



RAAK 2023-2030

RAAK - Rijswijkse
Adaptatiestrategie en
Aanpak voor
Klimaatverandering

RAAK 2023-2030

RAAK - Rijswijkse Adaptatiestrategie en Aanpak voor Klimaatverandering



Colofon

Gemeente Rijswijk

Gericht aan	B&W en de Raad
Product	RAAK 2023-2030
Opdrachtgever	Viona De Bruyn
Onderwerp	RAAK - Rijswijkse Adaptatiestrategie en Aanpak voor Klimaatverandering
Datum	11-5-2023
Versie	3.0
Status	Definitief
Auteur	Andrei Fedorovski
Gecontroleerd door	Kees van Schieeven, Viona de Bruyn, Kitty Vollering
Team	Stadsbeheer

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Landelijke ontwikkelingen.....	3
Rijswijkse klimaatvisie	4
Doelstellingen klimaatadaptatie	5
Er gebeurt al veel.....	5
Doelstellingen voor 2030	6
Aan de slag met klimaatadaptatie.....	6
Kwetsbaarheid in beeld brengen.....	7
Risico-dialogen voeren en strategie opstellen.....	7
Uitvoeringsplannen opstellen /herijken	7
Meekoppelkansen benutten.....	7
Stimuleren en faciliteren	7
Reguleren en borgen.....	7
Handelen bij calamiteit.....	7
Kwetsbaarheid in beeld brengen.....	7
Risicodialogen voeren en strategie bepalen.....	7
Uitvoeringsstrategie vaststellen en herijken	8
Meekoppelkansen benutten	9
Stimuleren en faciliteren	10
Reguleren en borgen	10
Handelen bij calamiteit.....	11
Bijlage 1	12
Bijlage 2	13
Bijlage 3A.....	14
Bijlage 3B.....	15
Bijlage 4	16
Bijlage 5	20
Bijlage 6	21

Inleiding

Rijswijk moet goed worden uitgerust om veranderingen in het klimaat beter op te kunnen vangen, zowel nu als in de toekomst. Op deze manier zorgen we voor een stad waarin het prettig is om te wonen, te werken en te verblijven. Als er geen klimaatmaatregelen worden genomen, zullen problemen zoals hittestress, verlies van biodiversiteit en wateroverlast toenemen. De daarmee gepaard gaande risico's zullen ook toenemen en gevolgen hebben voor de natuur, economie en leefbaarheid. In 2022 is het ambtelijk uitvoeringsplan 'Klimaatadaptief Rijswijk - Zo gaan we samen aan de slag' opgesteld. Dat was een eerste verkenning hoe te kunnen bijdragen aan een Klimaatadaptief Rijswijk. Het omvatte een minimaal pakket aan maatregelen voor de periode 2022-2026. Echter, de wereld van klimaatadaptatie is voortdurend in ontwikkeling. De Rijswijkse Adaptatiestrategie en Aanpak voor Klimaatverandering (RAAK), is onze visie en strategie die past bij de dag van vandaag.

Landelijke ontwikkelingen

De landelijke ambitie voor klimaatadaptatie is vastgelegd in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie¹ (DPRA). Hierin stelt Nederland zich ten doel om in 2050 en daarna een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting te hebben. Daarnaast zijn er landelijke ontwikkelingen die invloed hebben op onze plannen voor klimaatadaptatie:

- Op 23 maart dit jaar heeft de Rijksoverheid de Kamerbrief '[De landelijke maatlat voor een groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving](#)' uitgebracht¹, zie ook Bijlage 1. De landelijke maatlat is tot stand gekomen door de integratie van regionale convenanten, zoals 'Convenant Klimaatadaptief Bouwen Zuid-Holland' dat in 2019 was ondertekend door de gemeente Rijswijk. Deze maatlat zal binnenkort als nieuwe wettelijke basis dienen, maar er wordt nog onderzocht hoe klimaatadaptief bouwen juridisch geborgd kan worden en welke vorm hiervoor het meest passend is. Aan de gemeenten wordt gevraagd om de maatlat toe te passen. De maatlat definieert op dit moment kwalitatieve doelen en kwantitatieve prestatie-eisen voor nieuwbouw. In de tweede helft van 2023 wordt deze maatlat geüpdatet met eisen ook voor bestaand bebouwd gebied.
- De Nationale Omgevingsvisie (NOVI)², zie Bijlage 2, leidt in 2024 tot nieuw ruimtelijk beleid en de toekomstvisie van de leefomgeving in Nederland. Klimaatadaptatie is een van de beleidsprioriteiten. Binnenstedelijke verdichting wordt ook benadrukt, en er wordt aangegeven dat er extra aandacht moet komen voor binnenstedelijk groen.
- Medio 2023 zal het Nationaal Uitvoeringsprogramma Klimaatadaptatie 2023-2030 (NUP KA) verschijnen. Dit programma moet de uitvoering van de in 2016 opgestelde Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS-2016) helpen versnellen. In het programma komen acties te staan voor de vier klimaattrends (heter, natter, droger en zeespiegelstijging) binnen alle relevante beleidsdomeinen.
- De NAS-2016 zal in 2025-2026³ volledig herzien worden op basis van de aankomende KNMI-scenario's en risicoanalyses. De herziene NAS zal een langetermijnvisie voor 2100 bevatten, met concrete doelen voor 2040/2050, verantwoordelijkheden en instrumenten om de impact van klimaatverandering op mens, natuur en cultuur aan te pakken.

¹ Ruimtelijke adaptatie is een van de drie thema's in het Deltaprogramma. Het einddoel en de gezamenlijke ambities zijn vastgelegd in de [Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie](#). De kern daarvan is dat Nederland in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig is ingericht. Het Rijk heeft de inhoud van deze deltabeslissing en aan klimaatadaptatie gerelateerd ruimtelijk beleid vastgelegd in het Nationaal Waterprogramma (NWP), de Nationale Omgevingsvisie en de Nationale Klimaatadaptatiestrategie (NAS). De uitvoering van deze deltabeslissing staat beschreven in het [Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#). Het is een stapsgewijze aanpak in een cyclisch proces van risicoanalyses tot maatregelen en calamiteiten-aanpak.

² De aangescherpte NOVI, het [programma NOVEX](#) en het [programma Mooi Nederland](#) leiden tot nieuw nationaal ruimtelijk beleid.

³ In de tussenfase is er ook een [Nationale aanpak Klimaatadaptatie gebouwde omgeving 2022-2024](#) geformuleerd, daarin wordt de NAS-2016 en ook de Rijksinzet op klimaatadaptatie in zijn geheel geëvalueerd en toegelicht, inclusief tussendoelen en acties voor gemeenten.

Rijswijkse klimaatvisie

Het KNMI-klimaatsignaal '21⁴ is gebaseerd op de laatste IPCC-rapporten⁵. De rapporten laten zien dat de klimaatscenario's voor Nederland een grotere zeespiegelstijging, extremere zomerbuien en een verhoogde kans op langdurige droogte en hitte voorspellen. Er wordt bevestigd dat we ons niet alleen moeten richten op het tegengaan van klimaatverandering (mitigatie), maar ons ook moeten voorbereiden op de effecten hiervan (adaptatie).

De hete en droge zomers in Nederland en de overstromingen in Zuid-Limburg in 2021 zijn voorbeelden van deze veranderingen. De zomers van 2003, 2006, 2018 en 2022 waren volgens het KNMI gemiddeld genomen de warmste sinds het begin van de metingen in 1901.

In onze regio werden in 2022 klimaatstresstests uitgevoerd als onderdeel van een ambtelijke verkenning. Deze tests gaven inzicht in onze lokale klimaatadaptatie-opgaven, zie tabel 1. Hieruit bleek dat voor Rijswijk **hittestress** en verlies van **biodiversiteit** de grootste uitdagingen vormen.

Tabel 1 Klimaatadaptatie-opgaven Rijswijk

Thema	Urgentie klimaatadaptatie-opgave
Wateroverlast	
Overstroming	
Hittestress	
Droogte	
Bodemdaling	
Biodiversiteit	

Toelichting: Tabel 1 is tot stand gekomen door een eerste analyse van de lokale kwetsbaarheden, in relatie tot 6 thema's van klimaatadaptatie: wateroverlast, overstromingen, hitte, droogte, bodemdaling en biodiversiteit. Het is uitgevoerd door &Flux op basis van onze Rijswijk Klimaatatlas.

⁴ Link naar KNMI'21 Klimaatsignaal scenario's: <https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/achtergrond/knmi-klimaatsignaal-21>

⁵ De KNMI zal naar verwachting dit jaar nog met de nieuwe klimaatscenario's komen, die zijn gebaseerd op de allerlaatste mondiale klimaatinzichten van het IPCC (Het Intergovernmental Panel on Climate Change). De nieuwe KNMI-klimaatscenario's zullen laten zien, met concrete getallen, welke klimaatveranderingen in Nederland rond 2050 en 2100 aannemelijk zijn. Die getallen beschrijven onder andere temperatuur, neerslag, droogte, wind en zeespiegelstijging.

Recente conclusies van het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden 2023 benadrukken dat ook extreem weer, zoals hevige regenval, als een groot risico wordt geclassificeerd in onze regio vanwege de waarschijnlijkheid en impact ervan. Een recente stresstest gepresenteerd door Deltares begin 2023⁶ concludeerde dat onze zuidelijke regio als geheel kwetsbaar is. Hoewel de grootschalige neerslag in Limburg in 2021 uitzonderlijk was, zal klimaatverandering de kans op dergelijke gebeurtenissen blijven vergroten, wat de bewoners in Rijswijk uiteindelijk ook kwetsbaar maakt.

Het is moeilijk om precies te voorspellen hoe het klimaat er op lange termijn, richting 2050 en 2100, uit zal zien. Dit hangt bovendien af van meerdere mondiale factoren, zoals energietransitie en andere (internationale) inspanningen om de CO₂-uitstoot te verminderen. Maar zelfs als we erin slagen om de doelstellingen van het Akkoord van Parijs⁷ te behalen, voorspelt het IPCC dat de aarde nog enkele decennia zal blijven opwarmen, met gemiddeld 1,5 graden Celsius, en dat de zeespiegel ook onvermijdelijk zal blijven stijgen. Dit gaat leiden tot toenemende risico's, zoals droogte, hitte, overstromingen en verlies van biodiversiteit. De precieze impact hangt echter af van de economische groei en onze inspanningen om CO₂-uitstoot te verminderen. Deze laatste inzichten zijn een extra reden waarom het IPCC de onlosmakelijke samenhang tussen klimaatmitigatie en adaptatie telkens benadrukt.

Doelstellingen klimaatadaptatie

Het is voor iedereen een gegeven dat we aan de slag moeten met klimaatadaptatie. Het college heeft in haar werkprogramma 2022-2026 dan ook het volgende bekrachtigd:

- We maken een afweging tussen groen en stenen bij projecten in de openbare ruimte.
- Bewoners worden bewust gemaakt van klimaat, water en groen door communicatie.
- Operatie Steenbreek is een goed voorbeeld hoe wij bewoners willen betrekken.
- We willen de aanpak richting bewoners en bedrijven intensiveren.
- Bewoners met een kleinere beurs kunnen subsidie voor vergroening ontvangen.
- Scholen worden actief benaderd om schoolpleinen te vergroeven d.m.v. subsidie.

Er gebeurt al veel

De afgelopen jaren is door gemeente Rijswijk het convenant Klimaatadaptief Bouwen ondertekend. We hebben lokale klimaatrisico's in kaart gebracht inclusief onze toekomstopgave. En er is een verordening afvoer hemelwater opgesteld en vastgesteld, waardoor hemelwaterberging verplicht is bij nieuw- en verbouw. Op dit moment zijn 4 scholen, in verschillende fases, bezig met een groenblauw schoolplein. Operatie Steenbreek heeft er voor gezorgd dat ook onze inwoners de afgelopen jaren hun steentje hebben bijgedragen. Zo was het gemiddelde versteningspercentage in 2019 nog 56% (Versteningskaart Stichting Steenbreek), inmiddels is dat met 9% afgenomen tot 47% in 2022 (Steenbreek Atlas). We hebben een Klimaataanjager en er wordt zo veel mogelijk meegelift met projecten (zowel nieuw- en verbouwprojecten als in de openbare ruimte).

⁶ Link naar klimaatstresstest Deltares "Wat als de 'Limburgbui' op Zuid-Holland valt?": <https://www.deltares.nl/nieuws/wat-als-de-limburgbui-op-zuid-holland-valt>

⁷ In 2016 heeft de toenmalige staatssecretaris Dijkema van Infrastructuur en Milieu het VN-Klimaatakkoord van Parijs ondertekend namens de 27 lidstaten van de Europese Unie. Doel van het akkoord is de opwarming van de aarde beperken tot ruim onder 2 graden Celsius ten opzichte van 1990. Met een duidelijk zicht op 1,5 graden Celsius. Het VN-Klimaatakkoord zelf bevat nog geen afspraken over klimaatadaptatie. Dit onderwerp heeft de rijksoverheid wel opgepakt, met name via de [Nationale Adaptatiestrategie](#) (in 2016) en het [Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie](#) (uit 2018).

Doelstellingen voor 2030

Op basis van het voorgaande formuleren we hieronder onze doelstellingen voor klimaatadaptatie in de gebouwde omgeving⁸ tot 2030:

- Er is een goed begrip van de kwetsbaarheden van het gebied voor extreme omstandigheden, inclusief de vitale en kwetsbare functies.
- Overheden, maatschappelijke organisaties, bedrijven, beheerders en bewoners hebben gezamenlijk, op basis van deze bekende kwetsbaarheden, een ambitie vastgesteld. Hierbij wordt rekening gehouden met lokaal en regionaal handelingsperspectief en wordt er een gedeeld beeld gevormd van de kosten en baten.
- De voortvloeiende uitvoeringplannen met vastgestelde ambities zijn uitgevoerd.
- Binnen gemeente Rijswijk worden mitigatie- en adaptatiestrategieën geïntegreerd toegepast, waardoor onze leefomgeving voortdurend klimaatadaptief blijft.
- Bewoners en bedrijven in Rijswijk zijn bewust van het belang van klimaat, water en biodiversiteit. Ook geven we zelf het goede voorbeeld met ons maatschappelijk vastgoed.
- Het principe van klimaatbestendigheid en waterrobuuste inrichting wordt geïntegreerd in het dagelijkse en strategische handelen. Bij de ontwikkeling van ruimtelijke plannen wordt de klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting meegenomen in het plantoetsproces.
- De kwetsbaarheid van het gebied wordt regelmatig opnieuw bekeken en indien nodig aangepast op basis van klimaatontwikkelingen of veranderingen in de ruimtelijke inrichting. Dit gebeurt ten minste eens in de zes jaar, of eerder indien nodig.
- Niet alle kwetsbaarheden kunnen volledig worden opgelost. Er blijft altijd een kans dat het mis kan gaan. Dat heet restrisico. Het restrisico is voor alle thema's bekend en begrepen door partneroverheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers.
- De calamiteitszorg en het herstelvermogen zijn aangepast aan de restrisico's, en burgers en bedrijven zijn op de hoogte van hun persoonlijke handelingsperspectief in geval van een calamiteit.

Aan de slag met klimaatadaptatie

Volgens onze RAAK 2023-2030 (RAAK - Rijswijkse Adaptatiestrategie en Aanpak voor Klimaatverandering) gaan we de komende jaren met 7 thema's aan de slag. Voor elk thema is een eigen ambitie en strategie geformuleerd. In figuur 1 hieronder zijn deze 7 thema's schematisch weergegeven. Deze thema's zijn in lijn met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (Bijlage 3A). Hieronder wordt per thema een toelichting gegeven, inclusief ruwe planning in tabel 2 hieronder. De thema's hoeven niet op chronologische wijze te worden doorlopen. Jaarlijks wordt een planning incl. mijlpalen en omschrijving van deelproducten opgesteld.

Tabel 2: Globale uitvoeringsplanning voor 2023-2030 (zie bijlage 3b voor een uitgebreide planning)

Thema's	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kwetsbaarheid in beeld brengen								
Risicodialogen voeren en strategie opstellen								
Uitvoeringsplan vaststellen en herijken								
Meekoppelkansen benutten								
Stimuleren en faciliteren								
Reguleren en borgen								
Handelen bij calamiteit								

⁸ De gebouwde omgeving betekent voor ons zowel het fysieke gebouw als de omgeving waarin dit gebouw staat, met (delen van) de openbare ruimte, infrastructuur en netwerken.

De 7 thema's van klimaatadaptatie



Figuur 1 :Schematische weergave van 7 klimaatadaptatie thema's.

Kwetsbaarheid in beeld brengen

Om de kwetsbaarheden (klimaatstresstests) in beeld te krijgen, heeft &Flux voor onze gemeente in 2020-2021 een eerste ronde klimaatstresstest uitgevoerd. Deze bestond uit tests voor zes klimaatthema's: wateroverlast, hitte, droogte, overstroming, bodemdaling en biodiversiteit. In het DPRA is afgesproken dat overheden de stresstest iedere 6 jaar actualiseren omdat de kwetsbaarheden in de loop der tijd kunnen veranderen. De klimaatstresstests voor onze gemeente waren uitgevoerd op basis van Rijswijk Klimaatatlas⁹. Dit jaar starten we met het updaten van de kaarten, die nog uit 2015 dateren. In de periode 2026-2027 willen wij een nieuwe ronde klimaatstresstests voor Rijswijk uitvoeren.

Risicodialogen voeren en strategie bepalen

Een risicodialoog/klimaatgesprek is een iteratief proces volgens de definitie van het DPRA. Het omvat zowel interne dialogen, waarbij collega's uit verschillende teams en afdelingen met elkaar in gesprek gaan, maar ook externe dialogen, waarbij wij als gemeente lokale gesprekken voeren met andere belanghebbende partijen, zoals inwoners, bedrijven en regionale overheden, zoals waterschappen. De risicodialogen vervullen twee doelen: (1) met de dialoog wordt het bewustzijn vergroot over hoe kwetsbaar je gebied is voor klimaatextremen en (2) in de risicodialoog wordt de adaptatie aanpak besproken: hoe kunnen we deze kwetsbaarheid met maatregelen aanpakken om de risico's te verkleinen.

Er zijn verschillende schattingen van risico's bekend. Over het algemeen houden risico's rekening met de kwetsbaarheid en waarschijnlijkheid van een bepaalde gebeurtenis en de potentiële impact ervan. De kwetsbaarheid voor Rijswijk is met de klimaatstresstest in kaart gebracht. Om enige duiding te krijgen bij de mogelijke impact van het veranderende klimaat is de landelijke Klimaatschadeschatter ontwikkeld¹⁰. Deze tool geeft nu nog een voorzichtige inschatting van de economische schade op 3 klimaatthema's: wateroverlast, droogte en hittestress. In periode 2026-2027 willen wij de impact actualiseren voor meer thema's. Tegen die tijd komt ook het KNMI naar verwachting met nieuwe scenario's en risicoanalyses. De huidige klimaatschadeschatter is namelijk gebaseerd de KNMI-klimaatscenario's van 2014.

⁹ Link naar Rijswijk Klimaatatlas: <https://rijswijk.klimaatmonitor.net/>

¹⁰ Link naar Klimaatschadeschatter: www.klimaatschadeschatter.nl

Bij het opstellen van de eerste ronde klimaatstresstests in 2020-2021 zijn interne teams betrokken geweest alsook onze externe partners, zoals de woningbouwcorporaties en het Hoogheemraadschap Delfland. Maar er zijn nog geen interne en externe risicodialogen gevoerd volgens de definities van het DPRA.

Omdat deze ambitie nog niet gehaald is, gaan we deze dialogen zo snel mogelijk voeren. Onze nieuwe Klimaataanjager pakt dit zowel intern als extern vanuit zijn rol op. Dat doet hij op basis van de huidige inzichten in de risico's en de uitgevoerde stresstests voor Rijswijk.

Dit wordt extern bereikt door vanaf 2023 een brede samenwerking op te zetten en een specifieke casus rondom integrale inrichting uit te werken. Dit doen we samen met het Hoogheemraadschap van Delfland en de lokale woningcorporaties, die prestatieafspraken voor klimaatadaptatie hebben ondertekend in een zogenaamde "Focusaanpak Corporaties". Zodra de geactualiseerde inzichten er zijn, naar verwachting rond 2026-2027, gaan we het iteratief proces van risicodialogen voeren en strategie bepalen weer doorlopen.

Om de impact van de juiste adaptatiemaatregelen intern te vergroten en tegelijkertijd geen kansen te missen bij lopende projecten, zullen we in de periode 2023-2027 ook nauw samenwerken met interne en externe projectleiders en ontwerpers. Waar nodig zullen we hen coachen of brainstormsessies organiseren over onze klimaatadaptatie-aanpak, vroegtijdig adviseren en maatregelen toetsen bij de planvorming.

Uitvoeringsstrategie vaststellen en herijken

Een uitdaging bij klimaatadaptatie is dat het sterk afhankelijk is van het gebied. Maatwerk is nodig per wijk, buurt en soms per straat. Deze actuele herijking komt in plaats van ons eerste uitvoeringsprogramma, getiteld "Klimaatadaptief Rijswijk - Zo gaan we samen aan de slag", dat in 2022 is opgesteld door &Flux. Dit eerste programma liet vooral zien met welke doelen en inspanningen onze nieuwe Klimaataanjager minimaal aan de slag kon gaan.

De op dit moment voorgestelde strategie is concreter en omvat een bredere scope tot 2030. Zo gaan we zowel intern als extern, aan de slag gaan met iteratieve risicodialogen. Vanuit het samenwerkingsverband "Focusaanpak corporaties" gaan we de woningcorporaties stimuleren om klimaatadaptief te gaan bouwen. Daarnaast willen we in een aansluitend traject onze bestuurders betrekken om deze samenwerking ook bestuurlijk te bekrachtigen. De ambitie is dan om bij een aantal pilotprojecten steeds vanuit dialogen tot gezamenlijke maatregelen en een adaptatieaanpak te komen. De Klimaataanjager (1 FTE) zal daarnaast tot 2027 bij zoveel mogelijk interne projecten klimaatadaptatie aanjagen. Met de betrokken projectleiders gaat hij jaarlijks afstemming zoeken waar hij zijn expertise als klimaatadviseur het beste kan inzetten. Voor actuele projectenplanning zie Bijlage 4.

Zowel bij interne als externe projecten zullen keuzes en afwegingen voor de inzet van de expertise van de Klimaataanjager worden gemaakt op basis van zijn beschikbare urenbudget en zijn jaarplanning. De huidige begroting voor de rol van onze Klimaataanjager is opgenomen als Bijlage 5. Om de klimaatrisico's in de toekomst te beperken, zullen per project soms extra investeringen nodig zijn voor adaptatiemaatregelen. Gezien het beperkte investeringsbudget van onze Klimaataanjager kunnen de meeste klimaatmaatregelen niet vanuit zijn budget betaald worden. Dit zal in de desbetreffende projectenbegroting als extra investering in klimaatadaptatie opgenomen moeten worden.

Na 2026 gaan we onze strategie en de begroting bezien en indien nodig opnieuw vaststellen. Tegen die tijd zal klimaatadaptatie gereguleerd worden met behulp van een Leidraad of een Programma van Eisen voor Rijswijk. Het jaarlijks meedraaien met de projecten zal naar verwachting niet nodig zijn. Klimaatadaptatie zal tegen die tijd naar verwachting geborgd zijn in onze organisatie, bijvoorbeeld vanuit de omgevingsvisie. Ook worden er tegen die tijd nieuwe wettelijke eisen en verplichtingen verwacht, in het kader van "De landelijke maatlat voor een groene klimaatadaptatieve gebouwde omgeving" en een herziening van de "Nationale klimaatadaptatiestrategie". Dit betekent ook dat de gemeente in de toekomst meer financiële middelen moet reserveren voor investeringen in en het beheer en onderhoud van klimaatmaatregelen. Hiervoor moet een berekening gemaakt worden, en tegelijkertijd een nieuwe meerjarig investeringsprogramma klimaatadaptatie ontwikkeld worden. Door onze klimaatopgaven steeds opnieuw te herijken, willen we voortdurend onze uitvoeringsstrategie bijstellen en aanscherpen om adequaat te kunnen inspelen op toekomstige ontwikkelingen.

Meekoppelkansen benutten

In onze adaptatiestrategie streven we ernaar om de doelen van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie te integreren en meekoppelkansen te benutten. Het Deltaplan adviseert namelijk om een klimaatbestendige inrichting te gebruiken bij alle ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder nieuwbouw, groot onderhoud aan gebouwen, de energietransitie en de overgang naar een circulaire economie. Het is inefficiënt en ineffectief om alleen voor ruimtelijke adaptatie de straat open te breken, vooral in drukke stedelijke gebieden. Daarom wordt aanbevolen om klimaatbestendigheid te integreren in bredere ruimtelijke opgaven en ontwikkelingen. Dit betekent het creëren van mogelijkheden voor klimaatadaptatie in combinatie met andere ruimtelijke doelen, om zo efficiënter en effectiever te kunnen opereren.

Om deze integratie te bevorderen, streven we ernaar om mogelijke subsidies in te zetten, zoals de tijdelijke impulsregeling klimaatadaptatie van het Rijk. Via deze regeling kan onze gemeente financiële ondersteuning krijgen voor klimaatadaptatieve maatregelen. De projecten waarvoor deze subsidie wordt aangevraagd, moeten vóór 2027 worden gerealiseerd, waarbij de aanvraag voor de laatste tranche uiterlijk op 31 december 2023 kan worden ingediend. Gemeente Rijswijk heeft de projecten Lindelaan, Rembrandtkade en Boogaard aangemeld.

Gezien de onlosmakelijke samenhang tussen klimaatmitigatie en -adaptatie is het belangrijk om meekoppelkansen tussen beide thema's te onderzoeken en ze beter met elkaar te verbinden binnen onze interne organisatie. Zie Bijlage 6 voor een overzicht van kansen voor meer samenhang. Als er geen cohesie is met energietransitie, kunnen nadelige gevolgen ontstaan. Een voorbeeld hiervan is de verduurzaming van naoorlogse gebouwen. Om deze gebouwen aardgasvrij te maken, worden ze voorzien van extra isolatie. Dit kan gunstig zijn in de winter, maar kan problematisch zijn tijdens hittegolven in de zomer. Een ander voorbeeld is de warmtetransitie in de grond. Het is al genoemd dat het herhaaldelijk openbreken van straten voor het aanleggen van warmteleidingen en adaptatieve maatregelen inefficiënt is. Bovendien vormen warmteleidingen een nieuw risico voor ons drinkwater, omdat ze de temperatuur ervan kunnen verhogen. Leidingen kunnen daarnaast de aanplant van groen belemmeren, wat een adaptatiemaatregel is tegen hittestress. Omdat de energietransitie de aanpak van adaptatie negatief kan beïnvloeden, is het essentieel om integraal na te denken over klimaatmitigatie en -adaptatie in zowel de gebouwde omgeving als de openbare ruimte.

Stimuleren en faciliteren

Ons streven is om bewoners in Rijswijk bewust te maken van het belang van klimaat, water en groen. Een concreet voorbeeld van onze inzet is Operatie Steenbreek, waarbij we verschillende activiteiten organiseren om bewoners te stimuleren stenen tegels in hun tuinen te vervangen door meer groen. We willen deze aanpak in de periode 2023-2030 voortzetten en versterken door geleidelijk steeds meer bewoners en bedrijven te betrekken. We onderzoeken ook de haalbaarheid van het verstrekken van subsidies aan bewoners met een kleinere beurs om vergroening te bevorderen. Daarnaast willen we actief scholen blijven benaderen om meer groen op schoolpleinen in Rijswijk te realiseren en bieden we subsidies aan om dit initiatief te ondersteunen. Om zelf een goed voorbeeld te geven, streven we ernaar om ons eigen vastgoed duurzaam en klimaatadaptief te maken. Hoewel er geen centraal beleid is voor de verduurzaming, ook niet voor maatschappelijk vastgoed, zijn er verschillende richtlijnen beschikbaar op de markt, zoals BREEAM-NL, waarin klimaatadaptatie integraal is meegenomen. In de periode 2023-2024 willen we in samenwerking met de afdeling Facilitair het gebruik van deze richtlijnen stimuleren en faciliteren,

Het monitoren van de effectiviteit van klimaatadaptieve maatregelen bij projectuitvoering, straatherinrichting en het oplossen van knelpunten blijkt een complexe vraag te zijn. Steeds vaker rijst de vraag of deze maatregelen daadwerkelijk effect hebben gehad en of onze straten, wijken en gemeente nu meer klimaatadaptief zijn geworden. Om de effectiviteit van klimaatadaptieve maatregelen beter te monitoren gaan we vanaf 2023 samen met de Regio een gedegen samenwerkingstraject opzetten.

Reguleren en borgen

Op dit moment is klimaatadaptatie alleen geborgd in de verordening afvoer hemelwater en ons Gemeentelijk riolerings- en waterplan (GRP). Zo werken we onder andere aan het vergroten van sponswerking, het voldoende borgen van hemelwater, en het hemelwater ook te ontkoppelen van de riolering. In 2023 wordt ook ons Gemeentelijke Groenbeheerplan geactualiseerd. Dit biedt kansen en aanknopingspunten voor het verbeteren van de klimaatadaptatie en biodiversiteit in de stad.

Ons doel is om uiteindelijk bij alle nieuw- en verbouwprojecten en ontwikkelingen in de openbare ruimte te voldoen aan het "Convenant Klimaatadaptief Bouwen Zuid-Holland" en de landelijke afspraken, zoals de "Landelijke maatlat voor een groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving". Om dit te bereiken is het belangrijk om klimaatadaptatie niet alleen ad-hoc bij projecten mee te nemen, maar vroegtijdig en goed te borgen. We willen aan de voorkant van projecten al duidelijke beleidskaders opstellen. De nieuwe Omgevingswet biedt nieuwe mogelijkheden om klimaatadaptatie te reguleren en te borgen. Daarom zullen we onze visie en ambities vastleggen in de omgevingsvisie in 2024, wat in de jaren hierna opgevolgd gaat worden door het omgevingsplan en diverse uitvoeringsagenda's.

In 2023 zal adviesbureau Merosch voor heel Rijswijk Buiten een eigen Programma van Eisen (PvE) opstellen voor klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen. De klimaataanjager zal bij deze ontwikkeling betrokken zijn. Vanuit Team Stadsbeheer is namelijk de ambitie om aansluitend in de periode 2024-2026 klimaatadaptatie integraal op te nemen in de inrichting en het beheer van de openbare ruimte in Rijswijk. Op deze wijze zullen we klimaatadaptatie

in Rijswijk integreren en borgen. Dit PvE zal dienen als belangrijk beleids- en besliskader voor het klimaatadaptief en natuurinclusief inrichten van projecten op verschillende schaalniveaus binnen de gemeente. Deze klimaataanpak zal echter niet voor de gebouwen gelden, maar alleen voor de openbare ruimte. Dit omdat deze domeinen vaak verschillende benaderingen vereisen. Om bijvoorbeeld hittestress in de openbare ruimte aan te pakken, zijn meer groenvoorzieningen en watergangen nodig om koelere plekken te creëren.

Voor het aanpakken van hittestress op gebouwniveau zijn aanvullende maatregelen nodig. Maatregelen zoals groene gevels of daken, zonweringen en slimme opzet van ruimte heet ook passief koelen. Hierdoor is geen energievervlindende airco's of koeling nodig, wat als actief koelen bekend is. Vanuit klimaatadaptatie geven wij de voorkeur aan passief koelen.

Een recent NKWK-onderzoek 'Hitte in woningen' uit 2021 heeft geresulteerd in een hittelabel voor gebouwen. Deze is nog in ontwikkeling maar inmiddels wel al beschikbaar gesteld aan alle partijen die met hittestress op gebouwniveau aan de slag willen, zoals gemeenten en woningcorporaties. Er zijn nog geen plannen bekend of deze tool een verplichtend karakter gaat hebben, vergelijkbaar met het bekende energielabel voor gebouwen. Het is raadzaam om vanaf 2027 tot 2030 te onderzoeken hoe dit ons in Rijswijk kan helpen en hoe we deze nieuwe tool kunnen inzetten om de aanpak tegen hittestress op gebouwniveau te borgen.

Handelen bij calamiteit

Uit de eerste ronde stresstesten bleek dat Rijswijk kwetsbaar is voor hittestress. We gaan hier allereerst op inspelen door een Lokaal Hitteplan te ontwikkelen. Steeds meer gemeenten, waaronder Den Haag, Amsterdam, Groningen en andere kleinere gemeenten, hebben al een Lokaal Hitteplan. Het lokale Hitteplan zal helpen om het bereik van het Nationaal Hitteplan te vergroten, zodat we onze bewoners beter kunnen bereiken, vooral degenen die gezondheidsrisico's ondervinden bij hitte en niet onder langdurige zorg vallen. Dit initiatief wordt ondersteund door verschillende kennisinstellingen, de overheid en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Lokale hitteplannen zijn hét instrument voor gemeenten om afspraken vast te leggen met de GGD 'en, zorginstellingen en andere lokale partners in het gezondheidsdomein over wie wat doet in aanloop naar en tijdens een hittegolf. Daarmee is het ook voor Rijswijk een praktisch middel om de impact van hittestress op de gezondheid van kwetsbare mensen,

Hittegolven die afgelopen jaren steeds vaker voorkomen, vormen namelijk een risico bij kwetsbare bewoners, zoals 65-plussers en jonge kinderen te beperken. De risico op hittestress bij deze bevolkingsgroepen zullen naar verwachting hoger zijn in onze zogenaamde "hitte eilanden", zoals in De Boorgaard, Plaspoelpolder, Oud Rijswijk etc., waar veel intensieve bebouwing is en weinig koelteplekken zijn.

Een lokaal plan zal ons helpen om tijdens hittestress de risicoproblematiek aan te pakken door op de juiste plaats de juiste maatregelen te nemen. We brengen onze kwetsbaarheden op het gebied van hittestress in kaart en zullen vervolgens een externe partij inhuren om het Lokaal Hitteplan voor Rijswijk te ontwikkelen. We streven ernaar vanaf zomer 2023 een eerste Lokale Hitteplan Rijswijk te ontwikkelen en te borgen in de periode 2024-2026. We gaan ons Lokale Hitteplan na 2026 weer herijken en vaststellen voor de periode 2026-2030.

Bijlage 1

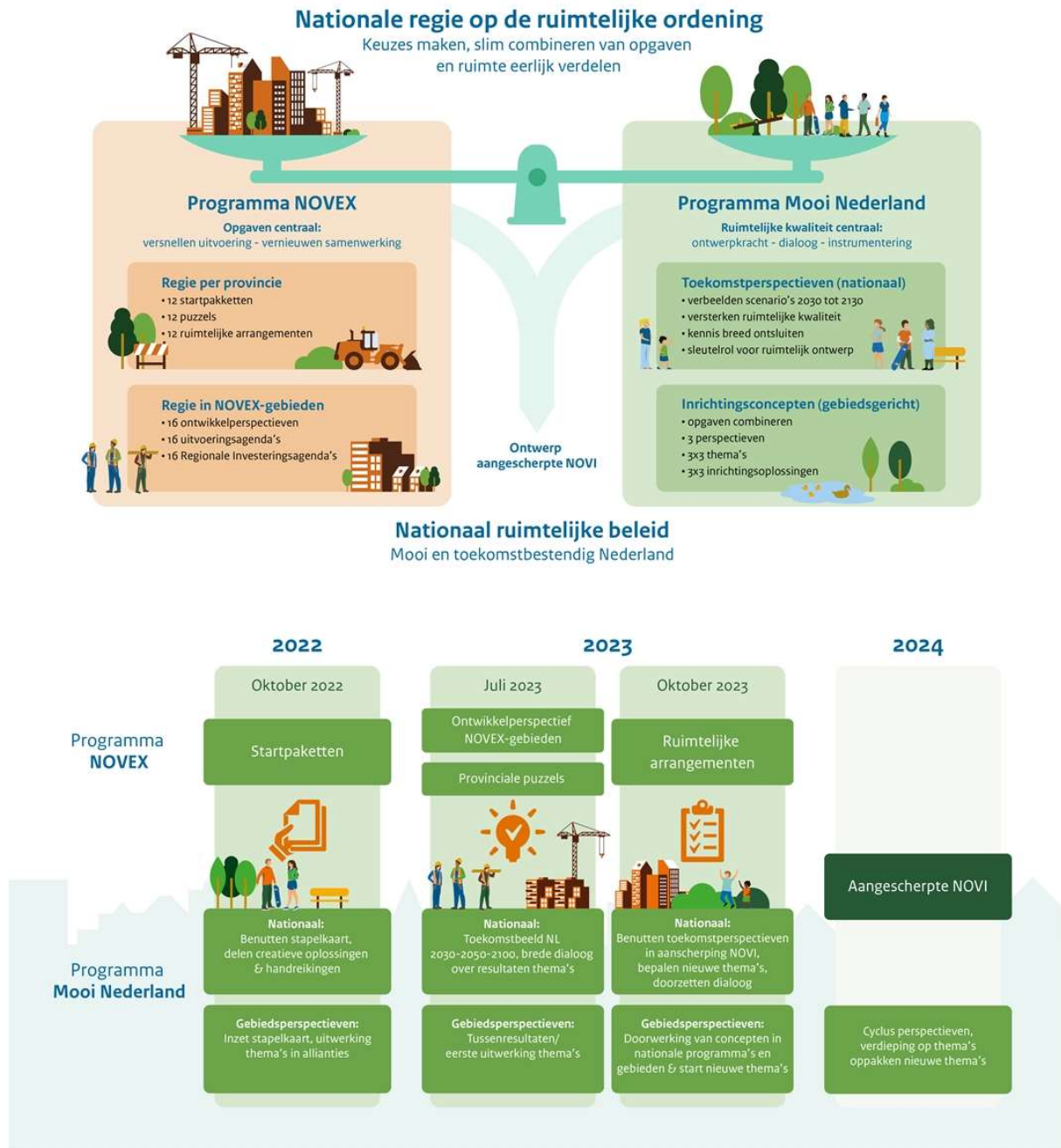
Inhoudelijke maatlat: op hoofdlijnen

Groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving

Biodiversiteit en natuurinclusiviteit	Droogte	Bodemdaling	Hitte	Gevolgbeperking overstromingen	Wateroverlast
<p>Groenblauwe structuren en de gebiedseigen biodiversiteit worden versterkt op alle schaalniveaus.</p>	<p>Langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, functies, wegen, groen, water en vitale of kwetsbare functies.</p>	<p>Bodemdaling van gebouwd gebied aan de gevolgen ervan blijven nu en in de toekomst beheersbaar en betaalbaar.</p>	<p>Tijdens hitte blijft de gebouwde omgeving een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.</p>	<p>De gebouwde omgeving is via gevolgbeperking voorbereid op overstromingen in buitengewoon gebied, vanuit het regionale watersysteem en door dijkdoorbraken.</p>	<p>Hevige neerslag leidt niet tot waterschade aan gebouwen, bomen, in ondergrondse infrastructuur en voorzieningen. Kwetsbare en vitale functies en voorzieningen blijven beschikbaar.</p>
<p>Richtlijn</p>	<p>Decentrale norm</p>	<p>Decentrale norm</p>	<p>Richtlijn</p>	<p>Richtlijn</p>	<p>Landelijke norm</p>
<p>Waardevolle habitat en landschappelijke natuur behouden en realiseren</p>	<p>Grondwaterstanden en zoetwaterbeschikbaarheid zijn sturend bij keuze functie, systeem en inrichting</p>	<p>Eraagkracht bodem is mede sturend bij keuze functie, systeem en inrichting</p>	<p>Geen directe opwarming van verblijfsplekken in de private of openbare buitenruimte door gebouwinstallaties</p>	<p>Overstromingslocus van overstromingskans, waterdiepte en evacuatie tijd en bijbehorende impact afwegen met specifieke aandacht voor vitale en kwetsbare functies</p>	<p>Geen waterschade tot en met een bui die 1 v per 100 jaar voorkomt, vitale en kwetsbare functies blijven beschikbaar</p>
<p>Groene oplossingen gebaseerd op natuurlijke processen en structuren hebben de voorkeur boven technische oplossingen: groen, tenzij</p>	<p>Richtlijn</p>	<p>Gebiedspecifieke keuze: ontweperen, ontzettingen, maatregelen en materiaal op basis van de meest kosten-effectieve investering gegeven de levensduur</p>	<p>Schaduw op verblijfsplekken, loop- en fietsroutes en drinkwaterstralen</p>	<p>Voorkeursvolgorde</p>	<p>Geen waterschade bij 0,2 meter waterdiepte op straat</p>
<p>Verbonden met thema's:</p>	<p>Vergrotten infiltratie en minimaliseren verharding</p>		<p>Afstand tot groene koule verblijfsplekken</p>	<p>Voorbeeld: Bestuurlijk gebied: Metropoolregio Amsterdam</p>	<p>Verbonden met thema's:</p>
<p>Percentage groen op bouwniveau behouden en realiseren</p>	<p>Hergebruik van water, zuinig gebruik van drinkwater en verbeterde waterkwaliteit is onderdeel van het ontwerp</p>		<p>Warmtewerende oppervlakten</p>		<p>Decentrale norm</p>
<p>Verbonden met thema's:</p>	<p>Voorkeursvolgorde</p>		<p>Vitale en kwetsbare functies en groenvoorzieningen zijn bestand tegen hitte</p>		<p>Neerstag op privaat terrein verwerken op privaat terrein of daarvoor bestemde extra voorzieningen in het plangebied of binnen de watersysteemgrenzen</p>
	<ul style="list-style-type: none">Berutten en besparenVasthouden en infiltrerenBergenMooien		<p>Voorkeursvolgorde</p>		<p>Ontwikkeling voorkomt afwatering</p>
			<ul style="list-style-type: none">De ladder van koeling door OSKA:Koude omgevingWarmte weerenPasief koelenActief koelen		<p>Richtlijn</p>
					<p>In het gebied is natuurlijke en bovengrondse afwatering zoveel mogelijk aanwezig</p>
					<p>Voorkeursvolgorde</p>
					<ul style="list-style-type: none">Berutten en besparenVasthouden en infiltrerenBergenMooien

Voor meer toelichting, zie: [Kamerbrief over Landelijke maatlat voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omgeving](#) | [Kamerstuk](#) | [Rijksoverheid.nl](#)

Bijlage 2



Voor meer toelichting, zie: [Aanscherping NOVI](#) | [De Nationale Omgevingsvisie](#)

Bijlage 3A

7ambities
voor een waterrobuuste en
klimaatbestendige inrichting
van Nederland



Voor nadere toelichting van alle 7 thema's / ambities voor klimaatadaptatie in Nederland zie:
<https://klimaatadaptatienederland.nl/overheden/deltaplan-ra/>

Bijlage 3B

Thema's	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kwetsbaarheid in beeld brengen								
Actualiseren Klimaatatlas								
Nieuwe klimaatscenario's van het KNMI integreren								
Tweede ronde klimaatstresstesten voor Rijswijk uitvoeren								
Risicodialogen voeren (intern/extern)								
Externe activiteiten: Samenwerkingsverband "Focusaanpak corporaties"								
Interne activiteiten: Het jaarlijks meedraaien met de lopende interne projecten als Klimaataajager.								
Uitvoeringsstrategie vaststellen en herijken								
De RAAK (Rijswijkse Adaptatiestrategie en Aanpak voor Klimaatverandering) vaststellen en eventueel herijken								
De meerjarenbegroting herijken en opnieuw vaststellen								
Meekoppelkansen benutten								
Maatregelen vanuit subsidie tijdelijke impulsregeling in projecten Lindelaan, Rembrandtkade en In De Bogaard								
Kansen voor aanpak energietransitie & klimaatadaptatie onderzoeken en toepassen bij integrale (pilot-)projecten								
Stimuleren en faciliteren								
Operatie Steenbreek								
Het gebruik van beoordelingsrichtlijnen stimuleren								
Onderzoeken met de regio hoe effectiviteit van klimaatadaptieve maatregelen beter te monitoren								
Reguleren en borgen								
Klimaatadaptatie aanpak borgen bij actualisatie van het Gemeentelijke Groenbeheerplan								
Klimaatambities borgen in de NOVEX (Nationale omgevingsvisie) en omgevingsvisie voor Rijswijk.								
Rijswijk Buiten stelt een Programma van Eisen (PvE) op voor klimaat- en natuurinclusief bouwen								
Integrale PvE ontwikkelen voor klimaat- en natuurinclusieve inrichting van de openbare ruimte								
Onderzoeken hoe hittelabel voor woningen in te zetten om hittestress in de gebouwde omgeving aan te pakken								
Handelen bij calamiteit								
Lokaal Hitteplan v.1.0 voor Rijswijk ontwikkelen								
Rijswijks Hitteplan v.1.0 borgen en afspraken vastleggen met de GGD, zorginstellingen en andere lokale partners								
Lokaal Hitteplan evalueren, v.2.0 vaststellen en borgen								

Bijlage 4

Geactualiseerd overzicht van interne projectenplanning (periode 2023-2027)

Naam project	Omschrijving	Team	Status
Herinrichting Tulpstraat	Grote stratenproject	Stadsbeheer	Concreet
Strijpwetering beschoeiing	Vervangen beschoeiing	Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting Lindelaan, Fase 2	Grote stratenproject	Stadsbeheer	Concreet
Wilhelminapark		Stadsbeheer	Plan
Taluds "De Eilanden Strijp"		Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting Rembrandtkade	Grote stratenproject	Stadsbeheer	Concreet
Eikelenburg		Gebiedsontwikkeling	Concreet
Beatrixlaan / In de Bogaard		Gebiedsontwikkeling	Plan
Pasgeld		Gebiedsontwikkeling	Plan
Herinrichting Steenlaan	Grote stratenproject	Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting Van Ostadelaan	gecombineerd met Van Dijcklaan (Grote Stratenproject)	Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting Van Dijcklaan	gecombineerd met Van Ostadelaan (Grote Stratenproject)	Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting Lindelaan, Fase 1	Grote stratenproject	Stadsbeheer	Concreet
Karel Doormanlaan 155/157	Sloop/nieuwbouw	Ruimte	Plan
Orchard II	Onderdeel gebiedstransformatie In de Bogaard	Ruimte	Concreet
HBG Locatie	Herontwikkeling kantoren naar 550 woningen	Ruimte	Concreet
Huis van de Stad	Renovatie	Ruimte	Concreet
Te Werve-Oost	Wijkherstructurering	Ruimte	Plan
De Terp	Onderdeel gebiedstransformatie In de Bogaard	Ruimte	Concreet
De Voorde	Renovatie	Ruimte	Plan
Sammersweg 2	Nieuwbouwplan gemeente Den Haag	Ruimte	Plan
S.W. Churchillaan 1037	Nieuwbouw 2 woningen	Ruimte	Plan
Volmerlaan 2, Churchillaan 293-297	Transformatie naar appt en kantoren	Ruimte	Plan
De Hofstede	Herontwikkeling naar woningbouw, 17 app. 20 egw	Ruimte	Plan

Geestbrugkade 38	Nieuwbouw 13 appt	Ruimte	Concreet
Vml Brandweerkazerne	Locatiestudie tbv herontwikkeling	Ruimte	Plan
Molenhof	Uitbreiding woonwagenterrein met 1 standplaats	Ruimte	Plan
Savarin	Nieuwbouw hotel	Ruimte	Concreet
Indola, Nijverheidsstraat 1	Nieuwbouw 300 appt., 6000 m2 bvo bedrijven	Ruimte	Concreet
Landtong, Nijverheidsstraat 3-11	Woningen 170, Bedrijven 2.000 m2 BVO	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 3	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 1	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Redenburg BV, Koopmansstraat 3	Nieuwbouw 22 appt en 400 m2 bvo bedrijven	Ruimte	Concreet
Downtown, Burgemeester Elsenlaan 325	Woningen 145, Bedrijven 600m2 BVO	Ruimte	Concreet
NU, Burgemeester Elsenlaan 329	Nieuwbouw appt.	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 5	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 6	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 4	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 2	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Sijthoff, Van Benthemlaan 7	Nieuwbouw 663 appt, 3000 m2 bvo bedrijven, hotel+	Ruimte	Concreet
Woonrijp havenkwartier Fase 7	Herinrichting bovengronds	Ruimte	Concreet
Havenkom	Herinrichting	Ruimte	Concreet
Fase 2 Noord	Woningen 100-420, Bedrijven 21.000m2 BVO	Ruimte	Plan
Fase 2 Zuid	Woningen 100-350, bedrijven 17.500m2 BVO	Ruimte	Plan
Burg. Elsenlaan 321	142 appartementen	Ruimte	Concreet
Beatrix-blok	Onderdeel gebiedstransformatie In de Bogaard	Ruimte	Concreet
Van Markenlaan 5 - The Beatrix	Transformatie kantoor naar appartementen	Ruimte	Concreet
Woonzorgcentrum Westhoff	Renovatie, uitbreiding, nieuwbouw	Ruimte	Plan
At the park, woningbouw	Sloop kantoren, nieuwbouw appartementen	Ruimte	Plan
Kesslerpark tm Volmerlaan	Herinrichting	Ruimte	Plan
Lange Kleiweg Noord noord	Herinrichting	Ruimte	Plan
ING-blok	Onderdeel gebiedstransformatie In de Bogaard	Ruimte	Concreet
Fase 2 Zuid - Era Capital	Woningen 100, bedrijven 2.000m2 BVO	Ruimte	Concreet

Havenkom	Herinrichting	Ruimte	Concreet
Riolering havenkwartier, Fase 3	Rioolvervanging Steenplaetstraat, Jaagpad, Tinbergenstraat	Stadsbeheer	Concreet
Riolering havenkwartier, Fase 4	Riolering	Stadsbeheer	Plan
Riolering havenkwartier, Fase 2	Rioolvervanging Nijverheidsstraat, Klipper, Handelskade (Havengebied 2e fase B)	Stadsbeheer	Concreet
Riolering havenkwartier, Fase 2	Rioolvervanging Koopmansstraat, Van Benthemlaan (Koopmanstraat 2e fase A)	Stadsbeheer	Concreet
Orchard I	Onderdeel gebiedstransformatie Bogaard Stadscentrum	Ruimte	Concreet
Ontwikkelstrook	Onderdeel gebiedstransformatie Bogaard Stadscentrum	Ruimte	Plan
Beatrixpark	Onderdeel gebiedstransformatie Bogaard Stadscentrum	Ruimte	Plan
Hoogvoorde	Kantoor naar woning, plint naar maatschappelijke voorzieningen	Ruimte	Plan
Prinsenpassage	Interne verbouwing en woningen bovenop toevoegen (zonder sloop)	Ruimte	Plan
Te Werve Oost	Herinrichting	Ruimte	Plan
Vlietzig	Herontwikkeling naar woningbouw, 5 woningen	Ruimte	Plan
Bouwhuis fase 2	Sloop parkeergarage, nieuwbouw appartementen	Ruimte	Plan
At the park, kenniscampus	Transformatie kantoren naar campus (fase 1 Kadans)	Ruimte	Concreet
Hagenaar	Sloop kantoren, nieuwbouw appartementen	Ruimte	Plan
Project Polakweg 13-23		Ruimte	Plan
Openbare ruimte noordoost	Aanpassingen openbare ruimte	Stadsbeheer	Concreet
Openbare ruimte Bogaard intern van Markenlaan 3		Stadsbeheer	Concreet
AH + Aldi	Interne wijzigingen	Ruimte	Plan
RW-Buiten Sion	nog op te leveren noordelijke deelplannen	Gebiedsontwikkeling	Concreet
RW-Buiten Haantje	nog op te leveren deelplannen	Gebiedsontwikkeling	Concreet
Ontwikkelstrook	Onderdeel gebiedstransformatie Bogaard Stadscentrum	Ruimte	Plan
Vervangen OV-kabel	Vervangen ondergrondse bekabeling openbare verlichting	Stadsbeheer	Concreet
Rioolvervanging Limpergstraat	Rioolvervanging	Stadsbeheer	Concreet
Rioolvervanging Volmerlaan	Rioolvervanging	Stadsbeheer	Concreet

Riolvervanging Treubstraat	Riolvervanging	Stadsbeheer	Concreet
Aanpassing riool onder Hoornbrug	Aanpassing riool	Stadsbeheer	Concreet
Riolvervanging Strijp	vergrotingen HWA Anemoondreef (putnr A3122-A3303)	Stadsbeheer	Concreet
Rioolaanleg Strijp Wingerd	Wingerd-Dotterbloemeiland (putnr A4258-A3040)	Stadsbeheer	Concreet
Verrijn Stuartlaan 1e fase)	Riolvervanging ca 200m	Stadsbeheer	Concreet
Verrijn Stuartlaan 2e fase	Riolvervanging ca 200m	Stadsbeheer	Concreet
Riolvervanging Asterdreef	vergrotingen HWA Asterdreef (putnr A4125-A3302)	Stadsbeheer	Concreet
Riolvervanging Geestbrugweg	Riolvervanging	Stadsbeheer	Concreet
Riolvervanging Kesslerperk, Volmerlaan, Visseringlaan, L. Kleijweg	Riolvervanging Kesslerperk, Volmerlaan, Visseringlaan, L. Kleijweg	Stadsbeheer	Concreet
Riolvervanging Ir H.H. van Kollaan	Riolvervanging Ir H.H. van Kollaan	Stadsbeheer	Concreet
Sanering Elsenburgerbos	Sanering	Stadsbeheer	Concreet
Aanpassing tramlijn1 ivm komst breder materieel	Aanpassing perrons / obstakels	Stadsbeheer	Concreet
Renovatie speeltuin Rozenstraat	Renovatie	Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting speeltuin Penninglaan		Stadsbeheer	Concreet
Realisatie skatebaan Treubstraat		Stadsbeheer	Concreet
Landgoederenzone fase 1		Stadsbeheer	Concreet
Realisatie sportplek Ommetje Challenge Stationsplein		Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting speelplek Drakensteyn		Stadsbeheer	Concreet
Herstraten JHA Schaperlaan		Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting speelplek Colijnlaan		Stadsbeheer	Concreet
Herinrichting terrein het Akkertje		Stadsbeheer	Concreet

Bijlage 5

Hieronder volgt een gedetailleerde specificatie van de financiële begroting. Vanaf 2022 is een jaarlijks budget aangevraagd en goedgekeurd, wat resulteerde in een vastgestelde meerjarenbegroting van €350.000,-. Dit bedrag wordt gebruikt voor de financiering van verschillende activiteiten, waaronder de klimaataanjager (1 FTE), de uitvoeringskosten van Operatie Steenbreek en de aanleg van Blauwe-Groene schoolpleinen. Het resterende bedrag kan worden aangewend voor maatregelen die in dit document zijn beschreven.

Tabel: Specificatie financiële begroting:

Begroting klimaataanjager (klimaatadaptatie)	Type	Bedrag
Klimaataanjager 1 FTE	Operationeel	€ 120.000
Operatie Steenbreek	Uitvoerend	€ 60.000
Subsidie groen-blauwe schoolpleinen	Uitvoerend	€ 40.000
Operationeel aanjaaggeld (onderzoekstrajecten etc.)	Operationeel	€ 50.000
Uitvoerend aanjaaggeld (projecten intern/extern)	Uitvoerend	€ 80.000
Meerjareninvestering gemeente (uitvoering/operatie)	Totaal	€ 350.000

Bijlage 6

Kansen om Klimaatadaptatie en Energietransitie te koppelen:

1. Stem de Regionale Adaptatiestrategie (RAS) en de Regionale Energiestrategie (RES) op elkaar af. De flyer Meekoppelen klimaatadaptatie en mitigatie laat zien hoe je de RES en de RAS met elkaar kunt verbinden. Een mooi voorbeeld uit de praktijk is de REKS van Hart van Brabant. In deze Regionale Energie- en Klimaatstrategie wordt het thema klimaatadaptatie geïntegreerd in de energiestrategie.
2. Neem adaptatiedoelen mee in de Transitievisie Warmte. Om gemeenten te helpen een Transitievisie Warmte op te stellen, heeft de VNG de Datavoorziening Energietransitie Gebouwde Omgeving (DEGO) Door gebruik te maken van de kaarten onder 'koppelkansen', kun je onderzoeken hoe je adaptatie kunt koppelen aan de energietransitie.
3. Stem de Uitvoeringsagenda's Klimaatadaptatie af op de Wijk Uitvoeringsplannen. Deze plannen worden in dezelfde periode gemaakt en uitgevoerd. In de plannen kun je bijvoorbeeld zorgen dat burgers en bedrijven op hetzelfde moment worden geïnformeerd over energiebesparingsmaatregelen en adaptatiemaatregelen.
4. Combineer de aanleg van een warmtenet met ruimtelijke adaptatiemaatregelen. Als je een warmtenet aanlegt, kun je direct de straat vergroenen of wadi's aanleggen. In de wijk Paddepoel in Groningen combineerde de gemeente de aanleg van een warmtenet met een waterberging in de weg. Ook interessant is een aflevering van de podcast Samen onderweg naar een aardgasvrije wijk, over koppelkansen met klimaatadaptatie in de gemeente Venlo.
5. Combineer locaties voor zonne- en windenergie met locaties voor klimaatbuffers. Klimaatbuffers zijn gebieden waar natuurlijke processen de ruimte krijgen, en die meegroeien met klimaatverandering. Denk aan een rivier die weer ruimte krijgt om zoals vroeger te overstromen. Zo'n klimaatbuffer gaat overstroming tegen, en vergroot tegelijk de biodiversiteit.
6. Maak gebruik van warmte uit oppervlaktewater tijdens hete periodes. Twee businesscases uit de regio Utrecht laten zien dat het kan en mag, en ook nog financieel aantrekkelijk is.
7. Zorg ervoor dat nieuwe energie-infrastructuur meteen klimaatadaptief wordt aangelegd. De energievoorziening is een van de 13 nationale vitale en kwetsbare functies. Om de energievoorziening tegen klimaateffecten te beschermen moeten het Rijk en de decentrale overheden samenwerken.
8. Combineer zonnepanelen met een groen dak of waterberging. De Handreiking combineren zon, water en groen op daken van de provincie Zuid-Holland biedt dakeigenaren een overzicht van manieren waarop je de aanleg van zonnepanelen op je dak kunt combineren met groen en wateropslag.

