

Ambitiewebsessie

Adegeest gemeente Voorschoten



Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door
1.0	01-02-2023	Eerste conceptversie		
1.1	14-02-2023	Definitieve conceptversie		
2.0	07-07-2023	Definitieve versie		

Sweco Nederland B.V. 30129769
Onderwerp Ambitiewebsessie
Projectnummer 51012859
Klant Gemeente Voorschoten
Auteur Jasper Drost
Datum 07-07-2023
Document referentie 51012859-adegeest duurzaam-def

.....

Inhoudsopgave

1	Werkwijze	4
1.1	Introductie.....	4
1.2	Greendeal duurzaam GWW.....	4
1.3	Relevante gemeentelijke beleidsstukken.....	5
2	Ambitiweb	5
3	Doelstellingen	6
4	Maatregelen.....	7
4.1	Energie	7
4.2	Materialen.....	8
4.3	Klimaatadaptatie	10
4.4	Bodem	11
4.5	Ecologie.....	12
4.6	Ruimtegebruik	13
4.7	Ruimtelijke kwaliteit	14
4.8	Welzijn/leefomgeving	15
4.9	Sociale relevantie	16
4.10	Investerings.....	16
5	Aanbevelingen.....	18

1 Werkwijze

1.1 Introductie

Op Donderdag 19 januari 2023 vond er een werksessie duurzaamheid voor het project Adegeest plaats. Doel van deze sessie was om gezamenlijk te bepalen welke duurzaamheidsthema's prioriteit hebben voor dit project en welke duurzaamheidsdoelstellingen inclusief maatregelen hieraan gekoppeld kunnen worden richting ontwerp/aanbesteding.

De publieke ruimte in de wijk Adegeest bestaat uit veel brede stroken openbaar groen. Het riool is aan vervanging toe en daarbij wordt gelijk groot onderhoud gepleegd aan verschillende wegverhardingen in de hele wijk. Binnen deze scope is gekeken naar kansen rond duurzaamheid.

1.2 Greendeal duurzaam GWW

De stappen die tijdens de werksessie zijn doorlopen zijn onderdeel van de aanpak duurzaam GWW. Dit is een procesaanpak waarbij via een aantal tools gekeken wordt waar de kansen op het gebied van duurzaamheid liggen in een project, welke ambities en doelstellingen gesteld kunnen worden, waarna gekeken wordt met welke maatregelen deze doelstellingen gehaald kunnen worden.

De stappen in het kort:

1. Analyse van de vraag;
2. Onderzoek kansen via omgevingswijzer
3. Bepalen ambities via ambitieweb;
4. Vertaling ambitie naar maatregelen;
5. Afweging maatregelen;
6. Advies en vastlegging in rapportage

De aanpak duurzaam GWW is onderdeel van de Green Deal duurzaam GWW. De Green Deal is een akkoord dat is gesloten door Rijkswaterstaat, pro rail, alle provincies en waterschappen, een twintigtal gemeenten, ingenieursbureaus en aannemers.

De Green Deal Duurzaam GWW heeft als ambitie om duurzaamheid in 2020 een integraal onderdeel te laten zijn van spoor-, grond-, water- en wegenbouwprojecten. Om dit te realiseren is er de praktische Aanpak Duurzaam GWW. Deze werkwijze maakt duurzaamheid in GWW-projecten concreet zonder vooraf voor te schrijven hoe de duurzaamheidswinst behaald wordt. Dat kan per project verschillen.

De doelstelling van de Green Deal is dat in 2020 in GWW-projecten de Aanpak Duurzaam GWW wordt toegepast in planvorming, aanleg, aanbesteding, beheer en onderhoud. Hier ligt een grote veranderopgave aan ten grondslag. Deze veranderopgave vertaalt zich in vier transitielijnen waar de ondertekenaars gezamenlijk en individueel concreet aan werken. Uitgangspunt voor het bereiken van een duurzame sector is een goede balans tussen People, Planet en Prosperity.¹

¹ <https://www.duurzaamqww.nl/>

1.3 Relevante gemeentelijke beleidsstukken

Om te kijken vanuit welk kader gewerkt dient te worden zijn er verschillende stukken vanuit de gemeente bekeken. Dit zijn:

- LIOR (duurzaamheidsdeel)
- Inkoopbeleid Voorschoten- Wassenaar
- Regionaal Duurzaam Bouwen plus Richtlijn
- Klimaatadaptatiebeleid gemeente Voorschoten

2 Ambitieweb

Hierbij zijn de volgende thema's besproken:

Energie, materialen, klimaatadaptatie, bodem, ecologie, ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit, welzijn/leefomgeving, sociale relevantie, bereikbaarheid, investeringen, vestigingsklimaat.



De volgende thema's als belangrijkste gescoord (niveau 3 ambitieweb):

- **Materialen**
- **Water& klimaatadaptatie**
- **Bodem**

Hierbij zijn de volgende thema's gescoord op niveau 2:

- **Energie, ecologie, ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit, welzijn/leefomgeving, sociale relevantie, investeringen**

Op het laagste niveau (voldoen aan huidige wet- en regelgeving) zijn gescoord:

- **Bereikbaarheid en vestigingsklimaat**

3 Doelstellingen

Binnen het thema **materialen** zijn de volgende doelstellingen benoemd:

- Besparen op materialen door optimalisatie ontwerp
- Hergebruik materialen

Binnen het thema **Water/klimaatadaptatie** zijn de volgende doelstellingen benoemd:

- Bergen van water
- Groene zones combineren met blauwe

Binnen het thema **Bodem** zijn de volgende doelstellingen benoemd:

- Grondwater monitoring
- Kabels en leidingen in kaart/op orde

Om focus op duurzaamheid in dit project te krijgen wordt geadviseerd om in de vervolgstappen voornamelijk deze doelstellingen verder uit te werken met de genoemde maatregelen in hoofdstuk 4.

4 Maatregelen

4.1 Energie

Door de energievraag te verminderen en meer duurzame energie te gebruiken neemt de uitstoot van broeikasgassen (zoals CO₂) af. Dat is belangrijk om klimaatverandering te beperken. Als je bij ruimtelijke ontwikkelingen kansen voor energiebesparing en duurzame energie benut, draag je bij aan de energietransitie en een duurzame leefomgeving. Denk hierbij zowel aan de realisatie- als beheerfase. Hierbij kun je denken aan:

- Zijn er mogelijkheden energie te besparen? Bij aanleg en beheer
- Kan er gebruik worden gemaakt van duurzame energie?
- Zijn er mogelijkheden om energie op te slaan?
- Is een aansluiting op het energienet realiseerbaar?

Voor het thema *energie* adviseren wij bijna alle voorgestelde maatregelen mee te nemen. Binnen energie ligt voornamelijk de ambitie en daarmee doelstelling om transport te optimaliseren en CO₂ in uitvoering te gaan reduceren. Daarbij moet er wel goed worden gekeken wat er mogelijk is in de markt. Voorgesteld wordt om maatregel 4 te combineren met een EMVI-criterium voor een CO₂/MKI arm ontwerp (inclusief uitvoering)

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
1	Ledlampen/hergebruik masten	Voorschrijven	Doeltreffende maatregel, impact gering, besparing groot	Meenemen	25 vervangen (van staal naar alu) daarop LED. Advies is overal LED
2	Zonnepanelen parkeeroverkapping	Ontwerp	Besparing mogelijk, wel goed check bij beheer navragen wat mogelijk is	Onderzoeken	Is bekeken bij zwembad, maar is bijna project op zich dus wordt niet in dit project meegenomen
3	CO ₂ prestatieladder voorschrijven	Aanbesteding	Prima om mee te nemen in aanbesteding, werkt alleen niet heel onderscheidend, daarom combineren met 4	Meenemen	Aanbestedingsfase

4	Brandstof/elektrisch materieel	Aanbesteding	Optimaliseren met dubocalc richting aanbesteding. Daarmee zeer nuttige maatregel	Meenemen	Aanbestedingsfase
5	Aansluiten bij wijkuitvoeringsplannen	Ontwerp	Vooral belangrijk om op te letten, bespaart verder niet veel	Meenemen	Beheerders vanuit verschillende thema's zijn aangehaakt.
6	Laadpalen bijplaatsen	Ontwerp	Binnen mobiliteitstransitie belangrijk voldoende palen te hebben	Niet binnen scope	Bijplaatsen gebeurt na aanvraag bewoners, zijn aparte contracten voor, dus hoeft niet hier meegenomen te worden
7	Werkzaamheden coördineren	Uitvoering		Meenemen	Verschillende maatregelen worden genomen om bewoners mee te nemen en tuinen te ontstenen (operatie Steenbreek). Verder zijn alle kansen en onderwerpen meegenomen en onderzocht.

4.2 Materialen

Er zijn een aantal maatregelen benoemd binnen het thema *materialen*. Hierbij zijn de maatregelen wel vrij algemeen van aard. De maatregelen kunnen bij opstellen ontwerp/contractstukken verder geconcretiseerd worden. Er kan binnen dit thema nog gedacht worden aan:

- Onderzoek welke kabels en leidingen er aanwezig zijn in het gebied en welke ontwikkelingen/ uitbreidingen verwacht worden in de toekomst;
- Kijk of er tegelijk met een duurzaam ontwerp een duurzaam onderhoudscontract uitgevraagd kan worden welke hierbij aansluit;
- Kijk of er nog materialen uit projecten in de omgeving vrijkomen.

In een circulaire economie (CE) staat hoogwaardig hergebruik van producten en grondstoffen centraal. Er ontstaan bovendien geen afvalstoffen en schadelijke emissies naar bodem, water en lucht. Waar het kan, gebruik je grondstoffen die elders vrijkomen (secundaire grondstoffen), hernieuwbaar zijn (biobased) of niet schaars zijn (algemeen beschikbaar). Hierdoor blijven eindige grondstofvoorraden langer beschikbaar.

- Materiaalbesparing: zijn er mogelijkheden om minder materiaal te gebruiken?
- Vrijkomende materialen: kan gebruik worden gemaakt van objecten, componenten en materialen die vrijkomen in het project of uit bronnen in de omgeving?
- Waardebehoud: is de levensduur van een object te verlengen of het gebruik van materialen voor levensduurverlengend onderhoud?

De volgende maatregelen zijn gemaakt bij **materialen**:

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
8	Ontwerp nalopen overbodige verharding	Ontwerp	Kan zeer effectieve maatregel zijn. Immers niet doen is meest duurzaam.	Meenemen	Is gebeurd, vooral loze hoeken vergroend, grasbetontegels, wandelpaden halfverhard.
9	Waterdoorlatende verharding	Ontwerp	Inzet voornamelijk op parkeervlakken	Meenemen	Zit erin
10	Gebakken materiaal hergebruiken	Voorschrijven	Maatregel met veel impact bij goede inzet	Meenemen	Straatbakstenen uit rijwegen worden hergebruikt, plateaus op kruisingen met nieuw materiaal.
11	Fundering puin ipv zand	Voorschrijven	Scoort niet heel goed op circulariteit vanwege laagwaardige inzet (scoort wel goed op milieubesparing, maar kan zeker meegenomen worden. Evt met inzet EMVI-duurzaamheid	Meenemen	Vanuit de LIOR wordt puin toegepast op GOW en fietspaden. ETW worden gefundeerd volgens verhardingsadvies. Vanuit duurzaamheidsoogpunt wordt geadviseerd zoveel mogelijk gebruik te maken van gerecycled puin.

4.3 Klimaatadaptatie

Het klimaat is aan het veranderen. Effecten van deze verandering zijn hitte, droogte, meer neerslag en een hogere zeespiegel. Je verkleint de gevolgen van deze effecten door hiermee rekening te houden in het ontwerp. Denk hierbij aan:

- Het verminderen van wateroverlast. Kan de waterafvoer verbeterd worden of meer waterberging gecreëerd worden?
- Waterkwaliteit verbeteren. Kunnen er bouwmaterialen gebruikt worden die geen metalen of andere schadelijke stoffen bevatten die het oppervlaktewater bevuilden?
- Extreem weer: zijn er gevolgen te verwachten vanwege hittestress of andere vormen van toenemende hitte?
- Droogte en watertekort: zijn er mogelijkheden om water op te slaan?

Dit is één van de belangrijkste thema's binnen dit project. Dit resulteert ook in verschillende maatregelen die zijn genoemd. Hierbij wordt geadviseerd deze ook allemaal mee te nemen. Wel kennen de verschillende maatregelen overlap. Samenvattend is het doel vooral te kijken hoe er zoveel mogelijk groenzones gecreëerd kunnen worden, waarbij er een optimalisatie in het ontwerp gemaakt moet worden waar blauwe zones kunnen komen.

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
12	Aanleg wadi's	Ontwerp	Goede maatregel voor tegengaan piekbelasting hemelwater	Meenemen	Infiltratiestroken volgens SO, brede grasbermen en grasveldjes
13	Gescheiden rioelstelsel	Ontwerp	Idem	Meenemen	Zit erin.
14	Ontwerp water bergen in gebied	Ontwerp	Met deze maatregel kan gezorgd worden voor een langzamere infiltratie van het water in de grond	Meenemen	Zie 12 en 13, geen aanvullende maatregelen nodig in combinatie met open water
15	Hittestress voorkomen door schaduw	Ontwerp	Door verkoeling kan hittestress verminderen in de wijk.	Meenemen	Onderzocht dat wijk niet hittestressgevoelig is (klimaatstresstest 2019). Wel worden er bomen bijgeplant uit ecologisch oogpunt.

			Risico's op hittestress zijn beperkt aanwezig in de wijk		
16	Water zoveel mogelijk afvoeren in het groen	Ontwerp	Goede maatregel bij langdurige of hevige regenval	Meenemen	Zit erin, zie 12/13
17	Bewoners meenemen/ondersteunen in afkoppelen regenwater	Meekoppelkanalen	Kan een goede maatregel zijn, ligt wel aan bereidheid bewoners	Onderzoeken	Bewoners worden meegenomen en hebben brief met nadere informatie ontvangen
18	Optimaliseren welke groenstroken combineren met water	Ontwerp	Niet elke groenstrook leent zich vanwege vegetatie voor blauwe zone	Meenemen	Zie 12
19	Smallere wegen, meer groen	Ontwerp	Zelfde als maatregel 8	Meenemen	STOMP/ zie maatregel; 8

4.4 Bodem

Binnen het thema *bodem* is er vooral een slag te slaan rond kabels en leidingen. Hierbij is het vooral van belang om maatregel 20 goed op te pikken, in combinatie met maatregel 22. Voorstel is om maatregel 21 verder mee nemen via maatregel 10 binnen het thema materialen.

Een schone en natuurlijke bodem draagt bij aan de voedselproductie, schoon (drink)water en de biodiversiteit.

Verzakking en bodemdaling: op klei en veen kan bodemdaling optreden. Bodemdaling kan ook door een dalende grondwaterstand. Is de bodem geschikt voor de beoogde functie?

- Kabels en leidingen: Zijn er mogelijkheden om verrommeling in de grond tegen te gaan?
- Grondwater: zijn er mogelijkheden om meer regenwater in de grond te laten zakken?
- Archeologie: zijn er waardevolle archeologische vondsten te verwachten binnen het projectgebied?
- Bodemkwaliteit: zijn er mogelijkheden om zo min mogelijk verschillende bodemsoorten met elkaar te vermengen?

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
20	Aanpak weesleidingen, kaartmateriaal updaten	Ontwerpfase	Kan veel gedoe in de toekomst schelen en daarmee kosten/extra milieupact	Meenemen	Proefsleuven zijn gegraven, aan nutsbedrijven vragen of ze ondergrond willen opschonen, vraag stellen bij delen VO (mei 2023)
21	Hergebruik materialen uit de bodem	Voorschrijven		Meenemen	Combineren met maatregel 11
22	Bodem energiesystemen	Ontwerp	Check op conflicten in de bodem	Onderzoeken	Straten zijn smal, ruimte moet in de diepte worden gezocht.
23	Stookolietanks opruimen	Voorschrijven	Maatregel kan veel energie besparen. Opruimen van.	Niet binnen scope	Er is een lijst bij de gemeente, maar het zijn er veel, weinig info bekend en ze liggen op particulier terrein. Aparte actie, niet in dit project.

4.5 Ecologie

Binnen het thema ecologie zijn vooral maatregelen genoemd om de groen/blauwe structuren in de wijk te versterken. Dit sluit ook goed aan bij het klimaatadaptatiebeleid van de gemeente, waarin oa hittestress wordt tegengegaan door aanplant van natuurlijke verkoeling.

De flora en fauna wereldwijd en in Nederland staan onder druk. Afgelopen decennia is de biodiversiteit sterk afgenomen. Door stikstof verschaalt de natuur. Het is van belang om in projecten te kijken waar bestaande waarden behouden kunnen worden en daarbij versterkt. Denk aan:

- Biodiversiteit: zijn er mogelijkheden om de biodiversiteit te versterken? Denk bijvoorbeeld aan bloemrijke bermen of insectvriendelijk beheer.
- Ecologische verbindingen: zijn er mogelijkheden om verschillende leefgebieden met elkaar te verbinden? Denk aan ecostructuren, faunapassages
- Natuurlijk kapitaal: zijn er kansen om ecologische gebieden met elkaar te verbinden en aanwezige ecologische waarden te versterken?
- Rust voor flora en fauna: zijn er mogelijkheden om verstoring van flora en fauna zoveel mogelijk te beperken?

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
24	Waterkwaliteit verbeteren door gescheiden stelsel	Ontwerp		Meenemen	Zie maatregel 13 gescheiden riool
25	Oeverbeplanting aanleggen	Voorschrijven	Goede maatregel ter bevordering biodiversiteit	Meenemen	Natuurvriendelijke oevers worden aangelegd
26	Kruidige vegetaties en inheemse beplantingen: Flora en faunascan	Ontwerp	Idem	Meenemen	Stukken gazon worden omgevormd naar kruidenrijk gras.
27	Natuurvriendelijke tuinen	Meekoppelkan s	Hierbij is niet direct de gemeente aan zet, anders dan dat er wel de mogelijkheid is om te laten zien wat kan en waarom steenbreek belangrijk is	Onderzoeken	
28	Takkenrillen en boomstammen	Voorschrijven	In combinatie met 25 en 26 goede maatregel ter bevordering biodiversiteit	Meenemen	Combineren met speelplekken

4.6 Ruimtegebruik

In Nederland is ruimte schaars. Door de beschikbare ruimte goed te benutten, kan uitbreiding van stedelijk gebied zoveel mogelijk worden voorkomen. Beschikbare ruimte kan dubbel gebruikt worden, of zodanig aangepast dat toekomstige wensen makkelijk ingepast kunnen worden. Denk aan:

- Aansluiten bij overige ontwikkelingen: sluit het project aan bij ontwikkelingen en initiatieven in de regio?
- Ruimtebeslag: kan het project compacter worden ingericht?
- Meervoudig gebruik: zijn er nog meer functies binnen het projectgebied te realiseren?

Binnen dit thema zijn een tweetal maatregelen genoemd, die beiden in het project worden meegenomen.

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
----	-----------	-------	-------------	--------	-----------

29	Groen en speelplekken combineren	Ontwerp	Scoort goed op beter gebruik en benutting van de openbare ruimte	Meenemen	Speelplekken worden grotendeels gehandhaafd, 3 plekken krijgen update, enquête bewoners wordt uitgezet voor type speeltoestellen
30	Voor sportpark groene parkeerplaats	Voorschrijven	Scoort goed op verschillende duurzaamheidsthema's, oa op klimaatadaptatie	Meenemen	Halfverharding voor parkeren gebruiken, ook voor klimaatadaptatie. Parkeren in grasbeton bij de Weddeloop

4.7 Ruimtelijke kwaliteit

De ruimtelijke kwaliteit van een gebied is goed als de belevingswaarde, de gebruikswaarde en de toekomstwaarde in balans zijn. Een herkenbaar landschap, aantrekkelijk gebruik van het gebied en mogelijkheden om in te spelen op toekomstige veranderingen spelen daarbij een rol. (Zichtbare) cultuurhistorie voegt extra ruimtelijke kwaliteit toe en kan als inspiratie dienen voor de inrichting van een gebied.

- Cultuurhistorische waarde: zijn er mogelijkheden om 'het verhaal' van het gebied te vertellen?
- Landschappelijke waarde: kan er aangesloten worden bij stedenbouwkundige waarden in de omgeving om zo de landschappelijk waarde te versterken?
- Belevingswaarde: zijn er mogelijkheden om de sfeer, identiteit of oriëntatiemogelijkheden toe te voegen in het project?
- Gebruikswaarde: kan het project voor meerdere doelen worden gebruikt? Zijn er kansen om deze doelen te vergroten?

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
31	Park verbeteren kwaliteit door meanderen paden, bankjes, verharding beperken	Ontwerp	Maatregel combineren met 25, 26, 27, aansluiten bij groenbeleidsplan	Meenemen	Bankjes voor ouderen (DO), halfverharde paden, let op olifantenpaadjes

4.8 Welzijn/leefomgeving

Een duurzame leefomgeving draagt bij aan het welzijn en de gezondheid van mensen. Zo beschermt een duurzame leefomgeving mensen tegen ziekte, calamiteiten en ongevallen. Daarnaast bevordert een duurzame leefomgeving gezond gedrag, zoals bewegen en spelen, een gezonde leefstijl, sociale contacten en de sociale veiligheid. Aan de volgende onderdelen kan gedacht worden:

- Gezonde omgeving: zijn er mogelijkheden om maatregelen te nemen die het toekomstige gebruik van het project gezonder maken?
- Veilige omgeving: zijn er maatregelen te nemen om de verkeersveiligheid te vergroten of risico's te verminderen?
- Bewegen: kunnen in en om het project maatregelen worden genomen om de gebruiker meer te laten bewegen?
- Ontspannen en ontmoeten: Kunnen er ontmoetingsplekken worden gerealiseerd? Denk aan bankjes, parkjes, toegang tot groen en water.
- Sociale veiligheid: kan er voorkomen worden dat er voor de toekomstige gebruiker donkere hoeken ontstaan of sociaal onveilige situaties?

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
32	Looproutes voor ouderen	Ontwerp	Combineren met 31, mogelijk met bankjes	Meenemen	Conform beleid moet er daarbij ook gecheckt worden op mogelijke olifantenpaadjes
33	30 kmroutes	Ontwerp	Voordeel voor leefbaarheid en milieu	Meenemen	Wijk is al 30 km/h, niet in inrichting

4.9 Sociale relevantie

Een project of gebiedsontwikkeling draagt bij aan een duurzame leefomgeving als het relevant is voor burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden. Door hier in een vroeg stadium op in te spelen, kunnen kennis en creativiteit benut worden en wordt het draagvlak vergroot.

- Draagvlak: zijn er mogelijkheden om toekomstige gebruikers, omwonenden en andere betrokkenen te betrekken bij de plannen?
- Sociale inclusiviteit: zijn er kansen om ook groepen te betrekken die niet zo snel deel zouden nemen aan participatie of formele inspraak? Denk bijvoorbeeld aan ouderen of juist jongeren.

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
34	Ondernemers betrekken	Meekoppelkansen	Via bestaande participatie en inspraakprocedure	Meenemen	Winkeliers en sportclubs meegedacht. Werkgroepen zijn in het leven geroepen.
35	Sport en spel creëren 0 tot 100 (inclusief en toegankelijk)	Ontwerp	Kijken wat mogelijk is in combinatie met maatregel 29 en 32	Onderzoeken	Jongerenontmoetingsplaats toegevoegd bij parkeerplaats het Wedde

4.10 Investerings

Voor een duurzame ontwikkeling moet inzichtelijk zijn welke investeringen over de hele levensloop gemaakt worden. Niet alleen de kosten bij aanleg, maar ook in de beheerfase. Onder opbrengsten vallen naast de financiële opbrengsten ook maatschappelijke baten en de toekomstwaarde bij verschillende toekomstscenario's.

- Gezamenlijke financiering: zijn er mogelijkheden om projectkosten te delen met andere partijen? Zijn er subsidiemogelijkheden?
- Levenscycluskosten: zijn de kosten over de hele levensloop inzichtelijk? Zijn daar slimme keuzes in te maken? (bijvoorbeeld door aan de voorkant meer te investeren, waardoor de beheerkosten veel lager worden)
- Rekening houden met toekomstige investeringen: is het handig om nu iets meer te investeren, zodat toekomstige ontwikkelingen beter inpasbaar zijn?

NR	Maatregel	Wijze	Beoordeling	Advies	Opmerking
36	Toekomstige investeringen: zo aanpassen dat het een lange levensduur heeft	Combineren	Combineren met 4 om impact te verlagen	Zie 4	
37	Kijken naar subsidies (oa pilot waterschap)	Meekoppelkan s	Natuurlijk nuttig, indien dit nog niet gebeurd is	Nagaan wat mogelijk is	Klimaatsubsidie en mobiliteitssubsidie

Er zijn geen aanvullende maatregelen genoemd bij **bereikbaarheid en vestigingsklimaat (beiden niveau 1)**

5 Aanbevelingen

Binnen dit project zijn er drie belangrijke thema's geïdentificeerd: materialen, water/klimaatadaptatie en bodem. Voorgesteld wordt om de volgende maatregelen per doelstelling uit te voeren:

- 1. Besparen op materialen door optimalisatie ontwerp**
 - Ontwerp nalopen overbodige verharding (Wegen- ontwerp, LIOR)
 - Waterdoorlatende verharding (Beleid- Ontwerp, LIOR)
- 2. Hergebruik materialen**
 - Gebakken materiaal hergebruiken (Materiaal- Algemeen, LIOR)
 - Fundering puin ipv zand
- 3. Bergen van water**
 - Aanleg wadi's (Waterhuishouding- Ontwerp, LIOR)
 - Gescheiden rioolstelsel (Waterhuishouding- Ontwerp, LIOR)
 - Ontwerp water bergen in gebied (Beleid- Ontwerp, LIOR)
 - Hittestress voorkomen door schaduw (klimaatadaptatieplan)
 - Water zoveel mogelijk afvoeren in het groen (Waterhuishouding- ontwerp, LIOR)
- 4. Groene zones combineren met blauwe**
 - Optimaliseren welke groenstroken combineren met water (klimaatadaptatieplan)
- 5. Grondwater monitoring**
- 6. Kabels en leidingen in kaart/op orde**

Daarbij dient opgemerkt te worden dat alle genoemde maatregelen (met uitzondering van de oranje gekleurde maatregelen) onder paragraaf 4.1 t/m 4.8 uitgevoerd dienen te worden conform gemeentelijk beleid.