onderhoud gepland, omdat de verharding hier niet meer voldoet aan de vereiste kwaliteit. Met het groot onderhoud willen we hier infiltrerende verharding aanleggen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 18. Korenburgerweg (deel 1)

In de gemeente Haarlem wordt relatief weinig infiltrerende verharding toegepast. Het lijkt op een aantal locaties wel één van de weinig opties om grote hoeveelheden hemelwater te verwerken. Het is daarom de bedoeling om ervaring op te doen met ontwerp, aanleg en onderhoud door geleidelijk meer infiltrerende verharding aan te leggen. Dit gebeurt op locaties waar wateroverlast wordt berekend (of in de directe omgeving van de locatie), zodat de kans op wateroverlast wordt verminderd. Het plan is om elk jaar een project te doen wat lastiger/complexer is, om zo ervaring op te doen en lessen van eerdere projecten toe te kunnen passen.

Het gaat hier de Korenburgerweg tussen de Aarwinkelweg en de kruising met de Oostermoer. Er staat groot onderhoud gepland, omdat de verharding hier niet meer voldoet aan de vereiste kwaliteit. Met het groot onderhoud willen we hier infiltrerende verharding aanleggen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 19. Korenburgerweg (deel 2)

In de gemeente Haarlem wordt relatief weinig infiltrerende verharding toegepast. Het lijkt op een aantal locaties wel één van de weinig opties om grote hoeveelheden hemelwater te verwerken. Het is daarom de bedoeling om ervaring op te doen met ontwerp, aanleg en onderhoud door geleidelijk meer infiltrerende verharding aan te leggen. Dit gebeurt op locaties waar wateroverlast wordt berekend (of in de directe omgeving van de locatie), zodat de kans op wateroverlast wordt verminderd. Het plan is om elk jaar een project te doen wat lastiger/complexer is, om zo ervaring op te doen en lessen van eerdere projecten toe te kunnen passen.

Het gaat hier de Korenburgerweg tussen de Groningenlaan en de kruising met de Oostermoer. Er staat groot onderhoud gepland, omdat de verharding hier niet meer voldoet aan de vereiste kwaliteit. Met het groot onderhoud willen we hier infiltrerende verharding aanleggen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 20. Reitzstraat

In de gemeente Haarlem wordt relatief weinig infiltrerende verharding toegepast. Het lijkt op een aantal locaties wel één van de weinig opties om grote hoeveelheden hemelwater te verwerken. Het is daarom de bedoeling om ervaring op te doen met ontwerp, aanleg en onderhoud door geleidelijk meer infiltrerende verharding aan te leggen. Dit gebeurt op locaties waar wateroverlast wordt berekend (of in de directe omgeving van de locatie), zodat de kans op wateroverlast wordt verminderd. Het plan is om elk jaar een project te doen wat lastiger/complexer is, om zo ervaring op te doen en lessen van eerdere projecten toe te kunnen passen.

Het gaat hier om de Reitzstraat. Er staat onderhoud gepland. Met het onderhoud willen we hier infiltrerende verharding aanleggen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Project 21. Lucas Meijerstraat

In de gemeente Haarlem wordt relatief weinig infiltrerende verharding toegepast. Het lijkt op een aantal locaties wel één van de weinig opties om grote hoeveelheden hemelwater te verwerken. Het is daarom de bedoeling om ervaring op te doen met ontwerp, aanleg en onderhoud door geleidelijk meer infiltrerende verharding aan te leggen. Dit gebeurt op locaties waar wateroverlast wordt berekend (of in de directe omgeving van de locatie), zodat de kans op wateroverlast wordt verminderd. Het plan is om elk jaar een project te doen wat lastiger/complexer is, om zo ervaring op te doen en lessen van eerdere projecten toe te kunnen passen.

Het gaat hier om de Lucas Meijerstraat voor het deel langs de speeltuin. Er staat onderhoud gepland. Met het onderhoud willen we hier infiltrerende verharding aanleggen. Door de rijksbijdrage kan klimaatadaptatie worden toegevoegd aan het ontwerp.

Beschrijving van projecten in gemeente Heemstede:**Project 22. Slotlaan en omgeving:**

Het projectgebied van de Slotlaan en omgeving ligt in de Indische buurt die gebouwd is in de jaren '50. Binnen het project betreft de straten Slotlaan, Ringvaartlaan (vanaf Sportparklaan tot Ringvaartlaan nr. 34), Ir. Lelylaan (vanaf Ringvaartlaan tot Chr. Bruningslaan, Van Lyndenlaan en Leeghwaterlaan.

Het vervangen van de riolering van de Slotlaan en omgeving in de Gemeente Heemstede stond al gepland maar door de middelen uit de impulsregeling kunnen de maatregelen voor klimaatadaptatie zo worden meegenomen dat dit gebied helemaal klimaatadaptief wordt ingericht en dat aan alle punten die aandacht vragen vanuit de stresstesten invulling worden gegeven. De verhanglijn van bijna 8.000 m² verhard oppervlak wordt aangepast en afgekoppeld. Tevens wordt er maaiveld verlaagd en een wadi met noodvoorziening aangelegd. Ook wordt er een DIT riool aangelegd in plaats van een standaard drainagesysteem om zoveel mogelijk water in het gebied vast te houden, maar indien de grondwaterstand te hoog is dit water alsnog af te voeren naar het watersysteem. Er wordt extra groen aangebracht en parkeervakken aangelegd met waterdoorlatende verharding.

Project 23. Johan Wagenaarlaan en César Franklaan (WCP)

Het herinrichten van de Johan Wagenaarlaan komt uit Wegcategoriseringsplan en voorziet in het verregaand herinrichten van de wegen in Heemstede om de snelheid te verminderen van 50 km/h naar 30 km/h. Beide wegen behoren tot de eerste tranche van dit plan en zijn twee grote gebiedsontsluitingswegen. De versnelling zit hem vooral in het nemen van klimaat adaptieve maatregelen die niet zijn voorzien in de oorspronkelijke plannen. Het openbaar gebied zal worden afgekoppeld. Waar mogelijk zal overbodige verharding worden verwijderd en worden vervangen door groen. De verhanglijn van de openbare ruimte wordt aangepast om berekend water op straat op deze gebiedsontsluitingsweg te voorkomen en om berekend water tegen de gevels te voorkomen en daarmee toekomstige schade aan woningen te voorkomen. Daarnaast worden er duikers onder deze wegen verruimd. Klimaatberekeningen over aan elkaar gekoppelde modellen van riolering en oppervlaktewatersysteem lieten in 2010 al zien dat bij een hevige klimaatbui opstuwung in het oppervlaktewater ontstaat bij meerdere duikers, onder andere deze. Het is van belang deze duikers te verruimen om eventuele schade vanwege wateroverlast vanuit het oppervlaktewatersysteem te voorkomen. Nu de weg totaal heringericht wordt en klimaat adaptief wordt gemaakt is dit een uitgelezen kans om het gebied écht klimaatadaptief te maken. Ten slotte wordt de boomstructuur versterkt en zo aangepast dat er in de toekomst voldoende

boomkroonvolume is om met name de langzaam verkeer deelnemers (wandelaars en fietsers) te beschermen tegen hittestress.

De twee duikers (een rond 500 en een rond 600) zijn veel te klein en zullen zo groot mogelijk worden gemaakt als de bovenliggende infra en de dekking het toelaat. Er wordt gezocht naar minimaal rond 1000 (bij voorkeur groter) om de waterhuishouding te verbeteren, de waterkwaliteit te verbeteren en als verbetermaatregel voor flora en fauna.

Binnen dit project wordt maaiveld verlaagd (met noodvoorziening) om water vast te houden. Er wordt meer dan 34.000 m² verhard oppervlak afgekoppeld.

Beschrijving van projecten in gemeente Velsen:

Project 24 Canopusplein (IJmuiden)

Het Canopusplein en omgeving ligt in een relatief laag deel in IJmuiden. Het gebied is omgeven door hoger gelegen gebied en ligt als het ware in een badkuip. In het gebied liggen verschillende woningen die onder water kunnen komen te staan bij een bui van 70 mm in één uur. Zowel uit praktijkwaarnemingen als uit een wateroverlastknelpuntenanalyse blijkt dat hier sprake is van ernstige wateroverlast. Bovendien is de omgeving heel stenig en kent weinig groen. Het groen dat aanwezig is ligt hoog ten opzichte van het straatniveau. Binnen het project verminderen we de hoeveelheid bestrating en voegen groen toe. Bovendien gaan we het groen afgraven en lager maken om vervolgens het water naar deze bufferlocaties en wadi's te geleiden. Het hemelwater van de daken gaan we direct infiltreren in de zandige duinbodem. Hiermee vullen we ook de grondwatervoorraad aan. Omdat er sprake is van wateroverlast kan het water op straat ook rioolwater bevatten. Daarom laten we de straatkolken langs de wegen aangesloten op het gemengde rioolstelsel, zodat we niet vuil water infiltreren in de bodem.

Vanwege het toevoegen van extra groen wordt ook lokaal de temperatuur verlaagd en verminderen we hittestress. Vanuit het Programma water en riolering is gemeentelijk budget vrijgemaakt en is aanvulling van de Impulsregeling nodig om de maatregelen te kunnen uitvoeren.

Project 25 Maasstraat-West (IJmuiden)

De rivierenbuurt in IJmuiden is gelegen in een voormalige duinvallei. Het is een relatief laag deel en het ontvangt ook water van de rondom liggende buurten. Het gebied is omgeven door hoger gelegen gebied en ligt als het ware in een badkuip. In het gebied liggen verschillende woningen die onder water kunnen komen te staan bij een bui van 70 mm in één uur. Zowel uit praktijkwaarnemingen als uit een wateroverlastknelpuntenanalyse blijkt dat hier sprake is van ernstige wateroverlast.

Het gebied Maasstraat-West grenst aan een breed groengebied. Het betreft echter hoger gelegen duinen die langs de weg liggen en het water opsluiten. Het hooggelegen duin langs de weg vormt dan ook geen oplossingen in het bufferen en verwerken van water. Wel is er een goede mogelijkheid om het water af te leiden naar een Gijzenveltplantsoen. Binnen dit project leiden we het water naar het Gijzenveltplantsoen. Het gaat om een solitair project wat niet meelift met werkzaamheden van andere disciplines (bijvoorbeeld een reconstructie van een weg). Het hemelwater van de daken gaan we, in nauwe samenwerkingen met bewoners, direct infiltreren in de zandige duinbodem.

Project 26 Maasstraat-Oost (IJmuiden)

De rivierenbuurt in IJmuiden is gelegen in een voormalige duinvallei. Het is een relatief laag deel en het ontvangt ook water van de rondom liggende buurten. Het gebied is omgeven door hoger gelegen gebied en ligt als het ware in een badkuip. In het gebied liggen verschillende woningen die onder water kunnen komen te staan bij een bui van 70 mm in één uur. Zowel uit praktijk

waarnemingen als uit een wateroverlastknelpuntenanalyse blijkt dat hier sprake is van ernstige wateroverlast.

Het gebied Maasstraat-Oost grenst aan een breed groengebied. Dit gebied ligt iets hoger. In dit groengebied zullen op verschillende plaatsen wadi's worden aangelegd en het water uit de buurt naar deze wadi worden geleid.

Het gaat om een solitair project wat niet meelift met werkzaamheden van andere disciplines (bijvoorbeeld een reconstructie van een weg). Het hemelwater van de daken gaan we direct infiltreren in de zandige duinbodem. Daarnaast is deze wijk erg versteend. De woningen in dit gedeelte zijn in eigendom van de woningcorporatie. Samen met de woningcorporatie verminderen we de hoeveelheid stenen en voegen groen toe in de wijk.