

Notitie Reikwijdte & Detailniveau
Omgevingseffectrapportage voor de eerste herziening Omgevingsvisie Rotterdam –
Gebied Alexander – Zuidplein

Definitief

Vastgesteld door college van B&W Rotterdam op 25 augustus 2022

Afkortingen en begrippen

A–Z	het gebied in de oostflank van Rotterdam, globaal gelegen tussen Alexander en Zuidplein
DCMR	Dienst Centraal Milieubeheer Rijnmond
MER	Milieueffectrapport (het rapport)
m.e.r.	milieueffectrapportage (procedure en proces)
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MRDH	Metropoolregio Rotterdam Den Haag
NRD	notitie reikwijdte en detailniveau
ROER	Rotterdams Omgevings Effect Rapport (in formeel opzicht een MER)
V-MRDH	verkeersmodel van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag

1. Inleiding

1.1 Partiële herziening omgevingsvisie Rotterdam: gebied Alexander – Zuidplein

Met deze Notitie Reikwijdte en detailniveau (NRD) wordt de eerste stap gezet voor de Aanvulling van het Rotterdamse OmgevingsEffectrapport (ROER). Deze aanvulling is nodig voor de partiële herziening van de Omgevingsvisie van Rotterdam ten behoeve van het gebied Alexander - Zuidplein.

In december 2021 is de omgevingsvisie van Rotterdam vastgesteld. In de Omgevingsvisie is de zone tussen Alexander en Zuidplein (A-Z) aangewezen als een van de gebieden waarvoor ook specifieke gebiedskeuzes zijn gemaakt. In dit gebied komt een groot aantal strategische opgaven bij elkaar. Hier liggen kansen om een groot deel van de verstedelijkingsopgave van Rotterdam te realiseren. De aanjagers hiervoor zijn een nieuwe hoogwaardige ov-verbinding, een nieuw station en een nieuwe oeververbinding. Binnen A-Z geeft Rotterdam concreet invulling aan de ambitie van goede groei, het kernbegrip van de omgevingsvisie. De ontwikkeling van A-Z moet leiden tot economische, sociale en ruimtelijke meerwaarde en tot een meer duurzame en veerkrachtige stad.



De opgave in het gebied A-Z is om 20.000 tot 30.000 woningen toe te voegen voor diverse doelgroepen, verdeeld over verschillende soorten woonmilieus en gebieden met hun eigen karakteristieken. Daarnaast komt er ruimte voor extra arbeidsplaatsen, voor voldoende goede voorzieningen en wordt de aanwezige concentratie aan sportvoorzieningen in de 'sportcirkel' versterkt. Een nieuwe hoogwaardige ov-verbinding, een nieuw station en een oeververbinding zijn de aanjagers voor de ontwikkeling van dit gebied.

De gebiedskeuzes voor A-Z worden momenteel, in relatie tot de keuzes die voorliggen in de MIRT-verkenning oeververbindingen regio Rotterdam, verder uitgewerkt. Deze uitwerking van deze gebiedskeuzes leidt tot een partiële herziening van de omgevingsvisie.



Figuur: Omgevingsvisiekaart A-Z (bron: omgevingsvisie Rotterdam - www.rotterdam.nl/omgevingsvisie)

1.2 Aanvulling ROER

Om de herziening van de omgevingsvisie te onderbouwen is een actualisatie en aanvulling van het Rotterdamse Omgevings Effectrapport (ROER) noodzakelijk. Het ROER – in formele zin een milieueffectrapport - is opgesteld ten behoeve van de omgevingsvisie. Met de aanvulling van het ROER wordt voor het gebied A-Z voldaan aan de wettelijke bepalingen over milieueffectrapportage (m.e.r.).

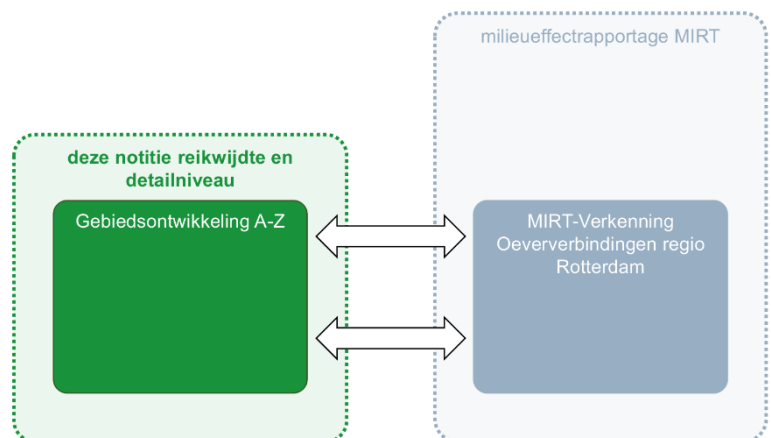


De eerste stap in de m.e.r.- procedure voor de herziening van de omgevingsvisie is het publiceren van deze **Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)**. In deze NRD is beschreven hoe de aanvulling van het ROER voor het gebied A-Z wordt aangepakt: wat wordt onderzocht en op welke manier en met welk detailniveau wordt het onderzoek uitgevoerd. Deze NRD wordt gebruikt voor inspraak en advies. Dat betekent dat iedereen een reactie kan geven over de reikwijdte en het detailniveau van het onderzoek dat voor de aanvulling van het ROER (kortweg Aanvulling ROER) wordt uitgevoerd. De NRD wordt ook gebruikt om advies te vragen, onder andere van de Commissie voor de milieueffectrapportage.

1.3 Samenhang van herziening omgevingsvisie met het MIRT

Parallel aan de uitwerking van de ambities voor het gebied A-Z loopt de zogeheten **MIRT¹-Verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam** (kortweg MIRT-verkenning). In deze MIRT-verkenning werkt de gemeente Rotterdam samen met de provincie Zuid-Holland, het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. Onderdeel van de MIRT-verkenning is onderzoek naar een nieuwe, oostelijke oeververbinding in de stad, een permanent station bij Stadionpark, een hoogwaardige OV-verbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein en een hoogwaardige OV-verbinding door de Maastunnel. De MIRT-verkenning voorziet ook in maatregelen op de A16 tussen Terbregseplein en knooppunt Ridderkerk en op de Algeracorridor. Voor deze MIRT-verkenning wordt een eigen onderzoeksproces gevolgd, dat in 2019 is gestart met de publicatie van een NRD².

De verstedelijking in het gebied A-Z en de MIRT-verkenning hebben veel met elkaar te maken: ze gaan immers over ontwikkelingen in hetzelfde gebied en ze zijn beide van invloed op bereikbaarheid, verstedelijking, mobiliteit en op de omgevingskwaliteit. Er is voor gekozen om de verstedelijking en de bereikbaarheidsopgave in twee parallelle, maar samenhangende projecten onder te brengen. Dat is gedaan omdat bij elk van deze projecten andere overheden zijn betrokken, ze onder verschillende procedures worden doorlopen en er verschillen zijn met betrekking tot de te onderzoeken doelen en effecten.



1.4 Uw reactie

Deze notitie Reikwijdte & Detailniveau (NRD) markeert de formele start van de procedure voor de Aanvulling ROER, ten behoeve van de herziening van de omgevingsvisie voor het gebied A-Z. Deze NRD wordt voor advies verstuurd aan de bestuursorganen die bij de voorbereiding van de omgevingsvisie worden betrokken en aan de wettelijke adviseurs.

Deze NRD ligt minimaal 6 weken ter inzage, binnen welke termijn iedereen zienswijzen kan indienen met betrekking tot de reikwijdte en het detailniveau van de Aanvulling ROER. Zienswijzen kunnen binnen die periode worden gestuurd naar:

DCMR milieudienst Rijnmond
zienswijze@dcmr.nl
Postbus 843
3100 AV Schiedam
o.v.v. 'Zienswijze NRD Aanvulling ROER'

¹ MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport. Dit programma van Rijksoverheid wil de bereikbaarheid, veiligheid en ruimtelijke inrichting van Nederland bevorderen. Rijksprojecten en –programma's hiervoor staan in het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT). Het Rijk werkt intensief samen met provincies, gemeenten, vervoerregio's en waterschappen aan de projecten. Zie <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-gebiedsontwikkeling/meerjarenprogramma-infrastructuur-ruimte-en-transport-mirt>. Onderdeel van het MIRT-proces is het BO-MIRT, het overleg tussen rijk, provincies en gemeenten over projecten die onderdeel zijn of (moeten) worden van het MIRT.

² NRD MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam, december 2019

De zienswijzen en reacties worden verwerkt in een Nota van Beantwoording, inclusief het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage. Dat is de basis voor de verdere aanpak van de Aanvulling ROER. Zoals gebruikelijk wordt de Nota van Beantwoording te zijner tijd samen met de Aanvulling ROER ter inzage gelegd.

1.5 Vervolg na deze NRD

De Aanvulling ROER wordt gebruikt om nadere keuzes te maken voor het gebied A-Z. Deze keuzes worden opgenomen in een ontwerp van de partiële herziening van de omgevingsvisie. Dit ontwerp en de Aanvulling ROER worden te zijner tijd gezamenlijk ter inzage gelegd voor een nieuwe zienswijzeprocedure.

De resultaten van de MIRT-verkenning worden ook betrokken bij de keuzes voor het gebied A-Z. Het voorkeursalternatief voor de nieuwe oeververbinding wordt – samen met eventuele andere maatregelen – opgenomen in de herziening van de omgevingsvisie. Dit betekent dat zowel de Aanvulling ROER als het MER voor de MIRT Verkenning Oeververbindingen en OV Rotterdam ten grondslag zullen liggen aan de besluitvorming over de partiële herziening van de omgevingsvisie.

2. Opgaven en ambities voor het gebied A-Z

De gemeente Rotterdam werkt aan de uitwerking van de opgaven en ambities in het gebied A-Z (van Alexander tot Zuidplein). De omgevingsvisie "De Veranderstad, werken aan een wereldstad voor iedereen" is gericht op "goede groei".

Specifiek voor A-Z is de ambitie van "goede groei" vertaald naar drie centrale ambities geformuleerd, met per ambitie gebiedsgerichte keuzes, die kaderstellend zijn vastgelegd in de omgevingsvisie. Er wordt daarmee een substantiële bijdrage geleverd aan de vijf perspectieven voor Rotterdam: een compacte, productieve, inclusieve, duurzame en gezonde stad. Het betreft:

1. Sterke centra: van ov-knooppunten naar stedelijke centra
 - Impuls voor openbaar vervoer
 - Ontwikkelen van stedelijke centra
2. Ongedeelde stad: van gescheiden stadsdelen naar één geheel
 - Stadsdelen verbinden door verdichting
 - Netwerk van groene verbindingen
3. Vitale stadswijken: van geïsoleerde woonbuurten naar vitale stadswijken
 - Kansen voor bewoners en ondernemers
 - Duurzame mobiliteit, prettige openbare ruimte én sport.

Daarnaast legt de omgevingsvisie vast welk programma er binnen A-Z gerealiseerd moet worden. Concreet gaat het om:

- **20.000 – 30.000 woningen** in diverse woonmilieus en segmenten, voor alle doelgroepen
- De impuls in **hoogwaardig openbaar vervoer** is randvoorwaarde voor de verstedelijking: nieuwbouw koppelen aan een nieuwe oeververbinding

- **Arbeidsplaatsen** groeien mee met woningen, dat wil zeggen werklocaties ontwikkelen naar toekomstbestendige, en gemengde woon-werkgebieden
- Goede **voorzieningen** voor een aantrekkelijke, inclusieve stad
- **Onderwijs** op alle niveaus, bereikbaar voor iedereen
- Versterken van de **sportcirkel**: behoud van het aanbod sportvelden in de nabijheid van woongebieden, ontwikkelen richting sportcomplexen van de toekomst
- Versterken van de **groenstructuur** en aanleg van groene verbindingen
- **Klimaatbestendig, circulair en energiezuinig** als uitgangspunten, bijdragen aan transitie van bestaande wijken

De gebiedsgerichte keuzes uit de omgevingsvisie worden momenteel uitgewerkt tot een ontwikkelvisie voor A-Z, als basis voor de (partiële) herziening van de omgevingsvisie. De ontwikkelvisie A-Z gaat een concretisering van de omgevingsvisie bevatten op de volgende onderdelen:

- Verdeling van het beoogde ruimtelijk programma over de verschillende deelgebieden binnen het gebied A-Z (waar nodig nog met een bandbreedte), inclusief globale uitspraken over type woonmilieus en bijbehorende karakteristieken en dichtheden
- Een raamwerk waarin condities voor de ontwikkeling van heel A-Z of van deelgebieden worden benoemd en geadresseerd. Hierin komen alle ruimtelijk relevante thema's aan bod, zoals energie, water, recreatie, sport, ecologie, milieu, mobiliteit etc.
- Een ontwikkelstrategie en fasering op hoofdlijnen.

Het vastleggen van gebiedsgerichte keuzes in een (partiële) herziening van de omgevingsvisie is een zogeheten kaderstellend besluit conform de regelgeving over milieueffectrapportages³. Dat betekent dat de procedure van een milieueffectrapportage (MER) moet worden doorlopen. Omdat het om een uitwerking gaat van keuzes in de omgevingsvisie is ervoor gekozen om de MER uit te voeren als een aanvulling op het Rotterdamse Omgevings Effect Rapport (ROER) dat voor de omgevingsvisie is gemaakt. Dit aanvullend effectonderzoek richt zich met name op de verstedelijking en de ambities voor A-Z.

MIRT-Verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam

In de MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam wordt een aantal kansrijke oplossingen voor de bereikbaarheids- en mobiliteitsproblematiek van de regio Rotterdam onderzocht, zie www.oeververbindingen.nl. De resultaten van de onderzoeken worden opgenomen in een MER. Dat MER voor de MIRT-verkenning is gericht op nieuwe en aan te passen infrastructuur en bereikbaarheidsdoelen.

Voor de gebiedsontwikkeling A-Z is vooral de MIRT deelstudie Oeververbindingen en Openbaar Vervoer relevant. In die deelstudie wordt onderzoek gedaan naar een nieuwe oeververbinding (een brug of tunnel, met nog twee mogelijke locaties daarvoor), de opties voor het openbaar vervoer (metro of tram) en mogelijk bijkomende maatregelen, zoals een NS-station en doorstromingsmaatregelen voor openbaar vervoer.

Uitgangspunt voor de aanpak van de MIRT-verkenning is dat het voorkeursalternatief wordt vastgelegd in de (partiële) herziening van de Rotterdamse Omgevingsvisie. Het MER

³ Dat is hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het daar bij behorende Besluit m.e.r.

van de MIRT-verkenning is dan een bijlage bij het ontwerp van de herziening van de omgevingsvisie en wordt gezamenlijk met de ontwerp-herziening en de Aanvulling ROER ter visie gelegd.

3. Doel en aanpak van de Aanvulling ROER

3.1 Doel van de Aanvulling ROER

De Aanvulling ROER heeft voor het gebied A–Z drie belangrijke functies:

1. Input leveren voor een afweging tussen verschillende ontwikkelmodellen, richting een voorkeursalternatief (zoals keuzes rondom programma, raamwerk en/of fasering) Hiertoe worden de omgevingseffecten, de mate van doelbereik van mogelijke verstedelijkingsmodellen en de verdeling van het programma over deelgebieden in beeld gebracht.
2. Identificeren van kansrijke oplossingsrichtingen of noodzakelijke maatregelen, of van potentiële showstoppers: wat kan er nog meer en wat kan echt niet?
3. Identificeren van randvoorwaarden en nader uit te werken opgaven in de volgende fase van planvorming.

De onderzoeken zullen resulteren in een onderbouwing van het voorkeursalternatief voor de ontwikkelingen in A–Z dat vervolgens wordt vastgelegd in deze (partiële) herziening van de omgevingsvisie Rotterdam.

Het onderzoek leidt ook tot oplossingsrichtingen of inzicht in mogelijke maatregelen in gevallen dat ambities niet of niet tijdig genoeg worden behaald, of dat niet kan worden voldaan aan wet- en regelgeving. Het onderzoek leidt tenslotte tot randvoorwaarden of zogenaamde spelregels voor de verdere gebiedsontwikkeling (randvoorwaarden per thema, voor gemeente en voor ontwikkelaars). Dat laatste sluit aan bij de ambitie van een flexibele omgevingsvisie en een levend ROER. Daarnaast zal in het kader van de Aanvulling ROER nog een aanzet worden gegeven tot een Monitoring & Evaluatie plan voor A - Z, als onderdeel van een breder M&E plan voor uitvoering van de omgevingsvisie.

3.2 Stappen in het onderzoek en afstemming met de MIRT-Verkenning

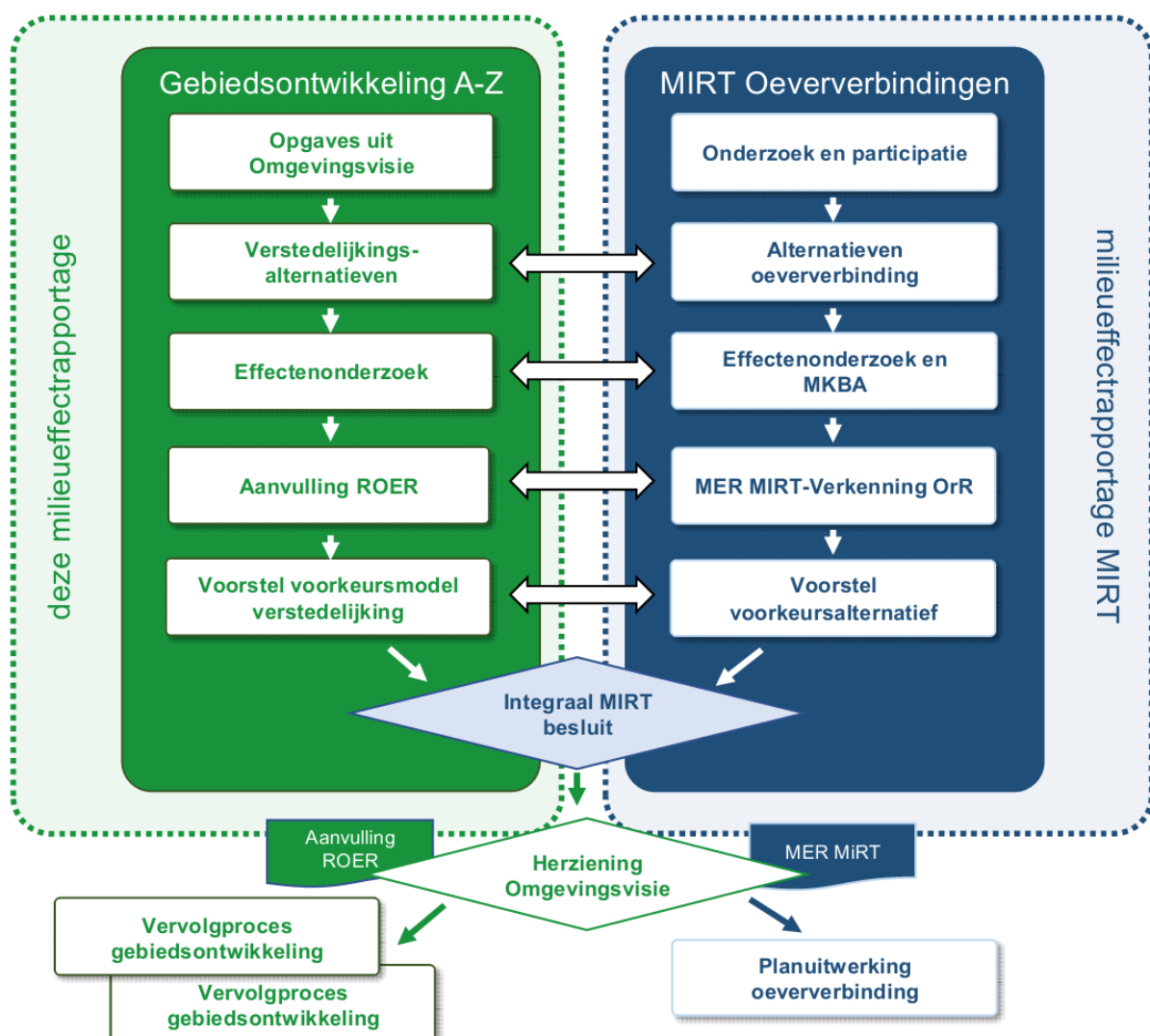
Na de publicatie van deze NRD, de inspraak en het vaststellen van de definitieve reikwijdte en detailniveau verloopt het onderzoek van de Aanvulling ROER in een aantal stappen. In het onderstaande schema zijn in het groene blok de stappen en de hoofdlijnen van de Aanvulling ROER weergegeven. In het schema is ook op hoofdlijnen weergegeven hoe en wanneer de afstemming zal plaatsvinden met de milieueffectrapportage van de MIRT-verkenning en hoe er wordt toegewerkt naar samenhangende keuzes voor zowel de verstedelijking als de nieuwe oeververbinding.

Voor de Aanvulling ROER is de eerste stap het vertalen van de opgaven uit de Omgevingsvisie in (ruimtelijke) alternatieven. In paragraaf 3.3 is omschreven op basis van welke uitgangspunten en bouwstenen deze alternatieven worden samengesteld.

In de volgende stap worden de omgevingseffecten en de mate waarin de alternatieven kunnen bijdragen aan de doelen en ambities van de omgevingsvisie onderzocht. Dit gebeurt aan de hand van het beoordelingskader. Dit beoordelingskader komt overeen met het

beoordelingskader dat is gebruikt voor het ROER bij de omgevingsvisie. In paragraaf 3.4 is dit beoordelingskader beschreven. Op basis van de uitkomsten van de onderzoeken wordt door B&W van Rotterdam een voorkeursmodel voor de verstedelijking gekozen.

De informatie uit de onderzoeken en de voorkeur van Rotterdam worden vervolgens samengebracht met de uitkomsten van de onderzoeken die in het kader van de MIRT-Verkenning worden gedaan en die worden opgenomen in een MER voor de oeververbinding. Op basis van de informatie uit deze twee onderzoekssporen wordt door de betrokken partijen een integraal MIRT-besluit voorbereid, zie hoofdstuk 4 in deze NRD. In dit besluit worden afspraken opgenomen over de hoofdlijnen van de verstedelijking, de oeververbinding en de financiën. Om te waarborgen dat in de onderzoeken gebruik wordt gemaakt van dezelfde uitgangspunten en gegevens vindt geregeld afstemming plaats tussen de onderzoeken voor A-Z en de onderzoeken voor het MIRT



3.3 Alternatieven en referentiesituatie

3.3.1 Bouwstenen voor de alternatieven

In de eerste stap van de Aanvulling ROER worden één of meerdere alternatieven samengesteld, die worden onderzocht op de aspecten uit het beoordelingskader. De alternatieven worden samengesteld aan de hand van de volgende variabelen:

- De varianten voor de oeververbinding en voor een hoogwaardige OV-verbinding, die worden onderzocht in de MIRT-verkenning;
- Verdeling van het ruimtelijk programma (wonen, werken en voorzieningen) over de verschillende deelgebieden van A–Z en mogelijke consequenties daarvan voor huidige functies in het gebied, zoals woningen, sportverenigingen, volkstuinen, kantoren en bedrijven;
- Omvang van het programma per deelgebied, inclusief type woonmilieus (op hoofdlijnen);
- Samenhangend pakket van randvoorwaardelijke investeringen op het gebied van bereikbaarheid, groen, ecologie, recreatie en energie. Op basis van het onderzoek t.b.v. de Aanvulling ROER kan het pakket aan randvoorwaardelijke investeringen nog worden aangevuld en aangescherpt.

Bij de huidige stand van de onderzoeken voor de ontwikkelingvisie zijn twee mogelijke alternatieven of ontwikkelmodellen in beeld, maar nader onderzoek kan uitwijzen dat er nog een derde alternatief ontstaat of dat – bijvoorbeeld na een analyse op het niveau van bouwstenen – er wordt toegewerkt naar één alternatief.

De ontwikkelmodellen verschillen van elkaar ten aanzien van de aantallen en dichtheden (meer of minder woningen per hectare) van nieuwe woningen, werklocaties en voorzieningen, de spreiding van de verstedelijking over de deelgebieden binnen A–Z en de koppeling aan de alternatieven die in de MIRT-verkenning worden onderzocht. Daarbij is het onderscheid tussen het type openbaar vervoer in belangrijke mate onderscheidend voor de ontwikkelmodellen van A-Z: te weten een metroverbinding of hoogwaardige (tram)verbinding. De bandbreedte van het aantal nieuwe woningen is circa 20.000 tot 30.000. Afhankelijk van de keuze voor de nieuwe verstedelijkingslocaties kennen de modellen een verplaatsing- en/of transformatieopgave voor een aantal huidige functies, zoals sportverenigingen, volkstuincomplexen, bedrijventerreinen en kantoorlocaties.

Hieronder wordt een korte omschrijving gegeven van de ontwikkelmodellen die nu in beeld zijn bij het werken aan deze ontwikkelvisie. Het is een illustratie van de wijze waarop de alternatieven ten behoeve van Aanvulling ROER kunnen worden samengesteld aan de hand van de variabelen.

3.3.2 Model 1

In dit model gaan we uit van het alternatief binnen de MIRT-verkenning van een (volledig ondertunnelde) metroverbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein. Ter hoogte van Stadionpark ontstaat een nieuw ov-knooppunt waar de nieuwe metroverbinding via het nieuwe station Stadionpark wordt verbonden met de spoorlijn tussen Leiden en Dordrecht. Binnen dit model gaan we uit van een hoog programma, van zo'n 30 duizend woningen, arbeidsplaatsen en voorzieningen. Het grootste deel van de verstedelijkingsopgave wordt geconcentreerd op de stedelijke centra: Alexanderknoop, Kralingse Zoom, Stadionpark en Hart van Zuid. Hier wordt, naast woningen, ook ruimte geboden aan een toename in

arbeidsplaatsen. Op de Alexanderknoop en Kralingse Zoom zal ruimte blijven voor kantoren, op Stadionpark en Hart van Zuid wordt de focus gelegd op andere typen werkgelegenheid. Dit betekent dus een transformatie opgave voor bestaande bedrijven en kantoren. Daarnaast wordt op de knopen een concentratie van regionale en/of stedelijke voorzieningen voorzien. In de vier stedelijke centra wordt volop ingezet op een aantrekkelijke openbare ruimte voor voetgangers en fietsers. Autoverkeer wordt binnen de centra teruggedrongen en wordt zoveel mogelijk aan de randen afgevangen. Daarnaast zal een deel van de verstedelijking landen in de Esch, gekoppeld aan een metrostation in de wijk.

Het bestaande sportcluster zoals in de Boszoom wordt versterkt en efficiënter gebruikt door het concept 'sportcomplex van de toekomst' toe te passen. Ook wordt er ruimte gemaakt om de sportclubs van het complex Toepad te huisvesten. Dat brengt een transformatieopgave met zich mee voor de huidige sportverenigingen en volkstuincomplexen, met name rondom het Toepad en bij de Alexanderknoop.

Randvoorwaardelijke ingrepen/ kwaliteitsverbeteringen in het gebied zijn o.a. de aanleg van een nieuw rivierpark ter hoogte van de Esch, het verbeteren van het fiets- en voetgangersnetwerk in het gebied en het verminderen van de barrière van wegen en spoorwegen. De komende periode worden deze kwaliteitsverbeteringen als onderdeel van dit model verder uitgewerkt.

3.3.3 Model 2

In het 2^e model gaan we uit van het alternatief binnen de MIRT-verkenning van een tramverbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein, via een nieuwe oeververbinding. In deze verstedelijkingsvariant gaan we uit van een toekomstige doorkoppeling van de tram vanaf Kralingse Zoom via de Boszoom en Prinsenlaan naar de Alexanderknoop. Ter hoogte van Stadionpark ontstaat een nieuw ov-knooppunt waar de nieuwe tramverbinding via het nieuwe treinstation Stadionpark wordt verbonden met de spoorlijn tussen Leiden en Dordrecht.

In het 2^e model gaan we uit van een middelhoog programma, van zo'n 20-25 duizend woningen. Ook dit model wordt hier, het grootste deel van de verstedelijkingsopgave geconcentreerd op de stedelijke centra: Alexanderknoop, Kralingse Zoom, Stadionpark en Hart van Zuid. Hier wordt, naast woningen, ook ruimte geboden aan een toename in arbeidsplaatsen. Op de Alexanderknoop en Kralingse Zoom zal ruimte blijven voor kantoren, op Stadionpark en Hart van Zuid wordt de focus gelegd op andere typen werkgelegenheid. Daarnaast wordt op de knopen een concentratie van regionale en/of stedelijke voorzieningen voorzien. In de vier stedelijke centra wordt volop ingezet op een aantrekkelijke openbare ruimte voor voetgangers en fietsers, maar ook autoverkeer houdt een plek in deze verstedelijkingsvariant.

Aanvullend op deze verstedelijking op de stedelijke centra, wordt in dit model uitgegaan van meer gespreide verstedelijking over het gebied, zoals in de Esch, een nieuwe woonwijk op de kop van de Prinsenlaan langs de Boszoom en toevoeging van woningen in de bestaande woonwijken. De focus hierin ligt op inbreiding binnen het Lage Land bijvoorbeeld op en rondom het winkelcentrum Lage Land, waar in deze variant een tram langsrijdt.

Ook in dit model is er sprake van een ontwikkel- en verplaatsingsopgave voor een aantal sportverenigingen en volkstuincomplexen in het gebied. Focus in dit model ligt op de verenigingen in de Boszoom en bij de Alexanderknoop.

Ook bij dit model zijn de randvoorwaardelijke ingrepen/ kwaliteitsverbeteringen in het gebied o.a. de aanleg van een nieuw rivierpark ter hoogte van de Esch, het verbeteren van het

fiets- en voetgangersnetwerk in het gebied en het verminderen van de barrière van wegen en spoorwegen. De komende periode worden deze kwaliteitsverbeteringen als onderdeel van dit model verder uitgewerkt.

3.3.4 Referentiesituatie

Basis voor een goede vergelijking en beoordeling van alternatieven is de referentiesituatie. Dat is de beschrijving van de huidige situatie in het plan- en studiegebied, aangevuld met de autonome ontwikkeling. De reeds lopende ontwikkelingen in het fysieke domein, waarvan nu al (vrijwel) zeker is dat die zullen worden gerealiseerd, maken dus onderdeel uit van de referentiesituatie. Dit geldt o.a. voor lopende(bouw)plannen rondom Hart van Zuid, het bestemmingsplan Feyenoord City, het masterplan EUR en masterplan Brainpark I en lopende bouwplannen rondom de Alexanderknoop.

Deze situatie komt grotendeels overeen met de beschrijving van de autonome ontwikkeling in het ROER, waar nodig aangevuld met actuele, gebiedspecifieke ontwikkelingen. Als basis voor de autonome ontwikkeling en voor de verkeersprognoses wordt het regionale verkeersmodel V-MRDH versie 2.8 gehanteerd, vergelijkbaar met de aanpak voor het MER van de MIRT-verkenning.

3.4 Beoordelingskader en aanpak van de onderzoeken

3.4.1 Beoordelingskader

In de Aanvulling ROER worden de effecten van de alternatieven onderzocht. Dit gebeurt aan de hand van het beoordelingskader. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het beoordelingskader dat is opgesteld voor het ROER bij de omgevingsvisie. Naast deze effecten zal de Aanvulling ROER ook laten zien hoe en in welke mate de alternatieven bijdragen aan de **doelen en ambities** die voor A-Z in de omgevingsvisie zijn opgenomen:

- Sterke centra: van ov-knooppunten naar stedelijke centra
- Ongedeelde stad: van gescheiden stadsdelen naar één geheel
- Vitale stadswijken: van geïsoleerde woonbuurten naar vitale stadswijken

In het beoordelingskader is onderscheid gemaakt in vier clusters van aspecten van de leefomgeving, te weten:

- een goede omgevingskwaliteit;
- een veilige en gezonde fysieke leefomgeving;
- een aantrekkelijke woonomgeving;
- een vitale, economische omgeving.

Deze clusters zijn op hun beurt opgebouwd uit een aantal aspecten, waarvoor indicatoren zijn benoemd. De beoordeling vindt in principe kwalitatief plaats. Voor een aantal aspecten wordt naar verwachting ook kwantitatieve informatie verzameld (modellen). In de tabel is aangegeven bij welke indicatoren dit gebeurt.

Tabel: Overzicht van het beoordelingskader.

Cluster	Aspect	Indicator	Aanpak
	Bodem	Bodem- en grondwaterverontreiniging (Wbb)	

Cluster	Aspect	Indicator	Aanpak
<i>Goede omgevingskwaliteit</i>	Water	Fysische bodemkwaliteit	
		Grondwaterkwaliteit (KRW)	
		Grondwatersysteem	
		Oppervlaktewater	
		Hemelwater	
	Natuur	Beschermde natuurgebieden	
		Ecologische hotspots	
		Ecologische verbondenheid	
		Biodiversiteit	
		Stedelijk landschap	
	Landschap en cultureel erfgoed	Havenlandschap	
		Buitengebied	
		Archeologische waarden	
		Gebouwd erfgoed	
		Landschappelijk erfgoed	
<i>Veilige, gezonde fysieke leefomgeving</i>	Geluid	Geluidhinder Stille gebieden	kwantitatief
	Luchtkwaliteit	Concentraties NO2, fijnstof en roet Blootstelling	kwantitatief
	Veiligheid	Externe veiligheid	
		Waterveiligheid - binnendijs	
	Gezond gedrag	Waterveiligheid - buitendijs	
		Voldoende beweging	
		Gezonde voedselomgeving	
		Mentale gezondheid Rookvrije generatie	
<i>Woon-omgeving</i>	Wonen	Kwaliteit van de woningen	kwantitatief
		Balans in woonsegmenten	
		Toekomstbestendigheid	
	Woonomgeving	Openbare ruimte	
		Hitte	
	Mobiliteit	Voorzieningen	kwantitatief
		Verkeersveiligheid	
		Bereikbaarheid	
	Welzijn	Schone verplaatsingen	kwantitatief
		Inclusiviteit	

Cluster	Aspect	Indicator	Aanpak
		Sociale samenhang Sociale veiligheid	
<i>Economische omgeving</i>	Ruimtegebruik	Ruimtebeslag	kwantitatief
		Concentratie werklocaties	
	Energie en grondstoffen	CO2-uitstoot	
		Materiaal-voetafdruk	
		Werkgelegenheid	
	Economische vitaliteit	Economische groei	kwantitatief
		Vestigingsklimaat	
		Bereikbaarheid economische clusters	
	Ruimtelijk-economische structuur	Opleidingsniveaus	kwantitatief
		Vestigingslocaties	

De beoordeling wordt toegespitst op de belangrijkste aandachtspunten uit het ROER (zie paragraaf 3.4.2) en op eventuele nieuwe aandachtspunten die naar voren kunnen komen. De effecten worden beschreven en beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Er wordt daarbij ook gekeken naar wet- en regelgeving (inclusief noodzakelijke, mitigerende en compenserende maatregelen) en naar de doelen en ambities voor A-Z (inclusief gewenste, op ambities gerichte maatregelen).

De (milieu)effecten van de verschillende alternatieven en de mate van doelbereik worden uitgedrukt per aspect op een vijfpuntschaal van zeer negatief tot zeer positief zoals hieronder afgebeeld (en aansluitend bij de werkwijze voor de MIRT-verkenning en het ROER):

Score	Verklaring
++	Zeer positieve bijdrage aan doelbereik Zeer positieve effecten
+	Positieve bijdrage aan doelbereik Positieve effecten
0	Geen of geringe bijdrage aan doelbereik Geen of geringe effecten
-	Negatieve bijdrage aan doelbereik Negatieve effecten
--	Zeer negatieve bijdrage aan doelbereik Zeer negatieve effecten

3.4.2 Inhoudelijke aandachtspunten

In het ROER is al de nodige aandacht besteed aan het gebied A-Z, inclusief de keuze voor “verstedelijken en verbinden” in onder andere dit gebied in de omgevingsvisie. Toen is geconstateerd dat bij de verdere ontwikkeling van A - Z met name bodemdaling en waterberging, natuurlijk groen, cultureel erfgoed, geluidshinder en externe veiligheid

belangrijke aandachtspunten zullen zijn. Verstedelijking leidt zonder aanvullende maatregelen tot negatieve effecten (vooral geluid en externe veiligheid) en kan een negatieve invloed hebben op de waarden van natuur en landschap. Door de laag gelegen polders in A - Z ontstaan als gevolg van verstedelijking grote knelpunten door bodemdaling en zeer beperkte mogelijkheden voor infiltratie van regenwater. Daar staat tegenover dat de hoofdkeuze Prettig leven in de delta van de omgevingsvisie leidt tot grotere investeringen in de openbare ruimte die ten goede kunnen komen aan de kwaliteit van de leefomgeving.

In het ROER zijn derhalve in grote lijnen al de aandachtspunten benoemd qua effecten op de omgeving. Deze zijn van belang voor de uitwerking van de alternatieven en voor de effectbepaling in de Aanvulling ROER. In de Aanvulling ROER zal zo veel als mogelijk gebruikt worden gemaakt van informatie die al is verzameld in het kader het ROER (een aanpak die past bij een levend ROER), alleen aangevuld daar waar nodig. Het benodigde detailniveau van het effectenonderzoek is afhankelijk van de mate van uitwerking van de ontwikkelvisie A – Z en van het te nemen besluit in de herziening van de omgevingsvisie: hoe concreter (ten opzichte van de omgevingsvisie), hoe meer aanvullend detailonderzoek. Er wordt rekening mee gehouden dat in het vervolgtraject, bij uitvoeringsbesluiten ook nog nader en meer gedetailleerd onderzoek zal worden gedaan.

3.4.3 Uitgangspunten voor de onderzoeken

Het overgrote deel van de onderzoeken voor de Aanvulling ROER is kwalitatief, semi-kwantitatief, passend bij de scope en fase van verkennen en vroege planvorming. Vooral voor mobiliteit, geluid en lucht worden in het kader van de MIRT-verkenning al de nodige modelberekeningen uitgevoerd. Van de informatie uit die onderzoeken zal, waar mogelijk, ook in de Aanvulling ROER gebruik worden gemaakt. Ten aanzien van de belangrijkste aandachtspunten worden momenteel de volgende (aanvullende) onderzoeken voorzien.

Geluid:

- Aanvulling ROER onderzoekt (mede op basis van input uit de MIRT-verkenning) veranderingen in geluidbelasting op referentiepunten bij woningbouwlocaties (eerste lijn bebouwing) en in natuur- en recreatiegebieden;
- In vervolgtraject richting bestemmings- of omgevingsplan volgt meer gedetailleerd geluidonderzoek op bouwblok- en/of adresniveau

Lucht

- Aanvulling ROER onderzoekt (mede op basis van input uit de MIRT-verkenning) aanvullend veranderingen in concentraties op referentiepunten bij woningbouwlocaties (eerste lijn bebouwing) en brengt in beeld hoe deze worden beoordeeld ten opzichte van de wettelijke grenswaarden en ten opzichte van de advieswaarden vanuit de WHO.
- In vervolgtraject richting bestemmings- of omgevingsplan volgt meer gedetailleerd luchtonderzoek op niveau gebiedsontwikkeling en/of bouwblokniveau

Externe veiligheid:

- Aanvulling ROER onderzoekt kwalitatief veranderingen in groepsrisico's en plaatsgebonden risico als gevolg van nieuwbouw
- In vervolgtraject richting bestemmings- of omgevingsplan volgen gedetailleerde groepsrisico berekeningen

Bodem en water

- Aanvulling ROER onderzoekt kwalitatief de effecten van de verstedelijking op de (water) bodemkwaliteit, eventuele zettingen, effecten op aardkundige waarden, grondbalans, effecten op het watersysteem, oppervlaktewater en grondwater, eventueel optredende kwel, waterberging en -compensatie, de afvoercapaciteit en de waterstaatkundige veiligheid van de primaire waterkeringen (binnendijks en buitendijks)
- In vervolgtraject richting bestemmings- of omgevingsplan volgen meer gedetailleerde onderzoeken en berekeningen

Groen en natuur

- Aanvulling ROER onderzoekt kwantitatief effecten van de verstedelijking op stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden en aantasting van groenstructuren, en kwalitatief de effecten op NNN-gebieden en ecologische verbindingzones, inclusief effecten van uitbreiding of kwaliteitsverbetering van groenstructuren
- In vervolgtraject richting bestemmings- of omgevingsplan volgen nog gebiedsgerichte flora- en fauna onderzoeken en eventuele ontheffingsaanvragen

4. Procedure en besluiten

4.1 Procedure herziening omgevingsvisie

De informatie in de Aanvulling ROER wordt gebruikt voor het aanduiden van een voorkeursalternatief voor de verstedelijking in A-Z. De planning is er op gericht de Aanvulling MER tijdig gereed (najaar 2022) te hebben voor het besluitvormingsproces in het kader van de MIRT-verkenning. Het is de bedoeling dat vanuit de twee parallelle processen (A-Z en MIRT-verkenning) wordt toegewerkt naar een integraal voorkeursalternatief en een integrale herziening van de omgevingsvisie.

Het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam leggen het ontwerp van de herziening omgevingsvisie ter inzage. De Aanvulling ROER maakt als onderbouwing deel uit van het ontwerp van de herziening omgevingsvisie. Omdat ook de oeververbinding in de herziening wordt opgenomen wordt ook het MER van de MIRT-verkenning bijgevoegd. Te zijner tijd zal worden nagegaan of het wenselijk is ten behoeve van de herziening van de omgevingsvisie een overkoepelend, samenvattend rapport te maken op basis van de Aanvulling ROER en het MER van de MIRT-verkenning.

Na de publicatie waarin de ter inzagelegging is aangekondigd kan iedereen binnen een termijn van 6 weken zienswijzen over het ontwerp van de herziening omgevingsvisie (inclusief de Aanvulling op het ROER en het MER van de MIRT-verkenning) indienen. In die periode wordt tevens advies gevraagd over de Aanvulling op het ROER aan de Commissie voor de milieueffectrapportage. De gemeenteraad van Rotterdam betreft de informatie uit de Aanvulling ROER, het MER, de ingediende zienswijzen en adviezen van bestuursorganen en de Commissie voor de milieueffectrapportage in haar besluit, tot het vaststellen van de herziening omgevingsvisie. In dat besluit wordt vermeld wat daarbij de overwegingen zijn geweest.

4.2 Procedure en planning MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam

Naar verwachting is eind 2022 het Verkenningenrapport Oeververbindingen regio Rotterdam gereed. Het bevat de beslisinformatie om te komen tot een betere bereikbaarheid in de regio Rotterdam (alternatieven, doelbereik, effecten), inclusief raakvlakken met verstedelijking in de gebiedsuitwerking A – Z, een beeld van mogelijke extra maatregelen en een toelichting op het proces en het vervolgtraject. Op basis van dit Verkenningenrapport wordt eind 2022 het voorkeursalternatief bepaald door de vier betrokken overheden. Bij dit Verkenningenrapport behoort het MER waarin de resultaten van de MIRT-verkenning zijn opgenomen. De informatie in dit MER is de basis voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief en wordt tevens (voor de oeververbindingen) gebruikt de herziening van de omgevingsvisie van Rotterdam.

Participatie/ omgevingsproces

Voor de ontwikkeling van het gebied A-Z en het gesprek over alternatieven vindt participatietraject met de omgeving plaats. In de eerste helft van 2021 is een aantal expertsessies georganiseerd met institutionele stakeholders uit het gebied. Daarnaast heeft in dezelfde periode een aantal wijkwandelingen plaatsgevonden waarin op een laagdrempelige manier aan bewoners en bezoekers van het gebied om input is gevraagd voor de op te stellen ontwikkelvisie. In november 2021 zijn de concept conclusies getoetst in een eerste omgevingsdialoog A-Z waarin de betrokkenen van de expertsessies en wijkwandelingen bij elkaar zijn gebracht. Dit heeft geleid tot een rapportage van de eerste fase omgevingsaanpak in december 2021.

In de tweede fase zijn we met betrokkenen uit de wijken in gesprek gegaan over concrete bouwlocaties en kwaliteitsinvesteringen in hun wijk. Dit middels 'serious games' waarin we bewoners en andere belanghebbenden op interactieve wijze laten meedenken over keuzes en opgaven in de deelgebieden. De resultaten van de 'serious games' voor het hele A-Z gebied hebben gepresenteerd en bediscussieerd tijdens de tweede omgevingsdialoog A-Z op 12 april jl. Tijdens deze bijeenkomst zijn ook de contouren van de ontwikkelmodellen, zoals onderzocht zullen worden in de Aanvulling ROER gepresenteerd.

In de volgende fase richting voorkeursalternatief zullen het participatieproces van de MIRT-verkenning en A-Z steeds meer in elkaar geschoven worden, aangezien we toewerken naar een gezamenlijk MIRT-besluit. Via informatiebijeenkomsten worden belanghebbenden geïnformeerd over de uitkomsten van de verschillende onderzoeken. Via de zienswijzenprocedure behorend bij de (partiele) herziening van de Omgevingsvisie Rotterdam kunnen belanghebbenden ook formeel hun standpunt kenbaar maken en input leveren voor de besluitvorming.