

Rotterdams OmgevingsEffectRapport (ROER) Samenvatting

Adviesbureau Willie Fikken, Antea Group, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam
2 juli 2021



Inhoudsopgave.

Inleiding. 3

1.1. Algemeen. 3

1.2. Focus op ambities en doelbereik. 4

1.3. Beoordeling en beoordelingskader. 5

1.4. Werkwijze. 9

Hoofdkeuzes, varianten en gebieden. 11

Resultaten. 14

3.1. Overzicht van de effecten en de toekomstige Staat van de Leefomgeving. 14

3.2. Effecten per deelgebied. 18

3.2.1 Binnenstad 18

3.2.2 A tot Z 19

3.2.3 Rotterdam Zuid 19

3.3. Effecten op de overige gebieden in Rotterdam. 20

3.4. Effecten buiten Rotterdam. 20

3.5. Passende beoordeling. 21

Monitoring en evaluatie 22

4.1. Leemten in kennis en onzekerheden. 22

4.2. Aanzet tot een monitoring- en evaluatieplan 22



Klik op een hoofdstuk om naar de betreffende pagina te gaan

1.0

Inleiding.

1.1. Algemeen.

Rotterdam werkt aan een omgevingsvisie. De omgevingsvisie beschrijft de koers van Rotterdam – stad en haven - voor de ruimtelijke ontwikkeling van het hele gemeentelijk grondgebied. De omgevingsvisie gaat over de middellange en lange termijn, ongeveer de periode tot 2040. Bij het maken van een omgevingsvisie moet ook een milieueffectrapport (MER) worden opgesteld. Een MER geeft een onafhankelijke en objectieve beoordeling van de effecten op het milieu.

Rotterdam kiest ervoor het MER voor de omgevingsvisie breed aan te pakken. We onderzoeken niet alleen de milieueffecten (zoals geluid en lucht), maar we brengen ook de sociale en economische effecten in beeld. Dit leidt tot dit ROER, het Rotterdams OmgevingsEffectRapport.

Het ROER is formeel gezien, een milieueffectrapport dat de relevante (milieu)informatie in beeld brengt en laat deze informatie meewegen bij de keuzes in en over de omgevingsvisie van Rotterdam. De weg om tot een MER te komen - de procedure - heet milieueffectrapportage, afgekort de m.e.r.-procedure. Hierin is de gemeente Rotterdam de initiatiefnemer. De DCMR heeft in de m.e.r.-procedure namens de gemeente het bevoegd gezag. Dit is een waarborg voor de objectiviteit van het ROER.

De Omgevingsvisie bouwt voort op de 'Verkenning omgevingsvisie Rotterdam' die in 2018 is uitgevoerd. In deze verkenning is een aantal trends en transitiebeschreven. De Verkenning leverde vijf perspectieven op voor de toekomst van Rotterdam: compact, inclusief, duurzaam, gezond en productief. Deze perspectieven staan voor wat Rotterdam belangrijk vindt. De perspectieven geven richting aan het handelen van het stadsbestuur en bieden houvast aan mensen, organisaties en bedrijven die iets willen doen in de stad.

- 1** Compact: Rotterdam ontwikkelt zich als een compacte, aantrekkelijke stad aan de rivier
- 2** Inclusief: Rotterdam is een inclusieve stad, waar niemand in de meerderheid is, het is één stad op twee oevers
- 3** Duurzaam: Rotterdam groeit uit tot een stad en haven die leiderschap toont in de transitie naar duurzame energie, circulaire processen en een klimaat neutrale maatschappij
- 4** Gezond: Rotterdam maakt een gezond leven voor alle inwoners in de stad mogelijk
- 5** Productief: Rotterdam biedt ruimte aan de nieuwe economie

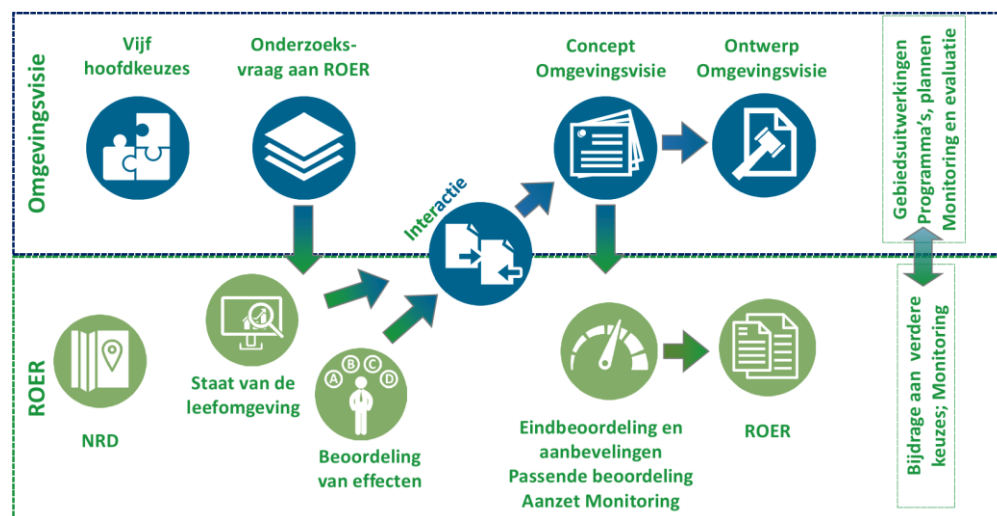
Deze vijf perspectieven geven richting aan de toekomst van de fysieke leefomgeving. Ze vormen een 'kompas' waarmee we de koers bepalen, een handvat voor 'goede groei'.

Eind 2019 kreeg de 'Verkenning omgevingsvisie Rotterdam' een uitwerking in de vorm van het gespreksdocument 'De Veranderstad'. Aansluitend is in 2020 - 2021 in samenwerking met diverse partijen in de stad een ontwerp-omgevingsvisie opgesteld. Als onderdeel van dit traject is in 2020 de Notitie

reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld. Hierin staan de aanpak van het ROER en het beoordelingskader beschreven. Het beoordelingskader beschrijft welke aspecten van de leefomgeving en welke andere aspecten in het ROER worden onderzocht. De NRD heeft van 10 juli tot en met 18 september 2020 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode kon iedereen een zienswijze indienen.

Ook de onafhankelijke landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage bracht een advies over de aanpak van het ROER.

In 2020-2021 kwam het ROER tot stand, in afstemming met het eerste concept van de omgevingsvisie. Het schema geeft de hoofdlijn weer van de werkwijze en de interactie tussen omgevingsvisie en ROER.



1.2. Focus op ambities en doelbereik.

Het ROER is juridisch gezien een milieueffectrapport. Het ROER bevat daarom een beschrijving en beoordeling van de milieueffecten van de omgevingsvisie. Omdat de omgevingsvisie een strategisch en integraal karakter heeft, maakt het ROER ook een inschatting of en hoe de omgevingsvisie bijdraagt aan het realiseren van de ambities en doelen van de gemeente. Dat zijn niet alleen ambities en doelen op het gebied van milieu, maar ook sociale en economische ambities en doelen van de gemeente. Dit sluit aan bij de bredere reikwijdte van de Omgevingswet en de omgevingsvisie. De ambities en doelen komen voort uit Europese richtlijnen (bijvoorbeeld voor geluid en luchtkwaliteit), nationale wetgeving en -beleid of eigen gemeentelijk beleid, vastgelegd in beleidsnota's en het collegeprogramma

Naast de sectorale ambities heeft de omgevingsvisie ook haar eigen integrale ambitie. In hoofdzaak is dat de ambitie om Rotterdam te ontwikkelen in de richting van een compacte, inclusieve, duurzame, gezonde en productieve stad (de vijf perspectieven). De effecten van de omgevingsvisie zijn in het ROER onderzocht en beoordeeld aan de hand van het beoordelingskader dat bestaat uit in totaal 16 aspecten: vier clusters met elk vier aspecten.

In het ROER ligt de focus in eerste instantie op de sectorale ambities. Voor elk van de 16 aspecten is de huidige en toekomstige Staat van de Leefomgeving in beeld gebracht en beoordeeld ten opzichte van de ambities. De Staat van de Leefomgeving die in 2040 zal ontstaan als gevolg van de autonome ontwikkeling – dat wil zeggen de ontwikkeling zonder de omgevingsvisie – is in het ROER de referentiesituatie.

Na het beschrijven van de autonome ontwikkeling zijn de effecten van de vijf hoofdkeuzes uit de omgevingsvisie onderzocht. In welke mate dragen de

hoofdkeuzes bij aan het halen van de sectorale ambities? Of doen ze misschien afbreuk aan het halen van een ambitie? Waar botsen ambities en effecten? Daarbij maken we telkens een vergelijking met de autonome ontwikkeling. Dit leidt in het ROER tot een beoordeling van Staat van de Leefomgeving zoals die in 2040 zal ontstaan als de omgevingsvisie wordt uitgevoerd. Daarbij is voor de 16 aspecten beoordeeld in hoeverre de ambities worden gehaald en wat de effecten van de omgevingsvisie zijn ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Zo komen de milieueffecten in beeld en de mate waarin de ambities voor de fysieke leefomgeving worden gehaald. Deze analyse laat ook zien waar de effecten van de hoofdkeuzes elkaar versterken of waar ze botsen met elkaar. Vervolgens beschrijft het ROER in hoeverre de hoofdkeuzes bijdragen aan de vijf perspectieven van Rotterdam. Dat gebeurt op basis van de effectbeschrijving van de hoofdkeuzes en een inschatting van de mate waarin de hoofdkeuzes elkaar versterken of juist afzwakken. Dit alles is de basis voor aandachtspunten en aanbevelingen voor het vervolg op de omgevingsvisie (verdere thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen). Samen met het Monitoring- en Evaluatieplan (nog in ontwikkeling) biedt dit een agenda voor de toekomst voor de sectorale en integrale ambities.

1.3. Beoordeling en beoordelingskader.

Voor de beoordeling van de hoofdkeuzes (en de omgevingsvisie als geheel) is een beoordelingskader opgesteld. Dit beoordelingskader is al opgenomen in de NRD uit 2020, maar ten behoeve van het ROER op enkele plaatsen geoptimaliseerd. Het beoordelingskader, zie de hiernavolgende tabel, maakt onderscheid in vier clusters van de leefomgeving:

- Een goede omgevingskwaliteit
- Een veilige en gezonde fysieke leefomgeving
- Een aantrekkelijke woonomgeving
- Een vitale economische omgeving

De clusters zijn weer opgebouwd uit vier aspecten. Elk aspect heeft een aantal indicatoren. De beoordeling van de Staat van de Leefomgeving en van de effecten van de omgevingsvisie, is gebaseerd op deze indicatoren.

Cluster	Aspect	Indicator
Goede omgevings- kwaliteit	Bodem	Bodem- en grondwaterverontreiniging (Wbb)
		Fysische bodemkwaliteit
	Water	Grondwaterkwaliteit (KRW)
		Grondwatersysteem
		Oppervlaktewater
		Hemelwater
	Natuur	Beschermde natuurgebieden
		Ecologische hotspots
		Ecologische verbondenheid
		Biodiversiteit
	Landschap en cultureel erf- goed	Stedelijk landschap
		Havenlandschap
		Buitengebied
		Archeologische waarden
		Gebouwd erfgoed
Landschappelijk erfgoed		

<i>Veilige, gezonde fysieke leefomgeving</i>	Geluid	Geluidhinder
		Stille gebieden
	Luchtkwaliteit	Concentraties NO2, fijnstof en roet
		Blootstelling
	Veiligheid	Externe veiligheid
		Waterveiligheid - binnendijks
		Waterveiligheid - buitendijks
	Gezond gedrag	Voldoende beweging
		Gezonde voedselomgeving
		Mentale gezondheid
Rookvrije generatie		

<i>Woonomgeving</i>	Wonen	Kwaliteit van de woningen
		Balans in woonsegmenten
		Toekomstbestendigheid
	Woonomgeving	Openbare ruimte
		Hitte
		Voorzieningen
	Mobiliteit	Verkeersveiligheid
		Schone verplaatsingen






Welzijn	Inclusiviteit
	Sociale samenhang
	Sociale veiligheid

<i>Economische omgeving</i>	Ruimtegebruik	Ruimtebeslag
		Concentratie werklocaties
	Energie en grondstoffen	CO2-uitstoot
		Materiaal-voetafdruk
	Economische vitaliteit	Werkgelegenheid
		Economische groei
		Vestigingsklimaat
	Ruimtelijk-economische structuur	Bereikbaarheid economische clusters
		Opleidingsniveaus
		Vestigingslocaties

1.4. Werkwijze.

Per indicator zijn in dit ROER de huidige situatie (2020), de referentiesituatie (= situatie in 2040 zonder omgevingsvisie, ook wel de autonome ontwikkeling genoemd) en de situatie in 2040 met omgevingsvisie beschreven en beoordeeld.

Het eindoordeel over de Staat van de Leefomgeving in 2020 (huidige situatie) en 2040 (autonome situatie, de referentie, dus zonder omgevingsvisie) en in 2040 mét de omgevingsvisie is uitgedrukt in smileys, zoals onderstaande tabel. Per smiley is de betekenis beschreven. Dit oordeel is gegeven voor elk van de 16 aspecten.

	De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
	De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
	De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
	De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
	De staat is overal slecht, er zijn overal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

Afzonderlijke beoordeling hoofdkeuzes

Als tussenstap naar het oordeel over de omgevingsvisie als geheel, is een beoordeling van de vijf hoofdkeuzes afzonderlijk gemaakt. Deze beoordeling is gemaakt voor de aspecten en indicatoren van het beoordelingskader. Daarbij is de volgende scoresystematiek toegepast:

++	Sterk positief effect. De hoofdkeuze draagt in sterke mate bij aan het realiseren van de ambitie.
+	Beperkt positief effect. De hoofdkeuze draagt in zekere zin bij aan het realiseren van de ambitie.
0	Geen wezenlijk effect. De hoofdkeuze draagt niet bij en doet ook geen afbreuk aan de ambitie.
-	Beperkt negatief effect. De hoofdkeuze doet in zekere zin afbreuk aan het realiseren van de ambitie.
--	Sterk negatief effect. De hoofdkeuze doet in sterke mate afbreuk aan het realiseren van de ambitie.

Gezamenlijke beoordeling hoofdkeuzes

Daarna is een beoordeling gemaakt van de effecten van de hoofdkeuzes gezamenlijk. De koers die de omgevingsvisie beschrijft is tenslotte een combinatie van de vijf hoofdkeuzes gezamenlijk. Hierbij zijn de beoordelingen van de indicatoren voor de hoofdkeuzes samengevoegd (geaggregeerd) tot een oordeel op het niveau van de 16 aspecten. Dit oordeel is weer aangeduid met een smiley.

Deze score geeft antwoord op de vraag of de sectorale ambities, voortkomend uit wetgeving en (sectoraal) beleid, worden gehaald. Deze aanpak maakt inzichtelijk in hoeverre de omgevingsvisie leidt tot verbeteringen in vergelijking met de autonome ontwikkeling. Maar het wordt ook duidelijk in hoeverre de ambities voor de 16 aspecten in 2040 worden gehaald.

Inzicht in effecten van samenhangende hoofdkeuzes

Deze werkwijze geeft ons inzicht in de effecten van de omgevingsvisie op de milieuaspecten en laat ook zien waar de hoofdkeuzes botsen. Dat wil zeggen waar ze tegengestelde effecten hebben of tot negatieve effecten leiden. En voor welke aspecten bij de verdere uitwerking van de omgevingsvisie nog nadrukkelijk aandacht nodig is. Dit zijn aspecten waarvoor de Staat van de Leefomgeving - ook met de omgevingsvisie – nog niet voldoet aan de ambities. Maar ook aspecten waar de omgevings-visie kan leiden tot een verslechtering van de Staat van de Leefomgeving, en aspecten waarbij dit beide aan de orde is.

Vervolgens beschrijft het ROER of met de omgevingsvisie de integrale ambitie, de vijf perspectieven, wordt gehaald.

De effecten zijn beoordeeld voor het Rotterdamse grondgebied en relevante gebieden buiten Rotterdam. In het ROER zijn – net zoals in de omgevingsvisie - de Binnenstad, het gebied tussen Alexander tot Zuidplein en Rotterdam-Zuid uitgelicht.

Ook is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd om de mogelijke impact van een aantal onzekere factoren in beeld te brengen.

Tot slot is een aanzet voor een Monitoring- en Evaluatieplan opgesteld.

2.0

Hoofdkeuzes, varianten en gebieden.

De omgevingsvisie zet in op goede groei. Goede groei betekent dat rondom een aantal grote opgaven richtinggevend keuzes gemaakt worden, in samenhang met elkaar. In de Rotterdamse omgevingsvisie staan vijf hoofdkeuzes centraal.

Prettig leven in de delta

De hoofdkeuze in het kort:

- De rivieren als landschappelijke slagaders van de stad
- Rotterdam groener: parken, singels, boulevards en straten
- Ruim baan voor fietsers en voetgangers
- Bewaken balans tussen rust en reuring
- Klimaatadaptieve inrichting van de stad en wijken

Verstedelijken en verbinden

De hoofdkeuze in het kort:

- We verdichten binnen de bestaande stad om de stad te versterken
- Ontwikkeling oeververbindingen en hoogwaardig openbaar vervoer op stedelijke en regionale schaal
- Ontwikkelen van een netwerk van complementaire hoogstedelijke centra

Varianten

Voor deze hoofdkeuze zijn een hoge en lage variant onderzocht. Het belangrijkste verschil is dat Variant Hoog een omvangrijk ruimtelijk programma kent (81.000 woningen in plaats van 34.000 zonder omgevingsvisie) en Variant Laag uitgaat van een minder omvangrijk ruimtelijk programma (60.000 nieuwe woningen in plaats van 34.000 zonder omgevingsvisie), zie onderstaande tabel.

Uitgangspunten Laag 2040	Uitgangspunten Hoog 2040
Minder samenwerking, minder meters maken, meer spreiden, diversificeren, en een meer sectorale aanpak	Meer samenwerking, meer meters maken, meer concentreren, clusteren en specialiseren, integrale aanpak met grotere rol gemeente
Verdichting vooral in M4H, Binnenstad+ en in A-Z, enigszins gespreid langs OV-lijnen	Extra verdichting in M4H, Binnenstad+, A-Z, rond nieuwe station van Nelle, geconcentreerd rond HOV knooppunten
Mobiliteit en bereikbaarheid <ul style="list-style-type: none">• Oostelijke multimodale stadsbrug + tram Alexander-Zuidplein;• City Sprinter station Stadionpark	Mobiliteit en bereikbaarheid <ul style="list-style-type: none">• Oostelijke multimodale stadstunnel + metro Alexander-Zuidplein;• IC station Stadionpark

<ul style="list-style-type: none"> • HOV bus via Maastunnel van Zuidplein naar Rotterdam Centraal; • City Sprinter Oude Lijn; 	<ul style="list-style-type: none"> • HOV bus via Maastunnel van Zuidplein naar Rotterdam Centraal; • City Sprinter Oude Lijn + nieuw station van Nelle;
60.000 woningen	81.000 woningen
66.000 arbeidsplaatsen	90.000 arbeidsplaatsen
647.000 m2 maatschappelijke voorzieningen, waarvan 388.000 m2 sportterreinen en de rest in gebouwen;	700.000 m2 maatschappelijke voorzieningen, waarvan 420.000 m2 sportterreinen en de rest in gebouwen;

Tabel samenvatting hoofdkeuze Stad op twee oevers, twee varianten Laag 2040 en Hoog 2040

Vitale wijken

De hoofdkeuze in het kort:

- Maatschappelijke voorzieningen groeien mee en worden intensiever benut
- Voldoende en divers aanbod van wonen, werken en voorzieningen
- Sociale en fysieke structuur versterken
- Gebundelde aanpak voor toekomstbestendige woonwijken

Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie

De hoofdkeuze in het kort:

- Een circulair grondstoffensysteem

- Nieuw energiesysteem
- Haven en industrie: op weg naar klimaatneutrale haven en economie
- Gebouwde omgeving: op weg naar klimaatneutrale en circulaire wijken
- Mobiliteit: op weg naar klimaatneutrale mobiliteit en transport

Verdienvermogen vernieuwen

De hoofdkeuze in het kort:

- Ontwikkelen van aantrekkelijke en complementaire centra
- Versterken van innovatiekracht
- Bezoekerseconomie in dienst van de stad
- Ruimte voor bedrijven
- (Inter)nationale connectiviteit: stad, haven en achterland bereikbaar houden
- Economische transitie in het havenindustriële complex

Gebieden

Voor drie deelgebieden van de stad zijn in de omgevingsvisie gebiedskeuzes opgenomen. Dit zijn de Binnenstad, het gebied Alexander tot Zuidplein (A-Z) en Rotterdam-Zuid. Deze gebiedskeuzes worden na het vaststellen van de omgevingsvisie in de komende jaren verder uitgewerkt. Er wordt dan ook een nadere beoordeling van de (milieu)effecten gemaakt.

Binnenstad

Voor de Binnenstad worden de volgende gebiedskeuzes gemaakt:

- Metropolitane binnenstad
- Superdiverse binnenstad: global meets local

- Een dynamische binnenstad met ruimte voor rust en luwte
- Straten voor mensen
- Groene boulevards en stadspoleinen
- De Nieuwe Maas en haar oevers als centraal rivierpark

Alexander tot Zuidplein

In de zone tussen Alexander en Zuidplein komt een groot aantal strategische opgaven bij elkaar. Hier liggen kansen om een groot deel van de verstedelijkingsopgave van Rotterdam te realiseren, aangejaagd door een nieuwe hoogwaardige ov-verbinding, een nieuw station en een oeververbinding tussen Kralingen en Feijenoord.

De volgende hoofdkeuzes zijn gemaakt:

- Impuls voor openbaar vervoer
- Ontwikkelen van stedelijke centra
- Stadsdelen verbinden door verdichting
- Netwerk van groene verbindingen
- Kansen voor bewoners en ondernemers
- Duurzame mobiliteit, prettige openbare ruimte en sport

Zuid

De afgelopen jaren zijn er al flinke veranderingen doorgevoerd, mede door inzet van het Nationaal Programma Rotterdam-Zuid (NPRZ). De ontwikkeling van Hart van Zuid is in volle gang en de plannen voor Feijenoord City en Stadionpark staan in de steigers. Ook wordt gewerkt aan het versterken van het ov met plannen voor de Zuidtangent: uitbreiding van het Rotterdamse HOV-netwerk tussen Kralingse Zoom en Zuidplein met een doorgroeimogelijkheid naar Charlois en Rotterdam-West.

De aandacht blijft liggen op het wegwerken van achterstanden en de kwaliteitsslag in de bestaande wijken. Maar de groei van de stad biedt veel kansen voor Zuid. Een eerste verkenning van het gebied heeft een aantal inzichten en bouwstenen opgeleverd.

In aanloop naar een nieuw toekomstperspectief voor Zuid zijn vier kansen beschreven in de vorm van gebiedskeuzes:

- Gebiedskeuze 1 – Zuid: plek om te blijven
- Gebiedskeuze 2 – Zuid als bestemming
- Gebiedskeuze 3 – Zuid vol veerkracht
- Gebiedskeuze 4 – Zuid optimaal verbonden

3.0

Resultaten.

3.1. Overzicht van de effecten en de toekomstige Staat van de Leefomgeving.

In het ROER zijn de verwachte effecten van de omgevingsvisie beschreven. Daarvoor is in eerste instantie de Staat van de Leefomgeving samengesteld door voor elke indicator uit het beoordelingskader de huidige situatie en de situatie in 2040 zonder omgevingsvisie (de referentiesituatie) in beeld te brengen. Vervolgens zijn de effecten van de hoofdkeuzes van de omgevingsvisie afzonderlijk en in onderlinge samenhang beschreven en beoordeeld.

De beoordeling van de situatie in 2040 (de referentiesituatie, de autonome ontwikkeling zonder omgevingsvisie) per aspect is weergegeven in figuur 1, in de vorm van smileys. De beoordeling voor de autonome situatie is voor een aantal aspecten goed en voor een aantal aspecten niet goed. Dit laatste geldt vooral voor aspecten in de clusters Goede leefomgevingskwaliteit en Gezonde, veilige leefomgeving. Ook de beoordeling van het aspect Energie en grondstoffen is slecht en van het aspect woonomgeving in de cluster Woonomgeving is matig.

In de periode van het opstellen van het ROER en de omgevingsvisie heeft interactie plaatsgevonden aan de hand van de eerste bevindingen van het ROER. Dit heeft geleid tot inhoudelijke aanscherpingen van de ambities en de hoofdkeuzes van de omgevingsvisie. De ontwerp-omgevingsvisie is

gebruikt voor de definitieve effectbeoordeling. De effecten van de hoofdkeuzes van de omgevingsvisie zijn afzonderlijk, maar ook in hun samenhang beoordeeld.

Dit leidt tot het overzicht van de beoordelingen in de figuren 1 en 2. In figuur 1 zijn per aspect de beoordelingen per hoofdkeuze geaggregeerd weergegeven met plussen en minnen per aspect per hoofdkeuze. De minnen hebben ook een signaalfunctie: zij duiden er op dat binnen een aspect één of meer indicatoren negatief zijn beoordeeld en aandacht vragen in de nadere uitwerking van de omgevingsvisie en de vervolgstappen. De laatste rij in figuur 1 geeft het resultaat van de aggregatie van de scores per hoofdkeuze in de omgevingsvisie tot één beoordeling. Deze beoordeling is in de vorm van een smiley voor het betreffende aspect voor de omgevingsvisie als geheel.

Figuur 1: Overzicht van de beoordeling van de effecten van de omgevingsvisie Rotterdam.

Cluster	Goede Omgevingskwaliteit				Veilige, gezonde fysieke leefomgeving				Woonomgeving				Economische omgeving			
	Bodem	Water	Natuur	Landschap en erfgoed	Geluid	Lucht	Veiligheid	Gezond gedrag	Wonen	Woonomgeving	Mobiliteit	Welzijn	Ruimtegebruik	Energie en grondstoffen	Economische vitaliteit	Ruimtelijk-economische structuur
Beoordeling referentiesituatie (autonome ontwikkeling)	☹️	☹️	😊	😊	☹️	😊	😊	😊	😊	☹️	😊	😊	😊	☹️	😊	😊
Prettig leven in de Delta	+	+	+	0	+	++	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+
Verstedelijken en verbinden	-	0	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	0	+	+
	--	0	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	++	+	++	++
Vitale wijken	0	+	0	0	0	0	0	+	++	++	+	+	+	+	+	+
Schouders onder energie- en grondstoffentransitie	-	-	0	-	-	++	-	0	+	-	+	0	+	++	+	0
Verdienvermogen vernieuwen	0	0	-	0	-	+	-	0	0	0	+	0	+	0	++	+
Beoordeling omgevingsvisie	☹️	😊	😊	😊	☹️	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Onzekerheden

Zowel bij de beoordeling van de autonome ontwikkeling als van het beleid van de omgevingsvisie is sprake van onzekerheden. Het uiteindelijke effect van het beleid van de omgevingsvisie hangt sterk af van de manier waarop de verdere uitwerkingen zullen plaatsvinden. Ook externe factoren kunnen (grote) invloed hebben op de toekomstige staat van de leefomgeving. Naast onzekerheden over de ontwikkeling van de economie (eigenlijk altijd, maar nu in het bijzonder door de coronacrisis) speelt bij de realisatie van de ambities en doelen van een omgevingsvisie de afhankelijkheid van derden een

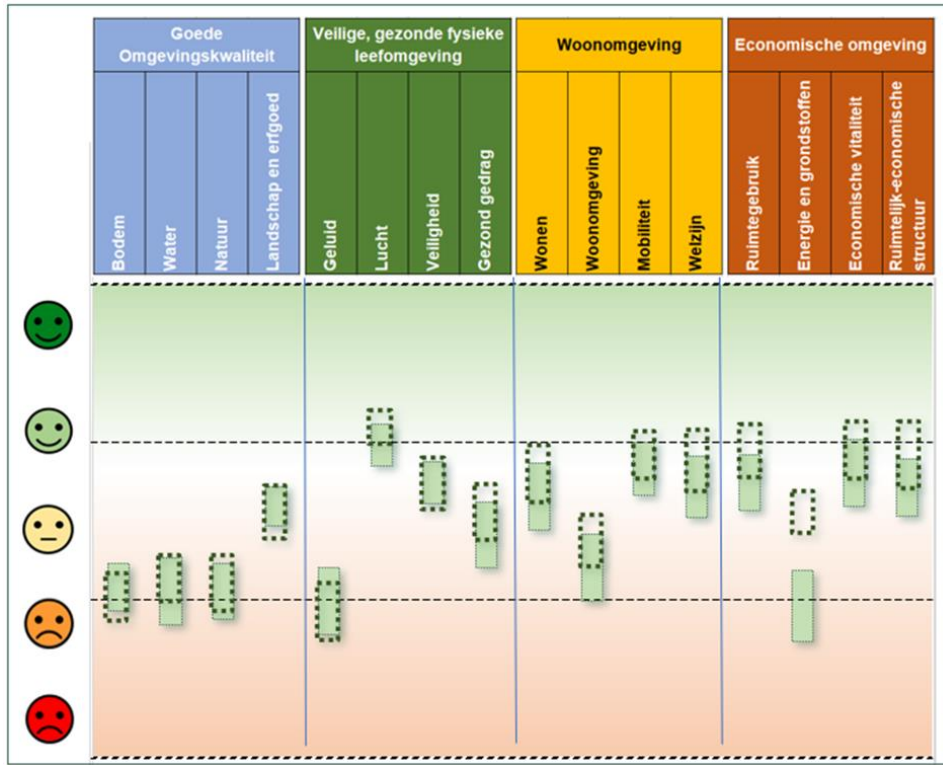
belangrijke rol. Voor veel van de ontwikkelingen in Rotterdam is relevant wat andere partijen (zoals het bedrijfsleven, woningcorporaties, andere overheden) doen, niet doen of bijdragen. Ook Rotterdammers hebben met hun keuzes in relatie tot de leefomgeving invloed op de daadwerkelijke effecten van de omgevingsvisie. Denk aan keuzes met betrekking tot hun sociale omgeving, consumptiegedrag en verplaatsing.

Externe factoren zijn verder de ontwikkeling van wet- en regelgeving (op provinciaal, nationaal en Europees niveau) en (vooral voor de langere termijn) de verandering van het klimaat. Ook technologische ontwikkelingen kunnen ertoe leiden dat Rotterdam er in 2040 toch anders uitziet dan we nu voorstellen.

Bij de samenvattende weergave in figuur 2 zijn deze onzekerheden gevisualiseerd. De figuur geeft 2 versies van de toekomstige Staat van de Leefomgeving weer: de autonome situatie en de situatie die ontstaat als de omgevingsvisie is gerealiseerd. Deze figuur is gebaseerd op dezelfde informatie als figuur 1.

In figuur 2 zijn ook de onzekerheden in de beoordelingen van de referentiesituatie en van de omgevingsvisie weergegeven. De lichtgroene balkjes tonen de onzekerheden in de beoordelingen van de autonome ontwikkeling in 2040. De gestippelde blokjes laten de onzekerheden zien in de beoordelingen van de omgevingsvisie in 2040. De hoogte van de balkjes op de Y-as in de figuur zegt iets over de mate waarin de doelen en ambities worden gerealiseerd, de lengte van de balkjes zegt iets over de onzekerheden. Deze onzekerheden zijn ook van belang voor de aanbevelingen voor het vervolgproces van de visie en de monitoring en evaluatie.

Figuur 2: Overzicht van de beoordeling van de effecten van de omgevingsvisie Rotterdam op de staat van de leefomgeving. Lichtgroene blokjes: situatie volgens autonome ontwikkeling, gestippelde blokjes: situatie met omgevingsvisie



Deze 'schuifjes' in figuur 2 geven een beeld van de effecten van de omgevingsvisie op de staat van Rotterdam, in vergelijking met de referentiesituatie. De effectbeschrijvingen en beoordelingen geven aan dat er onzekerheden zijn en dat de daadwerkelijke effecten van de omgevingsvisie mede afhankelijk zijn van de manier waarop de verdere uitwerkingen (ook op

gebiedsniveau) plaatsvinden. En hoe daarbij rekening wordt gehouden met omgevingsaspecten (zoals geluid of externe veiligheid).

De onzekerheden zijn een belangrijke reden om werk te maken van monitoring en evaluatie.

Positieve effecten, opgaven en uitdagingen

Ondanks de onzekerheden komt uit de analyse een beeld naar voren van wat de omgevingsvisie gaat opleveren – en welke uitdagingen en opgaven er nog zijn. Dit samenvattende beeld in figuur 2 is dat er aspecten zijn waar de omgevingsvisie een positief effect heeft, dit is vooral zichtbaar in het rechterdeel van figuur 2. Maar er zijn ook aspecten waar - ondanks de omgevingsvisie - de ambities nog niet binnen bereik zijn of waar het risico bestaat dat de omgevingsvisie zelfs kan leiden tot een verslechtering.

De grootste aandachtspunten zijn aanwezig bij de aspecten in het linkerdeel van de figuur. Dit illustreert het grootste wrijvingspunt: enerzijds het combineren van de ambities van goede groei, verdichting, een toekomstbestendige en duurzame economie en het terugdringen van ongelijkheid. En anderzijds de transitie naar een meer duurzame stad met de ambities voor een goede, aantrekkelijke en gezonde leefomgeving voor alle Rotterdammers. Deze constatering is de basis voor aandachtspunten en aanbevelingen voor de verdere uitwerkingen van de omgevingsvisie.

De omgevingsvisie stelt dat verdichting, terugdringen van ongelijkheid en verduurzaming noodzakelijk zijn. Ook levert Rotterdam met de omgevingsvisie een belangrijke bijdrage aan afspraken om klimaatverandering en de stijging van de zeespiegel tegen te gaan.

Positieve effecten zijn er vooral bij de clusters Woonomgeving en Economische omgeving. Het voorgenomen beleid van de omgevingsvisie draagt er toe bij dat de doelen en ambities van de goede groei van Rotterdam binnen bereik komen. Ook is er een verdere verbetering is ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Bij enkele aspecten van de Woonomgeving (woonomgeving en welzijn) is geconstateerd dat de ontwikkelingen op basis van de omgevingsvisie ook risico's op verslechtering in zich hebben. Verdichting en vernieuwing kunnen, afhankelijk van de uitwerking in de praktijk, botsen met de ambities voor woonomgeving en welzijn. Hoewel de omgevingsvisie kan bijdragen aan de verbetering van de woonomgeving, is de verwachting dat de ambities voor dit aspect maar ten dele worden gerealiseerd. De effecten voor de economie zijn positief beoordeeld, maar bij een tegenwerkende conjunctuur moeten de handen uit de mouwen worden gestoken om deze vooruitgang daadwerkelijk te realiseren.

Een grote stap vooruit wordt gezet bij het aspect Energie en grondstoffen. Dat is ook nodig gezien de grote afstand tussen de ambitie en staat van dit aspect bij de autonome ontwikkeling. Hierbij wordt opgemerkt dat er juist bij dit aspect onzekerheden zijn van het daadwerkelijke effect van de hoofdkeuzes Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie en Verdienvermogen vernieuwen die het meest zouden moeten bijdragen. Om de doelen van de energietransitie (hoofdkeuze Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie) te kunnen halen, moet er veel gebeuren: de maatregelen die noodzakelijk zijn kunnen botsen met de leefomgevingskwaliteit.

Belangrijke aandachtspunten blijven aanwezig bij een aantal aspecten van de Goede omgevingskwaliteit en de Veilige, gezonde fysieke leefomgeving.

Verdere verdichting van de stad in een omgeving met een hoge milieubelasting (waarbij het vooral om geluid gaat) en een lastige ondergrond (zettingsgevoelige ondergrond, laag gelegen, kwetsbaarheid voor klimaatverandering) leidt tot belangrijke aandachtspunten voor de verdere uitwerking van de omgevingsvisie op gebiedsniveau.

Geluid

Vooral de te hoge geluidbelasting (verkeerslawaai, maar ook geluid van industrie en scheepvaart en 'sociaal lawaai') en het te grote aantal geluidgehinderden (mensen die last hebben van geluid) blijft zorgelijk. Voor dit aspect geldt dat in de autonome situatie er nog een grote afstand is tussen de verwachte staat in 2040 en de ambities die voor dit aspect zijn geformuleerd. De hoofdkeuzes van de omgevingsvisie kunnen leiden tot nog meer geluidshinder. Hier kunnen de ambities van groei van de stad, verdichten en zorgen voor een goede leefomgevingskwaliteit met elkaar botsen. Ook voor dit aspect geldt dat het daadwerkelijke effect afhangt van de manier waarop de ontwikkelingen in de praktijk vorm krijgen.

Door een zorgvuldige uitwerking kunnen de negatieve effecten voor een groot deel worden voorkomen of kan de geluidhinder zelfs worden teruggedrongen. Dit is vanuit de conclusies van het ROER een belangrijk aandachtspunt voor de verdere uitwerking van de omgevingsvisie.

Luchtkwaliteit, omgevingsveiligheid, natuur en cultuurhistorie

De luchtkwaliteit is inmiddels, op lokale knelpunten na, op orde. Bij de verdere ontwikkelingen blijft aandacht nodig voor de omgevingsveiligheid. De slechte situatie van de natuur (Natura 2000 gebieden en de biodiversiteit) blijft een belangrijk aandachtspunt. De omgevingsvisie kan bijdragen aan de

vermindering van de stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden. Voor de biodiversiteit (buiten natuurgebieden) in de stad en de groene gebieden in en rond de stad) kunnen de verdichting van de stad en de maatregelen die noodzakelijk zijn voor de energie- en grondstoffentransitie, botsen met de ambities om de biodiversiteit te verbeteren en een samenhangend groen, natuurlijk netwerk te realiseren. Daarnaast is bij de verdere uitwerkingen van de hoofdkeuzes en het daadwerkelijk vorm geven van de ontwikkelingen aandacht nodig voor de landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

3.2. Effecten per deelgebied.

De hoofdkeuzes van de Omgevingsvisie hebben betrekking op het gehele gemeentelijk grondgebied. Het ROER maakt inzichtelijk waar de gevolgen van de hoofdkeuzes zich voordoen. De beschrijving en beoordeling van de effecten van de hoofdkeuzes is onder andere gebaseerd op effecten in bepaalde deelgebieden. Bijvoorbeeld: de effecten van hoofdkeuze Verstedelijken & verbinden treden vooral op in de verstedelijkingsgebieden (Binnenstad, A tot Z). De hoofdkeuze Vitale wijken werkt relatief sterk door in Rotterdam-Zuid. Per gebied worden conclusies getrokken waar ambities elkaar versterken of waar ze conflicteren, mede met het oog op de specifieke ontwikkelkeuzes die in de omgevingsvisie voor deze gebieden zijn geformuleerd.

Hoewel de omgevingsvisie veelal tot een verbetering zal leiden is de werkelijkheid vaak weerbarstig en is de afstand tot de uiteindelijke ambities nog relatief groot. Er is al met al blijvend aandacht nodig voor het realiseren van ambities in de verdere uitwerking en uitvoering van plannen, voor monitoring en evaluatie en treffen van extra maatregelen (zie bijlage met aandachtspunten). In principe geldt dit voor alle clusters van het beoordelingskader, en specifiek voor indicatoren als mobiliteit, geluid, externe veiligheid,

bodem en water, natuur en landschap/cultureel erfgoed, wonen en voorzieningen, welzijn en ruimtelijk-economische structuur. Het ROER levert aanbevelingen hiervoor.

3.2.1 Binnenstad

De mobiliteitsingrepen binnen de hoofdkeuze Verstedelijken & verbinden versterken de ambities voor een meer gezonde leefomgeving binnen de hoofdkeuze Prettig leven in de delta (minder autoverkeer, minder emissies). Ook versterken ze de hoofdkeuze Verdienvermogen vernieuwen (betere bereikbaarheid en verduurzaming van economische clusters). Maar daar staat tegenover dat de verstedelijking van de binnenstad conflicteert met Prettig leven in de delta, in de zin dat het aantal geluidgehinderden daardoor per saldo gelijk blijft of zelfs toeneemt. Ook het relatief kleine aandeel water en (natuurlijk) groen in de openbare ruimte en het cultureel erfgoed staan door verdergaande verstedelijking steeds meer onder druk.

De hoofdkeuze Prettig leven in de delta leidt echter ook tot grote investeringen in de openbare ruimte, waaronder de stadsprojecten, met naar verwachting positieve effecten. Uit het ROER-onderzoek blijkt echter dat het in de binnenstad met de voorgenomen verstedelijking schuurt als het gaat om waterberging, natuurlijk groen, hittestress, karakteristieke landschappen en cultureel erfgoed, geluidshinder en externe veiligheid.

'Metropolitane binnenstad: global meets local' en 'Superdiverse binnenstad' lijken invulling te geven aan Verstedelijken & verbinden. Keuzes als 'Een dynamische binnenstad met ruimte voor rust en luwte', 'Straten voor mensen', 'Groene boulevards en stadspleinen' en 'De Nieuwe Maas en haar oevers als centraal rivierpark' benadrukken het belang van Prettig leven in de delta.

Maar er zal op basis van het ROER blijvend aandacht nodig zijn voor het borgen van ambities in de verdere uitwerking en uitvoering van plannen, voor monitoring en evaluatie daarvan en het zo nodig treffen van extra maatregelen (zie bijlage met aandachtspunten). In principe geldt dit voor alle clusters van het beoordelingskader, maar specifiek voor indicatoren als mobiliteit, geluid, externe veiligheid, bodem en water, natuur, landschap en cultureel erfgoed, wonen en woonomgeving, welzijn en ruimtelijk-economische structuur.

3.2.2 Alexander tot Zuidplein

Met name de variant Hoog 2040 binnen de hoofdkeuze Verstedelijken & verbinden versterkt met de keuze voor een metrotunnel de ambities voor een meer gezonde leefomgeving binnen de hoofdkeuze Prettig leven in de delta (minder aantasting van groen en van ecologische kerngebieden, minder autoverkeer, minder emissies). Ook versterkt ze de hoofdkeuze Verdienvermogen vernieuwen het meest (betere bereikbaarheid en verduurzaming van economische clusters). Daar staat tegenover dat de extra verstedelijking rond knooppunten conflicteert met Prettig leven in de delta, in de zin dat het aantal geluidgehinderden daardoor per saldo toeneemt.

De variant Laag 2040 met een multimodale stadsbrug leidt vooral op toeleidende wegen tot meer autoverkeer en emissies van geluid en tot aantasting van ecologische kerngebieden. Door de laag gelegen polders in A tot Z ontstaan als gevolg van verstedelijking bovendien grote knelpunten door bodemdaling en zeer beperkte mogelijkheden voor infiltratie van regenwater. Daar staat tegenover dat de hoofdkeuze Prettig leven in de delta leidt tot grotere investeringen in de openbare ruimte. Maar uit het ROER-onderzoek blijkt ook dat het in A tot Z schuurt als het gaat om bodemdaling en

waterberging, natuurlijk groen, cultureel erfgoed, geluidshinder en externe veiligheid.

3.2.3 Rotterdam Zuid

De mobiliteitsingrepen binnen de hoofdkeuze Verstedelijken & verbinden versterken ook voor Rotterdam Zuid de ambities voor een meer gezonde leefomgeving binnen de hoofdkeuze Prettig leven in de delta (relatief minder autoverkeer en minder emissies op hoofdontsluitingswegen). Ook versterken ze de hoofdkeuze Verdienvermogen vernieuwen (betere toegankelijkheid van banen en bereikbaarheid van economische clusters). Maar in sommige oude stadswijken op Zuid is in de huidige situatie sprake van kwetsbaarheid voor bodemdaling en wateroverlast. De oude stadswijken ten noorden van het Zuiderpark zijn dicht bebouwd, met relatief veel verharding en weinig water en groen, vergelijkbaar met de binnenstad. De hoofdkeuze Prettig leven in de delta biedt kansen voor verbetering (vergroening).

De hoofdkeuzes Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie en Verdienvermogen vernieuwen leiden tot (tijdelijke) opvulling van milieucouturen rond de haven en langs de A15, wat kan schuren met de ambitie Prettig leven in de delta. Hier is blijvend aandacht voor nodig. Sociaal gezien zijn bewoners van Rotterdam Zuid (en delen van West) in de huidige situatie zwak verbonden met de rest van de stad. Wat betreft het aandeel sterke schouders is er sprake van een ondervertegenwoordiging in delen van Zuid. De hoofdkeuzes Vitale Wijken, Schouders onder energie- en grondstoffentransitie en Verdienvermogen vernieuwen bieden kansen voor Rotterdam Zuid (qua wonen en woonomgeving, economische omgeving, welzijn, vergroening en verduurzaming). Maar uit het ROER-onderzoek blijkt al met al

dat het in Rotterdam-Zuid schuurt als het gaat om klimaatadaptatie, natuurlijk groen, cultureel erfgoed, geluid, externe veiligheid en welzijn.

3.3. Effecten op de overige gebieden in Rotterdam.

De omgevingsvisie Rotterdam zet tot 2040 in op een nieuwe, oostelijke verbinding als basis voor verstedelijking in de oostflank (uitwerking vindt separaat plaats in de MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam). Daarnaast wordt er ruimte gereserveerd voor een nieuwe westelijke oeververbinding na 2040, in combinatie met een zoekgebied voor verstedelijking in Waalhaven oost en op Sluisjesdijk, afhankelijk van verder onderzoek naar de ontwikkelingsperspectieven voor stad en haven op de lange termijn.

Uit het ROER-onderzoek blijkt dat de huidige geluids- en risicocontouren van de haven en langs de rivier daarbij nog de nodige aandacht verdienen. Momenteel wordt door Rotterdam in het kader van het 'Facetbestemmingsplan geluid' nog onderzoek gedaan naar de gevolgen van de ontwikkelingsbehoefte voor haven en stad, en de gevolgen voor industrielawaai, inclusief nestgeluid (het geluid van afgemeerde schepen). Daarnaast moet blootstelling aan omgevingsveiligheidsrisico's zoveel mogelijk worden voorkomen. Het ROER adviseert om bij de verdere uitwerking van de omgevingsvisie nauwkeurig in beeld te brengen welke type bedrijven (onder voorwaarden) toegestaan zijn nabij woningen en vice versa.

3.4. Effecten buiten Rotterdam.

In de effectbepaling zijn de effecten beschreven voor het studiegebied. Dat is het gebied waar de effecten van het betreffende aspect kunnen optreden. De omvang van het studiegebied verschilt per aspect. Voor de meeste aspecten liggen de effecten nagenoeg geheel in Rotterdam, maar er zijn ook

aspecten waarbij effecten buiten Rotterdam optreden (zoals natuur, mobiliteit, geluid, externe veiligheid, woningen, ruimtelijk-economische structuur en energie). Er is geen aandacht besteed aan de indirecte effecten die elders kunnen optreden, bijvoorbeeld als gevolg van de bijdrage van Rotterdam aan het terugdringen van de uitstoot van CO₂ en van het gebruik van primaire grondstoffen.

Geluid

Bij de hoofdkeuze Verdienvermogen vernieuwen, komt naar voren dat ruimte wordt gecreëerd voor milieu-intensieve bedrijvigheid. Dit kan heeft zonder maatregelen nadelige gevolgen hebben voor de geluidsbelasting ter plaatse van bestaande en geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen zoals woningen. De groei van de haven zal ook leiden tot een toename van het transport over water, over de weg en/of het spoor. Dit zal de geluidsoverlast lokaal en mogelijk ook buiten de gemeentegrenzen doen toenemen.

In het kader van de hoofdkeuze Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie ondergaan het havengebied en andere industriegebieden een transitie. Hierbij zullen eerst meerdere technieken naast elkaar bestaan, wat leidt tot een (verdere) opvulling van de geluidsruimte van de haven en industriegebieden. Ook dit kan nadelige gevolgen hebben voor de geluidsbelasting ter plaatse van bestaande en geprojecteerde geplande woningen en andere geluidgevoelige gebouwen zoals woningen.

Veiligheid

Daarnaast zijn binnen de hoofdkeuze Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie diverse nieuwe energiedragers in opkomst, zoals waterstof, ammoniak en mierenzuur. Het is nog onduidelijk welke energiedrager de

overhand neemt. Nederland en Europa kiezen vooralsnog voor waterstof. Dit betekent waterstof industrie in Rotterdam en vervoer naar het achterland. Ook het vervoer van ammoniak zal naar verwachting toenemen. Wat betreft schone mobiliteit zijn er allerlei brandstoffen waaruit gekozen kan worden, zoals waterstof, elektriciteit, LNG, CNG etc. Rotterdam is vooralsnog niet van plan om waterstof in te zetten voor lichte mobiliteit. Mogelijk wordt waterstof wel ingezet bij zwaar transport. Elke brandstof kent weer eigen veiligheidsrisico's.

Woningmarkt en economie

Tenslotte zijn er nog mogelijke neveneffecten op de regionale woningmarkt en in de economische omgeving. Aandacht is nodig voor het toevoegen van woonsegmenten in Rotterdam waar een tekort aan is, in combinatie met een goede verdeling van de sociale woningvoorraad over de kwetsbare doelgroepen. Door stijging van de grondprijzen (als gevolg van de toenemende ruimteclaims) kan de betaalbaarheid van woningen (nog meer) onder druk komen. De aantrekkelijkheid van Rotterdam voor nieuwe bedrijvigheid wordt verhoogd door de inzet op een netwerk van binnenstedelijke, complementaire centra. Door nieuwe verbindingen wordt dit netwerk versterkt en komen meer banen binnen het bereik van de eigen en regionale beroepsbevolking. Door de complementariteit van centrum-locaties ontstaat meer diversiteit in vestigingsmilieus waarvan juist nieuwe, snelgroeiende bedrijven (scale-ups) kunnen profiteren. De inzet op innovatieve vestigingsmilieus creëert nieuwe banen. Het risico bestaat dat aan bepaalde, veelal arbeidsextensieve vestigingsmilieus een tekort ontstaat. De verwachting is dat de regio mee kan profiteren van de goed groei van Rotterdam.

Conclusie effecten buiten gemeente Rotterdam

Bij de verdere uitwerking van de omgevingsvisie zijn geluid en externe veiligheid, de energietransitie, wonen en ruimtelijk-economische structuur daarom belangrijke aandachtspunten bij de verdere uitwerking van plannen en voor monitoring en evaluatie, in goede samenwerking met betrokken regiogemeenten.

3.5. Passende beoordeling.

Omdat effecten op Natura 2000 gebieden niet op voorhand konden worden uitgesloten is een Passende Beoordeling uitgevoerd. Deze heeft betrekking op de Natura 2000 gebieden Solleveld & Kapittelduinen, Voornes Duin, Voordelta en Oude Maas, die grotendeels buiten het plangebied liggen. De hoofdkeuzes van de Omgevingsvisie leiden mogelijk tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden: het stoplicht staat op 'oranje' vanwege toenemende verstoring (recreatiedruk), met name in Solleveld en Kapittelduinen, en vanwege stikstofdepositie. Maar er zijn de nodige maatregelen voorzien via de voorgenomen transitie en gebiedsgerichte aanpakken om negatieve effecten weer te niet te doen (zoals zonering van natuurgebieden en afname van stikstof emissies). Met de uitwerking en doorwerking van de omgevingsvisie komt het stoplicht daarmee op 'groen', dat wil zeggen dat de hoofdkeuzes samen niet hoeven te leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden, mits de ambities en gebiedsgerichte aanpakken in de doorwerking van de Omgevingsvisie afdoende worden geborgd.

4.0

Monitoring en evaluatie

4.1. Leemten in kennis en onzekerheden.

Tijdens het opstellen van het ROER is een aantal leemten in kennis gesignaleerd. Ook is er sprake van onzekerheden. Meerdere factoren bepalen of ontwikkelingen zich volgens de verwachtingen zullen voltrekken. De onzekerheden zijn wellicht groter dan ooit. De voorspelbaarheid van de toekomst is in toenemende mate lastig. De coronacrisis maakt dit duidelijk.

De omgevingsvisie beschrijft een koers om doelstellingen en ambities (ook van de milieuaspecten) te behalen. Of met de keuzes in de omgevingsvisie de doelen behaald worden is nooit met zekerheid te voorspellen. In de uitvoering kan sprake zijn van gekende en nog ongekende onzekerheden zoals eerder benoemd.

De omgevingsvisie van Rotterdam kiest nadrukkelijk voor 'samen stadmaken' en voor 'adaptiviteit'. Samen stadmaken vraagt om een combinatie van koers bepalen en ruimte laten. De voorspelbaarheid van effecten of het benoemen van kansen en risico's, zoals in dit ROER, kenmerkt zich door onzekerheden. Monitoring en evaluatie van doelen wordt dan belangrijk om tijdig te kunnen bijstellen. Deze adaptiviteit die een omgevingsvisie vraagt, betekent dat dit ROER niet eenmalig is. De Staat van de Leefomgeving is een goede basis voor een nog verder uit te werken monitoringssystematiek (zie hierna) is de basis voor de gewenste adaptiviteit.

4.2. Aanzet tot een monitoring- en evaluatieplan

De effectbepalingen in het ROER laten zien dat de effecten van de omgevingsvisie ook afhangen van de manier waarop de ontwikkelingen daadwerkelijk zullen plaatsvinden. Daarnaast is een aantal andere onzekerheden gesignaleerd en zijn er leemten in kennis. Het is daarom nodig om de ontwikkeling van de belangrijkste indicatoren de komende jaren te monitoren, zodat zo nodig bijgestuurd kan worden.

Het ligt voor de hand om monitoring plaats te laten vinden aan de hand van dit beoordelingskader en de parameters en indicatoren die hiervan de basis zijn. De Staat van de Leefomgeving is de nulmeting. Het ROER bevat een aanzet voor een monitoring- en evaluatieplan. Aanbeveling is om deze aanzet de komende tijd uit te werken en vast te stellen. Door de komende tijd de verschillende parameters te monitoren krijgen we inzicht op grond waarvan het beleid zo nodig kan worden bijgestuurd.

Colofon.

Samenvatting Rotterdams Omgevingseffectrapport

2 juli 2021

Dit rapport is opgesteld door:

Adviesbureau Willie Fikken

 Willie Fikken

Antea Group



Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam

