

# Groene Waterstad 2050

## Rotterdam gaat voor groen



Uitwerking omgevingsvisie De Veranderstad



Gemeente  
Rotterdam

## Colofon

Groene Waterstad 2050, Rotterdam gaat voor groen. Dit is een uitwerking van de omgevingsvisie De Veranderstad (2021).

Inhoud: Cluster Stadsbeheer en Stadsontwikkeling van de Gemeente Rotterdam

Vormgeving: Tappan/Perron 14

Fotografie: Beeldbank Rotterdam

Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Copyright 2025 © Gemeente Rotterdam

Met dank aan alle externe en interne experts en deelnemers van bijeenkomsten en gesprekken voor hun inbreng.

## Inhoud

Voorwoord	5
Samenvatting	7
Context en leeswijzer	14
<b>Deel 1 Toekomstbeeld</b>	<b>18</b>
1. Groene Waterstad 2050: beeld van de toekomst	21
2. Groen en water verbeteren het leven in de stad	25
2.1 Betere leefkwaliteit	25
2.2 Klimaatbestendige stad	26
2.3 Meer biodiversiteit	27
3. Strategie: meer, beter en verbonden groen en water	31
3.1 Duizend hectare extra groen en water nodig	31
3.2 Verbeteren van het groen en water	32
3.3 Verbonden groen en water	34
4. Toekomstbeeld vanuit vier perspectieven	41
4.1 Rotterdam Deltastad	43
4.2 Rotterdam Polderstad	51
4.3 Rotterdam Parkenstad	59
4.4 Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen	67

<b>Deel 2 Vuistregels voor Groen &amp; Water en handelingsperspectief</b>	<b>75</b>
5. Vuistregels voor Groen & Water	77
5.1 Vuistregels voor Groen & Water	77
5.2 Handelingsperspectief	84

<b>Deel 3 Opmaat naar een uitvoeringsagenda</b>	<b>89</b>
6. Aan de slag!	91
6.1 Zo pakken we het aan	91
6.2 Meten en monitoren	95
6.3 Lopende projecten en nieuwe opgaven	95
6.4 Financiering	96

<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1: Totstandkoming	102
Bijlage 2: Overzicht samenhang met ander beleid	106
Bijlage 3: Lopende projecten en doorkijk nieuwe opgaven	108
Bijlage 4: Definities	120



## Voorwoord

Ons Rotterdam. De stad die haar naam dankt aan de Rotte, de groenblauwe ader waarlangs de eerste Rotterdammers zich vestigden, omdat zij zagen dat dit stukje delta een unieke kans bood. Eeuwen later ligt daar nu de wereldstad Rotterdam. Het economisch hart van de regio, belangrijk voor het verre achterland, met haar karakteristieke hoogbouw en parken vol groen.

Rotterdam is een veranderstad, een stad die niet terugdeinst voor verbetering, vernieuwing en de noodzakelijke vooruitgang. Omdat juist wij, hier in de delta, zien en ervaren dat aanpassen en meebewegen nodig is om Rotterdam een prettige stad te houden om in te wonen, werken, ontspannen en bezoeken.

We bouwen in hoog tempo noodzakelijke huizen, onze economie ontwikkelt zich en we vergroenen onze stad in het kader van leefbaarheid, klimaatadaptatie en biodiversiteit. Ik ben tot de conclusie gekomen dat wat betreft het vergroenen van onze stad er niet één, maar twee tandjes bij moeten. Moeten, omdat het noodzakelijk is om in de delta droge voeten te houden, om de hitte in onze stadswijken te verzachten. Maar als ik eerlijk ben zie ik de vergroening van onze stad niet als last, maar als drager van vooruitgang. Om onze stad aantrekkelijk te houden om in te werken en te bezoeken en er een economisch meer toekomstbestendige en voortvarende stad van te maken.

Rotterdam is al een groene stad. We hebben geveltuinten, groene daken, singels, groene rivieroeveren, parken, en vele groene plekken in de wijken. Maar het is niet genoeg. Het groen is versnipperd, niet altijd toegankelijk of verbonden. We willen méér groen, en vooral: beter groen. Groene verbindingen tussen wijken, langs straten, pleinen, daken en oevers. Van stad naar polder, van stoep naar skyline. Zo ontstaat één samenhangend netwerk van groen en water, dat ervoor zorgt dat wij nog eeuwen kunnen blijven wonen op deze plek. En dat Rotterdam een razend aantrekkelijke plek blijft om te wonen en te ondernemen, met meer groen dat bijdraagt aan een gezondere toekomst en biodiversiteit.

Groen niet als extraatje, maar als essentieel onderdeel van een sterk en veerkrachtig Rotterdam. Want als een stad geen regen opvangt, geen verkoeling biedt op warme dagen, geen ruimte heeft waar bloemen en bomen groeien, dan leidt verandering niet naar de stad van de toekomst.

We zetten in op duizend hectare extra groen en water. Een stip op de horizon voor 2050. Een stevige ambitie, omdat het nodig is én haalbaar, als we het samen doen. Van bestuurders tot bouwers, van ontwerpers tot scholen, en vooral: met de Rotterdammers zelf.

Iedere bijdrage telt. Want elke groene meter maakt verschil.

Rotterdam is er klaar voor.

Tijd om groen te doen. Doe je mee?

**Pascal Lansink-Bastemeijer**

*Wethouder Handhaving, Buitenruimte en Mobiliteit*





## Samenvatting

Rotterdam kiest voor goede groei: groei die bijdraagt aan het welzijn van de Rotterdammers. Goed groeien doen we door ruimte te maken voor een gezond en fijn leven in de stad voor mens en dier. Door te bouwen aan een vitaal groen- en watersysteem. Bij woningbouw, herstructurering, mobiliteitsprojecten en energietransitie zorgen we ervoor dat vergroening en wateropgaven een vanzelfsprekend onderdeel zijn van het ontwerp en de uitvoering. Zo bouwen we niet alleen aan stenen, maar ook aan een veerkrachtige stad.

### Groene Waterstad 2050

De Rotterdamse omgevingsvisie De Veranderstad (2021) zet de toon voor een stad waar mens en natuur hand in hand gaan. We bouwen aan een stad die leefbaarheid biedt, klimaatbestendig is en rijk aan biodiversiteit. "Prettig leven in de Delta" is een van de vijf grote ambities van de omgevingsvisie die we verder uitwerken in de *Groene Waterstad 2050*. Hierin schetsen we hoe Rotterdam in 2050 kan uitgroeien tot een nog groenere, waterrijkere en leefbaardere stad. En dit doen we niet alleen, maar in samenhang met het *Water- en Klimaatadaptatieprogramma Rotterdam 2027-2030*.

### Rotterdam in 2050: groei en groen hand in hand

Rotterdam groeit. Tot 2050 verwelkomen we 120.000 extra inwoners. Dat betekent dat er 1.000 ha extra groen en water nodig is om de stad leefbaar en aantrekkelijk te houden. De ambitie is groot, maar het doel is helder: een stad waarin het fijn wonen is, nu en in de toekomst. Een goed voorbeeld van het verwezenlijken van onze ambitie is de realisatie van het Maaspark.<sup>1</sup>

Extra groen en water zijn essentieel om klimaatverandering het hoofd te bieden, bijvoorbeeld bij extreme regenval en hitte. Dit doen we door bij de aanleg te zorgen voor het goede groen op de goede plek. We gaan niet alleen aan de slag met extra groen; er is al veel groen en water in Rotterdam, alleen de kwaliteit is niet op alle plekken even goed. We nemen het bestaande groen en water als vertrekpunt en verbeteren dat: we zorgen voor meer diversiteit van

groen en bomen, een betere bodemkwaliteit door er nieuw en ander (toekomstbestendig) groen aan toe te voegen, kruiden de ruimte te geven en we gaan het bestaande groen en bomen beter koesteren en beschermen

De afgelopen jaren hebben we al hard gewerkt aan het vergroenen van de stad. Deze ervaring zetten we in om ook in 2050 een stad te zijn waar het goed leven, werken en vertoeven is. Maar daar stopt het niet; we pakken door, versnellen de beweging, voegen extra groen en water toe en verbeteren de kwaliteit van het groen om de stad op alle fronten toekomstbestendig te maken.

Groen en water zijn een fundamenteel onderdeel van integrale stedelijke ontwikkeling en afwegingen die daarbij gemaakt worden en essentieel om ook in 2050 een aantrekkelijke en weerbare stad te zijn. Groen en water als fundament van integrale stedelijke ontwikkeling is ambitieus, maar nodig om in 2050 prettig en veilig te kunnen leven in de delta. We moeten doorpakken; op zijn Rotterdams! Het is haalbaar als we samen van voordeur tot regio groen en water verbeteren en toevoegen in de stad.

### Waarom Groene Waterstad 2050?

Groen en water brengen talloze voordelen voor de stad:

- **Betere leefbaarheid:** Een groene omgeving vermindert stress, stimuleert een gezonde leefstijl en verbetert de productiviteit op werkplekken. Ze creëren een aangename, gezonde stad voor iedereen.
- **Klimaatadaptatie:** Met het veranderende klimaat worden we geconfronteerd met meer extreme regenval en hittegolven. Door meer bomen en water toe te voegen, kunnen we regenwater beter opvangen, wateroverlast en schade tegengaan en de stad koeler houden.
- **Biodiversiteit:** Meer groen en water versterken de natuur en bieden een thuis voor verschillende plant- en diersoorten. Dit is essentieel voor het behoud van een gezond ecosysteem in de stad.

<sup>1</sup> Met het Maaspark wordt in dit document het deel van de binnenstedelijke Nieuwe Maas bedoeld, dat zich uitstrekt van Kralingse Veer en Beverwaard in het oosten tot aan Merwe-Vierhavens in het westen. In noordelijke en zuidelijke richting wordt het Maaspark begrensd door de hoofdwaterkeringen. De Waal- en Eemhavens horen hier niet bij. Met de aanleg van het Maaspark wordt doorgebouwd aan de ambitie uit de Wateratlas binnenstedelijke Nieuwe Maas. Hierin is dit gebied beschreven als hoofdvaarweg en park.

### Nieuwe Europese wetgeving: groener wordt verplicht

De Europese Natuurherstelverordening legt de lat hoog: ten opzichte van 2024 mag er geen nettoverlies van stedelijk groen en boomkroonvolume zijn, en vanaf 2031 moet de trend ombuigen naar meer. Deze regels hebben directe impact op Rotterdams groenbeleid. Met Groene Waterstad 2050, kunnen we de nieuwe regelgeving naleven en tegelijkertijd onze stad vergroenen en verfraaien.

### Aan de slag: Meer, Beter en Verbonden groen

Iedere stad die werkt aan groen en water, doet dat op een manier die past bij de eigen ambities, unieke eigenschappen en manier van werken. In Rotterdam kiezen we ervoor te werken aan meer, beter en verbonden groen en water, door de hele stad van (voor) deur tot de regio.

Onze ambitie is om 1.000 ha extra groen toe te voegen. Tegelijkertijd verbeteren we bestaande parken, creëren toekomstbestendig groen, en zorgen ervoor dat het groen goed met elkaar verbonden is. Dit vergroot de biodiversiteit en maakt de stad beter bestand tegen klimaatveranderingen.

We behouden en beschermen wat goed is en versterken wat beter moet. Wanneer we er ook voor zorgen dat dit groen beter toegankelijk is voor alle bewoners, gaat eveneens de leefkwaliteit erop vooruit. Ook zorgen we voor meer diversiteit in het groen, zodat dit groen ook iets doet voor bodemkwaliteit, klimaatadaptatie en ecologie.

Naast meer en beter groen, willen we dat het groen en water in en rondom Rotterdam beter verbonden is. Goed verbonden groen en water vormt het natuurlijke en vitale systeem van de stad. Dit betekent dat we door heel de stad ontbrekende schakels moeten oplossen en barrières moeten slechten. Het is belangrijk dat er genoeg ruimte is voor deze verbindingen, en dat grotere plekken met elkaar verbonden worden.

### Vier Perspectieven om te werken aan het toekomstbeeld

We weten dat elk stadsdeel, elke wijk en elke straat zijn eigen identiteit heeft en verschillend is, net als de mensen die er wonen en de planten en dieren die er voorkomen. Daarom is vergroenen in de stad altijd maatwerk.

De unieke ligging van Rotterdam in de delta, de polders, de parken, de diverse wijken en bedrijventerreinen is het uitgangspunt. We hebben daarom gekozen voor vier perspectieven om het toekomstbeeld voor Rotterdam te schetsen:

- 1. Rotterdam Deltastad:** De Rotte, de Schie, de Maas en de Oude Maas hebben de landschappen rondom Rotterdam gevormd. Ze verbinden deze landschappen met de wijken en buurten in de stad, wat het voor Rotterdammers mogelijk maakt de stad uit te wandelen, fietsen of varen. Dit potentieel willen we nog beter gaan benutten. Het Maaspark biedt rust, ruimte en groen langs de Nieuwe Maas in de stad.
- 2. Rotterdam Polderstad:** Met zijn haven en zijn rivieren is Rotterdam een echte waterstad. Dat merk je ook in de Rotterdamse Polders. Hier geven historische en nieuwe singels, vaarten, boezems, waterlopen en plassen Rotterdamse wijken een uniek karakter. Dit karakter willen we graag meer benadrukken. Het veranderende klimaat vraagt ons steeds meer mee te bewegen met het water. In tijden van extreme neerslag moeten we het water vasthouden, als buffer voor periodes van droogte.
- 3. Rotterdam Parkenstad:** Rotterdam heeft een aantal grote stadsparken, zoals Het Park, het Museumpark, het Zuiderpark en het Kralingse Bos. Daarnaast zijn er de kleinere maar ook belangrijke stadsdeelparken, zoals Park de Twee Heuvels en het Prinsenpark. Sommige parken zijn ontzettend populair. Met de groei van de stad neemt ook de druk op de parken verder toe. Dit vraagt nieuwe parken en ook meer van het beheer van de parken en de verbindingen tussen de parken.

- 4. Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen:** In de wijk raakt de groenstructuur het meest de directe leefomgeving van Rotterdammers en juist ook in de wijken komen alle opgaven waar we als stad integraal aan werken samen, zoals woningbouw, mobiliteit- en energietransitie en rioolvervanging. Iedere wijk heeft unieke bewoners en is verschillend. Maar ook door de ondergrond, de ligging in de (diepe en ondiepe) polder, en de historie is elke wijk anders. Daarom vraagt elke wijk voor mens en dier om een eigen aanpak, waarvoor we kennis en inzet van de gemeente, bewoners en stakeholders met elkaar verbinden. Groeninitiatieven voor- en door bewoners zelf vormen daarbij een belangrijke motor.

### Vuistregels voor Groen & Water

De ambitie om meer, beter en verbonden groen te realiseren vraagt om inzet op alle schaalniveaus, van straat tot regio. Groen en water zijn onderdeel van de integrale ontwikkeling van de stad. Om te zorgen dat groen en water stevig en gelijkwaardig ten opzichte van andere opgaven (zoals bijvoorbeeld mobiliteit, wonen en de energietransitie) worden gepositioneerd, hebben we de Vuistregels voor Groen & Water ontwikkeld. Deze Vuistregels zijn onderdeel van de Rotterdamse manier van werken. Ze maken onderdeel uit van de set aan vuistregels voor bouwen, de referentiewaarden voor maatschappelijke voorzieningen en de parkeernormen.

De Vuistregels voor groen en water zijn onderbouwd en gebaseerd op ontwikkelde kennis en ontwerp onderzoek. Bovendien zijn ze concreet en geven referentiewaarden aan voor bijvoorbeeld vierkante meters groen, percentages schaduw en gemiddelde afstand tot groen. Daarbij maken ze onderscheid tussen verschillende schaalniveaus, zodat groen en water in allerlei soorten ontwikkelingen een plek krijgt.

### Doorkijk naar een Uitvoeringsagenda

De aanpak voor de nader op te stellen uitvoeringsagenda bestaat uit vier basisprincipes die voor de korte en langere termijn leidend zijn, te weten:

- Afmaken waar we aan zijn begonnen. Afgelopen jaren is al veel geïnvesteerd in groen en water. Er lopen diverse projecten, we hebben groen toegevoegd op alle schaalniveaus en daar een aanpak voor. We realiseren projecten die in voorbereiding zijn en gebruiken onze ervaringen voor een intensievere vergroeningsaanpak.
- 'Werk met werk maken'. Dat doen we vanuit de gemeente door als we ergens aan de slag gaan, zoveel mogelijk integraal te werken aan de opgaves (mее-koppelen). Het kan ook gaan om projecten van andere partijen zoals Rijkswaterstaat of de Rotterdamse initiatieven uit de wijken.
- Oog voor kwaliteit. Dit betekent dat we bij ontwerp en beheer rekening houden met de waarde van het groen en water op dit moment en de toekomstwaarde.
- Samenwerken. Om de ambitie voor elkaar te krijgen is samenwerking van groot belang, want slechts veertig procent van het Rotterdams grondgebied is van de gemeente. Alleen door samen te werken, te stimuleren, te faciliteren, te innoveren en door mee te financieren kunnen we deze opgave realiseren. We hebben simpelweg iedereen nodig en er is sprake van een gedeelde verantwoordelijkheid voor de oplossing van de opgaven waar we als stad voor staan.

We benoemen in Groene Waterstad 2050 de lopende projecten en werpen de blik vooruit naar nieuwe opgaven en kansen. Ook de opgaven op het vlak van monitoring, onderzoek, organisatie, prioritering en agendering voor een nieuwe omgevingsvisie worden meegenomen in de doorkijk naar een uitvoeringsagenda, evenals de financiering.

### Tot slot

Met *Groene Waterstad 2050* bouwt Rotterdam aan een gezonde, klimaatbestendige en biodiverse toekomst. Door het bestaande groen en water te versterken, nieuw groen en water toe te voegen en alles met elkaar te verbinden, zorgen we ervoor dat Rotterdam klaar is voor de toekomst – een stad waar het goed wonen, werken en leven is, nu en in 2050.





## Context en leeswijzer

### Groene Waterstad 2050, Rotterdam gaat voor groen

*Groene Waterstad 2050*, Rotterdam gaat voor groen is een uitwerking van de Rotterdamse omgevingsvisie De Veranderstad (2021) en met name van één van de vijf hoofdkeuzes Prettig leven in de delta. Prettig leven in de delta betekent dat we werken aan een groenere, waterrijke en klimaatbestendige deltastad. Een stad waarin het gezond en fijn leven is voor mens, plant en dier. *Groene Waterstad 2050* werkt verder uit wat er nodig is om te komen tot een groenere en waterrijke stad die klimaatbestending is, leefkwaliteit biedt en biodivers is.

Voor de totstandkoming van *Groene Waterstad 2050* is een analyse gemaakt van de stand van zaken in Rotterdam van de leefkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit en is gesproken met een grote diversiteit aan interne en externe experts. De opgedane inzichten vormen samen met bestaand beleid de basis van *Groene Waterstad 2050* (zie respectievelijk bijlage 1 en 2). Daarnaast geeft *Groene Waterstad 2050* invulling aan de opgaven die voortkomen uit de Europese Natuurherstelverordening.

*Groene Waterstad 2050* hangt nauw samen met het *Water- en klimaatadaptatieprogramma Rotterdam (WKP)*. Het WKP geeft ook uitwerking aan Prettig leven in de delta, maar richt zich op het stedelijk watersysteem en wat ervoor nodig is om dit te laten functioneren en de stad klimaatadaptief te maken. Vergroening van de buitenruimte en het zorgen voor voldoende oppervlaktewater zijn doeltreffende klimaat-adaptieve strategieën. *Groene Waterstad 2050* werkt verder uit wat dit ruimtelijk kan betekenen en geeft bovendien verdere uitwerking aan het Kader Biodiversiteit.

Het jaar 2050 is onze stip op de horizon. Tegen die tijd is de stad flink gegroeid, er zijn veel woningen, bedrijven en bewoners bijgekomen. Tegelijkertijd wordt het steeds warmer in Nederland en valt er meer regen. Desondanks is het tegen die tijd in Rotterdam goed toeven,

### Europese wetgeving

In de Europese Natuurherstelverordening staat dat er op nationaal niveau geen nettoverlies van stedelijke groene ruimte en stedelijke boomkroonbedekking mag optreden ten opzichte van 2024. Vanaf 2031 moet sprake zijn van een toenemende trend. Doel is om de biodiversiteit in Europa te verbeteren door het herstel van natuurlijke ecosystemen. Alhoewel het aan het Rijk is om te komen met een aanpak hiervoor, heeft de verordening wel een directe werking op beleid in de stad. Met *Groene Waterstad 2050*, Rotterdam gaat voor groen geven we mede invulling aan deze opgave.

voor mensen, dieren en planten. En dat komt grotendeels door die twee elementen, waar we in Rotterdam fors op inzetten: groen en water.

### Over groen en water

Wat bedoelen we precies met groen en water?

Onder 'groen' verstaan we: natuurlijke, levende beplanting in al zijn verschijningsvormen, zoals kruiden, grassen, heesters en bomen groeiend in de volle grond of in een laag grond die voor beplanting geschikt is om in te groeien. Het gaat om plekken variërend van straatniveau, zoals bomen en groenstroken, tot stedelijk en regionaal niveau, bijvoorbeeld parken en natuurgebieden. Bomen noemen we in dit stuk apart, omdat ze een andere rol hebben dan andere vormen van groen en meer ondergrondse ruimte nodig hebben. Onder 'water' verstaan we het hele netwerk van rivieren, plassen, singels, kanalen en sloten in de stad. Wadi's vallen ook onder water.

Zie voor overige definities bijlage 4.

### Leeswijzer

#### Deel 1: Toekomstbeeld

In dit deel worden opgave, ambities en de doelen benoemd. In hoofdstuk 1 schetsen we ons groene toekomstbeeld. Daarna leggen we uit waarom groen en water belangrijk zijn voor leefkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit (hoofdstuk 2). Vervolgens maken we in hoofdstuk 3 de opgaven concreet en zetten we uiteen wat er nodig is om ook in 2050 een leefbare, aantrekkelijke, klimaatbestendige en biodiverse stad te zijn.

In hoofdstuk 4 preciseren we onze ambitie en geven we op kaarten aan waar er kansen en mogelijkheden zijn voor meer en beter verbonden groen vanuit de vier verschillende perspectieven: Rotterdam Deltastad, Polderstad, Parkenstad en de wijken.

#### Deel 2: Vuistregels voor Groen & Water en handelingsperspectief

In hoofdstuk 5 zetten we de vuistregels en het handelingsperspectief uiteen, om groen en water een stevige plek te geven in de afwegingen die in de stad gemaakt worden bij ruimtelijke ontwikkelingen.

#### Deel 3: Opmaat naar een uitvoeringsagenda

Hoofdstuk 6 is een opmaat naar een uitvoeringsagenda.

We lichten de werkwijze toe, hoe we gaan werken aan meer, beter en verbonden groen, zowel voor de kortere als voor de langere termijn. Tevens schetsen we een beeld van lopende projecten en geven we een doorkijk naar de in 2050 te realiseren ambities, zodat volgende colleges en raden hier op kunnen voortbouwen en kunnen prioriteren.



<sup>1</sup> Omgevingsvisie Veranderstad (2021)



# Deel 1: Toekomstbeeld

In dit deel worden opgave, ambities en de doelen benoemd. In hoofdstuk 1 schetsen we ons groene toekomstbeeld. Daarna leggen we uit waarom groen en water belangrijk zijn voor leefkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit (hoofdstuk 2). Vervolgens maken we in hoofdstuk 3 de opgaven concreet en zetten we uiteen wat er nodig is om ook in 2050 een leefbare, aantrekkelijke, klimaatbestendige en biodiverse stad te zijn. In hoofdstuk 4 preciseren we onze ambitie en geven we op kaarten aan waar er kansen en mogelijkheden zijn voor meer en beter verbonden groen vanuit de vier verschillende perspectieven: Rotterdam Deltastad, Polderstad, Parkenstad en de wijken.



# 1 Groene Waterstad 2050: beeld van de toekomst

In 2050 is Rotterdam een stad die gonst van het leven. Rotterdam is een plek waar het goed toeven is en waar je wilt blijven. Een stad om je te vestigen en een gezonde toekomst op te bouwen.

In 2050 is Rotterdam een groene, waterrijke stad. Door optimaal gebruik te maken van de unieke ligging, natuurlijke omstandigheden en de bestaande stad zijn groen en water verbeterd, verbonden en vermeerderd. Daardoor is het gezond en fijn leven in de stad en vestigen ondernemers zich er graag. Rotterdam is een stad vol groen en water, waar alle inwoners – ongeacht leeftijd, achtergrond, inkomen of gezondheid – van kunnen genieten, waar bedrijven zich willen vestigen en waar de natuur een vanzelfsprekend onderdeel is van de stad.

Iedere Rotterdammer heeft in 2050 groene straten, pleinen en een park dichtbij huis.

In Rotterdam komt het stoere karakter van de havenstad samen met het fijne van wonen in het groen. Op elke schaal – van woonwijk tot deltastad, van de polders tot de parken – is zichtbaar hoe Rotterdam zich heeft ontwikkeld tot een stad waar leefkwaliteit, klimaat en biodiversiteit hand in hand gaan. De Rotterdammers zijn trots op hun groene, waterrijke stad.

De klimaatomstandigheden zijn in 2050 veranderd. Er is meer neerslag, maar ook meer hitte en droogte. Rotterdam kan ondanks

## Stel je voor...

Stel je voor: je stapt in 2050 de voordeur uit en snuift de geuren op van lavendel en kamperfoelie. Deze komen uit je geveltuintje. Onder de bomen voor je huis staat je fiets die je van het slot haalt. Het is een warme dag, maar door de bomen ervaar je een aangename koelte. Je fietst langs het park, waar tussen de bomen volop leven is: mensen wandelen, spelen, picknicken en lummelen in de schaduw. Je hoort de bomen ruisen en de vogels fluiten.

Je vervolgt je tocht langs de rivier, waar bloemen groeien. Je geniet van het briesje op je huid en van het stadslandschap: nieuwe architectuur met groene gevels en daken. Voor je het weet bereik je het groene ommeland van Rotterdam, en fiets je tussen weilanden, kieviten en sloten. Als je achterom kijkt, zie je Rotterdam liggen. Een indrukwekkende skyline, die zich nog altijd uitbreidt. Een stad vol groen en water. Een stad waar mensen én dieren op hun best zijn. Waar iedere Rotterdammer toegang heeft tot groen, vlakbij huis de schaduw op kan zoeken en rust kan ervaren.

Diezelfde avond besluit je de metro te pakken naar het strand van Hoek van Holland. Het is een mooie rit langs de Nieuwe Maas, met uitzicht op het groen rondom de kleine kernen achter de dijken. Bij aankomst op het strand zie je de zon in zee zakken. Ook dat is Rotterdam.

deze klimaatomstandigheden goed blijven functioneren. We hebben geïnvesteerd in de stad en daarmee klimaatschade en overlast voorkomen. Er is meer water en meer groen om regenwater te kunnen verwerken. Bomen zorgen voor voldoende schaduw. Niet alleen in de openbare ruimte, maar ook groene tuinen, gevels, binnenterreinen en gebouwen dragen bij.

Rotterdam heeft een veelheid aan kleinere en grotere groene plekken en watergangen, waar kleinere en grotere initiatieven van bewoners zijn ontstaan. Initiatieven die bijdragen aan de leefkwaliteit en waar bewoners samen werken aan hun groene omgeving.

Door de stad lopen groene routes en verbindingen die de kleinere en grotere groene plekken verbinden, van in de stad tot daarbuiten. De rivieren Nieuwe Maas, Rotte en Schie op Noord en de Blauwe Verbinding op Zuid zijn onze belangrijkste verbindingen. Samen met de singels en waterlopen verbinden ze de stad met de groengebieden erbuiten. Volkstuinen, begraafplaatsen en sportparken maken onderdeel uit van de groene ruimte; ze horen bij de groene routes en verbindingen voor mensen en dieren. De verbindingen ogen natuurlijk, met voldoende ruimte en met groen dat gevarieerd is in soorten en structuur.

Bijen, vogels, vlinders, egels en libellen  
voelen zich thuis in het groene Rotterdam.

Bomen en ander groen kunnen oud worden, omdat er gekozen is voor bomen en groen die passen bij de plek, de bodem, het (grond)water en klimaatverandering. Rotterdam is natuurinclusief en het aantal verschillende soorten planten en dieren is toegenomen.





## 2 Groen en water verbeteren het leven in de stad

In hoofdstuk 1 beschreven we een toekomstbeeld voor Rotterdam in 2050. Een beeld dat hoort bij de ambities van de omgevingsvisie De Veranderstad: een groenere, waterrijke stad die klimaatbestendig is, leefkwaliteit biedt en biodivers is.

Groen en water verbeteren het leven voor mensen en dieren in de stad. In de dit hoofdstuk beschrijven we waarom dat zo is en waarom het urgent is om het toekomstbeeld te realiseren.

Om het hoofd koel te houden, zijn groen en water noodzakelijk.

### 2.1 Betere leefkwaliteit

De komende jaren blijft Rotterdam groeien. Tot 2050 kunnen we door de bouw van nieuwe woningen 120.000 mensen meer huisvesten. Zowel de nieuwe als de huidige bewoners verwachten een goede leefkwaliteit. Een fijne en aantrekkelijke buitenruimte is niet alleen voor bewoners belangrijk, maar ook voor ondernemers, werknemers en bezoekers van de stad. Wanneer er een fijne woon- en werkomgeving is, wordt het voor ondernemers aantrekkelijker zich in Rotterdam te vestigen en zich te ontplooiën. Omdat de stad groeit, groeit de behoefte aan groen. Op sommige plekken is nu al aantoonbaar (te) weinig groen, zoals bijvoorbeeld in Bospolder en Feijenoord; wijken die door bewoners als stenig worden ervaren.

Bomen in de straat, groen dichtbij huis, ruimere groengebieden om te wandelen, ontmoeten, picknicken, spelen en sporten of om gewoon van A naar B doorheen te gaan, zijn belangrijk voor de leefkwaliteit. Een robuust en verbonden netwerk van groen en water is hierin cruciaal.

<sup>2</sup> Omgevingsvisie Rotterdam: De Veranderstad 2021

Mensen zoeken de schaduw op, trappen een balletje, ontmoeten elkaar

Parken zijn een belangrijk onderdeel van dit netwerk en zijn cruciaal voor de leefkwaliteit van stadsbewoners. Dat blijkt wel uit de drukte op mooie dagen op plekken als het Kralingse Bos, Het Park en het Vroesepark. Mensen zoeken de schaduw op, picknicken, trappen een balletje en ontmoeten elkaar. Parken bieden ook ruimte voor evenementen. Het zijn plekken waar iedereen terecht kan voor rust én voor reuring. Wie de drukte van de stad even wil ontvluchten, kan het groen buiten de stad opzoeken om te voet of op de fiets rust, lucht en ruimte te ervaren en er even helemaal uit te zijn.

Een stad die wil blijven meespelen op de wereldmarkt biedt een goed innovatie- en vestigingsklimaat aan bedrijven; het is er aantrekkelijk om te wonen, werken en leren. Groen is daarom niet alleen belangrijk voor de stadsbewoners, maar zorgt ook voor een beter vestigingsklimaat voor bedrijven. Een mooie groene omgeving is een steeds belangrijkere vestigingsfactor, met name voor kennisintensieve bedrijven – een categorie bedrijven die Rotterdam graag wil aantrekken. Daarnaast is een groene stad aantrekkelijk om te bezoeken: groen en water ondersteunt de bezoekerseconomie<sup>2</sup>.

Water en groen dragen aantoonbaar bij aan de leefkwaliteit. Alleen al het zicht op water maakt ons rustig; in een groene omgeving

ervaren we minder stress. Ook de concentratie, het geheugen en de leerprestaties verbeteren bij contact met groen, met name bij kinderen.

Groen in en om het kantoor en andere werkplekken heeft een positief effect op de gezondheid en het algehele welbevinden van medewerkers en bezoekers. Ook hier draagt groen bij aan het concentratievermogen, stressreductie en een hogere arbeidsproductiviteit.

Bovendien bevorderen water en groen een actieve leefstijl. Ze maken het aantrekkelijker om vaker en langer te sporten, te lopen en te fietsen. Op een aantal plekken in Rotterdam kun je in natuurlijk buitenwater zwemmen. Op deze manier draagt een groene, waterrijke leefomgeving bij aan het voorkomen van ziekte en het verkleinen van gezondheidsverschillen.

Alleen al het zicht op water maakt ons rustig.

## 2.2 Klimaatbestendige stad

Rotterdam moet steeds vaker omgaan met extreem weer: hitte, droogte en veel zware regenbuien. Dat het klimaat verandert, daar kunnen we niet omheen. Gelukkig kunnen we ons er wel tegen weren. Ons belangrijkste redmiddel is groen: bomen, planten en struiken, in combinatie met meer oppervlaktewater. Daar wordt de stad aangenamer en ook nog eens mooier en leuker van.

Hoe groter de kroon met bladeren kan worden, hoe meer schaduw een boom biedt.

<sup>3</sup> Hier wordt uitgebreider op ingegaan in het Water- en klimaatadaptatie programma.

### Wateroverlast

We merken het allemaal. In de zomer zijn er piekbuien, waarbij er heel veel regen valt in korte tijd. In de winter kan de regen soms enorm lang aanhouden. Beide leiden steeds vaker tot wateroverlast. In Limburg waren de gevolgen daarvan in 2021 groot. Ook elders in Europa, zoals in Kopenhagen en Valencia, zorgde zware regen voor problemen en liepen straten en huizen onder water. We merken het ook in Rotterdam: soms lopen rioleringen over en wateroverlast en schade neemt dan toe. Ook komt er soms ongezuiverd maar verdund (afval)water rechtstreeks in het oppervlaktewater terecht, wat slecht is voor de waterkwaliteit, de recreatieve kwaliteit en de ecologie.

De verwachting is dat er in 2050 vijf keer zo vaak extreme neerslag zal vallen als nu het geval is. We kunnen ons hierop voorbereiden door de stad aan te passen<sup>3</sup>. Door bomen, groen en water toe te voegen en de bodem te verbeteren, kunnen we grote hoeveelheden regenwater in korte tijd opvangen.

Bomen zijn belangrijk, omdat de bladeren druppels opvangen, waardoor deze minder snel de grond bereiken. Groenvakken in combinatie met een levende bodem zorgen ervoor dat het regenwater in de grond wordt opgenomen en niet in het riool terecht komt. Ze verkleinen de kans op wateroverlast en vergroten de voorraad grondwater in de bodem, waar planten en bomen in tijden van droogte aanspraak op kunnen maken (dit geldt in het bijzonder voor het buitendijksgebied). Regenwater dat niet in de grond kan zakken, moet kunnen afstromen naar oppervlaktewater of naar waterbuffers en, als het echt niet anders kan, naar het riool. Ook tuinen en gebouwen met groene daken zijn belangrijk om water op te vangen en vast te houden.

### Hitteoverlast en droogte

Een ander effect van klimaatverandering is dat er meer en langere periodes zijn van extreme hitte en droogte. Vooral in steden zijn de gevolgen groot, want een stenige omgeving warmt snel op en houdt

warmte lang vast. Daardoor wordt het in steden vaak warmer dan daarbuiten en blijft het langer warm. Extreme hitte is gevaarlijk – vooral voor ouderen, jonge kinderen, zwangeren, buitenwerkers, dak- en thuislozen en mensen met een kwetsbare gezondheid. Langdurige hitte leidt tot verhoogde sterfte en ziekenhuisopnames onder mensen. Ook kan het negatieve gevolgen hebben voor de waterkwaliteit: er kan sprake zijn van vissterfte of er kan in de Kralingse Plas niet gezwommen worden wegens blauwalg. Daarnaast zorgt langdurige droogte ervoor dat er geen water uit de singels mag worden gehaald om jonge bomen en beplanting water te geven. Regenwater dat de grond in kan zakken en waterbuffers voor het groen zijn goede oplossingen.

Bomen, en dan vooral oude en vitale bomen, zorgen voor schaduw en dus verkoeling. Bovendien zorgen ze voor de verdamping van water, waarmee ze warmte onttrekken aan de lucht. Hoe groter de boomkroon en hoe meer bladeren, hoe meer schaduw en verdamping. Ook groene daken kunnen veel betekenen in de strijd tegen hittestress. Zij voorkomen dat gebouwen sterk opwarmen en zorgen ervoor dat de binnentemperatuur aangenaam blijft.

## 2.3 Meer biodiversiteit

De natuur staat wereldwijd onder druk: de biodiversiteit gaat achteruit en leefgebieden zijn kwetsbaar. Groen en water helpen ons het ecosysteem te herstellen in Rotterdam.

We maken allemaal deel uit van hetzelfde ecosysteem.

Zonder natuur is er geen leven in de stad. Groen, bomen en water zijn essentieel voor ons mensen, maar ook voor de natuur zelf. Ze zorgen voor voedsel, veiligheid, verbinding en verblijfsplekken<sup>4</sup>. Samen vormen we één ecosysteem, dat gezond moet blijven om

<sup>4</sup> Dit zijn de vier V's die vanuit het Biodiversiteitskader worden gehanteerd om de juiste maatregel op de juiste plek te nemen voor de gidssoorten van een gebied.



goed te kunnen functioneren. In dat ecosysteem heeft elke dier- en plantensoort zijn eigen belangrijke rol in de instandhouding van dit systeem. En dus moeten we soorten koesteren door het garanderen van een goede groen- en waterstructuur.

Biodiversiteit staat voor een gezond ecologisch systeem en een rijkheid aan planten en dieren. Hoe beter en diverser de omstandigheden, hoe groter de biodiversiteit kan zijn. Een biodiverse stad is een stad met veel en divers groen, tal van verschillende kruiden, struiken en boomsoorten en gezond, levend water<sup>5</sup>, een open bodem met bodemleven en goede verbindingen tussen leefgebieden, zowel boven- als ondergronds. Het creëren van meer natuurvriendelijke oevers is een manier om de biodiversiteit te vergroten. De juiste beplanting op de juiste plek zorgt voor vitaal groen. Een juiste plek heeft een gezonde bodem en een goede waterkwaliteit – daar is zowel mens als dier en plant bij gebaat. Dit is ook een randvoorwaarde voor een Basiskwaliteit Natuur<sup>6</sup>, een maatstaf in ontwikkeling bij de Rijksoverheid.

#### Investeren in groen en water loont

Groen en water zijn van grote waarde voor de stad. Elke investering in groen levert op verschillende manieren waarde op. Financieel, omdat door schade en overlast te voorkomen veel kosten worden bespaard, maar ook maatschappelijk, omdat groen zorgt voor een betere leefkwaliteit, gezondheid, bodemkwaliteit en goed is voor mens en dier. Investeren in groen is vaak goedkoper dan het uitbreiden van het rioolstelsel. Uit onderzoek in opdracht van de Rijksoverheid<sup>7</sup> is gebleken dat een investering van €102 miljard in groen op landelijk niveau leidt tot een toegevoegde financiële en maatschappelijke waarde van € 143 miljard! Met andere woorden: gezamenlijk investeren in groen en water levert geld op.

<sup>5</sup> Gezond levend water is water met een goede waterkwaliteit. De waterschappen zijn primair verantwoordelijk voor de waterkwaliteit, maar de gemeente heeft hier ook een rol en verantwoordelijkheid in.

<sup>6</sup> Dit is de minimale kwaliteit van het leefgebied van soorten. De Rijksoverheid werkt aan eisen die nodig zijn om algemene soorten algemeen te laten zijn, blijven of worden.

<sup>7</sup> Financiële verkenning maatlat klimaatadaptatie, droge voeten, koele plekken en gezonde steden, Rebel 2024





### 3 Strategie: meer, beter en verbonden groen en water

We hebben een toekomstbeeld van Rotterdam in 2050 geschetst en de harde noodzaak van groen en water voor de stad beschreven. We zijn op de goede weg, maar het is nog niet genoeg om in 2050 te kunnen wonen en werken in ons toekomstbeeld van een groene waterstad. Er is meer groen nodig en het groen en water dat er is, moeten we koesteren en met elkaar verbinden. We willen groen waar we echt wat aan hebben, op meerdere manieren. Dit is essentieel om ook in 2050 een leefbare, aantrekkelijke, klimaatbestendige en biodiverse stad te zijn.

De stad groeit de komende jaren hard. Het aantal inwoners neemt dusdanig toe, dat we echt een tandje bij moeten zetten. Ook de veranderende klimaatomstandigheden en regelgeving vragen erom meer te doen. Oftewel: we moeten doorpakken. We gaan de beweging die al in gang gezet is, versterken en versnellen.

Iedere stad die werkt aan groen, doet dat op een manier die past bij de eigen ambities en manier van werken. In Rotterdam kiezen we ervoor te werken aan meer, beter en verbonden groen en water<sup>8</sup>. Door de hele stad heen van voordeur tot regio. In dit hoofdstuk gaan we in op wat we gaan doen en we leggen uit wat er noodzakelijk is om groen en water van optimale waarde te laten zijn voor de stad.

<sup>8</sup> Deze aanpak bouwt voort op Prettig leven in de delta uit omgevingsvisie De Veranderstad.

<sup>9</sup> De prognose is dat de beoogde ambities voor deze collegeperiode worden behaald. Dit is gebeurd in het kader van de Groenagenda, Rotterdam gaat voor groen in samenwerking met de programma's Rotterdams Weerwoord en Biodiversiteit.

<sup>10</sup> Hiervoor zijn we uitgegaan van 50m<sup>2</sup> per inwoner. Dit is gebaseerd op WHO-normen en op eigen onderbouwde inschattingen vanuit de invalshoeken klimaat, biodiversiteit. We hebben rekening gehouden met de multifunctionaliteit van het groen.

#### Al hard gewerkt

Met elkaar werken we hard aan goede groei van de stad. Zowel door de gemeente en organisaties als door bewoners zelf; van voordeur tot regio. We zijn een veranderstad waar we met elkaar bouwen aan een stad waar je graag wilt blijven. Tussen 2018 en 2026 zijn college targets gesteld die ervoor hebben gezorgd dat er onder andere veertig ha groen én veertig ha bijenlandschap zijn gerealiseerd<sup>9</sup>. Daar mogen we trots op zijn en daar bouwen we op voort.

#### 3.1 Duizend hectare extra groen en water nodig

Door het groeiende aantal inwoners, de klimaatuitdagingen en de afname van biodiversiteit heeft Rotterdam meer groen en water nodig, voor mens en dier. Prettig leven in de delta betekent dat we werken aan een groenere, waterrijke en klimaatbestendige deltastad waarin het gezond en fijn leven is voor mens, dier en natuur. Rotterdam meer groen en water nodig om een voor mens en dier leefbare en aantrekkelijke stad te blijven.

Met als stip op de horizon het jaar 2050, hebben we uitgerekend<sup>10</sup> hoeveel extra groen er nodig is: *Anno 2025 heeft Rotterdam ongeveer 3.000 ha aan openbaar groen. In 2050 zou dit eigenlijk 4.000 ha moeten zijn. Dit betekent 1.000 ha extra groen en water erbij. Om een gevoel te krijgen: dat is driemaal het Kralingse Bos.*

Deze extra duizend ha bestaat uit groen en water in openbare, semiopenbare én private ruimte. Van voordeur tot regio, van (achter) tuin tot op het dak, van volkstuincomplexen tot sportcomplexen. Een hele grote opgave, daarom zetten we het groen multifunctioneel in. Het gaat niet alleen over kwantiteit, maar ook over kwaliteit.

Om duizend ha aan groen toe te voegen aan de stad, is een andere benadering nodig.

We streven ernaar dat tien procent van de oppervlakte van een (binnendijks) gebied in de stad ruimte beschikbaar is voor waterberging<sup>11</sup>. We zoeken plekken om ruimte te geven aan deze waterberging. Voor het vergroten van de opvang van piekbuien en het vergroten van de bergingscapaciteit leggen we nieuwe singels en waterlopen aan en breiden we bestaand water uit. Dit verbetert de doorstroming, versterkt de waterstructuur en verbetert ook de waterkwaliteit<sup>12</sup>. Bovendien draagt oppervlaktewater bij aan de biodiversiteit in de stad en aan een aantrekkelijke woonomgeving, zeker als er meer natuurvriendelijke oevers zijn en op plekken waar dit niet kan, er drijvend groen is. Om Rotterdammers de nodige verkoeling, beweging en ontspanning te bieden, spannen we ons ten slotte in om meer natuurlijke zwemmogelijkheden te creëren in de stad.

### 3.2 Verbeteren van het groen en water

Het bestaande groen en water dat we hebben in de stad, beschermen en koesteren we<sup>13</sup>. Op sommige plekken in de stad voldoet het groen en water nog niet aan de ambities die we voor 2050 hebben. Als we willen dat dit groen maximaal bijdraagt aan onze doelen dan is er een kwaliteitsslag nodig. We zorgen voor een gezonde bodem, zorgen ervoor dat onze bomen oud kunnen worden, zorgen voor meer diversiteit van groen en kiezen voor het juiste groen op de juiste plek.

Om meer te halen uit het groen dat in Rotterdam al aanwezig is, is een kwaliteitsslag nodig.

#### Gezonde bodem

Bodem en groen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Hoe gezonder de bodem, hoe beter planten en bomen groeien en bloeien. En andersom: door groen verbetert de bodem. Een gezonde bodem zorgt voor wortelruimte en voedsel voor planten. Daarom verbeteren we de bodem.

Gezonde bodems:

- Vormen de basis voor het ecosysteem, omdat ze verschillende organismen ondersteunen;
- Helpen bij het afbreken en neutraliseren van vervuilende stoffen, zoals zware metalen en chemische stoffen;
- Kunnen water vasthouden en reguleren; en
- Spelen een rol in het reguleren van het microklimaat in de stad, bijvoorbeeld door het verminderen van hitte-eilanden en het creëren van koelere, vochtigere omgevingen.

Op veel plekken in de stad is er gebrek aan leven in de bodem. Ook is er niet genoeg open bodem. De bodem met rust laten en die beschermen tegen verdichting of ophoging is belangrijk voor het stimuleren en het behouden van het bodemleven.

#### Bomen kunnen oud worden in Rotterdam

Groen en bomen kunnen alleen optimaal bijdragen als ze een goede groeiplaats hebben. Voor een goede groeiplaats zijn genoeg ondergrondse wortelruimte, een goede bodemkwaliteit en een rijk bodemleven van essentieel belang. Hoe ouder planten en bomen worden, hoe meer waarde ze hebben voor mens en dier. Dat geldt vooral voor bomen. Een groter bladerdek brengt meer schaduw, vangt meer water en fijnstof op, legt meer CO<sub>2</sub> vast en zorgt voor voedsel en schuil- en nestgelegenheid voor vogels en vleermuizen. Bovendien brengen oude bomen veel sfeer. Daarom is behoud en beschermen van oude bomen belangrijk. Als dat op een plek niet kan, kan de boom met het bladerdek behouden worden door verplanting naar een andere plek in de stad.

Op dit moment krijgen niet veel bomen in Rotterdam de kans om tot volle wasdom te komen. Bijvoorbeeld omdat ze op plekken staan waar de groeiplaats niet goed is of omdat er werkzaamheden moeten plaatsvinden. Dat gaan we anders doen. We zetten in op het verbeteren van groeiplaatsen van bomen.

We wijzen Toekomstbomen aan die we voor minimaal 100 jaar een beschermde status geven

Of een boom goed kan groeien in de stad, hangt ook af van het grondwaterstand en de beschikbaarheid van voldoende oppervlaktewater om de grondwaterstand aan te vullen. Ook groen krijgt te maken met toenemende zoetwatertekorten, waar we in de toekomst op in moeten spelen.

#### Toekomstbomen

Met het aanwijzen van Toekomstbomen willen we borgen dat er meer oude bomen in de stad komen. De bomen die we aanwijzen als Toekomstboom willen we minimaal de komende honderd jaar koesteren en beschermen. Ze krijgen een beschermde status, omdat ze een belangrijke functie hebben. Het zijn de bomen die een verhaal vertellen en beeldbepalend zijn op pleinen, in straten of in plantsoenen.

#### Verbeteren groene inrichting straat

Groen speelt een belangrijke rol in het verwerken van water en het beperken van wateroverlast in straten. Daarom zorgen we er bij het opnieuw inrichten van straten en bij nieuwe gebiedsontwikkelingen voor dat er voldoende groen is waar het regenwater naar kan

afstromen en dat het water de goede kant op stroomt. De keuze van het groen en vooral de wortels bepalen hoe goed het water in de bodem kan zakken. Hierdoor ontlasten we het riool en voorkomen we wateroverlast. Maar ook de grondwaterstand wordt zo nodig aangevuld, zodat er in tijden van droogte voldoende water beschikbaar is voor groen en bomen. In de bodem wordt het hemelwater meteen gezuiverd.

Als vijftientig procent van het straatoppervlak op deze manier zou bestaan uit groen of water, is de stad optimaal ingericht om wateroverlast te beperken. Dit zal zeker niet overal haalbaar zijn. Waar we geen ruimte kunnen vinden, zoeken we naar andere oplossingen.

#### Meer diversiteit in groen

Veel van het huidige groen in de stad is niet gekozen op basis van waarde voor klimaatadaptatie en biodiversiteit. Dit gaan we verbeteren. Meer diversiteit van groen en bomen is goed voor de ecologie en voor de bodemkwaliteit en daarmee ook goed voor de mens.

Dit doen we door nieuw en ander groen aan het bestaande groen toe te voegen en kruiden de ruimte te geven. Deze aanpak is al ingezet en hiermee gaan we door. Wanneer we meer en meer diversiteit in soorten en hoogte van beplanting brengen, kunnen we niet alleen de mens, maar ook dieren in toenemende mate voorzien in hun behoeften.

Daarom ambiëren we dat elke buurt<sup>14</sup> vijftientig procent ecologisch waardevol groen heeft. Daarbij gaan we voor groen dat gevarieerd is en een gelaagde opbouw heeft, met verschillende soorten en hoogten. Biodivers groen bestaat voor tenminste twintig procent uit kruiden-grasvegetatie, voor vijftien procent uit middelhoge struiken en voor twintig procent uit bomen (zie hoofdstuk 5).

<sup>11</sup> Het gaat om de berging van 70 mm hemelwater in één uur één maal per honderd jaar. Zie ook Water- en klimaatadaptatieprogramma Rotterdam 2027-2030.

<sup>12</sup> Een robuuste zoetwatervoorziening vraagt een gedegen aanvoer van zoet water. Een groot oppervlak aan open water is niet altijd de meest effectieve oplossing. Hoe meer open water, hoe groter de behoefte aan doorspoeling en hoe meer verlies door verdamping.

<sup>13</sup> Dit is een verplichting op basis van art. 8 Herstel van stedelijke ecosystemen van de Europese Natuurherstelverordening. Het behoud van de bomen is geregeld in de gemeentelijke Algemene Plaatselijke Verordening.

<sup>14</sup> Een buurt is ongeveer 1 km<sup>2</sup>.

Wanneer het groen geschikt is als verblijfsplek en voedsel biedt voor gidssoorten, zorgen we voor een goede basiskwaliteit.

#### Gidssoorten

In het Biodiversiteitskader wordt de stad opgedeeld in twintig kernbiotopen, met bijhorende gidssoorten. Een gidssoort is een plant- of diersoort die gids is voor de stand van de biodiversiteit in een gebied. Als het leefgebied voor de gidssoort verbetert, gaat dat ook op voor de soorten in zijn kielzog. De gidssoorten die behoren bij de kernbiotopen, vertegenwoordigen daarom een reeks aan samenlevende planten en dieren die in een bepaald deel van de stad leeft.

Een mooi voorbeeld van de positieve effecten van meer biodiversiteit, is kruidenrijk gras. Kruidenrijk gras bestaat uit een mix van gras met kruiden en bloemen die in Rotterdam van nature voorkomt en veel kansen biedt om het bodemleven te verbeteren. Dit gras beschermt de bodem tegen uitdroging en de wortels zorgen er voor dat regenwater beter in de bodem kan zakken. De ambitie van dit college om veertig ha bijenlandschap te realiseren, wordt op dit moment uitgevoerd met voornamelijk kruidenrijk grasland.

Ook door de oevers van watergangen meer biodivers en natuurvriendelijk te maken, wordt de waterkwaliteit en onderwaternatuur verbeterd, waardoor meer leven aangetrokken wordt. Het maakt dat bijen, vogels, vissen, vlinders, egels, libellen en andere insecten zich thuis voelen. Daarom willen we dat een derde van de watergangen in de stad een natuurvriendelijke oever heeft. Dit is verankerd in de Vuistregels voor Groen & Water (zie hoofdstuk 5).

Mede door een veranderend klimaat zijn er vaker invasieve exoten, zoals de Japanse duizendknoop en de grote waternavel. Daarnaast komt ook blauwalg vaker voor. Diversiteit in beplanting en dieren

zorgt voor een natuurlijker evenwicht, waardoor er minder kans is op plagen.

#### Het juiste groen op de juiste plek

De stad is niet overal hetzelfde. Elke plek kent zijn eigen dynamiek en omstandigheden. In drukte en gebruik, maar ook qua invloeden van de omgeving, zoals bodem, zon, schaduw en wind. Het is belangrijk om daar bij de aanleg van groen rekening mee te houden. Het plaatsen van meer groen, bomen en water in de stad, vraagt daarom zorgvuldigheid. We kijken goed naar de locaties waar we groen willen aanplanten of vervangen. De natuurlijke kenmerken van de bodem vormen de basis. Grondwaterstand en bodemdaling zijn leidend bij de keuzes die we maken.

Als we willen dat het groen en het water langdurig en optimaal bijdragen aan de leefkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit in de stad, sluiten we aan bij het bodem- en het watersysteem dat er is. We kiezen het juiste sortiment aan groen en bomen die passen bij de ondergrond en het gebruik van een plek.

Bovendien heeft groen niet overal dezelfde functie. Op de ene plek is het groen bedoeld om spel en recreatie te faciliteren en om schaduw te brengen. Op de andere plek is wateropvang of ecologie een belangrijk doel. De keuze voor groen en de manier waarop het wordt aangelegd, wordt mede daardoor bepaald. Op veel plekken zal het groen multifunctioneel zijn, omdat de ruimte in Rotterdam schaars is en groen prima meerdere functies kan vervullen – mits de groeiomstandigheden goed zijn. Voor het bepalen wat het 'juiste groen' is, is de inbreng van bewoners en gebruikers vanzelfsprekend erg belangrijk, bijvoorbeeld op het gebied van gezondheid en allergieën.

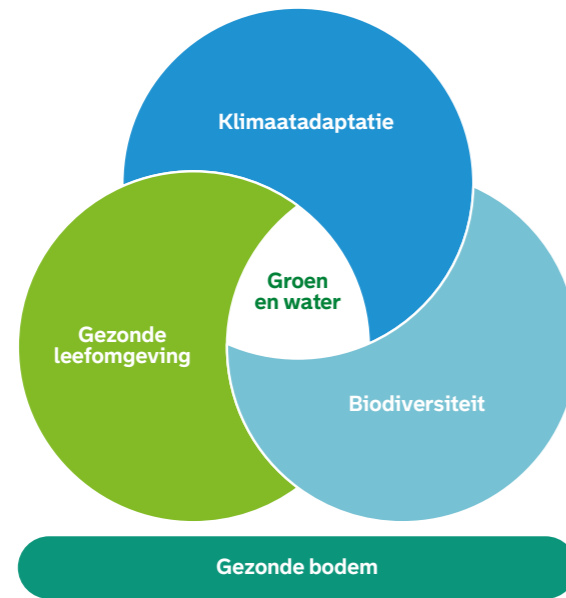
## Rotterdam werkt hier aan een bijenlandschap



Wij werken hier aan bloemrijke weides, bermen en waterkanten. Dit doen wij voor de wilde bijen, waar het niet goed mee gaat. Daarom ontwikkelt Rotterdam 40 hectare bijenlandschap, dat zijn bijna 60 voetbalvelden. Dit is ook goed voor allerlei insecten, vlinders, vogels en andere kleine dieren.

Aanvang: mei 2023  
Gereed: september 2027  
Meer informatie: [www.rotterdam.nl/bijen](http://www.rotterdam.nl/bijen)





Met het juiste groen op de juiste plek en diverser groen slaan we meerdere vliegen in een klap: verbetering van de bodem, opvang van regenwater, creëren van schaduw en meer biodiversiteit.

### 3.3 Verbonden groen en water

Naast beter en meer groen, zorgen we ervoor dat het groen en water in en rondom Rotterdam beter verbonden is. Goed verbonden groen en water vormt het natuurlijke systeem van de stad.

Dit betekent dat we bestaande verbindingen versterken en door heel de stad ontbrekende schakels oplossen en barrières slechten. Het is belangrijk dat er genoeg ruimte is voor deze verbindingen, dat er diversiteit is in soorten beplanting en dat er grotere plekken met elkaar verbonden worden.

<sup>15</sup> Een biodiversiteitshotspot is een grotere plek in de stad die van belang is voor dieren en plantsoorten.

#### Creëren van een netwerk

Door het aanleggen van nieuwe verbindingen ontstaat een vitaal systeem van groen en water tussen buurten en wijken, met routes waarover mensen en dieren zich vrij door de stad kunnen bewegen. Iedere Rotterdammer heeft vanuit zijn of haar woning toegang tot een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving en elke wijk beschikt over een mooi park. Bewoners van wijken waar niet veel groen aanwezig of mogelijk is, bereiken de grotere groene plekken makkelijker wanneer deze goed verbonden zijn; wandelend of met de fiets. We willen dat op minder dan 500 meter van de voordeur een wandel- of fietsroute begint, die voor 40% in de schaduw ligt en die door een stadsdeel loopt, de stad door en de stad uit (zie ook hoofdstuk 5).

De Steilrand nodigt uit tot een wandeling van de Rotte naar de Schie.

Verbindingen tussen grote en kleine plekken, binnen de stad en naar buiten, zorgen voor continuïteit en toegankelijkheid. Als stadsbewoner geven de verbindingen je een gevoel van meer ruimte en vrijheid: je kunt letterlijk meer kanten op en het moedigt aan om rondjes te lopen direct vanuit de woning. Ook planten en dieren profiteren hiervan.

Dieren hebben zo meer mogelijkheden zich te verplaatsen en daardoor meer kans op het vinden van voedsel, soortgenoten en een verblijfsplaats. Ook kunnen soorten zich makkelijker door de stad verspreiden, wat goed is voor de biodiversiteit. We houden daarbij rekening met wat belangrijk is voor de gidssoort en werken op verschillende schaalniveaus; van egelpoort tot infrastructurele overbruggingen. Specifiek willen we dat de biodiversiteitshotspots<sup>15</sup> goed verbonden zijn. Dit betekent dat er minimaal drie verbindingen geschikt zijn voor vliegende diersoorten en minimaal één verbinding voor kruipende diersoorten. Deze verbindingen zijn minimaal dertig

meter breed. Ook het bodemleven in de stad en de uitwisseling van micro-organismen varen wel bij goede verbindingen tussen rijke bodems.

Wanneer het water en de peilgebieden in de stad beter worden verbonden, is dat goed voor het watersysteem: minder wateroverlast, een betere waterkwaliteit en meer biodiversiteit zijn het gevolg. Daarom werken we toe naar een stad met een sterk en divers netwerk waarin groen en water nauw met elkaar verbonden zijn. Daarin zijn de Nieuwe Maas, de Rotte en de Schie de belangrijkste waterwegen, die via singels en andere smallere wateren en plassen in de groengebieden van de stad terechtkomen.

Het wordt aantrekkelijker om de fiets te pakken voor een tochtje, of een groene plek op te zoeken in de wijk

#### Groeninitiatieven verbinden mens en natuur

Groeninitiatieven, in allerlei soorten en maten, verbinden ook, maar op een andere manier. De initiatieven verbinden mensen met elkaar en mensen aan hun buurt, wijk en stad. Alle initiatieven samen vormen een belangrijk netwerk in de stad. Het zijn de plekken waar mensen elkaar ontmoeten en samenwerken om het groen te onderhouden en verbeteren. We vinden het belangrijk om dit netwerk te koesteren en te versterken, door het behouden van locaties, maar ook door het zoeken naar manieren om dit netwerk structureler te ondersteunen, zodat ze nog beter een rol kunnen spelen in de groene beweging.

Mensen ontmoeten elkaar in het groen en steken samen de handen uit de mouwen.



Foto: David Rozing





Kaart: Frits Palmboom

## 4 Toekomstbeeld vanuit vier perspectieven

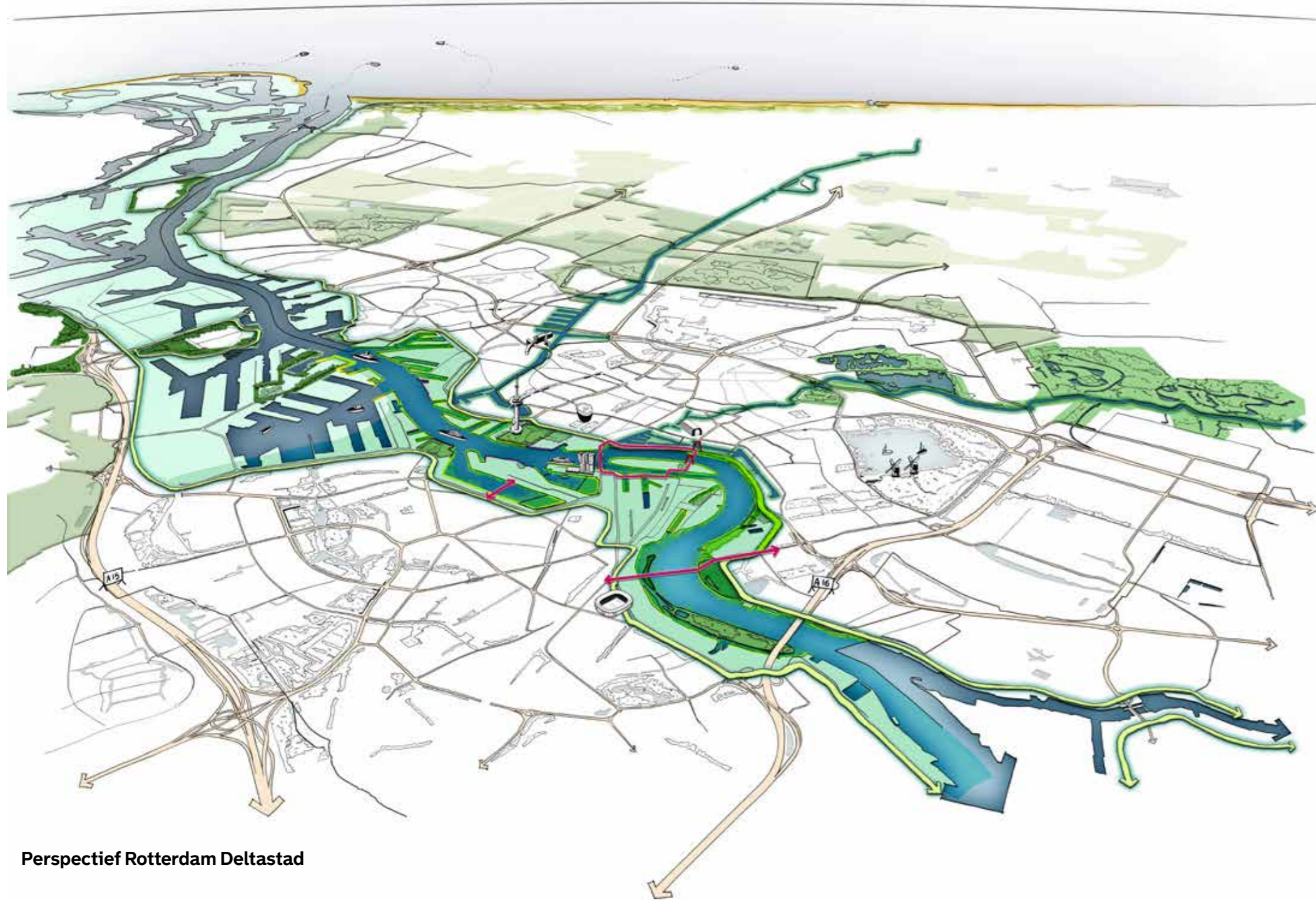
Zoals in de vorige hoofdstukken is geschetst, hebben we een enorme opgave voor de langere termijn. We moeten 1.000 ha groen toevoegen aan de stad, waarbij we het groen en water beter benutten, aan elkaar verbinden en verbeteren. In dit hoofdstuk leggen we uit waar we aan de slag willen gaan en wat we willen bereiken.

De unieke ligging en opbouw van de stad is de drager om de ambitie te realiseren. We gaan aan de slag op verschillende schaalniveaus: van de verschillende landschappen in de regio tot aan de voordeur van de Rotterdammer. Elk landschap heeft zijn eigen karakteristieken en uitdagingen.

We hebben gekozen voor vier perspectieven om het toekomstbeeld voor Rotterdam te schetsen:

1. Rotterdam Deltastad
2. Rotterdam Polderstad
3. Rotterdam Parkenstad
4. Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen

De rode draad in de vier perspectieven is een vitaal en aantrekkelijk netwerk van groen en water dat goed verbonden is, zowel in de stad als naar het regionale landschap.



Perspectief Rotterdam Deltastad

#### 4.1 Rotterdam Deltastad

Rotterdam ligt in de Rijn-Maasdelta, een uitgestrekt gebied waar de rivieren de Rijn en de Maas zich vertakken en uitmonden in de Noordzee. Deze ligging, maar ook de dynamische getijdenwerking en de bijbehorende ecosystemen maken Rotterdam uniek.

De Rotte, de Schie, de Maas en de Oude Maas hebben de landschappen rondom Rotterdam gevormd. Ze verbinden deze landschappen met de wijken en buurten in de stad, wat het voor Rotterdammers mogelijk maakt de stad uit te wandelen, fietsen of varen. Dit potentieel willen we nog beter benutten. Tot 2050 bouwen we verder aan Rotterdam Deltastad. Hiervoor hebben we vier ambities geformuleerd.

In het Maaspark kunnen Rotterdammers sporten, spelen en recreëren.

# Rotterdam Deltastad

## Legenda

### Landschapsonderlegger

- Kustlandschap
- Natuurgebied
- Natura 2000
- Veenweidepolders
- Rivierkleipolders

### Groenambitie

- Maaspark
- Verbeteren bestaand park
- Zoekgebied nieuw park
- Bestaand getijdenpark
- Zoekgebied nieuw getijdenpark
- Bestaand dijkpark
- Beter benutten dijkzone
- Bestaande groene kades
- Nieuwe groene kades

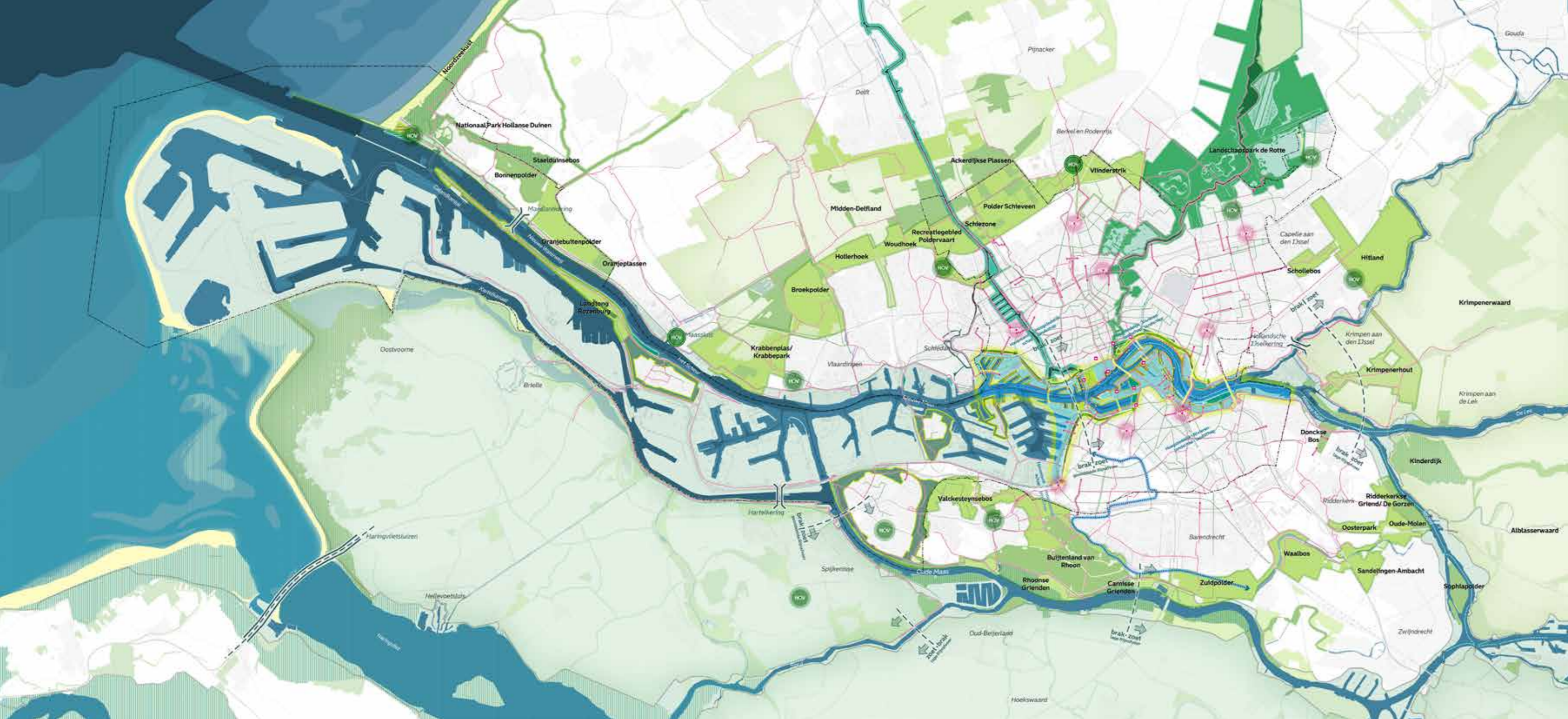
- Verbeteren groengordel
- Zoekgebied duinpark
- Recreatiepolders
- Doorontwikkelen landschapspark de Rotte
- Landschappelijke waarden de Schie versterken

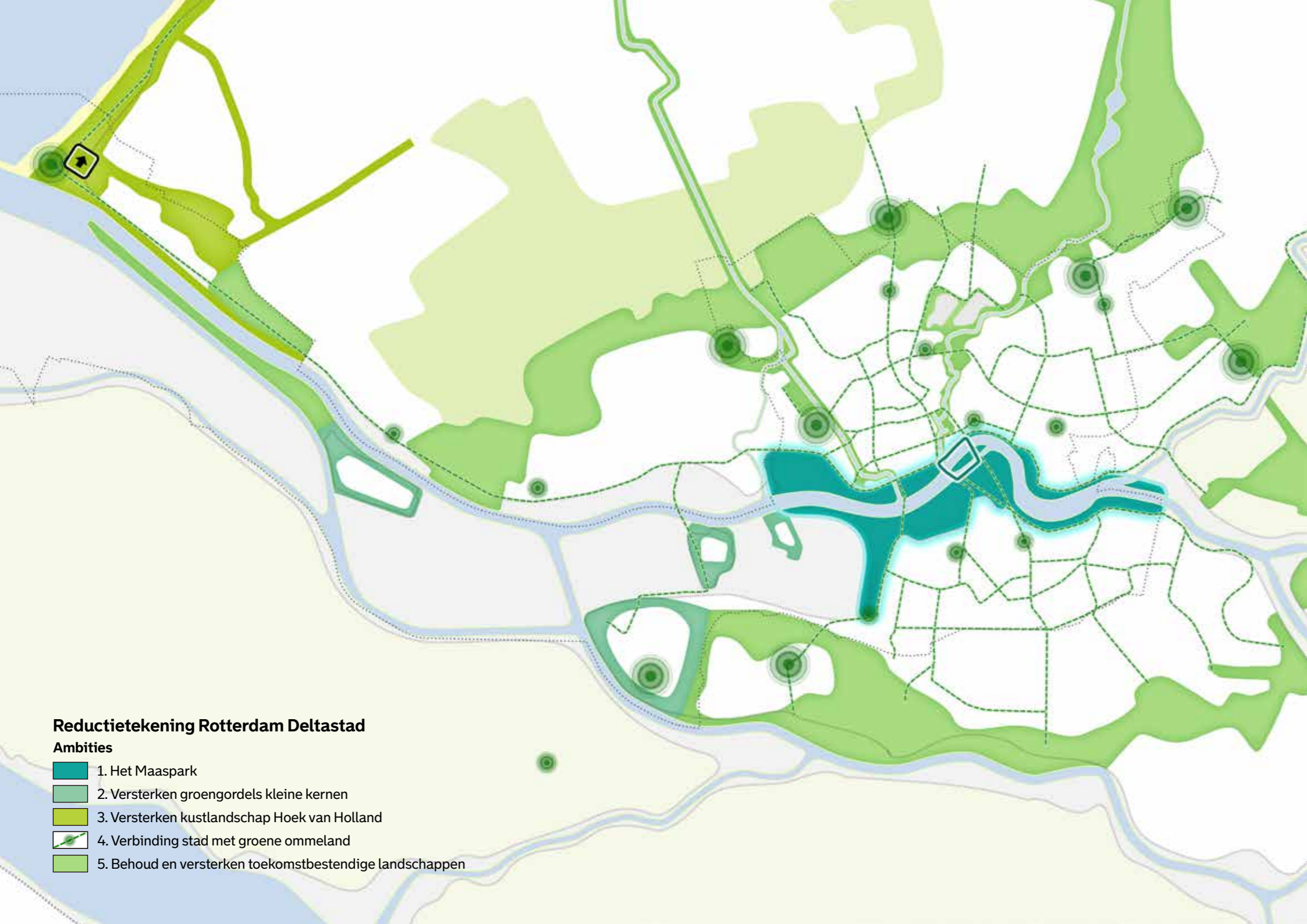
### Verbindingen

- OV / HOV gekoppeld aan grote gebiedsontwikkeling
- Bestaand groene OV halte
- Zoeklocatie groene OV halte
- Recreatieve fietsroute
- Voetgangersnetwerk
- Nieuwe- en te versterken langzaamverkeersverbindingen
- De Blauwe Verbinding
- Waterbushalte
- Watertaxihalte
- Waternet ponton
- Maasbrug
- Reserveren oeververbindingen
- Maastunnel
- Culturele instellingen

### Overig

- Gemeentegrens
- Primaire waterkering





## Reductietekening Rotterdam Deltastad

### Ambities

- 1. Het Maaspark
- 2. Versterken groengordels kleine kernen
- 3. Versterken kustlandschap Hoek van Holland
- 4. Verbinding stad met groene ommeland
- 5. Behoud en versterken toekomstbestendige landschappen

#### 4.1.1 Het Maaspark

De Nieuwe Maas is en blijft de hoofdvaarweg voor de scheepvaart. Met de vergroening van de kades, de gerealiseerde getijdenparken op het Eiland van Brienoord en in de Keilehaven en de voorbereidingen voor stadsparken in de Rijnhaven, Maashaven en het getijdenpark Feijenoord, zie je door je oogharen de contouren van het Maaspark in het buitendijkse gebied verder ontwikkelen. Midden in de stad ontwikkelt zich voor alle Rotterdammers een langgerekt uniek binnenstedelijk landschap, dat bestaat uit een aaneenschakeling van dijkparken, oevers, getijdenparken en kades in samenhang met gebiedsontwikkelingen in dit buitendijkse gebied. Het wordt een binnenstedelijk landschap met een grote aantrekkingskracht op Rotterdammers die er kunnen sporten, spelen, wandelen, recreëren, wonen en werken en het unieke karakter van de Nieuwe Maas ervaren. Hier gaan vergroening, klimaatadaptatie, ecologie en de verdichtingsopgave hand in hand.

De ambitie is om de dynamiek van de getijdenwerking in de Nieuwe Maas nog beter zichtbaar en erfahrbaar te maken. De Nieuwe Maas staat midden in de stad zowel onder invloed van de rivieren als van de zee: hier vindt de overgang van zoet, via brak naar zoutwater plaats. Dit internationaal bijzondere milieu vormt de leefomgeving voor diverse (semi)-aquatische natuur, zoals migrerende trekvis, waterdieren en oevergebonden soorten. Ondiep water en flauwe oevers zijn vooral voor laatstgenoemden belangrijk. Mede daarom versterken we de interactie tussen het water en de oevers en maken de oevers natuurvriendelijk. Met deze ingrepen verbeteren we de waterkwaliteit en ook de rustplekken voor diverse dieren.

#### 4.1.2 Versterken groene gordels kleine kernen

Langs de rivier en in het havengebied liggen de kernen Rozenburg, Pernis, Hoogvliet en Heijplaat. Rondom deze kernen liggen kansen om de karakteristieke groene gordels te versterken met groen- en waterstructuren. Door de groene gordels via groenstructuren en singels de kernen in te trekken, worden ze recreatief nog

aantrekkelijker en bereikbaarder. De groene gordels zijn niet alleen essentieel voor de leefkwaliteit van de bewoners, maar zorgen ook voor biodiversiteit en vormen zo de basis van het ecosysteem van de kernen.

#### 4.1.3 Versterken kustlandschap Hoek van Holland

Om de druk op de Natura 2000-gebieden te verlichten, is het de ambitie om het Voorduin en de Zuidwesthoek tot een Duinpark met mooie wandelpaden en fietsroutes en met getijdenatuur te ontwikkelen. Hier komt een toegangspoort voor het Nationaal Park Hollandse Duinen met informatie over het landschap, het militair erfgoed, de natuur en de recreatiemogelijkheden.

Bij Hoek van Holland mondt de Nieuwe Waterweg uit in zee. Hoek van Holland is een groene en vitale kern met een bijzonder kust- en duinlandschap en polders, waaronder het Nationaal Park Hollandse Duinen en de beschermde Natura 2000-gebieden Solleveld en Kapittelduinen. Dit is natuur van Europees belang. Het gebied is belangrijk voor trekvogels en essentieel voor vismigratie. De natuur hier is ook stikstofgevoelig, wat herstel ervan urgent maakt. De bunkerrestanten van de Atlantikwall benadrukken de cultuurhistorische waarde en het unieke karakter van dit gebied.

#### 4.1.4 Verbinding stad met groene ommeland

Wandelen door de polder, fietsen langs het water, met een bootje de rivier op: het zijn ideale manieren om de drukte van de stad te ontvluchten en een vakantiegevoel te ervaren, in of net buiten de stad. De bereikbaarheid van deze groen- en watergebieden kan echter beter. Daarom zetten we in op betere groen- en waterverbindingen de stad in en uit. We zien kansen om barrières voor (ecologische) verbindingen op te lossen (A15, A16 en A20) en zorgen voor goede routes voor mens en dier. Iedere Rotterdammer moet het achterliggende landschap kunnen bereiken via prettige, groene routes. We werken hiervoor samen met onze buurgemeenten, de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) en de provincie

via regionale samenwerkingen, zoals de landschapstafels, NOVEX-Zuidelijke Randstad en NOVEX-haven. Als het nodig is voor of bijdraagt aan het realiseren van onze doelen, zetten we meer in op regionale samenwerkingen.

In Rotterdam-Noord is de ambitie om fietsen en wandelen langs de Rotte, de Schie en de Hollandse IJssel via Capelle aan den IJssel aantrekkelijker te maken. We bouwen verder aan het Landschapspark de Rotte en versterken de landschappelijke waarden van de Schie. Op Rotterdam-Zuid zijn de structuren oost-west georiënteerd, met uitzondering van de Blauwe Verbinding, die het Zuiderpark in Rotterdam, het Buitenland van Rhooon en de Rhoonse Grienden langs de Oude Maas met elkaar verbindt. De Blauwe Verbinding is aangelegd om de waterkwaliteit op het eiland IJsselmonde te verbeteren en vormt tegelijk een ecologische verbinding. We willen de beleefbaarheid van de Blauwe Verbinding versterken en de route voor fietsers en wandelaars aantrekkelijker te maken.

Naast wandelen en fietsen zetten we in ook in op groene OV-haltes. In de regio verlenen verschillende groene OV-haltes toegang tot routes in omliggende groene landschappen en recreatiegebieden. Zo is de Hoekse Lijn belangrijk, omdat deze de stad met het kust- en duinlandschap van Hoek van Holland verbindt. Aan de Oude Lijn tussen Leiden en Dordrecht worden nieuwe stations ontwikkeld aan de rand van Midden-Delfland. Rotterdam zet in op de Van Nelleknoop, omdat dit knooppunt een strategisch ligging nabij de Schie (Schiedamse Schie/ Delfshavense Schie) en Midden-Delfland op wandel en fietsafstand ligt. Samen met Schiedam zetten we in op goede en aantrekkelijke verbindingen tussen ommeland en de stad. Daar wordt ingezet op station Schiedam Kethel. Ook voor Rotterdammers is dit station aantrekkelijk om Midden-Delfland te bezoeken. Op Zuid wordt station Stadionpark een belangrijke schakel.

#### 4.1.5 Versterken toekomstbestendige landschappen

Rotterdam wordt omringd door verschillende landschappen. We zouden veel meer van deze landschappen kunnen profiteren, wanneer we de recreatiewaarde ervan weten te vergroten. De groei van de stad maakt dit meer dan wenselijk. Om aantrekkelijker te worden voor recreatie, moeten deze landschappen toegankelijker worden en voorzieningen krijgen. Er is onderzoek gedaan naar verschillende doelgroepen en recreatieprofielen, om te bepalen wat voor voorzieningen wenselijk zijn. De prioriteiten en werkwijze in de regio zijn beschreven in de Rotterdamse agenda op het regionale landschap die in 2021 is vastgesteld<sup>16</sup>. Daar blijven we volop aan werken.

Als we de recreatiewaarde van het ommeland vergroten, beleven stadsbewoners er veel meer plezier aan.

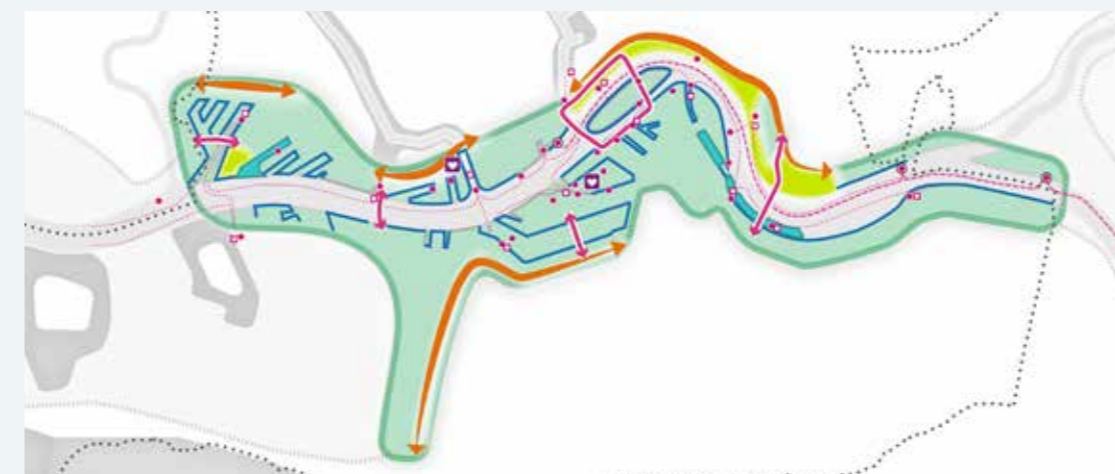
De transformatie naar een toekomstbestendig veenweidelandschap in Midden-Delfland is een belangrijke opgave. Hetzelfde geldt voor de oevers langs de Rotte en de Krimpenerwaard. Er is behoefte aan een klimaatbestendig en ecologisch landschap met voldoende zoetwater en buffercapaciteit bij extreme neerslag (zie ook 4.2 Rotterdam Polderstad).

Lokale voedselproductie kan het agrarisch landschap aantrekkelijk maken. Daarom promoten we korte ketens voor lokale, biologische voedselproductie en -consumptie en ondersteunen we Rotterdam de boer op! Dit is een beweging die zich inzet voor meer biodiversiteit in het Rotterdamse ommeland.







Aan de noordzijde van de stad bestaat het landschap overwegend uit diepe polders. Hier liggen prachtige kansen voor recreatie en natuur, waarbij we inzetten op meervoudig gebruik.

Ten zuiden van Rotterdam liggen de aanwas- en zeekeleipolders. De Blauwe Verbinding is de verbinding met het landelijk gebied op het eiland IJsselmonde. Ten zuiden van de A15 wordt het Buitenland van Rhooon ontwikkeld tot een natuurlijk agrarisch landschap met recreatieve voorzieningen en routes aan de Oude Maas. De Rhoonse Grienden en de Oude Maas zijn mooie, groene recreatiegebieden, waar het heerlijk wandelen en fietsen is. Samen met betrokken partners kijken we of de aantrekkingskracht nog verder vergroot kan worden, bijvoorbeeld door langs de Oude Maas de getijdenwerking zichtbaar te maken.

#### Ambitie 1: Het Maaspark

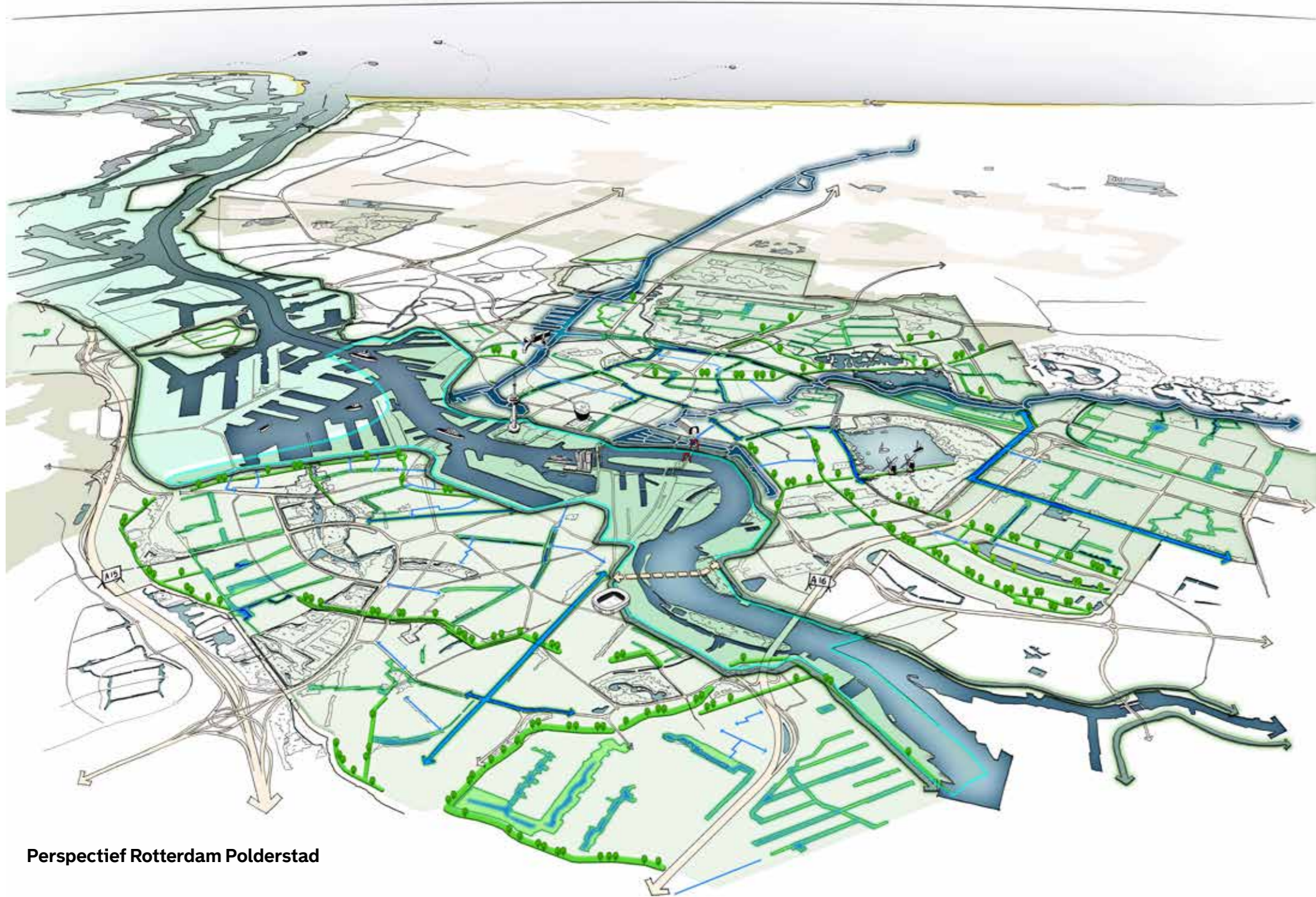


#### Opgaven

-  1a. Zoekgebied primaire waterkeringen als dijkparken - beter benutten dijkzone
-  1b. Zoekgebied nieuwe (rivier)parken
-  1c. Extra getijdenparken langs oever en havenbekkens
-  1d. Verbindingen in het Maaspark
-  1e. Vergroenen van de kades
-  1f. Openbare ruimte aansluitend aan (nieuwe) culturele instellingen

<sup>16</sup> Document RotterdamRaad - 21bb9103  
Bijlage behorende bij 21bb9102 -  
Rotterdamse Agenda voor het Regionale  
landsc (Bijlage) - iBabs Publiekspitaal



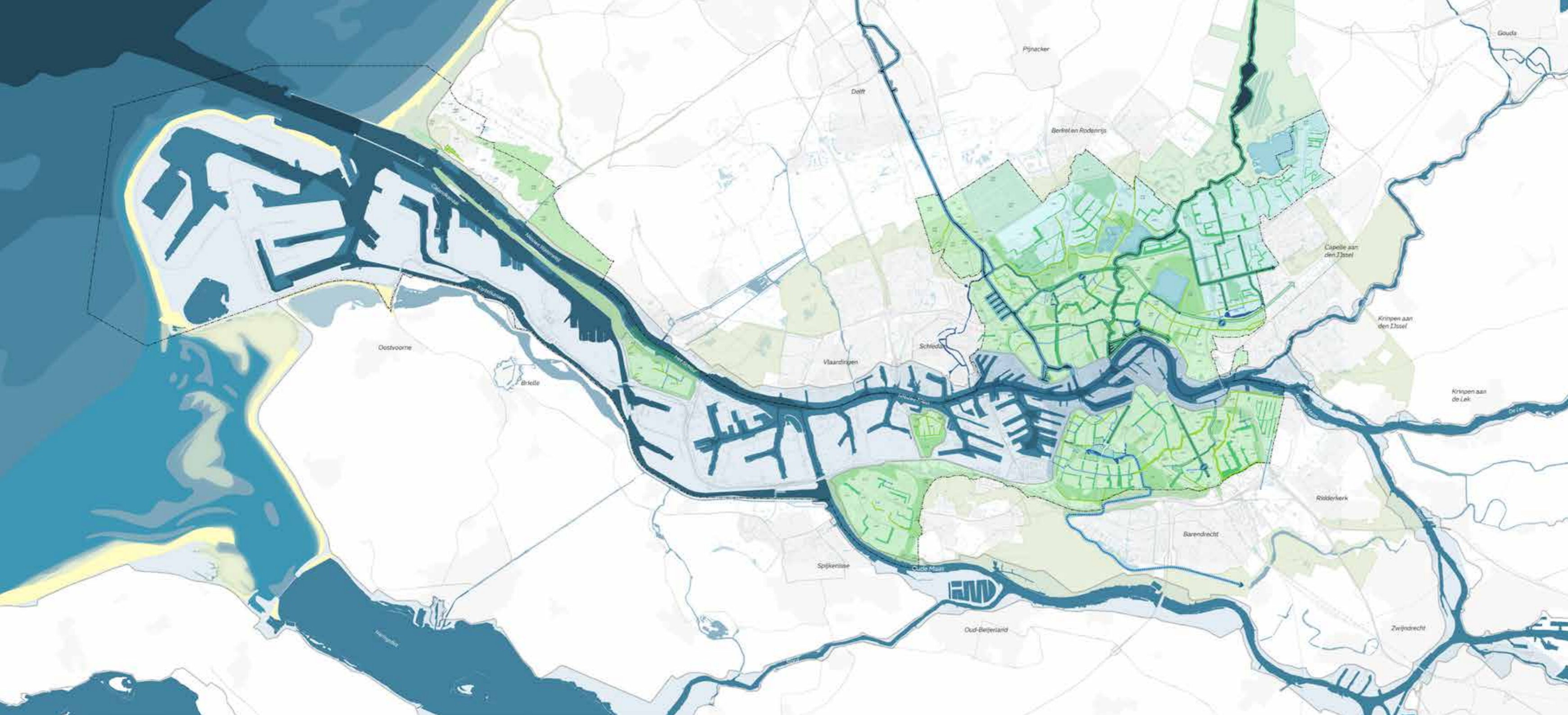


Perspectief Rotterdam Polderstad

#### 4.2 Rotterdam Polderstad

Met zijn haven en zijn rivieren is Rotterdam een echte waterstad. Dat merk je ook in de Rotterdamse polders. Hier geven oude dijken, dijklinten, historische- en nieuwe singels, vaarten, boezems, waterlopen en plassen Rotterdamse wijken een uniek karakter. Dit karakter willen we graag meer benadrukken. Het veranderende klimaat vraagt ons steeds meer mee te bewegen met het water. In tijden van extreme neerslag moeten we het water vasthouden, als buffer voor periodes van droogte.

In samenwerking met de waterschappen werken we aan het toevoegen van oppervlaktewater aan de stad, koppelen we peilgebieden aan elkaar en creëren we meer en stevigere waterstructuren. Een nieuw Singelplan (2.0) biedt hiervoor een goede basis. Tot 2050 werken we aan vier ambities.



## Rotterdam Polderstad

### Legenda

#### Landschapstypologie

- Ondiepe polder
- Diepe polder
- Buitendijks gebied
- Plassen

#### Rivieren

- Maas
- Rotte
- Schie

#### Structuren

- Primaire waterkering
- Secundaire waterkering (oude dijken)
- Verbeteren cultuurhistorische structuren
- Bestaande waterlopen, kanalen, kreken en sloten
- De Blauwe Verbinding

#### Singels

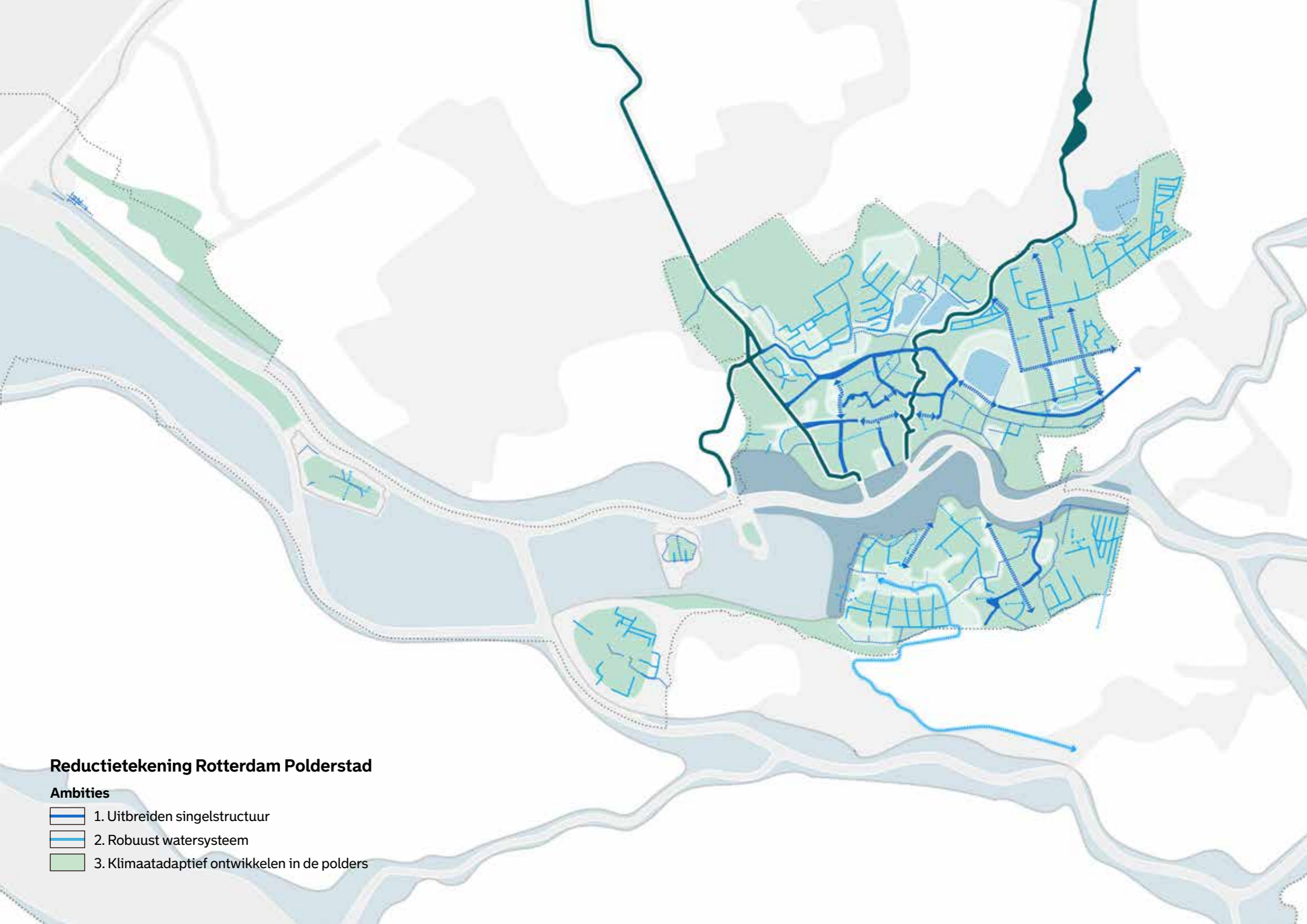
- Hoofdstructuur bestaand
- Bestaande singels en scheggen
- Zoekgebied nieuwe singels en waterlopen
- Zoekgebied nieuwe groene/ blauwe verbindingen

#### Verbinding

- Peilgebieden met elkaar verbinden

#### Overig

- Gemeentegrens
- Bestaande groenstructuur



**Reductietekening Rotterdam Polderstad**

- Ambities**
- 1. Uitbreiden singelstructuur
  - 2. Robuust watersysteem
  - 3. Klimaatadaptief ontwikkelen in de polders

**4.2.1 Uitbreiden singelstructuur**

De singels volgen de polderstructuur. Het zijn bijzondere groene Rotterdamse waterstructuren die de stad karakter geven en de verbinding vormen tussen grotere groenstructuren. Met name op Zuid, in het noordoosten van de stad en in de kleine kernen verdient de singelstructuur een kwalitatieve verbetering. We vergroten de kwaliteit, het netwerk en de robuustheid van de singels. Dat doen we op zo'n manier, dat zowel leefkwaliteit als klimaatadaptatie en de biodiversiteit erop vooruitgaan. De singelstructuur wordt daarmee een voorbeeld voor multifunctioneel groen en water.

In de wijken zijn singels belangrijke verbindingen van groen en water. Die functie kan verder versterkt worden, zodat het aantrekkelijker wordt om langs de singels te wandelen, te sporten en te recreëren. De beleving van het water is daarbij belangrijk. De singelstructuur wordt een nagenoeg stadsbreed netwerk van parkachtige groene verbindingen dat zorg draagt voor een goede bereikbaarheid en beschikbaarheid van groen voor iedere Rotterdammer.

We vergroten de opvangcapaciteit van bestaande singels, zodat deze tijdens langdurige periodes van regenval meer water kunnen opvangen. Waar dat kan, creëren we natuurlijke oevers die de biodiversiteit ten goede komen. Daarnaast leggen we nieuwe singels en nieuwe onderlinge verbindingen aan, aansluitend op het onderzoek naar het terugbrengen van de singels aan de Goudsesingel en Teilingerstraat. Dit alles draagt bij aan een robuust watersysteem.

*We creëren stevige waterstructuren om de polderstad te transformeren tot een biodiverse, klimaatbestendige stad.*

<sup>17</sup> Ook tijdelijke oplossingen zijn een optie, zoals wadi's en wellicht het tijdelijk laten onderlopen van gebieden bij extreme weersomstandigheden.

**4.2.2 Robuust watersysteem**

Om watergangen te voorzien van voldoende water en beplanting te voeden, is een robuust watersysteem met voldoende zoetwater in de stad noodzakelijk. Zo willen we in de toekomst voldoende zoetwater in de stad houden, zowel vanuit functioneel als vanuit ecologisch perspectief.

Het realiseren van extra oppervlaktewater kan door het uitbreiden van bestaande waterlopen, zoals het vergoten van de watercapaciteit van bestaande singels en het toevoegen van nieuwe singels, maar ook door het vergroten van de capaciteit van plassen en (tijdelijke) watergangen<sup>17</sup>. Dit vraagt om maatwerk. Samen met lokale partijen, waaronder de waterschappen en bewoners onderzoeken en bepalen we per gebied wat mogelijk is.

Het toevoegen van extra oppervlaktewater is niet overal eenvoudig, maar wel urgent, omdat de bodem van Rotterdam elk jaar verder daalt. De diepste polders en de droogmakerijen in het noorden en noordoosten van de stad zijn gevoelig voor opbarsten en verzilting (zoutheid).

De Schie en de Rotte zijn onze belangrijkste boezemwateren. Zij vormen groenblauwe verbindingen de stad uit, die we blijven verbeteren. Voor de Schie onderzoeken we hoe we de rivier landschappelijk kunnen versterken en of we meer natuurvriendelijke oevers kunnen realiseren, om de waterkwaliteit en de biodiversiteit te verbeteren. Dit doen we samen met het Hoogheemraadschap van Delfland.

Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheid om de Rotte te verbinden met de Bos-as via de Boszoom in de Oostflank en kijken we of het mogelijk is om een singel aan te leggen in het verlengde van het Varkenoordsepark: De Colosseumsingel.

Een andere ambitie waar we de komende jaren aan werken is het koppelen van peilgebieden, daar waar mogelijk. Samen met de waterschappen signaleren we kansen om watersystemen te verbeteren en lossen we knelpunten op. Dit kan bijdragen aan een robuust watersysteem, dat ook de gevolgen van klimaatverandering kan opvangen.

#### 4.2.3 Klimaatadaptief ontwikkelen in de polders

In de toekomst komen extreme buien steeds vaker voor, net als extreme droogte en hoge temperaturen. Hier moeten we onszelf op voorbereiden. In Rotterdam combineren we ruimtelijke maatregelen (die beschreven worden in dit document) met technische en sociale maatregelen. Dit wordt gedaan in nauwe samenhang met de ambities en doelstellingen van het Water Klimaatadaptatieprogramma (WKP).

Door het water vast te houden in gebieden, creëren we een buffer voor periodes van droogte.

Een belangrijke manier waarop we onszelf in Rotterdam beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering, is het toevoegen van meer waterberging in de stad. Dit kan bijvoorbeeld door het toevoegen van extra oppervlaktewater. Maar ook daar waar geen plaats is voor oppervlaktewater, moeten we buien zien op te vangen, zodat de overlast beperkt blijft. In dat geval geven we de voorkeur aan natuurlijke oplossingen die de stad groener en koeler maken, zoals wadi's en extra capaciteit in de singels, boven technische oplossingen. Daar waar de ruimte beperkt is, zoals bijvoorbeeld in de binnenstad, moeten we kiezen voor een combinatie van technische en natuurlijke maatregelen. We kiezen voor het principe 'vasthouden, bergen en (vertraagd) afvoeren'. Door het water vast te houden in het gebied, creëren we een buffer voor periodes van droogte en zorgen we ervoor dat er niet wordt afgewenteld op andere plekken.

<sup>18</sup> Ruimtelijk beleid voor het gebruik van water, bij voorbeeld voor De nieuwe Maas en de Rotte

Er zijn plekken waar we opgaven combineren. Een voorbeeld daarvan is de Oranjevliet, wat een belangrijk gebied is voor weide- en boerenlandvogels. Hier werken we samen met het Hoogheemraadschap van Delfland aan twee opgaven, die we met elkaar combineren: het vergroten van de waterbergingscapaciteit en natuurontwikkeling. Dergelijke gecombineerde opgaven zullen vaker voorkomen, omdat de kans op extreem weer toeneemt en daarmee de noodzaak om maatregelen te nemen.

#### 4.2.4 Meer plezier uit water

Zwemmen in de stad wordt steeds populairder. Ook wordt er op warme dagen naar hartenlust gekanoed, gesuip en gevaren op de wateren in Rotterdam. We werken hard aan de uitbreiding van recreatiemogelijkheden op het water, met oog voor ecologische draagkracht. Door meer zwemmogelijkheden in open water te creëren, stimuleren we actief bewegen, ontspanning en een gezonde leefstijl onder Rotterdammers. Daarnaast dragen recreatiemogelijkheden aan het water bij aan de aantrekkingskracht van de stad. In nauwe samenwerking met de waterschappen reguleren we het gebruik van de waterstructuren via Wateratlassen<sup>18</sup> per rivier.

We creëren meer zwemmogelijkheden in open water.





Perspectief Rotterdam Parkenstad

#### 4.3 Rotterdam Parkenstad

Rotterdam heeft een aantal grote stadsparken, zoals Het Park, het Museumpark, het Zuiderpark en het Kralingse Bos. Daarnaast zijn er de kleinere, maar belangrijke stadsdeelparken, zoals Park de Twee Heuvels en het Prinsenveld. Sommige parken zijn ontzettend populair, andere juist minder. Met de groei van de stad neemt de druk op de parken verder toe. Naast uitbreiding van het aantal parken en kwalitatieve verbetering, versterken we de verbindingen tussen de parken. Dit alles heeft consequenties voor het beheer van de parken. In dit kader werken we de komende jaren aan vier ambities.





### Reductietekening Rotterdam Parkenstad

#### Ambities

- 1. Rotterdamse parken versterken
- 2. Nieuwe Rotterdamse parken
- 3. Vergroenen Rotterdam via gebiedsontwikkelingen
- 4. Semi-openbare ruimte toegankelijk

#### 4.3.1 Rotterdamse parken versterken

Parken, net als de groengordels rond de kleine kernen, vervullen een belangrijke sociale functie in de stad. Ze bieden toegang tot rust, recreatie en natuur. Het zijn plekken waar bijna elke stadsbewoner gebruik van maakt. De één om te joggen of mediteren, de ander om de hond uit te laten of een verjaardag te vieren. Bewoners en bezoekers van de stad kunnen zich er ontspannen zonder een directe financiële drempel. Daardoor zijn het bij uitstek plekken waar mensen van verschillende achtergronden elkaar ontmoeten. Veel parken herbergen bijzondere voorzieningen en bieden plaats aan activiteiten en evenementen op stedelijk niveau. Ook kleinere parken faciliteren activiteiten en evenementen, passend bij hun omvang en ligging.

Parken zijn hotspots. Voor mensen, maar ook voor planten, dieren en insecten.

Vooraf in dichtbebouwde wijken, waar privé buitenruimte schaars is, vormen parken een verlengstuk van de leefruimte en zorgen ze voor een betere leefkwaliteit. Ze bevorderen mentale gezondheid, stimuleren gezonde leefstijlkeuzes en bieden ruimte voor ontspanning, sport en spel. We beschermen en koesteren de parken in Rotterdam en geven ze een kwaliteitsimpuls, zodat ze toekomstbestendig worden en tegemoetkomen aan verschillende wensen en leefstijlen van Rotterdammers. Een concreet voorbeeld is het Afrikaanderplein in het hart van het versteende Feijenoord.

Zeker in een veranderend klimaat hebben we de parken hard nodig. Door hun natuurlijke inrichting zijn parken schaduwrijke plekken die stadsbewoners verkoeling bieden op hete dagen. Bij hevige neerslag moeten de parken in staat zijn om het regenwater op te vangen en te verwerken. En ook bij langdurige droogte moeten de parken adaptief zijn. Dit is nu nog niet overal het geval.

Ecologisch gezien zijn parken belangrijke hotspots, die veel planten, dieren en insecten huisvesten. De inrichting van de parken is erop gericht de ecologie te ondersteunen en te versterken. Dit wordt steeds belangrijker. Het ideale park is multifunctioneel, en zo ingericht dat leefkwaliteit, klimaat en ecologie er wel bij varen. Kortom: een park voor mens, plant en dier. Elk park is echter uniek en heeft zijn eigen kenmerkende identiteit, die bepaald wordt door de plek en de context van waar het park ligt.

Op dit moment zijn nog niet alle parken in Rotterdam toekomstbestendig; op meerdere plaatsen is een kwaliteitsimpuls nodig. Zo ook het Kralingse Bos: om de toenemende druk op het park op te vangen wordt de kwaliteit van het park verbeterd en toekomstbestendig gemaakt en wordt er verkend of uitbreiding een optie is.

#### 4.3.2 Nieuwe Rotterdamse parken

Om de gegroeide stad in 2050 gezond en aantrekkelijk te houden, moeten we de huidige groenstructuur vergroten en versterken. Daar zijn we al mee begonnen, denk aan de Stadsprojecten. Met de vergroening van de Hofbogen, het Hofplein, Rijnhavenpark, Nelson Mandelapark en het Getijdenpark Feijenoord bereiden we nieuwe parken voor. Maar we gaan door. Bestaande parken breiden we waar mogelijk uit, en op plekken waar dat kan voegen we nieuwe parken toe.

Nieuwe gebiedsontwikkelingen bieden kansen om de huidige groen- en waterstructuren uit te breiden en te versterken en nieuwe parken te agenderen. Denk aan M4H met onder andere het Rivierpark M4H, het Getijdenpark Keilehaven, Stadspark West in de Van Nelleknop en de ambities aan de Oostflank voor een rivierpark bij de Esch.

#### 4.3.3 Groen verbinden

We verbinden de verschillende parken, groen- en waterstructuren met elkaar, zodat er een aaneengesloten netwerk ontstaat.

Dat is belangrijk voor de ecologie en voor klimaatadaptatie. Daarnaast veraangenaamt aaneengesloten groen het leven van de stadsbewoners: het geeft bewoners de kans om zich door het groen en langs het water door de stad en naar de regionale landschappen te bewegen. De nieuwe verbindingen verlichten bovendien de druk op de parken.

De vitale water- en groenstructuur is afhankelijk van bodem en ondergrond. Bij het bepalen waar we stedelijk groen en water toevoegen, laten we ons leiden door de hoofdwater- en groenstructuur in Rotterdam. Deze maakt inzichtelijk waar in de stad het stedelijk groen essentieel is en waar dit prioriteit heeft ten opzichte van andere opgaven.

*We verbinden parken onderling via groene zone-straten, zodat er aantrekkelijke routes ontstaan.*

We zetten in op een doorlopende en verbonden structuur die bestaat uit parken, plekken en straten. Deze structuur vormt de verbindende schakel tussen stadswijken en buurten en de delta en zijn karakteristieke landschappen. De Steilrand, het Kralingse Bos en de Gordel van Smaragd zijn hier onderdeel van. Het Maaspark vormt een centrale verbinding die de parkenstructuur op Noord en Zuid met elkaar verbindt. Ook het vergroenen van de Maasboulevard en de Westzeedijk is belangrijk. In Noord zijn de Rotte en de Schie belangrijke waterstructuren met een groen karakter, die de parken met het centrum en het buitengebied van Rotterdam verbinden. In oost wordt de Bos-as een belangrijke verbinding. Op Zuid is de Blauwe Verbinding de belangrijkste schakel met het omliggende landschap.

Een andere grote opgave is de centrale groene Noord-Zuidverbinding door Rotterdam, via het parkenlint en de groene stadsas. Deze as

verbindt het omliggende regionale landschap, de groene ring en het Maaspark, via de geambieerde natuurlijke overbrugging over de A20 via het Hofbogenpark. Groene boulevards zijn onderdeel van deze stedelijke hoofdstructuur, zoals beschreven is in de Rotterdamse Stijl.

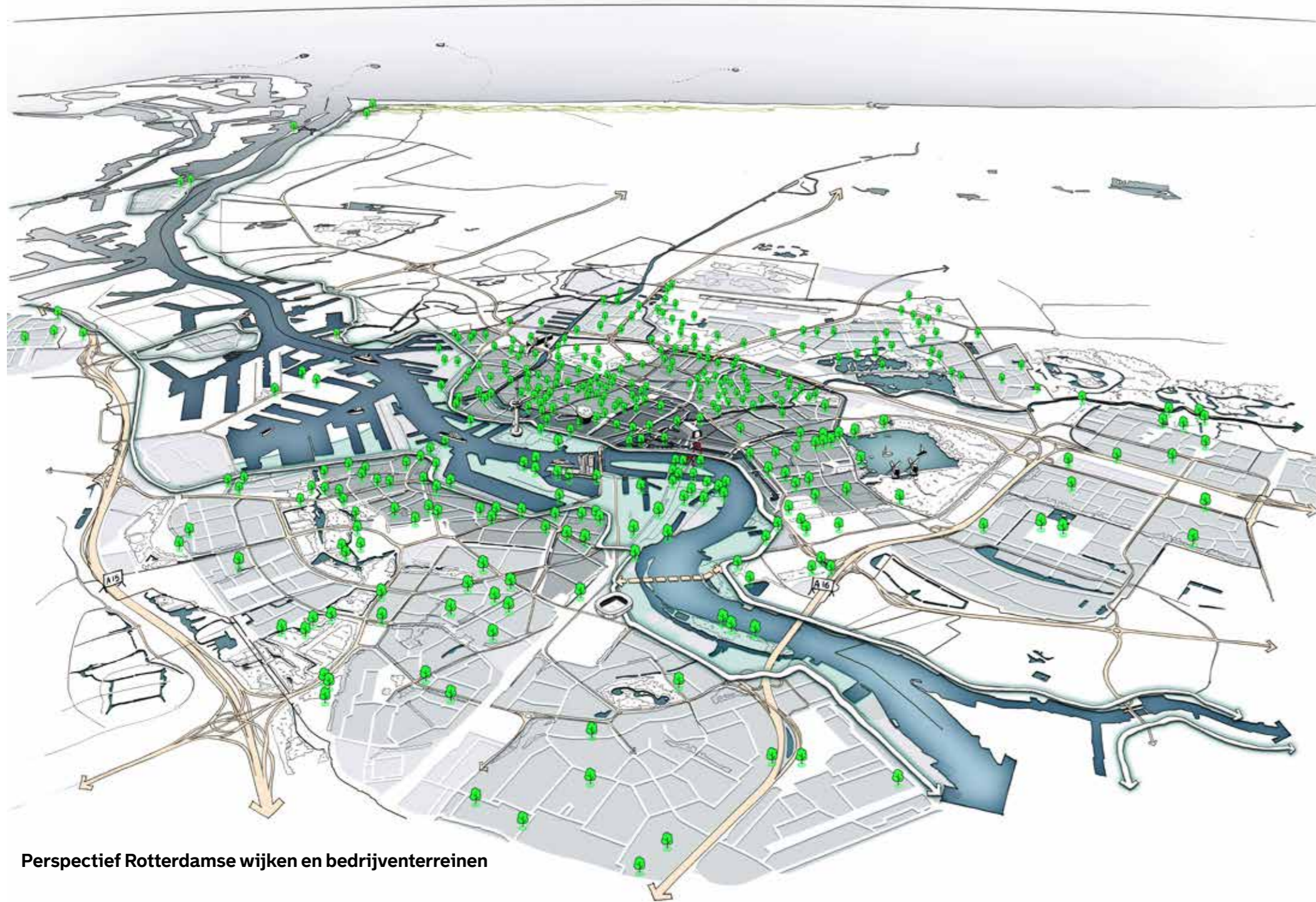
*In de binnenstad is de ruimte schaars. Het Maaspark vormt daar binnen een oase van groen en rust.*

De binnenstad is volop in ontwikkeling. Daar is de behoefte aan meer groen en water het grootst, maar de ruimte schaars. Daarom zetten we vol in op het Maaspark, dat in het drukke stadslandschap een oase van groen, ruimte en rust moet vormen. Dat geldt ook voor de binnenstedelijke Rotte en Schie. Op Zuid onderzoeken we of we het bestaande dijklandschap beter kunnen benutten als een lang aaneengesloten groene, recreatieve zone.

#### **4.3.4 Semiopenbare ruimte toegankelijk maken**

De diversiteit aan groene plekken is groot in Rotterdam, maar lang niet al deze plekken zijn vrij toegankelijk. De komende jaren onderzoeken we of en hoe we volkstuinen, collectieve tuinen, binnentuinen, begraafplaatsen en sportvelden kunnen openstellen voor openbaar gebruik. Dit is mede afhankelijk van de eigendomssituatie van de plek. Dit doen we samen met de betrokken partijen. We focussen eerst op gebieden waar het groentekort het grootst is, en op plekken die een verbindende rol kunnen spelen in de groenstructuur. De recreatieve druk op nu al openbare groengebieden wordt hierdoor lager.

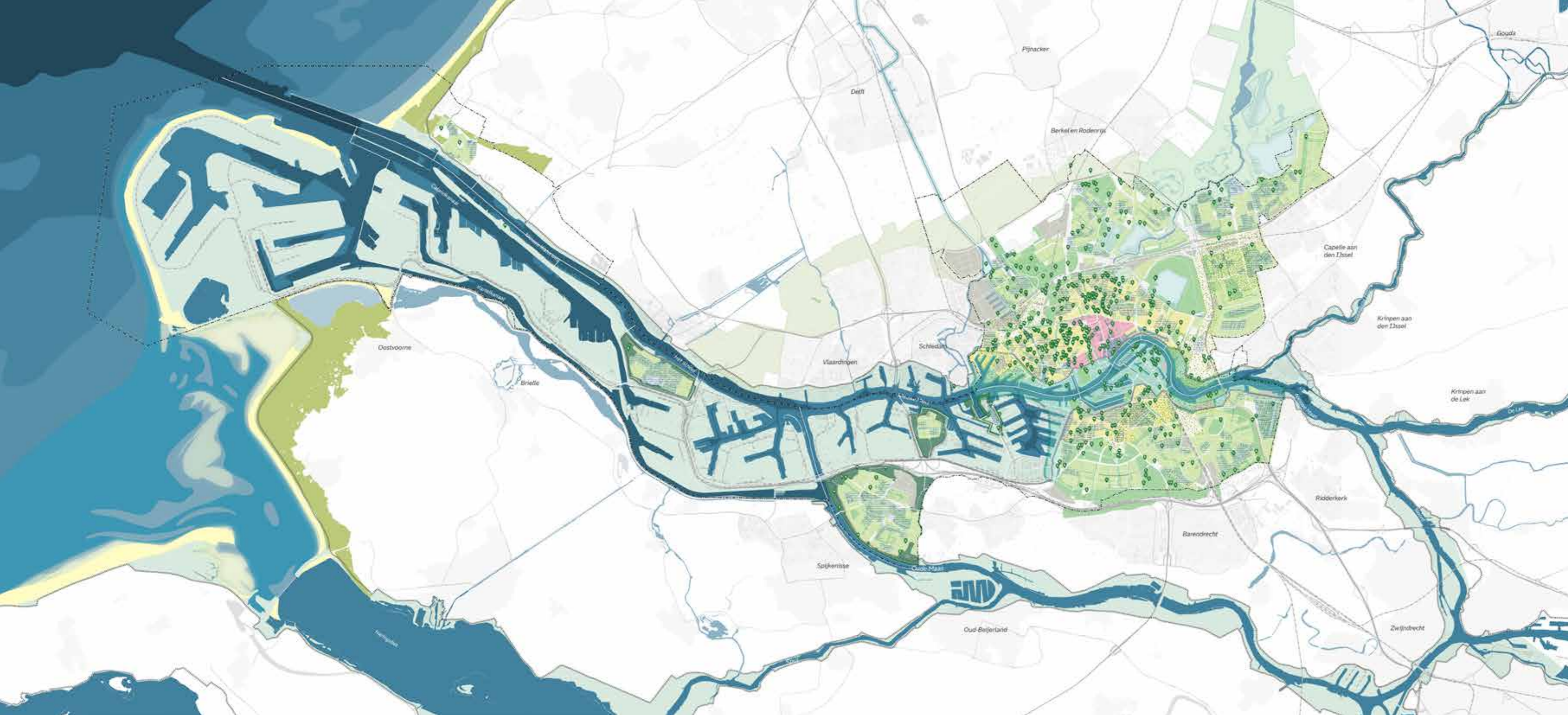




Perspectief Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen






#### 4.4 Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen

In de wijk raakt de groenstructuur de directe leefomgeving van Rotterdammers. Iedere wijk is anders, heeft unieke bewoners en verschilt door de ondergrond, de ligging in de (diepe en ondiepe) polder en cultuurhistorie. Daarom vraagt elke wijk om een eigen aanpak, waarvoor we kennis en inzet van de gemeente, bewoners en stakeholders met elkaar verbinden.







## Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen



### Legenda

-  Vervanging riolering in de toekomst
-  Vergroenen Rotterdam via gebiedsontwikkelingen
-  Groene initiatieven
-  Bedrijventerreinen, toekomstige functie in afstemming met gebiedsontwikkelingen
-  Bestaande groenstructuur

### Gebiedstypologieën volgens Rotterdamse Stijl

-  Hoogstedelijk gebied
-  Stedelijke wijken
-  Groenstedelijke wijken
-  Buitendijks gebied

### Overig

-  Gemeentegrens
-  Primaire waterkering



Niet alle wijken zijn even groen. Er zijn straten met weinig of geen bomen en pleinen waar nauwelijks schaduw is. We hebben aandacht voor de minst groene straten, buurten en wijken met de grootste klimaatopgaven. De wijken worden niet alleen vergroend voor de leefkwaliteit van bewoners, maar ook om de wijk bestendig te maken voor klimaatverandering en om de biodiversiteit er te versterken. Daarbij zetten we in op de vier V's voor biodiversiteit: voedsel, veiligheid, verbinding en verblijfsplek. De gebiedsontwikkelingen geven een aanknopingspunt om verder aan de slag te gaan met de vergroening op buurt- en wijkniveau.

Verder is er in Rotterdam een aantal bedrijventerreinen dat groener kan. Groene bedrijventerreinen zijn niet alleen goed voor de biodiversiteit en opvang van regenwater. Groen verhoogt ook de concentratie van werknemers en nodigt uit om tijdens pauzes naar buiten te gaan.

Tot slot gaan we het vergroenen van privéterrein meer stimuleren, bovenop de inzet van Rotterdammers die er al is. Eén ding is namelijk zeker: we hebben iedereen nodig. We kunnen het niet zonder de medewerking van bewoners en ondernemers. Ook de inzet van partners zoals woningcorporaties, vastgoedeigenaren en VVE's is belangrijk. Als we aan de slag gaan in de openbare ruimte, zoals bijvoorbeeld bij rioolvervangingsprojecten, voegen we waar mogelijk extra groen toe.

De wijken zijn van alle Rotterdammers. We faciliteren groene initiatieven van de bewoners. Zo maken we samen Rotterdam groener.

#### 4.4.1 Maatwerk

De woongebieden in de stad zijn in vier gebieden ingedeeld: Hoogstedelijk gebied, Stedelijke wijken, Groenstedelijke wijken en Buitendijks gebied. Elk gebied heeft zijn eigen opgaven en vraagt om een andere aanpak voor groen en water. Het uitgangspunt is dat elk

deel van de stad een aantrekkelijke klimaatbestendige en biodiverse leefomgeving is. Samen met de bewoners geven we invulling aan de vergroening van de wijken.

Het Hofplein en de Westblaak worden veel groener. Waar mogelijk breiden we singels uit.

#### Hoogstedelijk gebied

In de binnenstad van Rotterdam komen veel functies samen. Het centrum heeft een grote representatieve waarde voor de hele stad, maar er is weinig groen of water. Elke mogelijkheid om hier groen toe voegen wordt benut om schaduw en verkoeling te brengen en de ecologie te ondersteunen; niet alleen op straatniveau, maar ook op daken en langs gevels. We voegen extra groen toe op het Hofplein en Westblaak. De singels krijgen een kwaliteitsimpuls en worden waar mogelijk uitgebreid. De hoge dichtheid bemoeilijkt echter het toevoegen van veel groen. Daarom bieden we met het Maaspark bewoners van de binnenstad een groen landschap in het hart van de stad. De versteende binnenstad verbinden we via structuren van groen en water met de stedelijke hoofdstructuur en via de Rotte en de Schie met het buitengebied. Op deze manier hebben Rotterdammers vanuit het centrum snel toegang tot grotere, groene verblijfsgebieden.

Naast het hoogstedelijk deel van de binnenstad zijn er grote gebiedsontwikkelingen met een (hoog) stedelijk karakter waar het eveneens lastig kan zijn groen toe te voegen. Desalniettemin zien we daar kansen om de huidige groen- en waterstructuren uit te breiden en te versterken en nieuwe parken te agenderen.

#### Stedelijke wijken

Dichtbebouwde stedelijke wijken vormen een schil rondom de binnenstad. In de doorgaans smalle straten is beperkt ruimte voor groen, ook parken zijn er schaars. We versterken daarom de

bestaande groen- en waterstructuren en maken ze aantrekkelijker voor mens en dier. De groenstructuren in de wijken worden beter verbonden met de stedelijke parkenstructuur en het water, zoals het Maaspark.

Waar mogelijk voegen we groen en water toe in straten en op pleinen. Doel is dat bewoners een prettig rondje kunnen lopen in hun wijk en voor rust en ontspanning terecht kunnen in de parken en langs het water. Het groen moet ook kinderen ruimte bieden om te spelen. Versterking van de natuurlijke structuren helpt bij het opvangen van hevige regenbuien en zorgt voor de broodnodige verkoeling en schaduw in deze relatief stenige wijken. Juist in deze wijken is de biodiversiteit laag. Groene gevels, daken, binnenterreinen die aansluiten op grotere groenstructuren kunnen bijdragen aan meer flora en fauna in deze wijken. Bewoners worden onder meer met subsidies aangemoedigd om hun tuinen te ontharden, groene daken aan te leggen en regenwater op te vangen. Elke vorm van vergroening is waardevol.

#### *Groenstedelijke wijken*

Groenstedelijke wijken hebben een relatief lage dichtheid en veel groen. Tot deze groenstedelijke wijken behoren ook Hoogvliet en de kleine kernen Rozenburg en Hoek van Holland. Ook hier is het creëren van meer woonruimte voor nieuwe, jongere Rotterdammers een opgave, met als gevolg dat wijken verdichten. Hier is het belangrijk om het aanwezige groen en water te behouden en kwalitatief te verbeteren, zodat bewoners er meer gebruik van maken. Daarom verbeteren we de aanwezige structuren van groen en water en verbinden die met de stedelijke wijken enerzijds en de omliggende landschappen anderzijds, zodat stad en ommeland geleidelijk in elkaar overgaan. Ons doel is hierbij om robuuste ecologische structuren te creëren door aantrekkelijker en 'goed groen'.

In groenstedelijke wijken liggen relatief veel semiopenbare ruimtes, zoals gemeenschappelijke tuinen die in bezit zijn van

woningcorporaties. Dergelijke ruimtes proberen we zoveel mogelijk toe te voegen aan de groenstructuren en de routes en rondjes in deze wijken.

In het noordelijke deel van de stad liggen veel groenstedelijke wijken in diepe polders. Door de lage ligging zijn deze wijken relatief kwetsbaar voor wateroverlast. Bij het inrichten van de openbare ruimte met water en groen moeten we hier rekening houden met bodemdaling. Om deze wijken toekomstbestendig te maken is extra ruimte voor wateropvang en waterberging erg belangrijk.

#### *Buitendijks gebied*

De woongebieden in het buitendijks gebied zijn stedenbouwkundig zeer verschillend. De ligging aan het water, op en achter de dijken, geeft ze een bijzonder maritiem karakter. Bij nieuwe ontwikkelingen in deze gebieden vormt de relatie met de Nieuwe Maas en het getij een bepalende factor.

Deze woongebieden in het buitendijks gebied zijn onderdeel van het Maaspark. Het Maaspark bestaat uit verschillende buitendijkse gebiedsontwikkelingen en (bouw)projecten, zoals dijkparken, getijdenparken en kades. De overgangen (interactie) tussen water en oevers worden teruggebracht, zodat ze prachtige plekken vormen die, in en dichtbij het water, bijdragen aan de leefbaarheid, vergroening, ecologie en bescherming tegen overstromingen.

#### **4.4.2 Toekomstbestendige bedrijventerreinen**

Bedrijventerreinen zijn nu vaak grijze en versteende gebieden. De gevolgen van klimaatverandering zijn er goed merkbaar: de terreinen zijn niet bestand tegen hevige regenval en warmen erg op tijdens extreme hitte. Daarom is de ambitie om de komende jaren met bedrijven samen te werken aan vergroening en het toevoegen van water, rekening houdend met de ligging van het bedrijventerrein in de stad.

Zo stimuleren we bedrijven hun gebouwen te vergroenen. Groene daken kunnen bijvoorbeeld extreme regenbuien opvangen, verkoeling bieden en zijn goed voor de biodiversiteit. Ook zorgt het vergroenen van gevels voor een aantrekkelijke uitstraling. Waar mogelijk voegen we bomen toe aan bedrijventerreinen en zorgen we voor groen en water in de openbare ruimte. Op die manier creëren we een aantrekkelijke plek voor werknemers om te werken of een rondje te wandelen en voor dieren en planten een interessant leefgebied.





# Deel 2: **Vuistregels voor Groen & Water en handelingsperspectief**

In hoofdstuk 5 zetten we de vuistregels en het handelingsperspectief uiteen, om groen en water een stevige plek te geven in de afwegingen die in de stad gemaakt worden bij ruimtelijke ontwikkelingen.



## 5 Vuistregels voor Groen & Water

Om te komen tot een leefbare, klimaatadaptieve en biodiverse stad, is er een dringende noodzaak tot actie: in alle ruimtelijke projecten waar we aan werken, van voordeur tot regio en van opgaveformulering tot uitvoering. Randvoorwaarde is dat de groen- en wateropgave stevig en gelijkwaardig ten opzichte van andere opgaven (zoals bijvoorbeeld mobiliteit, wonen, energie) in de integrale ontwerpogpave verankerd is.

### 5.1 Vuistregels voor Groen & Water

Om de *Groene Waterstad 2050* te realiseren zijn Vuistregels voor Groen & Water geformuleerd. Ze vormen een leidraad in het planproces van projecten en gebiedsontwikkelingen van straat tot regio. De Vuistregels voor Groen & Water maken onderdeel uit van de set aan vuistregels voor bouwen, de referentiewaarden voor maatschappelijke voorzieningen en parkeernormen.

De Vuistregels voor Groen & Water zijn onderbouwd en gebaseerd op nieuwe kennis en ontwerp onderzoek in het kader van *Groene Waterstad 2050*. De vuistregels zijn concreet en geven onderbouwde referentiewaardes aan voor bijvoorbeeld vierkante meters groen, percentages schaduw en gemiddelde afstand tot groen. Daarmee verankeren ze en geven ze richting aan de formulering van de opgaven.

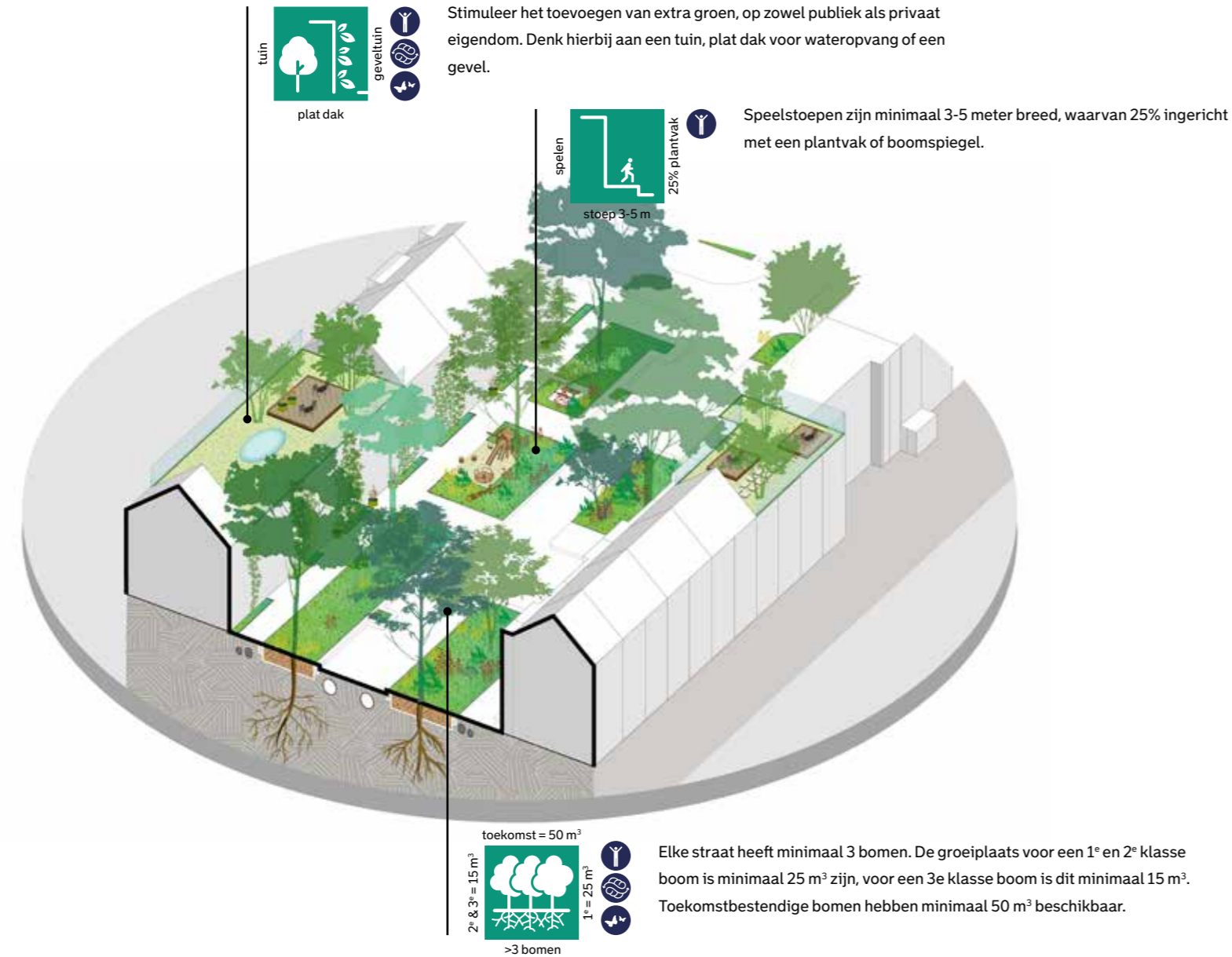
Tevens sluiten de Vuistregels voor Groen & Water aan op de *Visie kom op naar Buiten (2016)*<sup>17</sup> en de Rotterdamse norm voor buitenspeelruimte.

<sup>17</sup> De visie Kom op naar buiten is de Rotterdamse integrale visie voor sporten, spelen, bewegen en ontmoeten in de wijken, met aandachtspunten voor de inrichting van sport- speel- en ontmoetingsplekken.

De vuistregels zijn onderbouwd en gebaseerd op nieuwe kennis en ontwerp onderzoek in het kader van *Groene Waterstad 2050*.

De vuistregels adresseren en verankeren groen en water in de opgaven. Ze veranderen de manier waarop we denken en werken aan ruimtelijke projecten. De vuistregels bieden zo handvatten voor een klimaat robuuste en biodiverse toekomst, doordat groen geen resultante meer is van het planproces, maar gelijkwaardig aan andere onderwerpen en daarmee medebepalend voor het resultaat. Hiermee heeft groen een stevige plek aan tafel in integrale afwegingen over het inzetten van de schaarse ruimte in onze stad. In ieder project zal naar de optimale oplossing gezocht worden.

## Straat



## Subbuurt

De 25% groen binnen een subbuurt bestaat uit 20% hoge vegetatie (bomen), 15% middelhoge vegetatie (struiken en middelhoge beplanting) en 20% gras volgens de regel van Meliefste.





## Stad



Van de oevers op het stadsniveau, is minimaal 1/3 aangelegd als natuurvriendelijke oever (NVO) op basis van het Kader Richtlijn Water (KRW)

Op minder dan 500 meter van de voordeur begint een wandel- of fietsroute door de stad, die voor 40% in de schaduw ligt. Voor elke inwoner in Rotterdam is er minimaal 1.6 m<sup>2</sup> beschikbaar wat in een grote afstand resulteert.



Er zijn minstens drie vliegende verbindingen tussen twee biodiversiteitshotspots van aaneengesloten boomstructuren.

min. drie vliegende verbindingen



Elke subbuurt, ofwel km<sup>2</sup>, bestaat voor 25% uit ecologisch waardevol groen.



25% / km<sup>2</sup>

Elke wijk heeft een stadspark van 25-250 hectare groot op minder dan 3-5 km afstand van de voordeur. Een stadspark telt voor 10 m<sup>2</sup> groen per inwoner.



25-250 ha

3-5 km

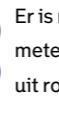
10 m<sup>2</sup> / inw.



min. één grondgebonden verbinding



30 m breed



Er is minstens één grondgebonden verbinding van 30 meter breed tussen de biodiversiteitshotspots bestaande uit robuust struweel

## Regio

Er is voor elke bewoner op minder dan 2.5 km een route de stad uit naar een natuur- en recreatiegebied om de stad heen.



2.5 km route



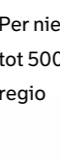
natuur- en recreatiegebied



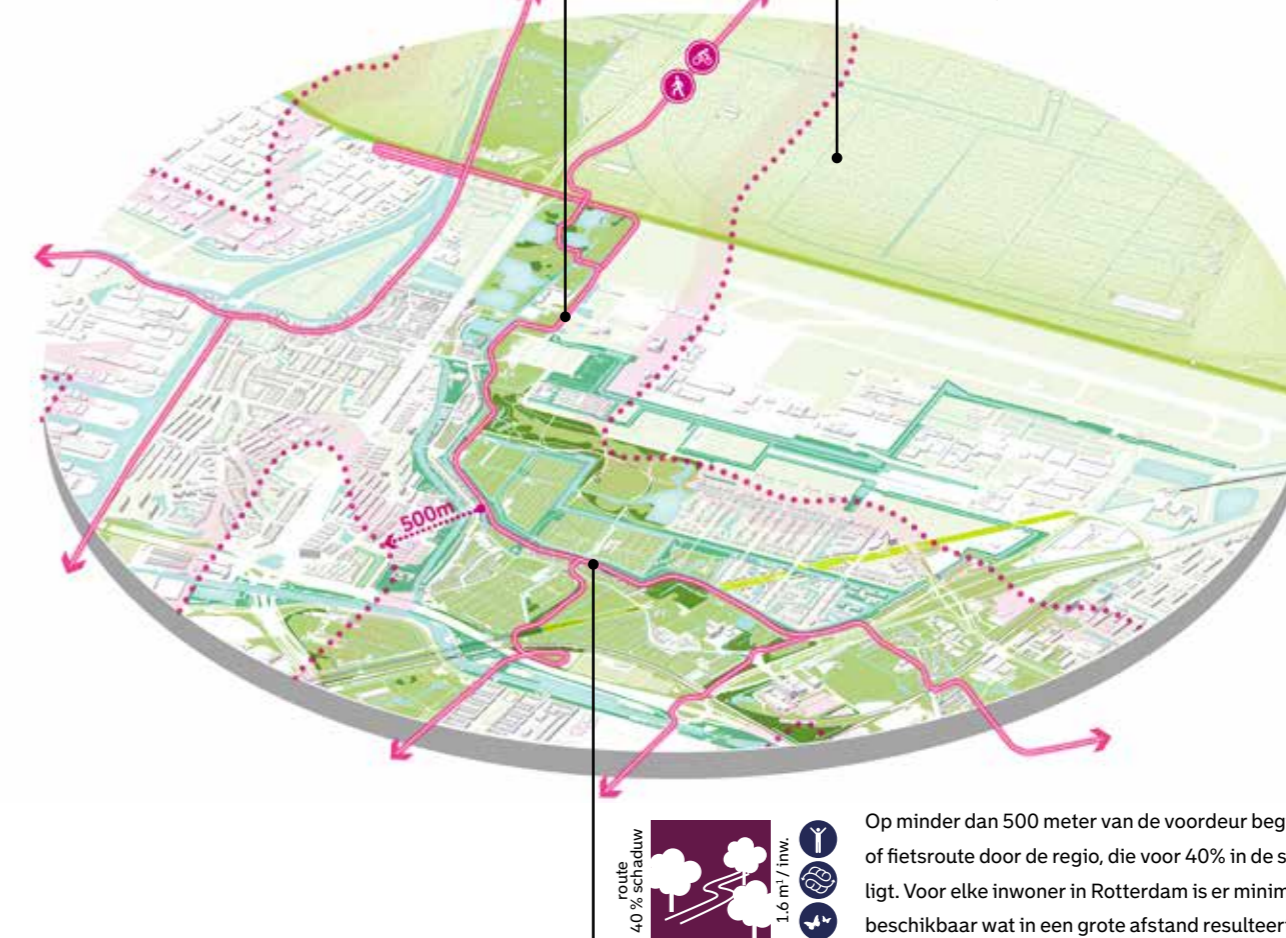
per nieuwe woning



+350-500 m<sup>2</sup>



Per nieuw gebouwde woning is er 350 tot 500 m<sup>2</sup> groen beschikbaar in de regio

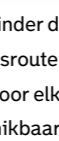


Op minder dan 500 meter van de voordeur begint een wandel- of fietsroute door de regio, die voor 40% in de schaduw ligt. Voor elke inwoner in Rotterdam is er minimaal 1.6 m<sup>2</sup> beschikbaar wat in een grote afstand resulteert.



40% schaduw

1.6 m<sup>2</sup> / inw.



## 5.2 Handelingsperspectief

De Vuistregels voor Groen & Water worden toegepast in projecten van straat tot regio.

Elke wijk, elke straat, en elke bewoner is uniek, waardoor elke keuze maatwerk is. Het doel is om in de projecten multifunctioneel groen zoveel mogelijk een plek te geven. De vuistregels bieden houvast en geven richting in de verschillende ruimtelijke processen van opgaveformulering tot uitvoering. De vuistregels maken de opgaven voor groen en water concreet door beschrijving van geambieerde omvang, in zowel kwantiteit als kwaliteit.

Er zijn projecten waar alle opgaven integraal passen in de openbare ruimte. Hier vinden de vuistregels vanzelf hun plek. De praktijk leert echter dat de hoeveelheid opgaven in de openbare ruimte zich opstapelt en dat het niet allemaal past in de openbare ruimte. In dergelijke gevallen moeten keuzes gemaakt worden, die consequenties hebben voor de resultaten in de integraal overeengekomen oplossing.

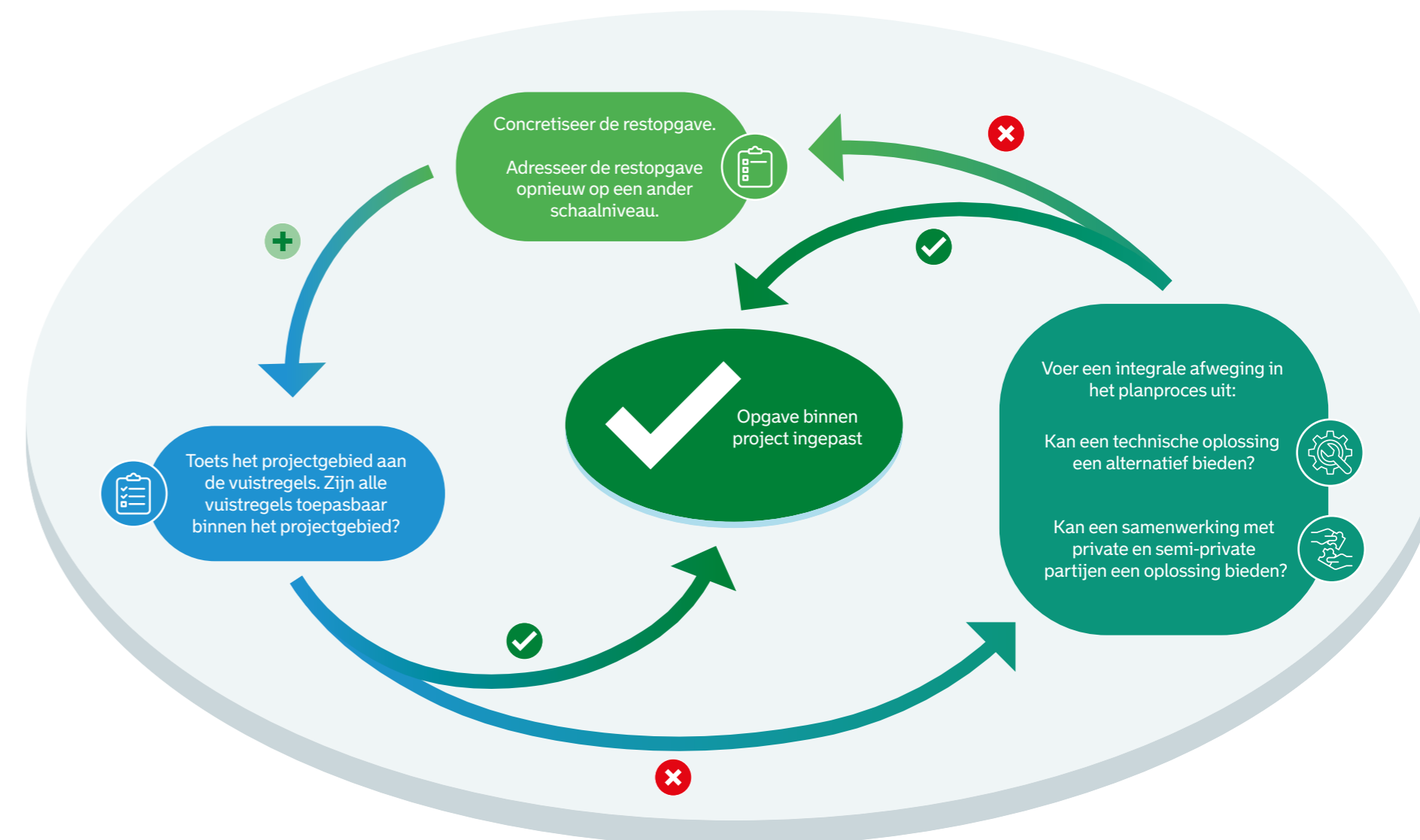
Wanneer in de openbare ruimte van een project de vuistregels niet geheel haalbaar blijken, is de opgave voor het realiseren van groen en water niet van tafel. De vuistregels maken de consequenties (het deel van de opgave dat niet binnen het project kan worden gerealiseerd) van ontwerp oplossingen voor groen en water inzichtelijk. Op basis daarvan kan onderzocht worden hoe de opgave in het projectgebied opgelost kan worden. Technische oplossingen kunnen een alternatief bieden, zoals de aanpassing van de omvang van het riool, of het aanbrengen van ondergrondse waterbergingen. Maar ook op privaat gebied (zoals groene binnenterreinen, groene daken en gevels en groene privétuinen) kan een deel van de oplossing liggen.

Wanneer deze oplossingen niet haalbaar of onvoldoende zijn, resteert er een opgave om groen en water te realiseren buiten het projectgebied. Dat kan betekenen dat in een naastgelegen gebied

(straat, wijk, buurt enz.) meer groen of water gerealiseerd moet worden. Daarmee zijn de vuistregels agenderend voor opgaven buiten de betreffende projectscope waar de opgave niet volledig geland is. Een voorbeeld zijn zeer stenige gebieden met een hoge woondichtheid, waar in de wijk de groenopgave niet geheel gerealiseerd kan worden. Dan zal, naast de maximale vergroening van gebouwen en private gronden, in de ruimere omgeving gekeken moeten worden of er voldoende bereikbaar en toegankelijk groen gerealiseerd kan worden.

Wanneer in de openbare ruimte van een project de vuistregels niet geheel haalbaar blijken, is de opgave voor het realiseren van groen en water niet van tafel.

## Handelingsperspectief





# Deel 3: Opmaat naar een uitvoeringsagenda

Hoofdstuk 6 is een opmaat naar een uitvoeringsagenda. We lichten de werkwijze toe, hoe we gaan werken aan meer, beter en verbonden groen, zowel voor de kortere als voor de langere termijn. Tevens schetsen we een beeld van lopende projecten en geven we een doorkijk naar de in 2050 te realiseren ambities, zodat volgende colleges en raden hier op kunnen voortbouwen en kunnen prioriteren.



Foto: David Hoaring

## 6 Aan de slag!

Het mag duidelijk zijn dat op alle schaalniveaus meer groen nodig is in Rotterdam. In de straat, in de buurt, in de wijk, in het stadsdeel, op stadsniveau en in aansluiting op de regio. En dus gaan we aan de slag. We vertalen onze ambities naar alle projecten en programma's waar we aan werken en kijken vooruit. Om onze ambities te realiseren is het nodig om het tempo en de intensiteit van onze inzet op te voeren. Ook op korte termijn. We maken af waar we al zijn begonnen en beginnen daar waar de urgentie het grootst is of waar we het snelst resultaat kunnen boeken.

### 6.1 Zo pakken we het aan

Om onze ambitie voor meer, beter en verbonden groen en water te realiseren, is actie nodig op verschillende schaalniveaus en niet alleen op gemeentegrond. Dit vraagt om een diverse aanpak.

Om in 2050 de groene waterstad te zijn die we voor ogen hebben, gaan we verder waar we zijn gebleven: er is de laatste jaren immers al veel vergroend. We maken af waar we aan zijn begonnen, maar dat is onvoldoende om de ambities te halen. Het vraagt om versnelling, een hoger tempo en meer samenhang tussen de schaalniveaus en de opgaven. De mate waarin dat gebeurt, wordt bepaald op basis van bestuurlijke afwegingen door het zittende bestuur. Om versnelling mogelijk te maken, hebben we vooruitgekeken en alvast een opmaat gemaakt met het benoemen van kansen, opgaven en zoekgebieden (zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht). Deze opgaven vragen om nadere uitwerking en om een fasering- en financieringsstrategie op basis waarvan een bestuurlijke afweging kan plaatsvinden ten opzichte van andere opgaven, die een beroep doen op de beschikbare ruimte én financiën. Dit werken we komende jaren verder uit, waarbij we uitgaan van een aantal basisprincipes die hieronder toegelicht worden.

De in dit hoofdstuk beschreven aanpak is de basis voor een nader op te stellen Uitvoeringsagenda.

Het tempo wordt hoger, scherper op het 'werk met werk maken', met meer samenhang tussen de schaalniveaus en de opgaven.

### Basisprincipes voor de Uitvoeringsagenda

#### 1. Afmaken waaraan we zijn begonnen

Afmaken waar we aan zijn begonnen. Afgelopen jaren is al veel geïnvesteerd in groen en water. Er lopen diverse projecten, we hebben groen toegevoegd op alle schaalniveaus en daar een aanpak voor. We realiseren projecten die in voorbereiding zijn en gebruiken onze ervaringen voor een intensievere vergroeningsaanpak.

Afgelopen jaren hebben we veel geïnvesteerd in meer groen en water, met o.a. de Groenagenda en de stadsprojecten. Van voordeur tot regio lopen al diverse projecten die het verschil maken en direct bijdragen aan meer, beter en verbonden groen en water. Dat maken we af en sluiten waar mogelijk aan om nog een stap extra te doen. Dat gebeurt vanuit de lopende projecten van de Groenagenda, de Stadsprojecten en in de gebieden. Overal waar al stappen zijn gezet, continueren we de beweging en we versterken waar mogelijk.

#### 2. Werk met werk maken

Voor de uitvoering en prioritering van projecten op alle schaalniveaus zijn urgentie en kansen om 'werk met werk te maken' leidend.

Vanuit de gemeente werken we integraal aan het beheer en de ontwikkeling van de buitenruimte. Er zijn door de hele stad plannen waaraan gewerkt wordt en nieuwe projecten die starten. Daar haken we op aan door ervoor te zorgen dat groen en water volwaardig onderdeel zijn in deze planvorming en projecten. Dat noemen we 'werk met werk maken'.

We doen dat door projecten en opgaven aan elkaar te koppelen op alle schaalniveaus (van voordeur tot regio). Daarbij gaat het om gemeentelijke (onderhouds)projecten, zoals de stadsprojecten, rioolvervanging, groot onderhoud aan bijvoorbeeld wegen of de aanleg van het warmtenet.

Maar het gaat ook om meeliften met projecten van andere partijen, zoals dijkverzwaring of inzet op het Rijkswegennet. Hierbij maken we gebruik van elkaars inzet en maken we massa. Gebiedsontwikkelingen bieden ook kansen om werk met werk te maken door de aanleg van nieuwe parken en verbindingen.

Als we moeten prioriteren, geven we de voorkeur aan plekken waar de urgentie het grootst is. Hiervoor worden prioriteitskaarten ontwikkeld. De urgentie ontstaat waar slecht gescoord wordt op leefkwaliteit, klimaat en/of ecologie. In bepaalde wijken is dat nu al het geval. Hier is te weinig groen en water voor een prettige leefomgeving voor mens en dier. Ook hiaten in cruciale verbindingen zijn urgent. Waar mogelijk wordt dit in samenhang met andere ontwikkelingen opgelost.

Urgentie kan ook ontstaan door toekomstige ontwikkelingen, die vroeg of laat vragen om aanpassingen in de bestaande stad. Het tempo waarmee nieuwe woningen worden bijgebouwd en daarmee het toenemen van inwonersaantallen, zorgt voor een toekomstige toename van de behoefte aan buitenruimte. In dat geval wordt aangehaakt bij lopende ontwikkelingen waar dat kan en opgaven geagendeerd waar dat nodig is.

#### Van voordeur tot regio, werk met werk maken doen we op alle schaalniveaus

De vervanging van het riool en de uitbreiding van het warmtenet zijn aanjagers voor de vergroening van straten en buurten. Op deze manier koppelen we bijvoorbeeld de ambitie van afwatering op het groen in de straten aan de verbetering van de leefkwaliteit voor mens en dier.

De realisatie van het Maaspark is een goed voorbeeld van hoe we 'werk met werk' maken op stadsniveau. Het buitendijkse gebied ontwikkelen we tot een uniek binnenstedelijk landschap. Het Maaspark beantwoordt aan het al bestaande groentekort op stedelijk schaalniveau, maar ook aan de toenemende groenbehoefte door buitendijkse nieuwbouw en benut ten slotte kansen om meer natuur toe te voegen. Dit gebeurt met behulp van reeds lopende projecten zoals Rondje Bruggen, ontwikkelingen rondom De Esch, Rijnhaven, getijdenpark Feijenoord, Nelson Mandelapark en Getijdenpark Keilehaven. Doordat deze projecten veelal gekoppeld zijn aan gebiedsontwikkelingen zoals de Waterkant, M4H, Feyenoord City, enz., maakt dat het Maaspark meer is dan de som der delen.

'Werk met werk maken' doen we ook door samen te werken met Rotterdammers en ondernemers. Groeninitiatieven vormen een belangrijke motor voor de vergroening van de wijken. Het zijn de plekken waar mensen elkaar ontmoeten en samenwerken om het groen te onderhouden en verbeteren. De afgelopen jaren is met hulp van bewoners en ondernemers al op veel plekken in de openbare ruimte meer groen gerealiseerd<sup>19</sup>. Bewoners en organisaties in de wijken weten waar kansen liggen om hun omgeving te verbeteren. Ook helpen veel bewoners mee aan het onderhouden van groen in

<sup>19</sup> Zie de jaarverslagen van de Groenagenda.



de stad. Elke woonwijk kent harde, stenige plekken en straten, die niet stenig hoeven zijn. Dit zijn kansen die, in samenwerking met organisaties en bewoners, gepakt kunnen worden. Het gaat om openbare ruimte, maar ook om semiopenbare ruimte en privaat terrein: tuinen, maar ook gevels en daken bieden een mogelijkheid voor meer groen in de stad.

Ook vastgoed van de gemeente en semiopenbare terreinen als volkstuinen, sportvelden en begraafplaatsen bieden kansen om onderdeel te worden van de groene en waterrijke routes door de stad.

### 3. Oog voor kwaliteit

Wat we doen, doen we met oog voor de kwaliteit en waarde van groen en water op de langere termijn. Dat betekent dat naast het hanteren van de Vuistregels voor Groen & Water bij nieuwe ontwikkelingen aandacht is voor het behouden en verbeteren van het huidig groen, bomen en water. Kwaliteit betekent dat groen meer multifunctioneel is en goed is voor de leefkwaliteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Beheer en onderhoud zijn hierbij vanzelfsprekend van essentieel belang. We zetten beheer en onderhoud in voor het verbeteren van het bestaande groenareaal door middel van diverse beheermaatregelen, zoals kruidenbeheersing, bodemverbetering en vakmanschap in snoei- en maaiwerk. Ook de aanplant van extra bomen met toekomstwaarde en zorg voor gezonde bodem zijn al voor de korte termijn een kans en belangrijk aandachtspunt. Behouden kan ook betekenen dat we groen beter planologisch beschermen.

### 4. Samenwerken en samen werken

De beoogde beweging en versnelling wil en kan de gemeente niet alleen. Veel energie, kennis en kunde zit bij Rotterdammers en andere partijen in de stad. Bovendien heeft de gemeente slechts 40% van het Rotterdams grondgebied in bezit. In de stad werken we al intensief samen met woningcorporaties, ondernemers, stichtingen,

verenigingen en bewoners aan het vergroenen van wijken. Groene privéterreinen (zoals daken, binnenterreinen, bedrijfsterreinen en tuinen) die water kunnen opvangen, zijn van groot belang om de biodiversiteit en klimaatbestendigheid van de stad te vergroten. De inzet van partijen als Groen010, Opzoomer Mee, IVN, Arboretum Trompenburg en Natuurstad zijn enorm waardevol voor het agenderen van en enthousiasmeren voor vergroening in de directe leefomgeving.

Voor het stedelijk waterbeheer werken we in de Alliantie Waterkracht regionaal samen met onder andere Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard, Hoogheemraadschap Delfland en Waterschap Hollandse Delta. Het doel is integraal waterbeheer te voeren in samenhang met andere stedelijke opgaven. Daartoe stemmen we met deze partijen ons beleid af, doen onderzoek en voeren in onderlinge afstemming maatregelen uit. Ook Rijkswaterstaat is een partij waarmee samenwerking nodig is, omdat deze partij beheerder is van grote wateren zoals de Nieuwe en Oude Maas, en vele terreinen en taluds. Daarnaast is het Havenbedrijf een belangrijke partij, waarmee wij samen aan meervoudige opgaven werken, net als de provincie als waterbeheerder van de Schie. Voorbeeld van de samenwerking met de waterschappen ten slotte, is de samenwerking met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (waterbeheerder van de Rotte) rondom dijkverzwaring.

De inzet is om meer goed bereikbare natuur- en recreatiegebieden te realiseren in de regio met voorzieningen waar Rotterdammers behoefte aan hebben, aanvullend op dat wat we in de stad bieden. Daarom nemen we deel aan regionale samenwerkingen, zoals het Recreatieschap Rottmeren, Nationaal Park Hollandse Duinen, Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland en de Landschapstafel IJsselmonde. Verder werken we samen met de grotere natuur beherende organisaties Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Zuid-Hollands Landschap. Op het regionale

en stedelijke schaalniveau werken we ook nauw samen met Rijk, provincie, regiogemeenten en de waterschappen. Deze partijen hebben we nodig om ons financieel te helpen onze grote opgaven te realiseren. Zo werken we mee aan de NOVEX-Zuidelijke Randstad en NOVEX-Haven. Deze tijdelijke samenwerkingen zetten naast het realiseren van de belangrijke groeiopgaven, ook in op aantrekkelijke, bereikbare en toegankelijke landschappen in de regio. Als het nodig blijkt om voor het realiseren van onze ambities op gebied van groen en water nieuwe of aanvullende samenwerkingen aan te gaan, dan doen we dat.

### *Stimuleren*

Voor het groener en klimaatadaptiever maken van gronden en bestaande gebouwen van andere eigenaren dan de gemeente, is de inzet op dit moment vooral gericht op stimuleren. Dit doen we door voorlichting te geven, acties mogelijk te maken en subsidies te geven voor bijvoorbeeld het vergroenen van straten, tuinen, daken en schoolpleinen. Dat blijven we doen.

## 6.2 Meten en monitoren

Het is van belang het areaal groen en water en de kwaliteit ervan in de stad te monitoren om zicht te houden op de voortgang van onze ambitie en opgaven. Dit vraagt om regelmatige actualisatie. Hiervoor moet een efficiënte en eenduidige methodiek ontwikkeld worden, die ook aansluit op de landelijke methodiek die in ontwikkeling is. Hoe dat aangepakt wordt is onderdeel van de nieuwe uitvoeringsagenda. Hiertoe maken we gebruik van bestaande kennis en informatie en van Europese en landelijke ontwikkelingen op het vlak van meten en monitoren.

Het meten en monitoren in Rotterdam vindt nu al plaats op verschillende manieren:

- Hoeveelheid extra groen; we gebruiken de methode die we hebben afgesproken met de Rekenkamer (conform colargetarget 2022-2026). Dit houdt in dat we bijhouden hoeveel extra groen

in de openbare ruimte (netto per project) we realiseren in onze gemeentelijke buitenruimteprojecten. Daarnaast houden we het oppervlak groene daken bij via jaarlijkse luchtfoto's.

- Bomen; we houden in de bomenbalans bij hoeveel straatbomen we hebben. Rotterdam heeft daarnaast bomen die in bosplantsoenen staan; dit aantal wordt per areaal bijgehouden.
- Biodiversiteit; sinds 2023 monitoren we structureel de ontwikkeling van zes soortgroepen flora en fauna.
- Klimaatadaptatie: momenteel wordt met een tweetal pilots verkend welke methode ingezet kan worden om klimaatadaptatie (hitte en infiltratie) te monitoren. Daarnaast is het Rijk bezig met de ontwikkeling van een klimaatadaptatie-monitor. Rotterdam is hierbij aangehaakt.

De Europese Natuurherstelverordening verplicht om op landelijk niveau de hoeveelheid stedelijk groen en het boomkroonvolume bij te houden. Dit betekent dat er een landelijke methode ontwikkeld en doorgevoerd wordt. Vanzelfsprekend zullen we die in Rotterdam ook moeten gebruiken. Goed monitoren van de doelstellingen is nodig in het kader van de wettelijke (Europese) vereisten, maar kan ook de basis zijn voor financiering zowel in Nederland als in Europa.

## 6.3 Lopende projecten en nieuwe opgaven

De huidige Omgevingsvisie ambieert het creëren van een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving voor Rotterdammers in 2050, het voorkomen van wateroverlast, het verminderen van hittestress en ruimte geven aan de natuur in de stad. De uitwerking hiervan vraagt zoals beschreven om eigenlijk 1.000 ha meer, beter en verbonden groen en water. Maar waar kan dat landen?

We geven in bijlage 3 op kaarten per perspectief aan wat de lopende projecten zijn en een doorkijk naar 2050 om de ambities te realiseren. De ambitie vraagt om nadere verkenning en extra middelen, zowel voor nieuwe opgaven als voor het versterken van reeds geplande projecten. Besluitvorming daarover is aan het volgende besturen.

*De uitvoering verloopt gefaseerd*

Vanzelfsprekend worden niet alle projecten en opgaven tegelijkertijd gestart. We faseren ze in de tijd. De urgentie, de mogelijkheid tot 'werk met werk maken' en uiteraard ook het budget zijn daarbij sturend. Realisatie van de grote (wijk overstijgende) opgaven wordt voorafgegaan door een periode van verkennen, verdiepen en voorbereiden. Daarbij is het streven dat de grote en bovenstedelijke opgaven gerealiseerd zijn voordat de buitenruimtebehoefte van nieuwe Rotterdammers aan de orde is in een bepaald gebied. In de wijken geldt dat projecten continu uitgevoerd worden door 'werk met werk te maken' door aan te sluiten bij rioolvervanging, energietransitie, beheer en (bewoners)initiatieven. Op deze manier wordt verdere toename en verbetering van groen en water ingepast en structureel gemaakt. Dit is in lijn met de uitvoering van de huidige Groenagenda.

#### **Voorgestelde aanpak om de ambitie te realiseren**

De ambitie is om iedere collegeperiode op ieder schaalniveau voor zowel meer, beter als een verbonden groene waterstad een aantal beoogde projecten in uitvoering, een aantal opgaven in voorbereiding, in de verdiepings- en verkenningsfase te realiseren. Deze aanpak sluit aan bij de uitvoeringsstrategie van het omgevingsprogramma (USOV) en uitvoeringagenda van onderhoudsinvesteringen. Op deze manier is sprake van een structurele en continue aanpak voor meer, beter en verbonden groen en water in de stad.

## **6.4 Financiering**

Uit onderzoek blijkt dat investeren in groen en water meer opbrengt dan het kost. Dat neemt niet weg dat aanleg van groen en water de komende jaren onvermijdelijk een fors beslag zal blijven leggen op de investeringsmiddelen van de gemeente. Er zijn vaak geen andere middelen aanwezig. De aard en omvang van de opgaven waar

Rotterdam voor staat, maakt dat wij dit als stad niet alleen kunnen. En dit geldt niet alleen voor Rotterdam.

De provincie, het Rijk en andere partners zullen ons moeten helpen om deze ambities mogelijk te maken. Het is van groot belang dat we bij het Rijk aandringen op hulp bij zowel organisatie als financiering van deze opgave. Het Rijk heeft met het programma *Groen in en om de stad* (GIOS) al een handreiking ontwikkeld. Verdere uitwerking hiervan met ondersteuning en financiering is noodzakelijk. Daarnaast vragen de wateropgaven steeds meer om voorbereiding, maatregelen en middelen waarvoor wij met de waterschappen samenwerken. Door toenemende complexiteit van opgaven en drukte in onze regio vraagt dit alles om meer afstemming en middelen. Dit zijn in toenemende mate ook politieke vraagstukken. Vanwege de complexiteit van opgaven en schaarste van bijvoorbeeld ruimte en middelen, moeten de aanpak en uiteindelijke uitvoering van projecten integraal worden opgepakt, opgelost en ingepast en kunnen we 'werk met werk' maken.

De projecten en opgaven die we willen uitvoeren, faseren we in de tijd. Uiteindelijk is de beschikbaarheid van budget daarbij sturend. De Uitvoeringsstrategie voor de Omgevingsvisie en Middellange Termijn Investeringsstrategie geven daarbij de kaders aan, die we in de Uitvoeringsagenda Groene Waterstad komende periode verder uit werken. Hieronder geven we alvast richting aan de mogelijke dekkingsbronnen voor investeringen in groen en water.

### *1. Regionale projecten en verbinding met de regio*

Voor deze ambities zijn allereerst de eigenaren van de terreinen en hogere overheden aan zet. Rotterdam kan soms co-financieren.

De provincie Zuid-Holland is systeemverantwoordelijke voor landschap. De provincie werkt aan groenblauwe verbindingen, landschaps- en natuurherstel via het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH PLG), maar de gevraagde inzet richt zich ook

op toekomstbestendige landschappen (waaronder ecologische structuren zoals het bijenlandschap) en recreatiegebieden. Hierbij vormen recreatieschappen, landschapstafels en andere regionale verbanden het speelveld. Wateropgaven spelen ook steeds meer op dit schaalniveau, waarvoor we samenwerken met waterschappen, regionale samenwerkingsverbanden en de provincie. Bij grote regionale projecten is de inzet om water en groen te koppelen. Net als bij andere steden ligt er een uitdaging voor de financiering en daarmee voor het realiseren van onze doelen. We trekken samen met de 6 grote steden op in gesprekken met het rijk. Met hen lobbyen we voor structurele financiering en het integraal meenemen van groen als onderdeel van de verstedelijking. Ook sluiten we aan bij gesprekken met het rijk in het programma Groen in en om de stad (GIOS), wat verantwoordelijk is voor de uitwerking van de vereisten van de EU-NHV voor groen in de steden.

### *2. Stedelijke groenprojecten*

Stedelijke groenprojecten zijn projecten die gebied overstijgend zijn. Het gaat om stedelijke verbindingen van groen en water en de verbetering van de structuur, zoals de aanleg recreatieve routes langs de rivieren, de aanleg nieuwe singels en de aanleg en verbetering van stedelijke parken.

De investeringsbehoefte is groter dan de beschikbare middelen. Dat vraagt om realistische programmering en prioritering voor alle investeringen. Naast de groen- en waterinvesteringen zijn er ook investeringswensen vanuit bijvoorbeeld mobiliteit en de gebieden. Deze moeten in samenhang gewogen kunnen worden. De Uitvoeringsstrategie Omgevingsvisie biedt hiervoor de basis. Besluitvorming loopt via de Lange Termijn Investeringsplanning, de Meerjaren Investeringsplanning en de jaarlijkse voorjaarsnota. Daarbij zetten we maximaal in op het aantrekken van cofinanciering van Rijk (bijvoorbeeld NOVEX Zuidelijke Randstad, GIOS, Programmatische Aanpak Grote Wateren, Natuurherstelverordening), waterschappen, de Europese Unie en andere partijen.

### *3. Groen in gebiedsontwikkelingen*

Bij gebiedsontwikkelingen is aanleg van voldoende groen en water een randvoorwaarde voor een toekomstbestendige gebiedsontwikkeling. Afhankelijk van het schaalniveau kan de aanleg van groen en water meegenomen worden binnen de gebiedsontwikkeling (binnenplanse maatregelen). Bij bovenplanse ingrepen zal aanvullend budget nodig zijn. De verkenning naar een vereffeningsfonds en aanvullende financiering via GO-fonds of een bijdrage uit de RIM is dan noodzakelijk. Soms kunnen Rijksbijdragen uit Woningbouwimpuls of andere regelingen worden ingezet. Ook kan tezamen met derden, bijvoorbeeld platform ISOR en via de casus Schiehaven-Noord, gezocht worden naar alternatieve financieringsvormen.

### *4. Groen in bestaande wijken*

In de wijken moeten we veel groen en water toevoegen. Dat geldt zeker voor de stadswijken in en rond het centrum, waar te weinig groen is. De aanleg van groen kan het beste gebeuren gekoppeld aan andere investeringen in de openbare ruimte, zoals rioolvervanging of ander groot onderhoud. De straat gaat dan immers al open, oplossingen en opgaven kunnen in een keer worden uitgevoerd en het vermindert de overlast.

### *5. Groen dichtbij huis*

Groen dichtbij huis gaat om het realiseren van kleinschalig, nieuw groen in straten, al dan niet op verzoek van bewoners, en het mogelijk maken van andere groene initiatieven en groenblauwe schoolpleinen. Groen dichtbij huis, bijvoorbeeld in wijktuinen, is van grote waarde voor de wijk en daarmee voor de stad, omdat hier activiteiten worden georganiseerd die een bijdrage leveren aan de leefbaarheid van de wijk.

De ambitie is om groene initiatieven structureel te ondersteunen. Het (structurele) geld voor groen dichtbij huis is verdeeld over diverse beleidsdomeinen. Om initiatieven op dit vlak goed te ondersteunen, is meer samenhang noodzakelijk. Om dit te realiseren

<sup>21</sup> Rebel rapport 2025

is samenwerking tussen verschillende beleidsdomeinen van de gemeente noodzakelijk. Daarnaast vraagt het om een betere afstemming tussen financieringsbronnen.

#### *6. Beheergelden nu en in de toekomst*

Het beheer en onderhoud van bestaand en nieuw areaal groen, bomen en water zijn van belang voor het behoud van een voor mens, dier en plant leefbare stad. Daar zijn voldoende structurele middelen voor nodig.

Met de toename en de veranderingen in het groen-, bomen en waterareaal zal er een evenredige toename moeten zijn van de beheergelden. Gewenst is om de komende periode te onderzoeken wat hierin een goede werkwijze is en of het huidige systeem waarmee beheergelden afgestemd worden gezien deze ontwikkelingen (de onderhoudsgevolgenregering) nog toereikend is.





## Bijlage 1 Totstandkoming

*Totstandkoming: integraal, onderzoek, dialoog*

Groene Waterstad 2050 is gestart met een breed onderzoek naar de stand van zaken in de stad rond de thema's leefbaarheid, gezonde leefomgeving, gezondheid, klimaatadaptatie en biodiversiteit. Onderzocht is hoeveel groen en water Rotterdam heeft en wat nodig is in de toekomst om een leefbare, klimaatbestendige en natuurlijke stad te zijn. Ook is onderzocht welke normen (internationaal) gehanteerd worden en of die toepasbaar zijn op Rotterdam.

Hieruit kwam naar voren dat er veel verschillende normen zijn en dat die meestal alleen iets zeggen over de kwantiteit en niets over de kwaliteit van het groen, met andere woorden is het onduidelijk over wat voor groen het gaat. Daarnaast zeggen de normen weinig over in hoeverre de beleidsdoelen klimaat, biodiversiteit en gezondheid geïntegreerd worden. Toch zijn er drie normen het meest toepasselijk gebleken:

- Groene stadslandschappen
- De vier richtlijnen van Meliefste
- De 3-30-300 regel van Konijnendijk

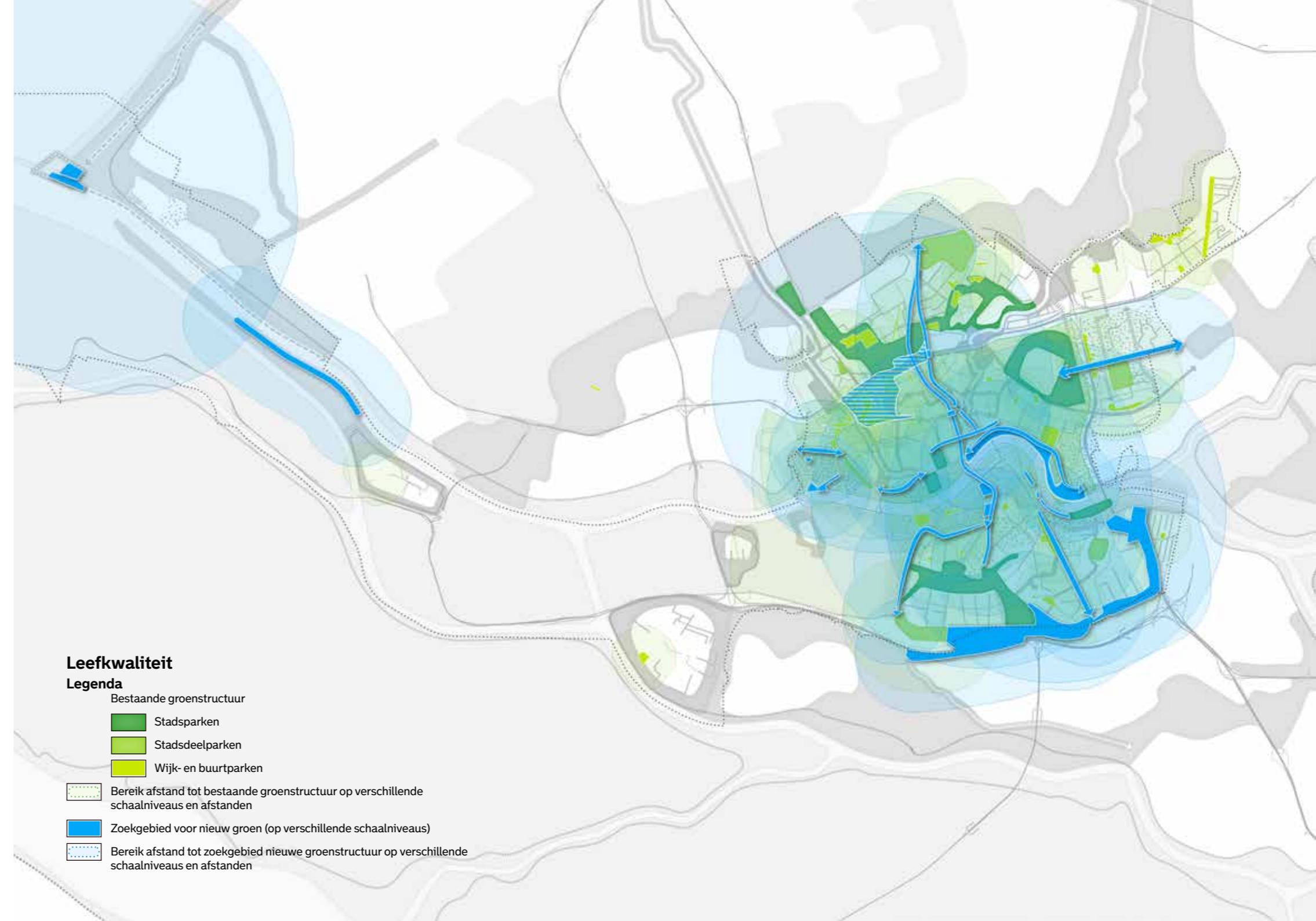
We hebben deze drie als vertrekpunt genomen en gekozen om vijftig vierkante meter openbaar groen per inwoner binnen de stadsgrens als uitgangspunt van de hoeveelheid benodigd groen te hanteren. De uitgangspunten van de 3-30-300 richtlijn zijn verwerkt in de Vuistregels voor Groen & Water (hoofdstuk 5).

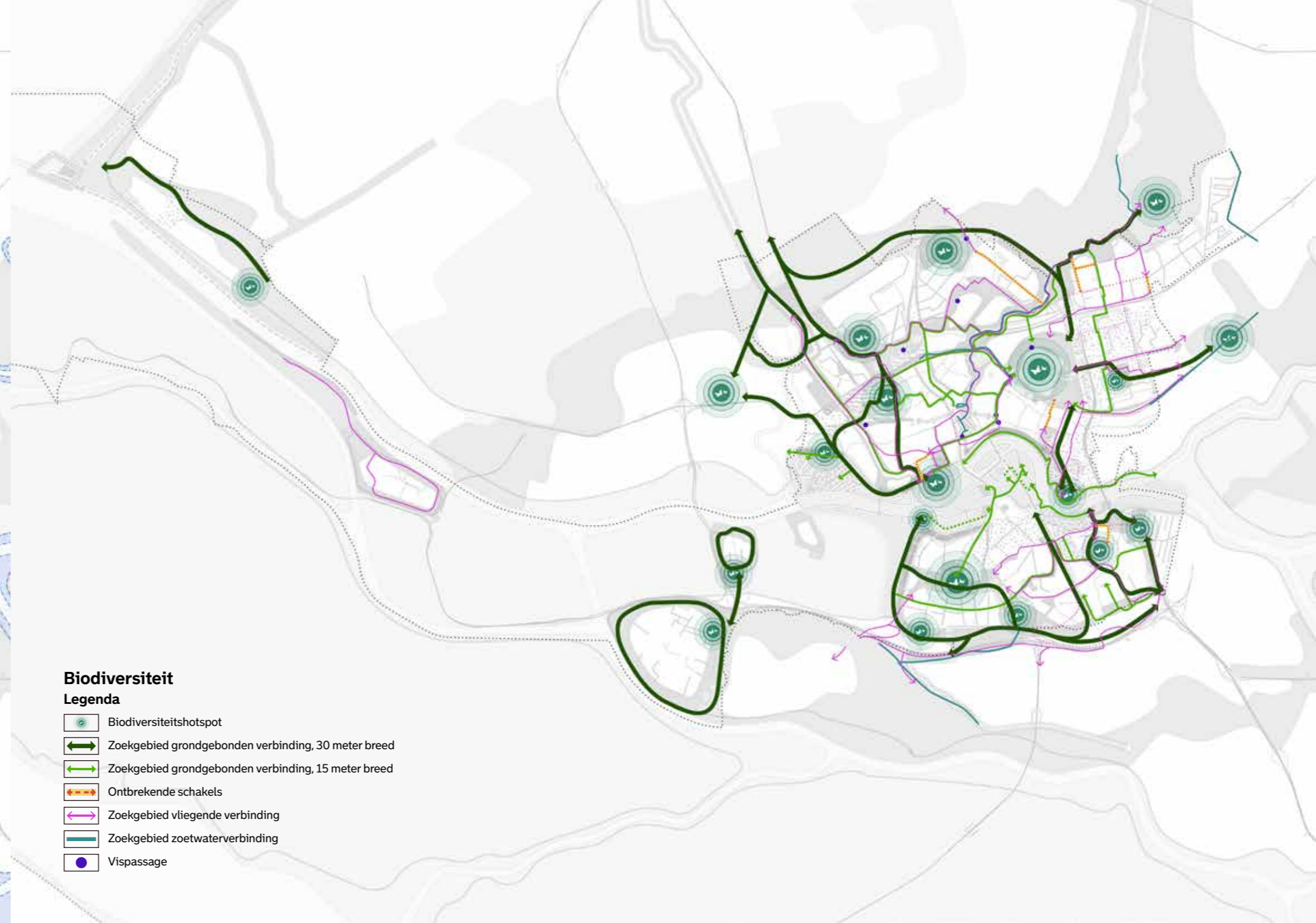
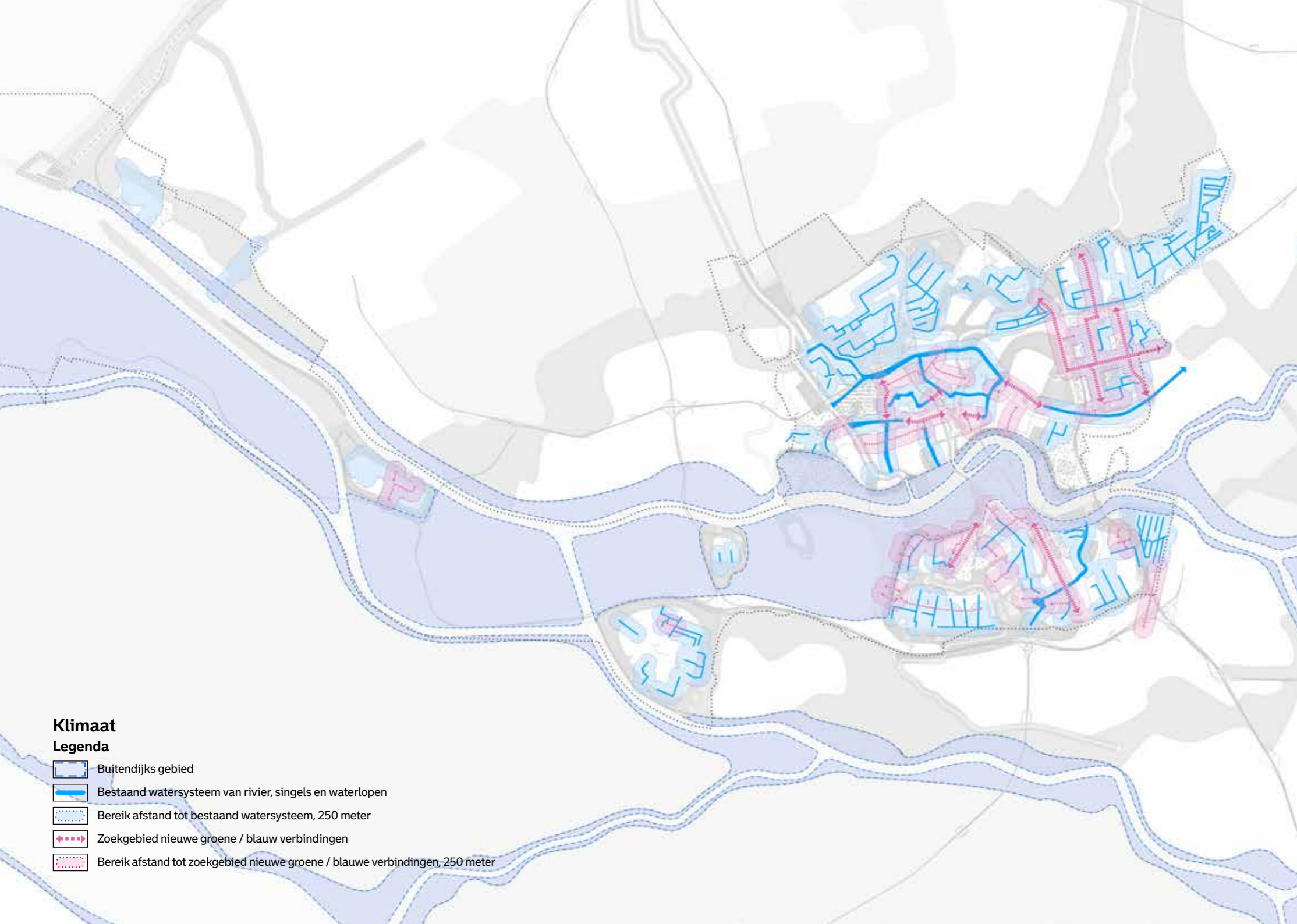
Er is gesproken met een grote diversiteit aan experts, zowel intern als extern. Zo was er een begeleidingsgroep die bestond uit deelnemers van verschillende beleidsdomeinen van de gemeente, namelijk Stadsontwikkeling, Stadsbeheer en Maatschappelijke ontwikkeling. Op deze manier kwam de kwantitatieve en kwalitatieve vraag naar groen en water goed in beeld.

Ideeën en inzichten zijn regelmatig getoetst en verder uitgewerkt. Een veelheid aan concepten is besproken met interne en externe experts, waaronder bij een Groentafel, waarbij de leden van Groen010 en de gemeente met elkaar in gesprek zijn gegaan. Ook is onder andere afgestemd met het toen nog in voorbereiding zijnde Water- en klimaatadaptatie programma Rotterdam.

Deze inzichten zijn vastgelegd in een intern werkboek. Per thema hebben we een kaart gemaakt waarop we op basis van de analyse hebben aangegeven wat er nodig is voor de leefkwaliteit en biodiversiteit in de stad. Voor klimaatadaptatie geeft de kaart aan waar de kansen liggen voor de inzet van water in relatie tot de klimaatopgave, leefkwaliteit en biodiversiteit. Op 28 mei 2025 heeft de raadscommissie Bouwen, Wonen en Buitenruimte met de wethouder van gedachten gewisseld over de toekomstige vergroening van Rotterdam. In september 2025 zijn momenten georganiseerd om input op te halen bij de wijkraden.

Ondertussen zijn diverse concepten voor verdere verfijning aan bijvoorbeeld experts van de waterschappen voorgelegd.





## Bijlage 2 Overzicht samenhang met ander beleid

Groene Waterstad 2050 geeft invulling en uitvoering aan de Rotterdamse omgevingsvisie De Veranderstad (2021) en de hoofdkeuze: 'Rotterdam zet in op prettig leven in de delta. We maken van Rotterdam een gezonde, groene en aantrekkelijke stad om te wonen, werken en recreëren.' In de omgevingsvisie is opgenomen dat we dat doen door te werken aan meer, beter en verbonden groen.

Ook aan de Visie Openbare Ruimte 2020-2030 wordt verder invulling gegeven. Hierin staat de volgende ambitie beschreven: 'Rotterdam heeft in 2030 een duurzame, groene en gezonde openbare ruimte die bijdraagt aan een prettig leefklimaat voor bewoners, bezoekers en ondernemers.' Groene Waterstad 2050 werkt ook één van de doelen van de Rotterdamse Stijl verder uit:

'Groen en duurzaam: We maken de stad groener en duurzamer. Zo zorgen we voor een gezonde en fijne omgeving. We planten bomen, leggen waterplekken aan, en maken ruimte voor planten en dieren. Dit helpt tegen hitte, droogte en regen'

Verder sluiten we aan op de visie Kom op naar buiten! (2016) dat het beleidskader vormt voor de ambities voor spel, sporten, bewegen en ontmoeten in de wijken.

In Groene Waterstad 2050, Rotterdam gaat voor groen worden de ambities uit Programmakader Rotterdams Weerwoord 2030 om natuurlijke oplossingen voor een klimaatadaptieve stad verder (ruimtelijk) uitgewerkt.

Daarmee geven we ook een plaats aan het Water- en klimaatadaptatie programma Rotterdam (WKP).

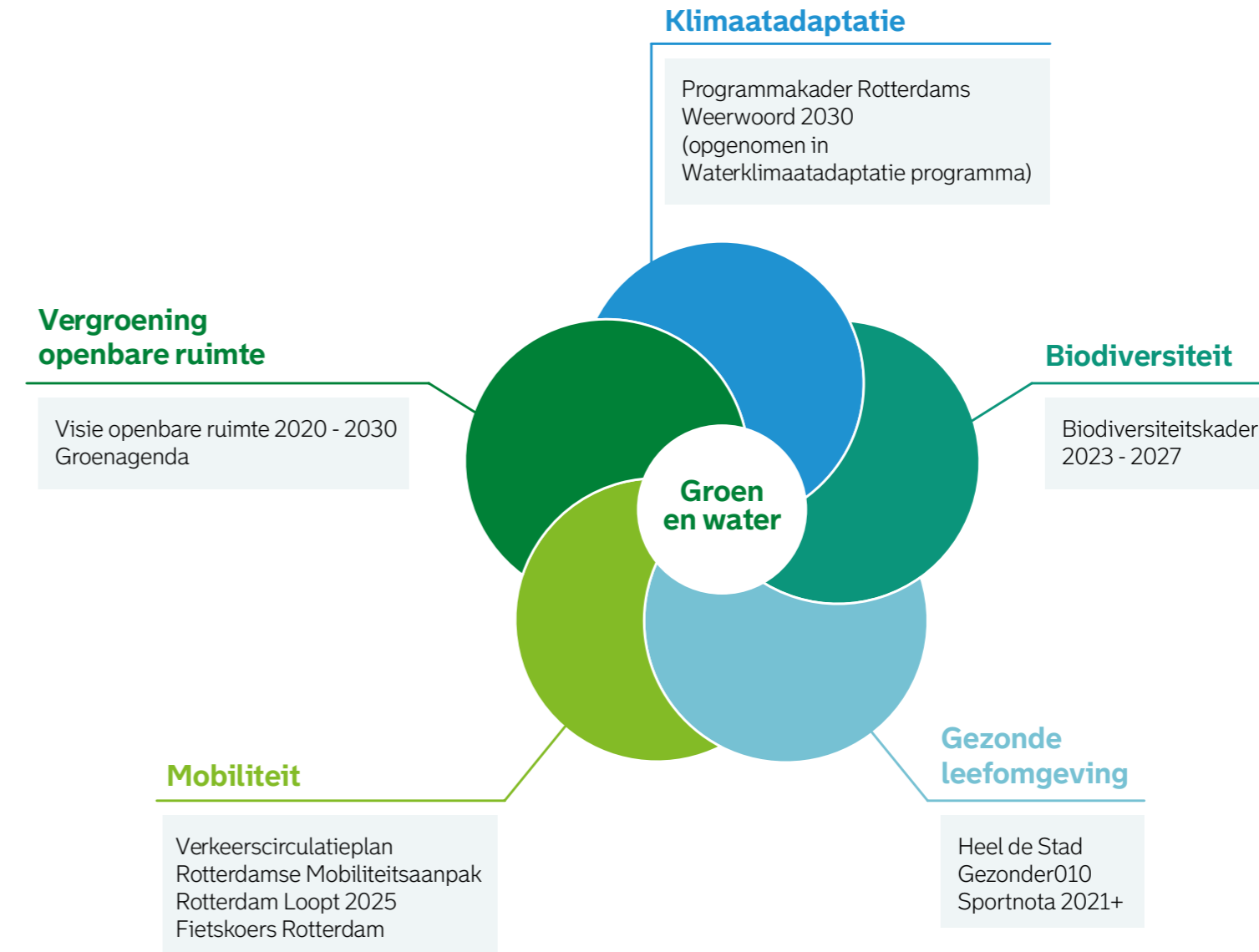
Ook het Biodiversiteitskader 2023-2027 wordt concreet uitgewerkt en gekoppeld aan ambities voor leefkwaliteit en (ruimtelijk) vertaald naar uitvoeringsprincipes.

Groene Waterstad 2050 sluit aan bij de gezonde leefomgeving, zoals

beschreven staat in Gezonder010 en de Sportnota 2021+. Daarnaast dragen we bij aan verbindingen die van belang zijn voor Rotterdam Loopt 2025, waarin de voetganger centraal staat en de Fietskoers Rotterdam, die draait om meer ruimte voor fietsers in de stad. Ook het Verkeerscirculatieplan is van belang.

We realiseren ons dat de energietransitie en de aanleg van het warmtenet de komende jaren een beslag leggen op de openbare ruimte en de ondergrond.

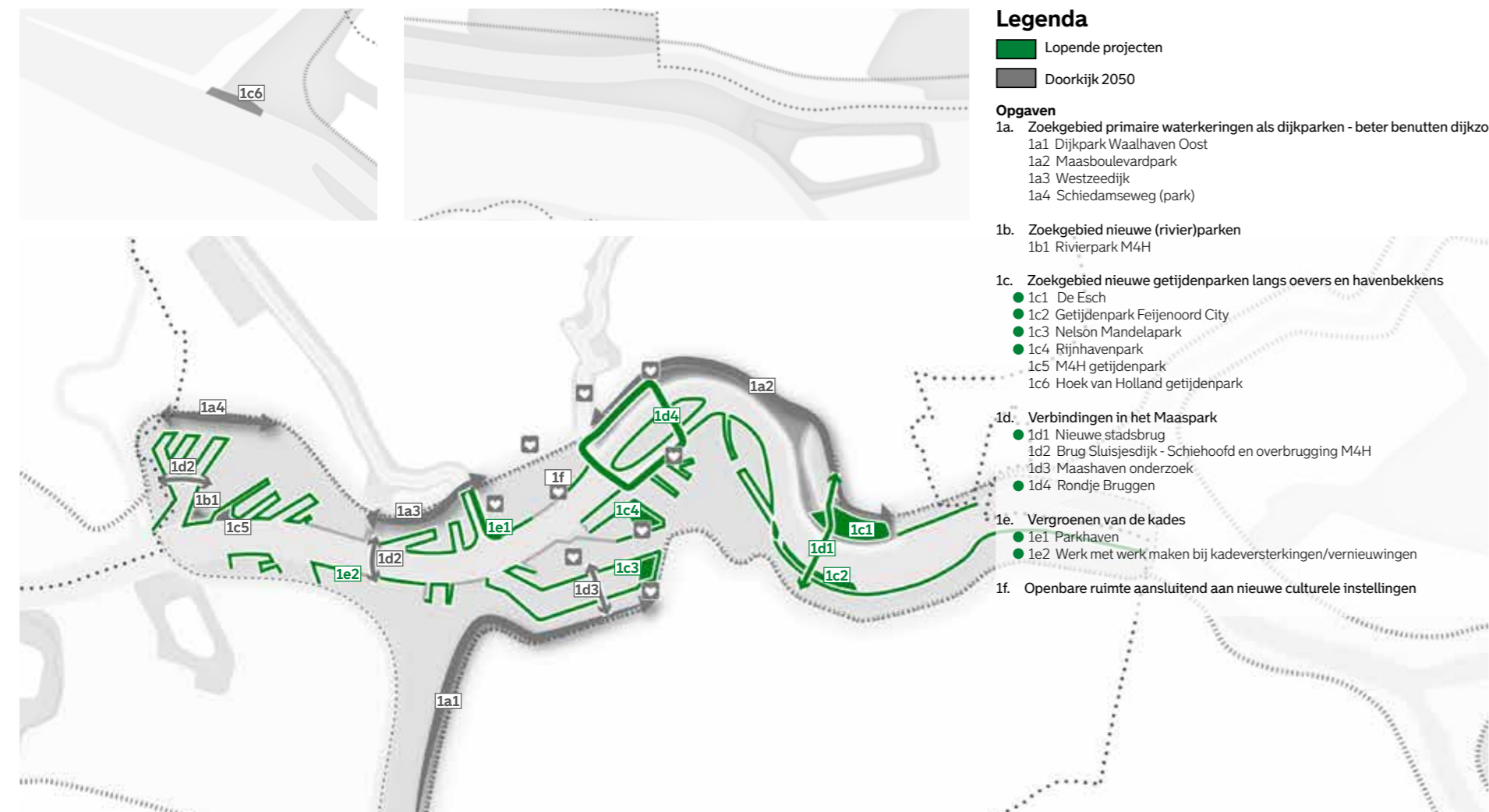
Voor de uitvoering bouwen we voort op de Groenagenda. We sluiten aan bij de Vuistregels voor bouwen en Referentiewaarden voor maatschappelijke voorzieningen.



### Bijlage 3 Lopende projecten en doorkijk nieuwe opgaven

In onderstaand overzicht staan de projecten waaraan gewerkt wordt en een doorkijk naar toekomstige opgaven en kansen.

#### Rotterdam Deltastad



#### Rotterdam Deltastad

Ambitie 1: Het Maaspark	Lopende projecten	Doorkijken 2050
<b>Opgaven</b>		
<b>Maaspark overkoepelende ruimtelijke studie</b>		
<b>1a. Zoekgebied primaire waterkeringen als dijkparken - beter benutten dijkzone</b>		
Dijkpark Waalhaven Oost		
Maasboulevardpark		
Westzeedijk		
Schiedamseweg als park		
<b>1b. Zoekgebied nieuwe (rivier)parken</b>		
Rivierpark M4H		
<b>1c. Zoekgebied nieuwe getijdenparken langs oevers en havenbekkens</b>		
De Esch		
Getijdenpark Feijenoord City		
Nelson Mandelapark		
Rijnhavenpark		
M4H getijdenpark		
Hoek van Holland getijdenpark		
<b>1d. Verbindingen in Het Maaspark</b>		
Nieuwe stadsbrug		
Brug Sluisjesdijk - Schiehoofd en overbrugging M4H		
Maashaven onderzoek		
Rondje Bruggen		
<b>1e. Vergroenen van de kades</b>		
Parkhaven		
Werk met werk maken bij kadeversterkingen/vernieuwingen		
<b>1f. Openbare ruimte aansluitend aan nieuwe culturele instellingen</b>		

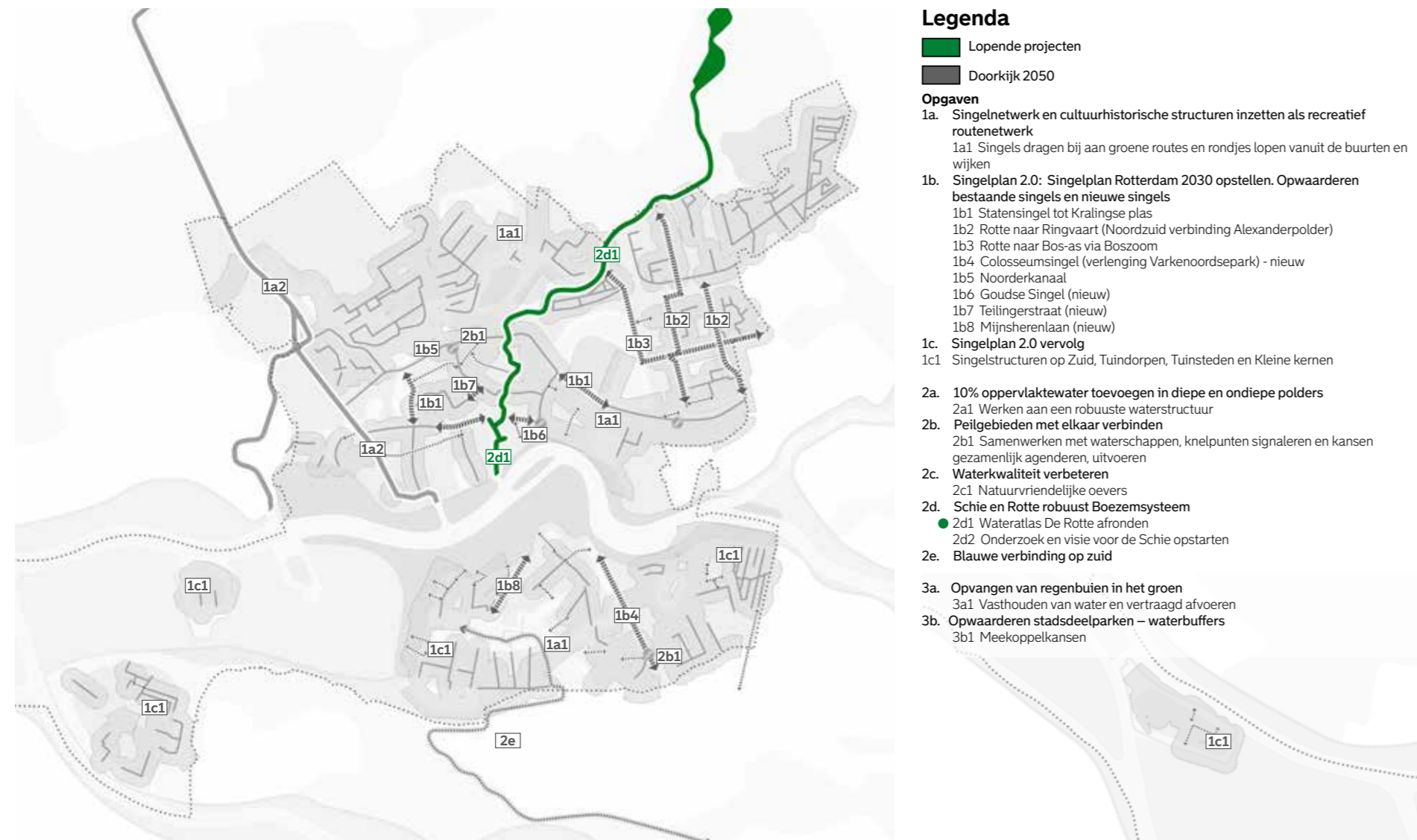
## Rotterdam Deltastad



## Rotterdam Deltastad

Ambitie 2: Versterken groengordels kleine kernen	Lopende projecten	Doorkijken 2050
<b>Opgaven</b>		
<b>2a. Kwalitatief verbeteren groengordels (recreatief gebruik, waterberging, waterstructuren en ecologie)</b>		
Verbeteren groengordels		
<b>Ambitie 3: Versterken kustlandschap Hoek van Holland</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>3a. Duin- en getijdenpark aan de kust versterken</b>		
Fiets- en wandelroutes meer, verbeteren en verbinden kust met dorp		
Nieuw getijdenpark Hoek van Holland		
<b>3b. Parkpoort Nationaal Park Hollandse Duinen ontwikkelen</b>		
Opstarten proces Nationaal Parkpoort Hollandse Duinen		
<b>Ambitie 4: Verbinden stad met groene ommeland</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>4a. Fiets- en wandelroutes</b>		
Ontbrekende schakels slechten		
<b>4b. De Blauwe Verbinding</b>		
Waternetwerk vergroten		
<b>4c. Ecologische (hoofd)structuren versterken</b>		
Natuurlijke overbrugging / ecologisch groene verbinding Viaduct A20		
<b>4d. OV Groene Haltes</b>		
Nieuwe groene haltes toevoegen		
<b>Ambitie 5: Behoud en versterken toekomstbestendige landschappen</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>5a. Aantrekkelijke landschappen behouden en versterken</b>		
Oranje bonne en - buitenpolder		
Landschapspark De Rotte		
Onderzoek waterbergingskansen in de (diepe) polders		
Nationaal Park Hollandse Duinen		
Toekomstvisie De Schie opstellen		
<b>5b. Regionale samenwerkingen versterken</b>		
Zuidelijk Randpark		

## Rotterdam Polderstad



### Legenda

- Lopende projecten
- Doorkijk 2050

### Opgaven

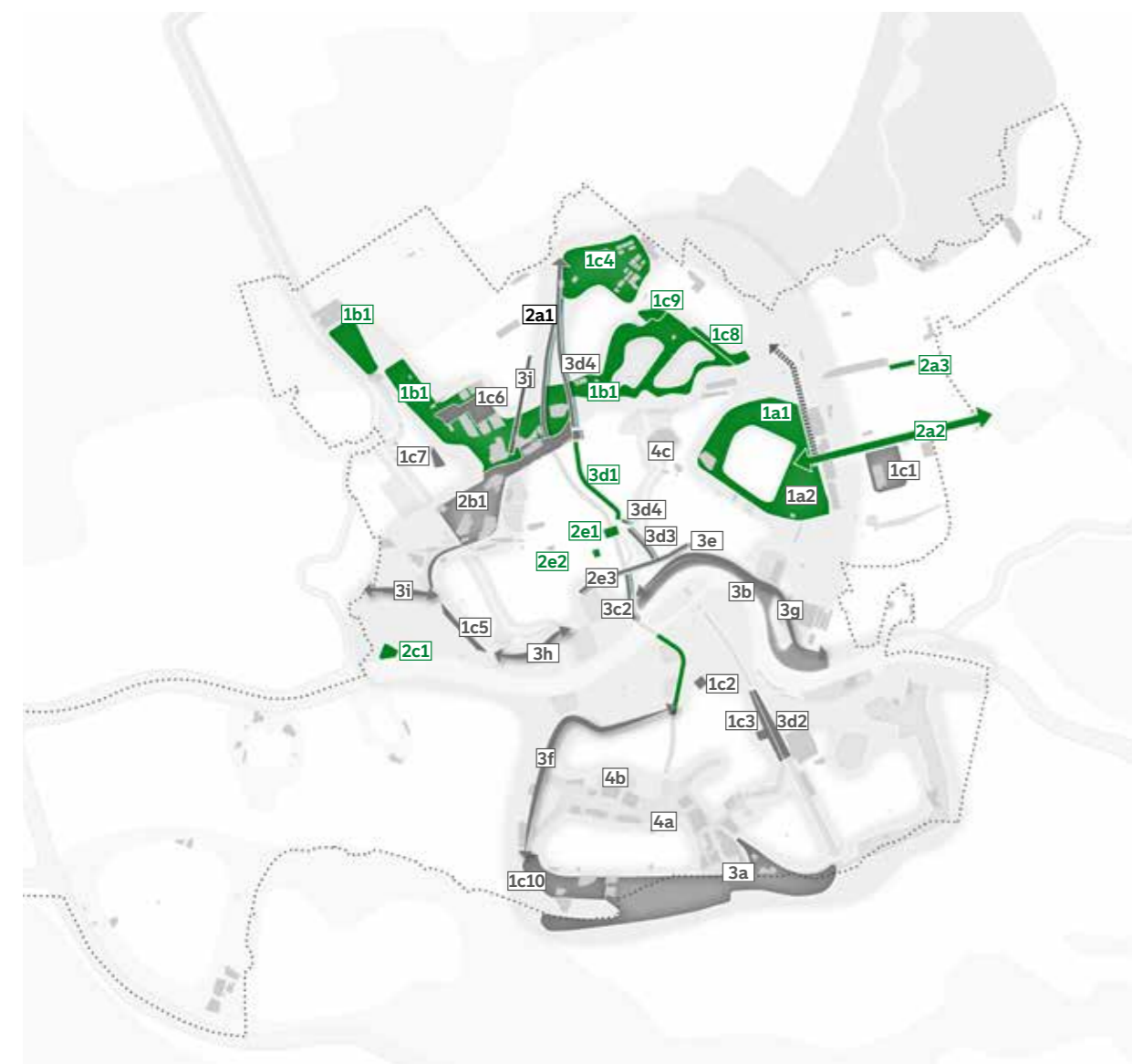
- 1a. Singelnetwerk en cultuurhistorische structuren inzetten als recreatief routenetwerk
  - 1a1 Singels dragen bij aan groene routes en rondjes lopen vanuit de buurten en wijken
- 1b. Singelplan 2.0: Singelplan Rotterdam 2030 opstellen. Opwaarderen bestaande singels en nieuwe singels
  - 1b1 Statensingel tot Kralingse plas
  - 1b2 Rotte naar Ringvaart (Noord-zuid verbinding Alexanderpolder)
  - 1b3 Rotte naar Bos-as via Boszoom
  - 1b4 Colosseumsingel (verlenging Varkenoordsepark) - nieuw
  - 1b5 Noorderkanaal
  - 1b6 Goudse Singel (nieuw)
  - 1b7 Teilingerstraat (nieuw)
  - 1b8 Mijnsheerenlaan (nieuw)
- 1c. Singelplan 2.0 vervolg
  - 1c1 Singelstructuren op Zuid, Tuindorpen, Tuinsteden en Kleine kernen
- 2a. 10% oppervlaktewater toevoegen in diepe en ondiepe polders
  - 2a1 Werken aan een robuuste waterstructuur
- 2b. Peilgebieden met elkaar verbinden
  - 2b1 Samenwerken met waterschappen, knelpunten signaleren en kansen gezamenlijk agenderen, uitvoeren
- 2c. Waterkwaliteit verbeteren
  - 2c1 Natuurvriendelijke oevers
- 2d. Schie en Rotte robuust Boezemsysteem
  - 2d1 Wateratlas De Rotte afronden
  - 2d2 Onderzoek en visie voor de Schie opstarten
- 2e. Blauwe verbinding op zuid
- 3a. Opvangen van regenbuien in het groen
  - 3a1 Vasthouden van water en vertraagd afvoeren
- 3b. Opwaarderen stadsdeelparken – waterbuffers
  - 3b1 Meekoppelkansen

## Rotterdam Polderstad

Ambitie 1: Uitbreiden singelstructuur	Lopende projecten	Doorkijken 2050
<b>Opgaven</b>		
<b>1a. Singelnetwerk en cultuurhistorische structuren inzetten als recreatief routenetwerk</b>		
Singels dragen bij aan groene routes en rondjes lopen vanuit de buurten en wijken		
<b>1b. Singelplan 2.0: Singelplan Rotterdam 2030 opstellen. Opwaarderen bestaande singels en nieuwe singels</b>		
Statensingel tot Kralingse plas		
Rotte naar Ringvaart (Noord-zuid verbinding Alexanderpolder)		
Rotte naar Bos-as via Boszoom		
Colosseumsingel (verlenging Varkenoordsepark) - nieuw		
Noorderkanaal		
Goudsesingel - nieuw		
Teijlingerstraat - nieuw		
Mijnsheerenlaan - nieuw		
<b>1c. Singelplan 2.0 vervolg</b>		
Singelstructuren op Zuid, Tuindorpen, Tuinsteden en Kleine kernen		
<b>Ambitie 2: Robuust watersysteem</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>2a. 10% oppervlakte water realiseren in diepe en ondiepe polders</b>		
Werken aan een robuuste waterstructuur		
<b>2b. Peilgebieden met elkaar verbinden</b>		
Samenwerken met waterschappen, knelpunten signaleren en kansen gezamenlijk agenderen, uitvoeren		
<b>2c. Waterkwaliteit verbeteren volgens KRW</b>		
Natuurvriendelijke oevers		
<b>2d. Schie en Rotte robuust Boezemsysteem</b>		
Wateratlas De Rotte afronden		
Onderzoek en visie voor de Schie opstarten		
<b>2e. De Blauwe Verbinding</b>		
<b>Ambitie 3: Klimaatadaptief ontwikkelen in de polders</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>3a. Opvangen van regenbuien in het groen</b>		
Vasthouden van water en vertraagd afvoeren		
<b>3b. Opwaarderen stadsdeelparken – waterbuffers</b>		
Meekoppelkansen		



## Rotterdam Parkenstad



### Legenda

- Lopende projecten
- Doorkijk 2050
- Opgaven**
- 1a. Kralingse Bos
  - 1a1 Verbeteren
  - 1a2 Uitbreiden
- 1b. Steilrandpark (vervolg)
  - 1b1 Vervolg op de werkzaamheden voor het Steilrandpark
- 1c. Opwaarderen Stadsdeelparken
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>1c1 Prinsenveld</li> <li>1c3 Varkenoordsepark</li> <li>1c5 Dakpark</li> <li>1c7 Sidelingepark</li> <li>1c9 Argonautenpark</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1c2 Afrikaanderplein</li> <li>1c4 Schiebroeksepark</li> <li>1c6 Park 16 Hoven</li> <li>1c8 Molenpark</li> <li>1c10 Charloise lagedijk Park</li> </ul>
---	--
- 2a. Oostflank
  - 2a1 Rotte via Boszoom naar Bosas
  - 2a2 Bosas
  - 2a3 Alexanderplein
- 2b. Van Nelle Knoop
  - 2b1 Stadspark West
- 2c. M4H
  - 2c1 Wijkpark Merwehaven
- 2d. MPRZ/Feijenoord-City
- 2e. Binnenstad
  - 2e1 Hofplein
  - 2e2 Schouwburgplein
  - 2e3 (West) Blaak
- 3a. Zuidelijk Randpark
- 3b. Rivierpark van Esch tot Erasmusbrug
- 3c. Groene stadsas
  - 3c1 Rijnhaven- Maashaven
  - 3c2 Schiedamse dijk
  - 3c3 G.K. van Hogendorpzone
- 3d. Parklint
  - 3d1 Hofbogenpark
  - 3d2 Stadionviaduct
  - 3d3 Binnenrotte
  - 3d4 Stroveerpark
  - 3d5 Spoorzone Schiebroek – G.K. van Hogendorpzone
- 3e. Burgemeester van Walsum
- 3f. Zoekgebied dijkpark Waalhaven oostzijde
- 3g. Maasboulevardpark
- 3h. Zoekgebied dijkpark Westzeedijk
- 3i. Zoekgebied dijkpark Schiedamseweg
- 2j. HSL park
- 4a. Sportcomplex
- 4b. Volkstuinen
- 4c. Begraafplaatsen
- 4d. Binnentuinen coöperaties

## Rotterdam Parkenstad

Ambitie 3: Groene stadsontwikkelingen	Lopende projecten	Doorkijken 2050
<b>Opgaven</b>		
<b>3a. Zuiderlijk Randpark</b>		
<b>3b. Rivierpark van Esch tot Erasmusbrug</b>		
<b>3c. Groene stadsas</b>		
Rijnhaven - Maashaven		
Schiedamsedijk		
G.K. van Hogendorpzone		
<b>3d. Parklint</b>		
Hofbogenpark		
Stadionviaduct		
Binnenrotte		
Stroveerpark		
Spoorzone Schiebroek – G.K. van Hogendorpzone		
<b>3e. Burgemeester van Walsum</b>		
<b>3f. Zoekgebied dijkpark Waalhaven Oostzijde</b>		
<b>3g. Maasboulevardpark</b>		
<b>3h. Zoekgebied dijkpark Westzeedijk</b>		
<b>3i. Zoekgebied dijkpark Schiedamseweg</b>		
<b>3j. HSL park</b>		
<b>Ambitie 4: Semi-openbare ruimte toegankelijk</b>		
<b>Opgaven</b>		
<b>4a. Sportcomplexen</b>		
<b>4b. Volkstuinen</b>		
<b>4c. Begraafplaatsen</b>		
<b>4d. Binnentuinen coöperaties</b>		

## Rotterdamse wijken en bedrijventerreinen

Ambitie 1: Toekomstbestendige wijken	Lopende projecten	Doorkijken 2050
<b>Opgaven</b>		
<b>Wijkaanpak - waar we komen doen we het goed</b>		
<b>1a. Wijkaanpak plus</b>		
Oud-Crooswijk		
Tussendijken		
Bospolder		
Bloemhof		
Lombardijen		
<b>1b. Overige focuswijken stedelijke vernieuwing</b>		
<b>1c. Meekoppelen met rioolvervanging</b>		
Rioolvervanging werk met werk maken		
<b>Ambitie 2: Toekomstbestendige bedrijventerreinen</b>		
<b>2a. Inzetten op</b>		
Groene daken / meer bomen / vergroenen van de gevel		

## Bijlage 4 Definities

**Andere organisaties:** Woningcorporaties, welzijnsinstellingen en (sociaal) ondernemers.

**Basiskwaliteit natuur:** Eisen aan de omgeving die nodig zijn om algemene soorten algemeen te laten zijn, blijven of worden. Het is de minimale kwaliteit van het leefgebied van soorten.

**Biodiversiteit:** De afwisseling van al het leven op aarde. Dus van alle soorten planten, dieren, micro-organismen en schimmels en de variatie aan genetisch materiaal binnen al die soorten. Maar ook de manieren waarop al die levensvormen samenleven.

**Biodiversiteitshotspot:** een grotere plek in de stad die belangrijk is voor plant- en diersoorten, bijvoorbeeld een park of een plas.

**Biodivers groen:** Groen dat bestaat bomen, struiken en kruiden en op dat zorgt voor Voedsel, Veiligheid, Verbinding en Verblijfplaats voor dieren.

**Bodem:** De bovenste grondlaag (0 tot 1m -mv) waarin groen wortelt, het meeste bodemleven leeft en waar dus het meeste voedsel beschikbaar is voor planten en dieren.

**Bodemleven:** alle levende organismen in de bodem, zoals onder andere bacteriën, schimmels, wormen, mijten en insecten, die samen zorgen voor een goede bodemkwaliteit.

**Boomkroon:** Het bovenste deel van een boom, waar de takken, bladeren die uit de stam groeien.

**Delta:** Het gebied aan het einde van een rivier, voordat deze in een zee uitmondt. Het is het gebied waar zoet rivierwater en zout zeewater vermengen en een brak watergebied vormen en waar getijdenverschillen duidelijk merkbaar zijn.

**Diversiteit:** Verschillend in soorten en eigenschappen.

**Ecologie:** De samenhang tussen planten en dieren en hoe ze in verhouding staan tot elkaar en hun omgeving.

**Gezonde bodem:** Een bodem die door een goede samenstelling (biologisch, fysisch en chemisch) optimaal bijdraagt.

**Gezonde leefomgeving:** Een leefomgeving die als prettig wordt ervaren, die uitnodigt tot gezond gedrag en waar de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is.

**Gidssoort:** Een dier of plant die hoort bij een bepaald deel van de stad. Als de verblijfplek voor de gidssoort verbetert, helpt dat ook de andere soorten op die plek.

**Groen:** Natuurlijke, levende beplanting in al zijn verschijningsvormen, zoals kruiden, grassen, heesters en bomen groeiend in de volle grond of in een goede leeflaag.

**Goede groeiplaats:** Wat er nodig is om het groen te laten groeien en gezond te laten blijven. Dit gaat om bijvoorbeeld gezonde bodem, genoeg ruimte voor wortels en genoeg water.

**Integraal onderdeel:** Een onmisbaar en volledig onderdeel van een groter geheel, cruciaal voor het functioneren ervan.

**Juiste groen op de juiste plek:** Bij de keuze van groen wordt rekening gehouden met de locatie en de omstandigheden die daarbij horen.

**Klimaatadaptatie:** Het aanpassen van de stad aan klimaatverandering door het nemen van maatregelen om de risico's van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen te verminderen.

**Klimaatbestendig:** De risico's van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen zijn verminderd.

**Leefkwaliteit:** Het geheel aan eigenschappen die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen.

**Maaspark:** Met het Maaspark wordt in dit document het deel van de binnenstedelijke Nieuwe Maas bedoeld, dat zich uitstrekt van Kralingse Veer en Beverwaard in het oosten tot en met Merwe-Vierhavens in het westen. In noordelijke en zuidelijke richting wordt het Maaspark begrensd door de hoofdwaterringen. De Waal- en Eemhaven hoort hier niet bij. Hiermee wordt doorgebouwd op de ambitie uit de Wateratlas binnenstedelijke Nieuwe Maas waarin dit gebied beschreven is als hoofdvaarweg en park.

**Multifunctioneel groen:** Groen dat op dezelfde plek bijdraagt aan meerdere doelstellingen, zoals de gezonde leefomgeving, klimaatadaptatie en/of biodiversiteit.

**Natuurvriendelijke oever:** Een door de mens aangelegde waterkant waarbij ontwikkeling van natuur, landschap en ecologie expliciet wordt gestimuleerd.

**NOVEX:** Nationale Omgevingsvisie Executiekraft: Een rijksprogramma dat is opgezet om de uitvoering van nationale

beleidsdoelen, die grote gevolgen hebben voor de ruimtelijke inrichting van Nederland te versnellen en te verbeteren

**Openbare ruimte:** Openbare ruimte is de ruimte of plaats die voor iedereen toegankelijk, beschikbaar en te gebruiken is. Deze ruimte is vaak in eigendom van de gemeente en wordt door de gemeente beheerd en onderhouden.

**Peilgebied:** Een gebied waar het waterpeil hetzelfde is.

**Privé-eigendom:** Alle grond en gebouwen die niet van de gemeente zijn.

**Stadsdeel:** Onderverdeling van Rotterdam in verschillende stadsdelen.

**Semiopenbare ruimte:** Grond die door de gemeente is verhuurd of verpacht of privé-eigendom is, waarvan de toegang beperkt is zoals sportvelden, volkstuinen en begraafplaatsen.

**Stedelijk watersysteem:** Samenhangend geheel van rioolstelsel, buitenruimte en oppervlaktewatersysteem bedoeld voor het verwerken van afvalwater, grondwater en afstromend hemelwater in Rotterdam.

**Subbuurt:** Onderverdeling van de verschillende wijken van Rotterdam

**Toekomstboom:** Een beeldbepalende boom die door groeiplaats en gekozen locatie oud kan worden. Het streven is dat een toekomstboom honderd jaar oud en ouder moet kunnen worden.

**Wijk:** Afgebakend gebied, Rotterdam heeft 71 wijken.

