

01 | Uitvoeringsagenda NOVEX MRA 1.0: Groenblauwe maatregelpakketten voor 2030

Groenblauwe maatregelen voor leefbaarheid en veiligheid

Sterke steden kunnen niet zonder een sterk groenblauw netwerk met zijn functies voor de directe leefomgeving, klimaatadaptatie, recreatie, voedselproductie, biodiversiteit, erfgoed, schone lucht, drinkwaterwinning, waterbuffering en verkoeling. Daarnaast draagt het bij aan natuurherstel. Een kwalitatief en toekomstbestendig groenblauw netwerk is onmisbaar in een gezonde, veilige en aantrekkelijke leefomgeving voor mens, dier en plant. Ook is een goed functionerend watersysteem en een betere wisselwerking tussen ruimtegebruik en het watersysteem cruciaal voor een waterrobuuste en toekomstbestendige MRA.

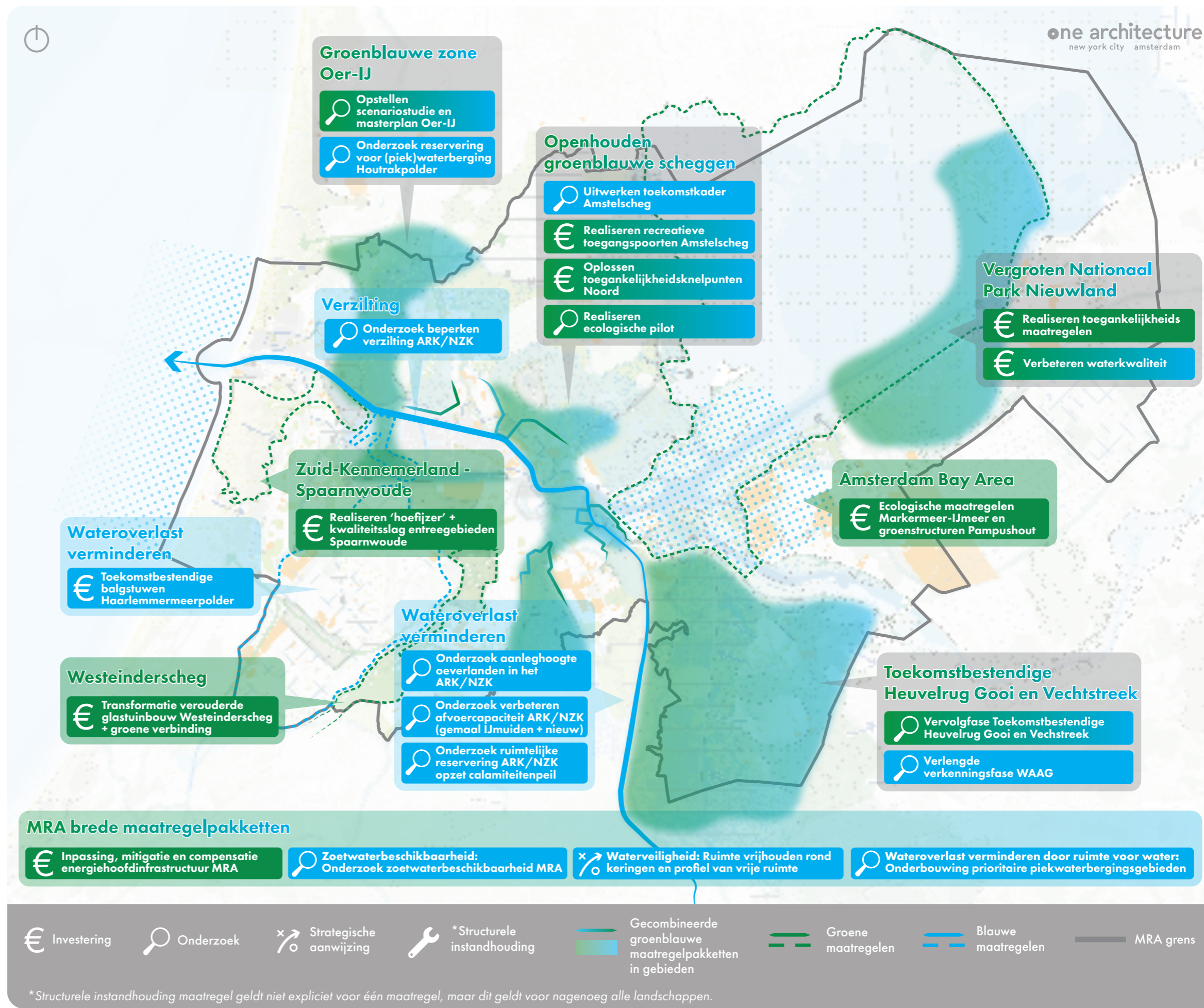
Sinds de ondertekening van het Verstedelijkingsconcept in januari 2022 (nu ontwikkelperspectief NOVEX MRA) is de urgentie van de groenblauwe opgaven verder vergroot en de context veranderd. De voorgenomen aanpak voor het verminderen van stikstofuitstoot door landbouw en de bijbehorende uitdagingen heeft geleid tot een vertraging van het noodzakelijke natuurherstel. De achteruitgang van de biodiversiteit neemt toe, met een grote daling van de insectenpopulatie als recent voorbeeld. Daarnaast neemt de recreatiedruk in natuurgebieden en in het boerenland sterk toe door het groeiend aantal inwoners in de MRA. Er is daarom meer behoefte aan onderling verbonden groen in de nabije leefomgeving. Bovendien landen de energietransitie opgaven deels in het landschap en leiden deze tot (lokale) maatschappelijke weerstand.

Effecten van klimaatverandering (extreme droogtes, hitte en hoosbuien) gebeuren niet in de toekomst, maar nu al, met alle gevolgen voor de leefbaarheid en bijkomende kosten. Met het mogelijk niet halen van Europese verplichtingen rondom waterkwaliteit dreigen problemen vergelijkbaar met het stikstofdossier. Drinkwaterbedrijven waarschuwen voor dreigende drinkwatertekorten. De zeespiegel stijgt waardoor water afvoeren steeds moeilijker wordt. Door de toenemende druk van functies op het (drink)watersysteem, in combinatie met klimaatverandering en verstedelijking, kan het watersysteem functies in de (nabije) toekomst niet meer optimaal faciliteren. Voor een gezonde, veilige en leefbare MRA moet daarom het groenblauwe netwerk in en om de stad en het watersysteem meegroeien met de verstedelijkingsopgaven. Waarbij de verstedelijkingsopgaven niet worden afgewenteld op het watersysteem en het groen in en om de stad.

Groenblauwe maatregelpakketten

Voor de Uitvoeringsagenda NOVEX MRA 1.0 hebben Rijk en regio de volgende groenblauwe maatregelpakketten voor 2030 geselecteerd:

- Vier gecombineerde groenblauwe maatregelpakketten in gebieden
- Vier geselecteerde groene maatregelpakketten in gebieden met mogelijke koppelkansen voor blauw
- Vier geselecteerde blauwe maatregelpakketten voor de gehele MRA met mogelijke koppelkansen voor groen



Gecombineerde groenblauwe maatregelpakketten in gebieden voor 2030

Groenblauwe zone Oer-IJ

In de historische loop van het open Oer-IJ gebied liggen veel (Rijks)opgaven, plannen en ruimteclaims. Een samenhangende ontwikkeling is nodig voor een aantrekkelijk en beleefbaar landschap als aantrekkelijk recreatief gebied en klimaatbuffer tussen stedelijke kernen, waarin energie- en wateropgaven (piekwaterberging, regenwateropslag, zoetwatervoorzieningen) samengaan met het aanwezige cultuurhistorische landschap en andere doelen zoals groenblauwe dooradering, versterken van biodiversiteit en recreatie voor aangrenzende zwaar milieubelaste kernen.

- Maatregel(pakketten):**
- Opstellen scenariostudie en masterplan Oer-IJ
 - Onderzoek reservering voor (piek)waterberging Houtrakpolder

Toekomstbestendige Heuvelrug Gooi en Vechtstreek

Het water en bodemsysteem van de Heuvelrug Gooi en Vechtstreek is aangetast, drinkwater heeft zijn grens bereikt, waterkwaliteits- en kwantiteitsopgaven Vechtplassen en Naardermeer (N2000) zijn extreem kostbaar doordat landgebruik en inrichting niet de opbouw van ondergrond en het watersysteem volgen. Nu komt dit verder onder druk door klimaatverandering en toenemende verstedelijking. Het grote aantal nieuwe woningen heeft drinkwater nodig waarvoor nieuwe en alternatieve bronnen gezocht moeten worden. De resultaten van het eerder uitgevoerde integrale ontwerp onderzoek Toekomstbestendige Heuvelrug Gooi en Vechtstreek en de verkenningsfase Water Aanvulling en aanvoer 't Gooi (WAAG) vragen om een vervolg. Om zo voor de Heuvelrug te komen tot een gedragen ontwikkelprincipe/kompas voor het gebied, noodzakelijke onderzoeken t.b.v. kennisontwikkeling en identificatie van no-regret maatregelen en voor WAAG tot een gedragen voorkeursalternatief om een toekomstbestendige drinkwatervoorziening te realiseren voor de drie drinkwaterbedrijven in de regio.

- Maatregel(pakketten):**
- Vervolgfase Toekomstbestendige Heuvelrug Gooi en Vechtstreek
 - Verlengde verkenningsfase WAAG

Openhouden groenblauwe scheggen

De grote woningbouwplannen van Amsterdam in Noord en tussen Amstel en Zuidoost geven extra recreatiedruk op nabijgelegen groene gebieden. De scheggen en stadsranden fungeren als bestemming en ecologische-, recreatieve- en blauwe verbinding tussen stad en land. Maar de scheggen moeten natter, diverser en aantrekkelijker, ook als klimaatbuffer en voor de leefbaarheid van de huidige en toekomstige inwoners. Anders slibben ze dicht. Dit in samenhang met de hier landende opgaven als energiehoofdinfrastuctuur (o.a. 380 kV verbinding IJmond-Diemen). Toegankelijkheidsmaatregelen zijn de eerste noodzakelijk stap voor regionale ontwikkelingen per scheg. Met daarnaast een pilot voor reproduceerbare methode van aantakken buitenstedelijke- op binnenstedelijke ecologische structuur die mogelijk later ook toe te passen is bij andere gebieden in de MRA.

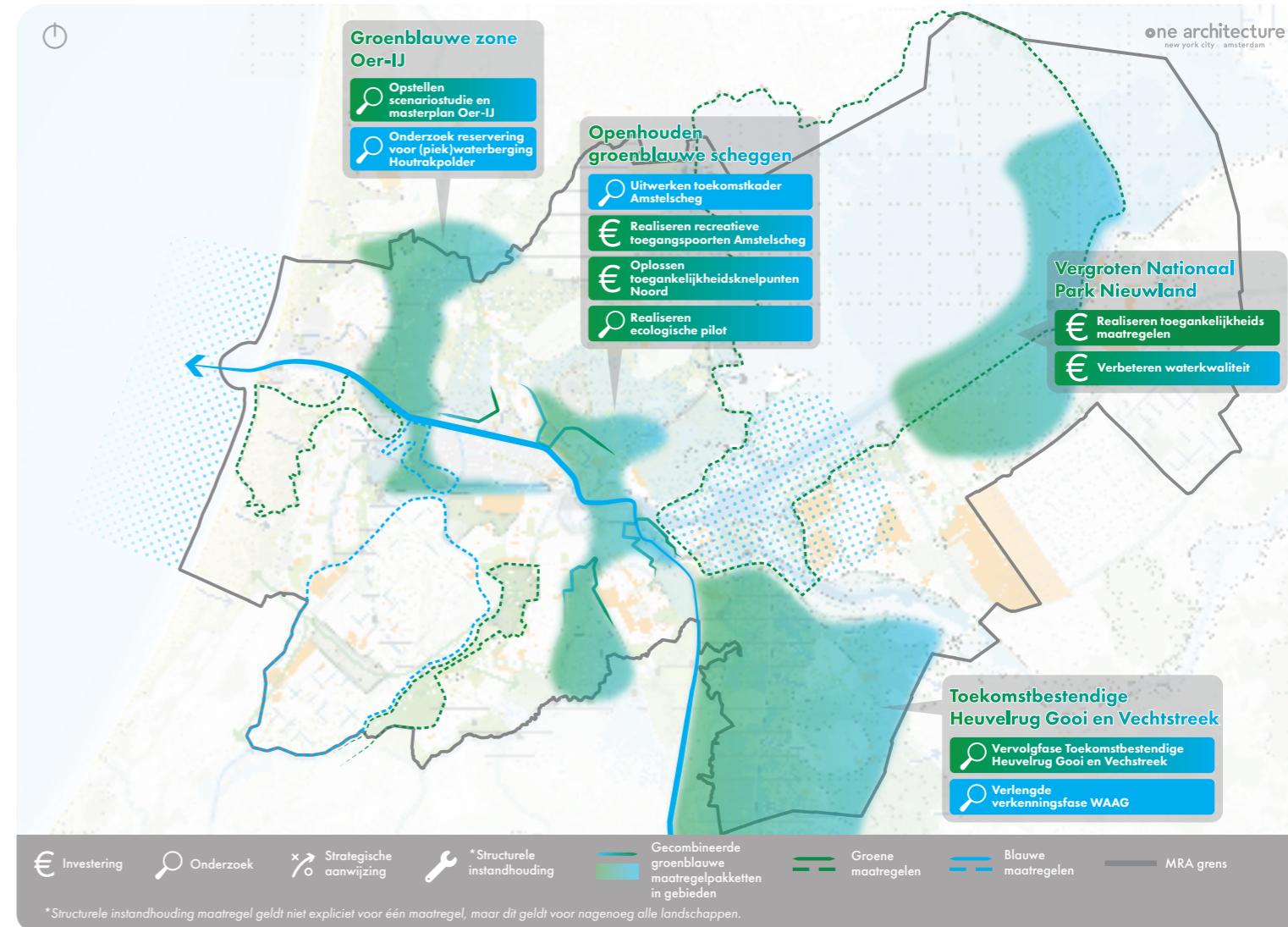
- Maatregel(pakketten):**
- Uitwerken van een definitief Toekomst kader Amstelscheg met daarin ook klimaatadaptatie- en energiematregelen
 - Realiseren recreatieve toegangspoorten Amstelscheg
 - Oplossen van enkele toegankelijkheidsknelpunten bij noordrand Amsterdam
 - Realiseren van een pilot ecologische verbindingen in het kader van basiskwaliteit natuur

Vergroten Nationaal Park Nieuwland

Het vergroten van NP NL en dan met name overgangszones met Lelystad biedt kansen om de natuurwaarden te versterken en de leefkwaliteit en het groenblauw netwerk te verbeteren. Het gebiedsprogramma voor de doorontwikkeling NP NL dat eind 2024 gereed is, beoogt maatregelen die bijdragen aan de regionale opgave waaronder natuurontwikkeling, natuurinclusieve woningbouwlocatie ZuiderC, waterkwaliteit en ruimte voor recreatie. Een goed functionerend groenblauw netwerk is voorwaardelijk voor een robuust ecosysteem tot diep in het stedelijk weefsel en is afhankelijk van een netwerk aan natuurgebieden waaronder Oostvaardersplassen/-oevers en Hollandse Hout.

- Maatregel(pakketten):**
- Realiseren toegankelijkheidsmaatregelen Nationaal Park Nieuwland
 - Verbeteren waterkwaliteit Nationaal Park Nieuwland

Vier gecombineerde groenblauwe maatregelpakketten in gebieden



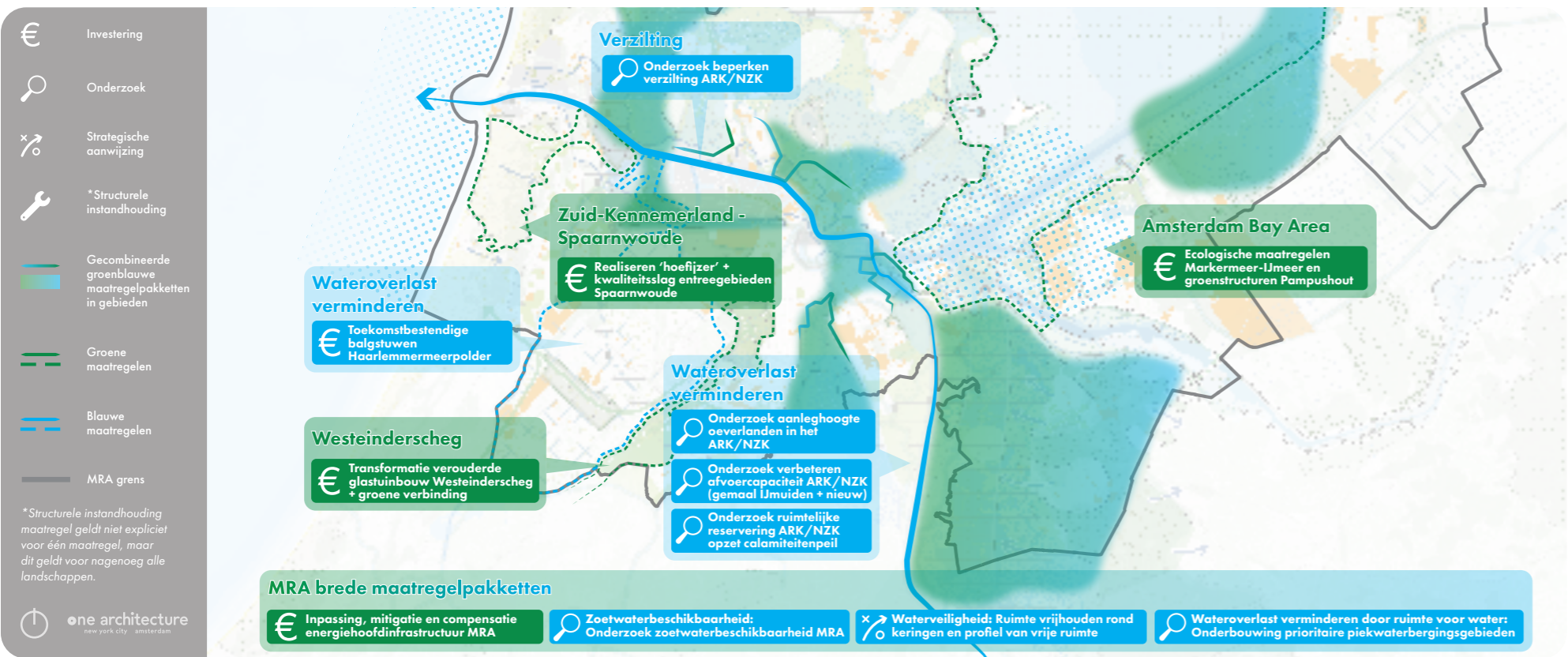
Wat gebeurt er nog meer:

- De volgende acties, onderzoeken en uitvoering van maatregelen voortkomend uit het ontwikkelperspectief NOVEX MRA voor de groenblauwe netwerken en het watersysteem worden al opgepakt:
- Uitwerking van enkele urgente keuzevraagstukken over de wisselwerking tussen water en klimaat en ruimte als eerste stap richting de integrale systeemuitwerking water, klimaatadaptatie en ruimte, waar Rijk, provincie en regio samen aan werken. Deze keuzevraagstukken gaan over betaalbare klimaatbestendige woningbouw, drinkwater en ruimte voor water
 - Onderzoek Verkennen bekostiging klimaatadaptatie aan de hand van pilots en voorbeeldlocaties
 - Businesscase Groen in en om de stad

Wat moet er nog gebeuren voor volledig beeld van maatregelen:

- Inventarisatie kosten en baten en mogelijke financieringsconstructies groenblauwe maatregelen
- Overzicht opstellen van alle onderzoeken die nodig zijn om het ontwikkelperspectief uit te voeren in samenhang met de andere trajecten zoals o.a. de ruimtelijke voorstellen van de provincies, de overlappende NOVEX gebieden zoals NOVEX NZKG, NOVEX GROENE HART en het Deltaprogramma Centraal Holland
- We houden oog op relevante actuele beleidsontwikkelingen zoals uit de beleidsbrief Water en Bodem sturend, het Nationaal Programma Landelijk gebied (NPLG), het Programma Aanpak Grote Wateren (PAGW) en Europese Natuurherstelverordening en de mogelijke consequenties voor de groenblauwe maatregelen
- Toekomstige keuzes verstedelijking in gaten houden voor mogelijke nieuwe opgaven groenblauw zodat groenblauw mee kan blijven groeien met de verstedelijking
- Periodiek aanvullen, updaten en prioriteren van maatregelen, omdat de uitvoeringsagenda NOVEX MRA een cyclisch en adaptief proces is

Vier groene en vier blauwe maatregelpakketten



Geselecteerde BLAUWE maatregelen - ook voor 2030

Onderstaande maatregelen zijn geselecteerd vanuit het blauwe proces en hebben bij enkele ook een koppeling met groene opgaven.

MRA: Wateroverlast verminderen

Het huidige watersysteem van het Amsterdam-Rijnkanaal en Noordzeekanaal is kwetsbaar. Extra verstedelijkingsopgaven en klimaatverandering vragen om het aanwijzen van extra ruimte voor vasthouden en tijdelijk bergen van water in het gebied en systeem en voor het verbeteren van de waterafvoer bij IJmuiden, Markermeer en Lek. Dit is essentieel voor het droog houden van de MRA. Deltaprogramma Centraal Holland is, met medewerking van MRA, een 2 jaar durend onderzoek gestart naar de soort, locatie en de kwantitatieve onderbouwing van de meest prioritaire (extra) waterbergingsgebieden en mogelijkheden van opzet calamiteitenpeil van 0.00 NAP tot 0.20 NAP in het huidige ARK/NZK tijdens calamiteiten. Dat biedt koppelkansen met groene opgaven en impact op andere functies bij de (piek)waterbergingsgebieden. Door de grote economische waarde zijn voor calamiteiten extra gevolgbeperkende maatregelen nodig, zoals balgstuwen rondom Schiphol. En loopt er onderzoek naar implementeren juiste maaiveldhoogtes van oeverlanden van ARK/NZK.

Maatregel(pakketten):

- Onderzoek verbeteren afvoercapaciteit ARK/NZK (gemaal IJmuiden + nieuwe gemalen Lek en Markermeer)
- Ruimte voor water: Onderbouwing prioritaire (piek)waterbergingsgebieden en vasthoudgebieden MRA Breed, inclusief impact op andere functies
- Onderzoek ruimtelijke reservering ARK/NZK opzet calamiteitenpeil
- Onderzoek aanleghoogte oeverlanden in het ARK/NZK
- Toekomstbestendige balgstuwen Haarlemmermeerpolder

Geselecteerde GROENE maatregelen - ook voor 2030

Onderstaande maatregelen zijn geselecteerd vanuit het groene proces en hebben bij enkele ook een koppeling met blauwe opgaven.

Westeinderscheg

De Westeinderscheg loopt als uniek landschap van de Oeverlanden en het Amsterdamse Bos via de Bovenlanden naar de Westeinderplassen en het Groene Hart. Het is een groene long in de MRA met ruimte voor het opvangen van recreatiedruk vanuit woningbouwopgaven en kan zo bijdragen aan de leefkwaliteit in de directe omgeving van Schiphol. Daarvoor moet wel de bereikbaarheid en toegankelijkheid verbeteren in combinatie met natuurontwikkeling en versterken van de biodiversiteit. Ook moet de versnippering en verrommeling van verouderd en verlaten glastuinbouw aangepakt worden voor zowel ruimtelijke kwaliteit, landschappelijke- en recreatieve structuurverbeteringen en voor verbeterde stadlandverbindingen met de omringende kernen. In de groene maatregelen voor de Westeinderscheg ligt een koppelkans met de wateropgaven door het netwerk te versterken ten bate van waterkwaliteit en biodiversiteit.

Maatregel(pakketten):

- Rijsenhout - Transformatie verouderde glastuinbouw voor onder andere NNN verbindingen en ruimtelijke kwaliteit + groene verbinding Uithoorn en Aalsmeer

Amsterdam Bay Area

De ecologische kwaliteit van het Markermeer-IJmeer voldoet niet. De aanleg van landwaterovergangen, mosselbanken, verbindingen en heldere randen met waterplanten en het verbeteren van bestaande groenstructuren Pampus helpen de natuur, het ecologische- en hydrologische regionale systeem en de klimaatadaptatie. De maatregelen maken deel uit van Toekomst Vast Investeren Programma voor Amsterdam Bay Area. Mogelijke toekomstige grotere fluctuatie en stijging van de meerpeilen moeten hierin meegenomen worden.

Maatregel(pakketten):

- Investeren in ecologische maatregelen Markermeer-IJmeer en groenstructuren Pampus

MRA: Zoetwaterbeschikbaarheid

De beschikbaarheid van voldoende zoetwater is essentieel voor de regio. Maar staat onder grote druk door afnemend wateraanbod als gevolg van klimaatverandering en toenemende watervraag. Inzicht in de huidige zoetwaterbalans is essentieel om de toekomstige watervraag in overeenstemming te brengen met het wateraanbod en het verdelingsvraagstuk. En op basis hiervan het gesprek te voeren over de wisselwerking tussen ruimtelijke opgaven en het zoetwateraanbod, inclusief mogelijke functie aanpassingen. Dit is onderdeel van het keuzevraagstuk zoetwaterbeschikbaarheid.

Maatregel(pakketten):

- Onderzoek huidige zoetwaterbalans en aanpassing (toekomstige) functies en aanvoer

Nationaal Park Zuid-Kennemerland en Spaarnwoude

De huidige druk op het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (N2000) zal toenemen door de grote woningbouwopgaven met negatieve impact op leefbaarheid en natuurwaarden. Daarom is het nodig om de recreatieve druk te verminderen door een combinatie van kwaliteitslag entreegebieden van het dichtbijgelegen recreatiegebied Spaarnwoude en door het realiseren van een aantrekkelijke groene 'hoefijzer' verbinding tussen het Nationaal Park en Spaarnwoude. Er is een koppelkans met watergangen verbreden bij het realiseren recreatieve groene 'hoefijzer'.

Maatregel(pakketten):

- Realiseren groene hoefijzer tussen het Nationaal Park Zuid-Kennemerland en Spaarnwoude + kwaliteitslag entreegebieden Spaarnwoude

MRA: Inpassen energieinfrastructuur in het landschap

De uitbreiding van de energieinfrastructuur creëert doorsnijding van het landschap en vraagt om een zo'n goed mogelijke inpassing en compensatie voor aantasting landschap en natuurwaarden. Met name geldt dit voor 2030 voor de 380 kV tracés IJmond - Diemen/Ens + IJmond - Noord Holland Noord. Deze landen in onder andere gebieden als Oer-IJ, Amsterdamse scheggen en ook in Zaanstreek-Waterland, Gooimeer en Flevoland. Bij inpassing van de tracés is aandacht nodig voor het versterken van landschappelijke kwaliteit en aansluiten bij specifieke gebiedskenmerken. Inpassing kan gebruikt worden als aangrijpingspunt voor toevoegen landschappelijke kwaliteit.

Maatregel(pakketten):

- Inpassing, mitigatie en compensatie energiehoofdinfrastructuur MRA

MRA: Tegengaan verziltig

Met het schutten van sluisen voor zeeschepen komt bij IJmuiden veel zoutwater binnen in het ARK/NZK. In tijden van droogte neemt dit verder toe met gevolgen voor drinkwaterproductie, industrie, landbouw en natuur. Door toenemende droogte en bij behoud huidige agrarisch grondgebruik met onderbemaling treedt ook in Flevoland verziltig op. Het verder beperken van de zoutindringing, is nodig voor het behouden van zoetwater in het ARK met aanliggende grote Natura2000 gebieden en drinkwaterinname punten.

Maatregel(pakketten):

- Onderzoek beperken verziltig ARK/NZK

MRA: Waterveiligheid en keringen

Vanuit water en bodem sturend, toekomstige klimaatverandering en de toenemende economische waarde van de MRA is het voor een veilige MRA nodig om meer ruimte vrij te houden rondom keringen om deze in toekomst te kunnen versterken. Er mag niet gebouwd worden. Groene keringen bieden kansen voor natuur en recreatieve ontwikkelingen. Landelijke keuzes met regionale doorwerking rondom verbreding keringen zijn voor 2030 nodig.

Maatregel(pakketten):

- Ruimte vrijhouden rond keringen en profiel van vrije ruimte

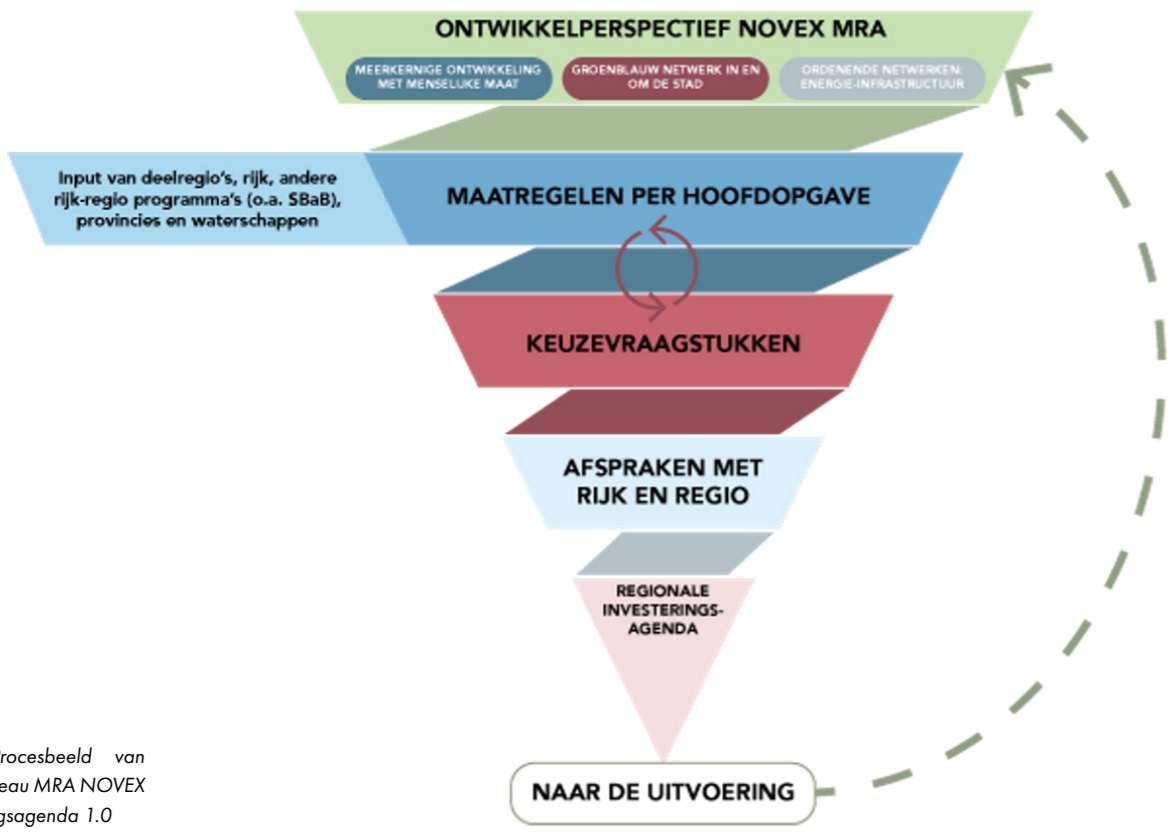
Uitvoeringsagenda NOVEX MRA 1.0: Groenblauwe maatregelpakketten voor 2030 - Bijlage proces

Proces en methodiek om te komen tot de gecombineerde lijst groenblauwe maatregelen

In april 2023 is de inhoudelijke argumentatie voor de selectie van de groenblauwe maatregelen vastgesteld door het DO NOVEX. Deze argumentatie stel:

- Iedere maatregel, ruimteclaim of onderzoek draagt bij aan het zetten van stappen naar een robuust, gevarieerd, samenhangend groenblauw netwerk en watersysteem in en om de stad.
- Het groenblauwe netwerk zoals opgenomen in het ontwikkelperspectief NOVEX MRA bestaat uit:
 - Een robuust en klimaatbestendig watersysteem
 - Stevige groenblauwe corridors
 - Voldoende natuur en recreatiegebieden
 - Smallere groenblauwe verbindingen/dooradering van het landschap
 - Toekomstbestendig ecologisch systeem
- Dit groenblauwe netwerk sluit aan op de groen- en waterstructuur van de steden.
- Het besluit voor een maatregel moet in de tijd te positioneren zijn.
- Maatregelen die geen regionale betekenis hebben of regionale schaal hebben worden niet opgenomen.
- De maatregel moet gaan om een:
 - Onderzoek, gebiedsuitwerking of een strategie die richting of kaders geeft
 - Een aanwijzing van een strategisch gebied met randvoorwaarden voor ontwikkeling en beheer die mogelijk leiden tot een ruimtelijke reservering
 - Een fysieke maatregel/investering in groenblauwe gebieden, watersysteem of verbindingen
 - Een maatregel voor/investering in structurele instandhouding

Op basis van deze argumentatie hebben in 2023, onder leiding van BMC en Bureau Buiten, twee uitwerkingen plaatsgevonden. De uitwerking van de groslijst van maatregelen voor het groene gedeelte van de groenblauwe netwerken met maatregelen voor landschaps- en natuurinclusief verstedelijken en een aparte uitwerking van het blauwe gedeelte van het groenblauwe netwerk en watersysteem met maatregelen voor de klimaatadaptatie en wateropgaven in en om de stad. Uit beide groslijsten zijn maatregelen geselecteerd met behulp van de bovenstaande argumentatie en eerder voorgelegd aan het Directeuren overleg NOVEX MRA, zoals weergegeven in de verbeelding van de stappen hiernaast. Daarnaast zijn er in 2023 stappen gezet met het opstellen van het plan van aanpak voor de integrale systeemuitwerking water, klimaatadaptatie en ruimte.



Bron: Procesbeeld van MRA bureau MRA NOVEX uitvoeringsagenda 1.0

In april 2024 hebben de MRA en het Rijk One Architecture gevraagd om de koppelmogelijkheden van de groene en blauwe maatregel lijsten te onderzoeken en te komen tot een gecombineerde lijst maatregelen die voorgelegd kan worden aan het DO NOVEX. Deze gecombineerde lijst zal dan mede als input gebruikt worden voor het Bestuurlijk Overleg Leefomgeving in juni 2024.



De eerste stap voor gecombineerde lijst was een analyse van de aangeleverde maatregelen uit het proces van groen en het proces van blauw. Beide lijsten zijn geanalyseerd op inhoudelijke aspecten. Vervolgens is gewerkt aan de verbeelding van de maatregelen in ruimte en tijd. De eerste concept resultaten zijn getoetst in een integrale werksessie met betrokkenen uit de deelregio's, de Provincies, de waterschappen, de drinkwaterbedrijven, de ministeries (LNV, IenW, BZK) en de trekkers van MRA landschap en MRA water en klimaat van de NOVEX MRA. Deze werksessie leidde tot begrip voor elkaars opgaven en argumentatie en gaf goede aanknopingspunten voor de gecombineerde lijst die nu voorligt.

