



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Bestemmingsplan Maasterras, gemeente Dordrecht

Advies over reikwijdte en detailniveau van het omgevingseffectrapport

31 januari 2023 / projectnummer: 3699



1 Advies voor de inhoud van het OER

De gemeente Dordrecht wil op het Maasterras het bestaande bedrijventerrein veranderen in stedelijk woongebied met voorzieningen. Er komen 2.000 tot 3.000 woningen en ongeveer 25.000 m² ruimte voor bedrijvigheid. Het gebied wordt begrensd door de rivier de Oude Maas, bestaand woongebied en het spoor. Verder doorkruist de snelweg A16 het Maasterras. Voor het besluit over het bestemmingsplan wordt een omgevingseffectrapport (hierna 'OER')¹ opgesteld. De gemeente heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen OER.

Opzet van het OER

Uit het Startdocument Maasterras Dordrecht van 11 oktober 2022 (hierna 'NRD') blijkt dat de ontwikkeling van het Maasterras lang zal duren (10 tot 15 jaar) en dat er daarom voor wordt gekozen om een OER in drie delen op te stellen. Deel A van het OER geeft een beschrijving van de milieueffecten van de basisvariant. Deel B bevat een onderzoek naar de milieueffecten van een aantal varianten. Het resultaat van dit deel is een voorkeursvariant. In deel C worden de effecten van de voorkeursvariant onderzocht. Ook geeft dit deel een spelregelkader en een aanzet voor een monitoringsprogramma.

Deel A van het OER maakt onderdeel uit van de NRD, en bij de NRD is ook al een zogenoemde 'foto van de leefomgeving' (de referentiesituatie) gevoegd. De Commissie merkt op dat de gemeente al erg veel werk heeft verricht en veel informatie bij elkaar heeft gebracht. De opzet van Deel A en de foto van de leefomgeving is goed en beide documenten zijn een goede basis voor het opstellen (van deel B en C) van het OER.

Essentiële informatie voor het OER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het OER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Maasterras het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Concrete doelen van het Maasterras.** In de Omgevingsvisie Dordrecht 1.0 zijn zeven hoofddoelen beschreven met daarbij een aantal subdoelen. Werk deze doelen uit voor het Maasterras en maak ze waar nodig zodanig concreet dat varianten en alternatieven hieraan getoetst kunnen worden.
- **Varianten en alternatieven.** Onderzoek ook voor de thema's/ aspecten waar met de basisvariant wel de minimale kwaliteit wordt gehaald – in varianten of op andere wijze – in hoeverre een hogere kwaliteit kan worden bereikt. Onderzoek verder integrale alternatieven met de nadruk op klimaatbestendigheid, op energietransitie en duurzaamheid en op gezondheid.
- **Foto van de leefomgeving.** Dit is de beschrijving van de situatie nu en deze geeft al veel informatie, maar heeft een verdiepingsslag nodig. Een aantal onderwerpen ontbreekt nog, vul de foto van de leefomgeving daarmee aan.
- **Inzicht in doelbereik en effecten.** Vergelijk de milieueffecten van de varianten. Toets de varianten ook aan de mate waarin de (sub)doelen gerealiseerd worden.

¹ Het OER is formeel een milieueffectrapport (MER), maar gaat ook in op sociale en economische aspecten. Daarom is, in aansluiting op de Omgevingswet, de term 'omgevingseffectrapportage' gekozen.

- **Monitoring.** Gezien de lange looptijd van het plan en de fasering in de realisatie is monitoring zeer belangrijk. Geef een goede aanzet voor een monitoringsplan.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het OER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het OER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1: Ligging en begrenzing van het Maasterras in Dordrecht (bron: NRD)

Aanleiding OER

De gemeente Dordrecht wil in het gebied Maasterras 2.000 tot 3.000 woningen mogelijk maken, en ongeveer 25.000 m² ruimte voor bedrijven. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken stelt de gemeente een omgevingsplan² op. Daarvoor is mogelijk een MER (of OER) nodig omdat de ontwikkeling valt onder activiteit D11.2 (stedelijk ontwikkelingsproject) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. De gemeente heeft niet eerst beoordeeld of een MER nodig is, maar zij heeft ervoor gekozen direct te starten met de procedure voor de milieueffectrapportage. Die procedure is ook nodig als een Passende beoordeling wordt opgesteld met het oog op mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Dordrecht – besluit over het omgevingsplan voor het Maasterras.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer 3699 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Ambities, doelstellingen, programma en beleid

2.1 Ambities, doelstellingen en programma

In april 2021 heeft de gemeenteraad van Dordrecht de Omgevingsvisie Dordrecht 1.0 vastgesteld. In de omgevingsvisie heeft de gemeente de kaders en ambities voor de fysieke leefomgeving uiteengezet. Er staan zeven doelen (ook wel: ‘ambities’) centraal:

- Dordrecht is een aantrekkelijke stad.
- Dordrecht is een bereikbare stad.
- Dordrecht is een gezonde stad.
- Dordrecht heeft een uitstekend vestigingsklimaat.
- Dordrecht is in 2035 klimaatbestendig.
- Dordrecht is in 2050 energieneutraal.
- Dordrecht beschermt en bevordert biodiversiteit.

Voor elk van deze ambities zijn subdoelen benoemd. Uit de NRD blijkt welke subdoelen van belang zijn voor de ontwikkeling van het Maasterras.

De omgevingsvisie gaat overigens ook expliciet in op de ontwikkeling van het Maasterras. Enkele aandachtspunten die voor het Maasterras worden genoemd zijn de noodzaak van voorzieningen, de knelpunten voor autobereikbaarheid, kwetsbare objecten in de nabijheid van risico- en geluidbronnen, maar ook de kansen voor de inzet op OV en fiets en de vergroening van het gebied. Bij de omgevingsvisie is geen MER (of OER) gemaakt, waardoor bij het omgevingsplan de ambities voor het Maasterras voor het eerst worden getoetst op

² Afhankelijk van het moment van in werking treden van de Omgevingswet is sprake van een bestemmingsplan (huidige regelgeving) of een omgevingsplan (na inwerkingtreding Omgevingswet).

milieueffecten. De gemeente werkt nu aan de uitwerking van de Omgevingsvisie Dordrecht 2.0.

Naast de omgevingsvisie is voor het Maasterras de Ontwikkelvisie Spoorzone³ van belang. Het Maasterras wordt daarin beschreven als gebied dat kansen biedt voor de ontwikkeling van een eigentijds stedelijk milieu, relatief dichtbebouwd en gemengd. Goed toegankelijke openbare ruimtes met logische verbindingen met de binnenstad en de omgeving zijn het uitgangspunt. In de ontwikkelvisie is beschreven dat het weren van de auto uit grote delen van de openbare ruimte het uitgangspunt is.

2.1.1 Maak doelen voor Maasterras concreet

De Commissie adviseert om in het OER de voor het Maasterras relevante (sub)doelen uit de omgevingsvisie (waar nodig/mogelijk) te concretiseren. Hiermee kan het OER straks bepalen in hoeverre met de alternatieven de doelen worden gehaald, of dat bijsturing nodig is. Maak de (sub)doelen waar mogelijk kwantitatief (aantallen, percentages, benodigde ruimte)⁴ en geef tijdhorizonten aan.

Als voorbeeld kan worden gedacht aan de doelstellingen voor langzaam verkeer: daar wordt het STOMP-principe zowel bij de minimale kwaliteit als bij de optimale kwaliteit genoemd. Het OER moet dit principe uitwerken in concrete toetswaarden. Een ander voorbeeld is autobereikbaarheid: de doelstellingen voor dit onderwerp op het gebied van congestie/afwikkelingsniveau kruispunten hebben betrekking op de bereikbaarheid van de hele stad en niet zo zeer op het Maasterras. Meer specifieke doelstellingen voor het Maasterras zijn nodig, waarbij uiteraard wel rekening moet worden gehouden met de bereikbaarheid van de stad als geheel. Bijvoorbeeld: Voor het (hoofd)doel gezonde stad moeten de subdoelen concreter worden gemaakt en gekoppeld aan indicatoren. Voor gezondheidsbescherming (luchtkwaliteit, geluid) is dat gemakkelijker dan voor gezondheidsbevordering (bewegen, toegankelijkheid, speelruimte, ontmoetingsruimte). De uitdaging is daar toch ook zo concreet mogelijke doelstellingen voor te formuleren. Ook de (hoofd)doelen voor de onderwerpen klimaatbestendigheid en energieneutraliteit zijn nog onvoldoende concreet.

2.1.2 Onderbouw het programma

Paragraaf 3.3 van de NRD beschrijft het 'programma' dat in het gebied Maasterras gerealiseerd moet worden. Dit programma bepaalt welke onderdelen een plek in het gebied moeten krijgen. Geef in het OER een onderbouwing van (de uitgangspunten van) het beoogde programma vanuit de behoefte aan de verschillende functies. Besteed aandacht aan actuele ontwikkelingen en onzekerheden in de behoeftes. Beschrijf mogelijke effecten van andere ontwikkelingen in de regio, zoals elders gerealiseerde en te realiseren woningvolumes, demografische ontwikkelingen en dergelijke.

³ Deze is door de gemeenteraad vastgesteld op 23 maart 2021.

⁴ Dit kan ook bestaan uit het aangeven van 'orde van grootte' of bandbreedtes.

2.2 Beleidskader

De NRD bevat een overzicht van wet- en regelgeving en beleidskaders die relevant zijn voor de ontwikkeling van het Maasterras. Neem dit overzicht ook op in het OER en beschrijf of het plan kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga naast de in de NRD genoemde regelgeving en beleidskaders in ieder geval in op:

- Deltaprogramma Rijnmond Drechtsteden
- Convenant Bouw Adaptief Zuid-Holland
- Beleidsprogramma IenW/Programma Water en Bodem Sturend
- Briefadviezen Woningbouw en klimaatadaptatie, Deltacommissaris
- Waterbeheerprogramma's 2022-2027 van Waterschap Hollandse Delta
- Grondstoffenakkoord circulaire economie
- Regionale Energie Strategie (RES) Drechtsteden
- Wet- en regelgeving en beleid ten aanzien van onder andere geluid (Actieplan Geluid 2019-2023), luchtkwaliteit (Schone Lucht Akkoord), (externe) veiligheid, nautische veiligheid en elektromagnetische velden

2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor het omgevingsplan voor het Maasterras. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Locatiekeuze, voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Onderbouwing locatiekeuze

In de NRD staat dat in het OER deel B varianten op de in de NRD beschreven basisvariant zullen worden onderzocht (zie ook paragraaf 3.3 van dit advies). In het OER zullen geen alternatieve locaties voor woningbouw worden onderzocht (buiten het Maasterras). Enerzijds lijkt dat voor de hand te liggen, gezien de omvang en (binnenstedelijke) ligging van het plangebied. Anderzijds gaat het om een gebied waar woningbouw op het eerste gezicht niet logisch lijkt vanwege de slechte leefkwaliteit ter plaatse (zie ook de inleiding van paragraaf 4.4 van dit advies). Daarom is een onderbouwing van de locatiekeuze noodzakelijk. Dit is zeker van belang omdat ook in de omgevingsvisie de keuze voor woningbouw op deze locatie niet is onderbouwd en ook daar geen locatiealternatieven zijn onderzocht. Het OER moet daarom inzicht geven in welke (integrale) afweging is gemaakt en de rol die het milieubelang daarbij heeft gespeeld.

3.2 Varianten en alternatieven

In de NRD is vooruitlopend op het OER een basisvariant uitgewerkt waarvan de milieueffecten zijn beoordeeld. Beschrijf in het OER de wijze waarop de stedenbouwkundige opzet van de basisvariant tot stand is gekomen en welke (milieu)overwegingen daarbij een rol hebben gespeeld.

In paragraaf 6.1 van de NRD is een werkwijze beschreven voor het variantenonderzoek in het OER. Tijdens het locatiebezoek⁵ van de Commissie aan het gebied werd echter aangegeven dat de gemeente de wijze van onderzoek naar varianten inmiddels anders wil aanpakken. Kort gezegd wil de gemeente eerst varianten onderzoeken voor de thema's waar met de basisvariant de gewenste (minimale) kwaliteit niet wordt gehaald. Op basis van analyses op hoofdlijnen⁶ van die varianten wordt dan 'getrechterd' tot één of meerdere kansrijke varianten per thema. Met deze kansrijke varianten kunnen één of meerdere integrale alternatieven worden ontwikkeld die in het OER volledig worden beoordeeld. Op verzoek van de Commissie heeft de gemeente deze (nieuwe) aanpak vastgelegd in een notitie, zodat deze kan worden betrokken in dit advies.⁷

De Commissie snapt de wens van de gemeente om in een vroeg stadium van het proces te kijken naar de knelpunten die uit de effectbeoordeling van de basisvariant naar voren zijn gekomen. De zorg bestaat wel dat als eerst alleen knelpunten in varianten worden onderzocht niet alle kansen in beeld komen en de mogelijkheden om een optimale leefkwaliteit⁸ te bereiken niet worden onderzocht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer voor de thema's/ aspecten waar met de basisvariant wel de minimale kwaliteit wordt gehaald geen varianten worden onderzocht voor een hogere kwaliteit. Verder benadrukt de Commissie het belang van het onderzoeken van integrale alternatieven, om daarmee te onderzoeken of de verschillende doelen bereikt kunnen worden, waar deze kunnen samengaan of waar ze botsen. In de notitie staat dat één of meer integrale alternatieven worden opgesteld per thema. De Commissie beveelt aan in ieder geval integrale alternatieven te onderzoeken die de nadruk leggen op:

- klimaatbestendigheid;
- energietransitie en duurzaamheid;
- gezondheid.

⁵ Het locatiebezoek van de Commissie vond plaats op 6 december 2022. De Commissie bezocht het Maasterras en kreeg van de gemeente een toelichting op het plan en de NRD.

⁶ Door middel van expert judgement, eerdere berekeningen voor de basisvariant en waar nodig snelle kwantitatieve analyses.

⁷ 'Notitie wijziging onderzoeksplanpak OER Maasterras', d.d. 16 december 2022, van de gemeente Dordrecht. Deze notitie is te vinden door nummer 3699 op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

⁸ Zie in dit verband ook de opmerkingen in paragraaf 4.1 over het beoordelingskader/ de optimale kwaliteit per thema/aspect.

3.3 Voorgenomen activiteit

Beschrijf de onderdelen van de gebiedsontwikkeling zo uitgebreid als nodig is om een goede vergelijking van alternatieven en varianten op basis van doelbereik en (milieu)effecten mogelijk te maken. Beschrijf en onderbouw daarbij het ruimtelijk raamwerk en het ontwerp van de openbare ruimte en breng dit in beeld met duidelijke visualisaties en kaarten. Geef aan wat de configuratie van de hoogbouw is. Voor de realisatie van het plan worden verschillende woningen, gebouwen en bedrijven gesloopt of uitgeplaatst. Beschrijf en geef op kaart aan welke gebouwen en bedrijven dit zijn, welke woningen, gebouwen en bedrijven blijven staan en welke milieucategorie deze bedrijven hebben. Geef ook aan welke onzekerheden hier in zijn.

3.3.1 Fasering

Uit de NRD blijkt dat de realisatie van het programma gefaseerd zal plaatsvinden over een relatief lange periode, van 10 – 15 jaar. Dit betekent dat het plangebied en de deelgebieden er in verschillende fasen van realisatie anders uit komen te zien en anders gebruikt zullen worden. Dit heeft met name gevolgen voor de verkeerssituatie, de kwaliteit van de leefomgeving, de klimaatbestendigheid/ waterrobuustheid en de benodigde energie- infrastructuur in het gebied in deze aanlegperiode. Geef in het OER inzicht in de activiteiten die plaatsvinden in de verschillende fasen van realisatie (sloop, aanleg, inrichting, tijdelijke voorzieningen) en de eindsituatie en maak daarbij onderscheid in logisch gekozen deelgebieden.

Beschrijf de mogelijke fasering in ruimte en tijd, de onzekerheden daarin en de doorlooptijden. Besteed aandacht aan de bereikbaarheid en beschikbaarheid van voorzieningen tijdens verschillende fasen. Ga in op de herkomst en aan- en afvoer van materiaal en eventueel noodzakelijke depots en beschrijf de hinder tijdens de bouwfase. Op basis hiervan kan in elke fase van realisatie inzicht worden gegeven in de (milieu)effecten en kunnen deze worden gemonitord. Ook kan de noodzaak voor (tijdelijke) mitigerende maatregelen worden bepaald.

In de NRD staat dat het OER de invloed van ontwikkelingen die buiten de directe invloedssfeer van het project liggen onderzoekt aan de hand van gevoeligheidsanalyses. Breng daarnaast in beeld welke afhankelijkheden bestaan binnen de invloedssfeer van het project. Wat gebeurt er als wel woningen worden gebouwd, maar geen voorzieningen? Wat zijn de gevolgen als gebouwen die een (geluid)afschermende werking hebben voor woningen niet of (veel) later worden gerealiseerd? Wat gebeurt er als het rangeerterrein niet wordt uitgeplaatst? Wat zijn de consequenties voor het plan als het ene deelgebied wel kan worden ontwikkeld en het andere (toch) niet? Met andere woorden: welke onderdelen van het plan kunnen op zichzelf functioneren, en welke zijn afhankelijk van andere ontwikkelingen?

Besteed hierbij ook aandacht aan de kans dat voorziene ontwikkelingen anders lopen dan gepland, bijvoorbeeld als de vraag naar kantoren/woningen verandert of als er andere milieueisen, bouwstops, et cetera komen.

3.3.2 Plan- en studiegebied

Onderbouw voor de verschillende thema's de begrenzing van het gehanteerde studiegebied. Voor sommige thema's is het nodig om een ruim studiegebied te kiezen, bijvoorbeeld voor de effecten bovenstrooms in het rivierengebied en de effecten van stikstofdepositie op natuurgebieden.

3.4 Referentie

Als bijlage bij de NRD is een zogenoemde 'foto van de leefomgeving' gevoegd. Dit document bevat al veel (milieu)informatie over bestaande toestand van de leefomgeving in het plan- en studiegebied. Daarnaast beschrijft het de autonome ontwikkeling. Dit is de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd.

Voor het OER (deel B en C) is voor veel onderwerpen nog wel een verdiepingsslag nodig in de informatie die is opgenomen in de foto van de leefomgeving. Voorbeelden daarvan zijn mobiliteitstransitie, droogte, meerlaagsveiligheid en bodemverontreiniging. Ook ontbreekt voor sommige onderwerpen informatie. Bijvoorbeeld bij het onderwerp gezondheid ontbreken aspecten van gezondheidsbevordering en bij geluid ontbreekt informatie over de locaties van bestaande woningen en de geluidbelasting en verwachte hinder en slaapverstoring. Geef verder inzicht in de bedrijfsontwikkelingen in het gebied (autonome ontwikkeling). Daarnaast kan het concretiseren van de doelen (zie paragraaf 2.1) ertoe leiden dat aanvullende informatie nodig is.

4 Bestaande milieusituatie, milieugevolgen en doelbereik

4.1 Beoordeling effecten en doelbereik

In dit hoofdstuk geeft de Commissie aandachtspunten voor de effectbeoordeling, in aanvulling op wat daarover in de NRD is opgenomen. Houd in algemene zin rekening met de volgende punten:

- Beschrijf de milieueffecten voor de onderlinge vergelijking van de varianten en alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau.
- Neem in het beoordelingskader concrete (sub)doelen op en koppel deze aan indicatoren (zie paragraaf 2.1). Toets de varianten en alternatieven op doelbereik.
- Het is niet altijd eenduidig vast te stellen of effecten positief, neutraal of negatief scoren. Maak daarom transparant hoe een score tot stand is gekomen en hoe deze wordt gewogen. Streep positieve en negatieve effecten niet tegen elkaar weg zodat het lijkt alsof er niets verandert.
- De milieueffecten dienen waar mogelijk (en relevant) te worden gekwantificeerd. Onderbouw indien aan de orde de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens

waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling.⁸

- Ga in op mogelijke (tijdelijke) mitigerende maatregelen, waarmee ongewenste effecten kunnen worden voorkomen of beperkt, en op de effectiviteit van deze maatregelen.
- Besteed aandacht aan cumulatie van effecten.
- Tijdens alle fasen (sloop, aanleg en gebruik) kunnen effecten optreden op de omgevingskwaliteit (lucht, geluid, trillingen, gezondheid, verkeershinder, natuur). Geef de effecten overzichtelijk per fase weer en geef aan hoelang de fases duren.

De gemeente heeft al onderzoek gedaan naar de milieueffecten van de basisvariant en deze effecten beschreven in de NRD. Voor het beoordelingskader zijn de zeven ambities uit de omgevingsvisie (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies) als uitgangspunt genomen. De ambities (in het beoordelingskader 'thema's' genoemd) zijn verdeeld in verschillende aspecten. Bij de beoordeling van effecten wordt getoetst aan een minimale kwaliteit en een optimale kwaliteit per aspect. De basis van de omschreven minimale- en optimale kwaliteit is voor de onderzochte aspecten verschillend. Verder lijkt de optimale kwaliteit in sommige gevallen gebaseerd op realistische waardes en niet op ambities/doelen. De vraag is daarom of werkelijk gesproken kan worden van optimale kwaliteit. Onderbouw in het OER per aspect waar de minimale- en de optimale kwaliteit op gebaseerd is.

4.2 Bodem, water en klimaatadaptatie

In de Kamerbrief van het Ministerie van IenW van 25 november 2022 is aangegeven dat water en bodem meer sturend moeten zijn voor de ruimtelijke ordening. Dit moet ervoor zorgen dat Nederland ook in de toekomst met een ander en grillig klimaat gebruikt kan worden voor leven, wonen en werken. In een veilige omgeving, met een gezonde bodem, voldoende en schoon water. Ook wordt zo voorkomen dat investeringen die de komende jaren gedaan worden in de ruimtelijke inrichting, weer op de schop moeten omdat onvoldoende rekening is gehouden met klimaateffecten of noodzakelijke adaptatiemaatregelen.

Geef aan wat de consequenties van dit nieuwe beleid zijn voor de ontwikkeling van het Maasterras. Ga daarbij in op aspecten als waterveiligheid, waterkwaliteit, grondwater en bodemkwaliteit. Onderzoek verder de mogelijkheden voor herstel van eventuele negatieve effecten van maatregelen in het verleden op bodem en op ecosystemen en beschrijf of deze gekeerd en hersteld kunnen worden.

Beschrijf de adaptatiemaatregelen die worden genomen om met de gevolgen van klimaatverandering voor het voornemen om te gaan. Geef daarbij aan hoe is omgegaan met het principe "Water en Bodem sturend" en hanteer de richtlijnen en eisen uit de Leidraad 2.0 Klimaatadaptief Bouwen en het Convenant Bouw adaptief Zuid Holland.

Beschrijf de invloed van de ontwikkeling van het Maasterras op de waterveiligheid van het gebied. Houd rekening met een eventuele benodigde aanpassing van de waterkering (na toetsing) hetgeen ruimtelijke consequenties kan hebben voor het gebied.

Ga bij de beschrijving van de milieugevolgen van de alternatieven uit van de range aan mogelijke effecten van klimaatverandering vastgesteld op basis van de vier klimaatscenario's van het KNMI en het worst-case-scenario van het Milieu- en Natuurplanbureau. Geef aan

welke mitigerende maatregelen ingezet (kunnen) worden, afhankelijk van de daadwerkelijk optredende effecten. Beschrijf op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te vergelijken.

4.3 Natuur

Maak een globale omgevingsanalyse van het studiegebied en geef daarin een algemeen beeld van de natuurwaarden in het gebied, de verschillende leefgebieden en de aanwezige soortgroepen in het studiegebied. Maak hierbij onderscheid in deelgebieden met een verschillend karakter.

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ook als het voornemen niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben voor een beschermd gebied, bijvoorbeeld door stikstofdepositie.

Als gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet op voorhand uitgesloten kunnen worden moet een Passende beoordeling worden opgesteld, waaruit moet blijken dat natuurlijke kenmerken van het gebied niet aangetast worden door het plan. De Passende beoordeling moet zich aanpassen aan het detailniveau van het besluit. In dit geval betekent dat dat ook een AERIUS-berekening moet worden gemaakt.

4.4 Leefkwaliteit en gezondheid

Het plangebied is omringd door het spoor, industrie en scheepvaart op de Oude Maas en wordt doorkruist door de A16. Dit heeft effect op de luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid en zet druk op de leefkwaliteit in het gebied. In de Omgevingsvisie is dan ook aangegeven, dat geluid en externe veiligheid aandachtspunten zijn en de locatie van gevoelige en kwetsbare objecten van belang is. Het is een uitdaging om in het gebied de doelstellingen voor een aantrekkelijk en gezond Maasterras te realiseren. Beoordeel de leefkwaliteit en gezondheid aan de hand van de verschillende aspecten van gezondheidsbescherming en gezondheidsbevordering en kijk daarbij niet alleen naar de (op het eerste gezicht) realistische waardes, maar ook toets ook aan (hogere) ambities/doelen (zie ook de laatste alinea van paragraaf 4.1 van dit advies).

4.4.1 Luchtkwaliteit

Beschrijf de bronnen (scheepvaart, verkeer, industrie) en hun emissies naar de lucht. Beschrijf de effecten op de concentraties van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofdioxide, ook onder de grenswaarden. Presenteer de resultaten in contourenkaarten van maximaal $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Geef per deelgebied aan hoeveel woningen en andere gevoelige bestemmingen, zoals een basisschool, in de verschillende contouren komen te liggen.

Geef voor bestaande woningen aan of deze te maken krijgen met een andere (lagere of hogere) concentratie luchtverontreiniging in stappen van $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Beoordeel de bijdrage aan de achtergrondconcentratie en toets de concentratie aan de grenswaarden en de (aangescherpte) WHO advieswaarden en de doelstellingen uit de omgevingsvisie. Toets de locaties van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, aan het Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit. De foto van de leefomgeving laat zien dat de variatie in luchtconcentratie in het gebied groot is. Geef de gezondheidkundige betekenis van deze variatie.

4.4.2 Geluid

Beschrijf de bronnen (het spoor, verkeer, industrie, scheepvaart en evenemententerrein) en hun geluidemissies. Geef kwantitatief en op kaart weer hoe hoog de geluidbelasting is door de verschillende bronnen en cumulatief in het gebied, ook op de verschillende bouwhoogten.

Geef het te verwachten aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden in het (deel)gebied. Geef ook op kaart de geluidbelasting en de toe- en afname daarvan aan op de gevel van bestaande woningen in (de omgeving van het) plangebied. Geef ook voor deze woningen het aantal te verwachten ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden en de verandering daarin. Toets de geluidbelastingen aan de grenswaarden, de WHO-advieswaarden en de doelstellingen uit de omgevingsvisie.

Ook in de situatie dat de geluidbelasting onder de normen blijft, is vanuit gezondheidsoogpunt minimaal één rustige zijde van een woning aan te bevelen. Beoordeel daarom in hoeverre de nieuwe woningen beschikken over een rustige zijde en buitenruimte. Beschrijf en onderbouw de effectiviteit van noodzakelijk te nemen mitigerende maatregelen.

4.4.3 Externe veiligheid

Beschrijf de effecten ten aanzien van externe veiligheid van het spoor, de A16, scheepvaart en industrie en eventuele andere risicobronnen, zoals buisleidingen, laadstations of andere (nieuwe) energiebronnen. Geef indien relevant de risicocontour van het Plaatsgebonden Risico (PR) van 10-6/jaar en 10-8/jaar, de aandachtsgebieden en het plasbrandaandachtsgebied op kaart weer.

Laat zien waar zich kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten bevinden en hoeveel mensen zich er ophouden. Bereken het groepsrisico als de locaties, functies en dichtheid van personen in het invloedgebied (globaal) bekend zijn. Beoordeel de toe- en afname in PR en groepsrisico in het plangebied vergeleken met de referentiesituatie en alternatieven. Toets aan de grenswaarden en aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico en aan de doelstellingen uit de omgevingsvisie.

4.4.4 Bedrijvigheid

Beschrijf en geef op kaart aan welke bedrijvigheid in en om het gebied (mogelijk) is, tot welke milieucategorie deze behoort en tot welke milieueffecten (geluid, luchtkwaliteit, geur, externe veiligheid, hinder) of zonering deze mogelijk leidt. Beoordeel de mogelijke blootstelling en gezondheidkundige betekenis.

4.4.5 Cumulatie

Ga in op de cumulatie van de verschillende effecten (luchtkwaliteit, geluid, externe veiligheid).

4.4.6 Gezondheidsbevordering

De ambities voor gezondheidsbevordering in de omgevingsvisie zijn hoog. De openbare ruimte moet uitnodigen tot beweging, spelen, ontspannen, elkaar ontmoeten en het groen beleven. Ook moet de openbare ruimte gebruiksvriendelijk en toegankelijk zijn, zodat er voldoende mogelijkheden zijn voor zelfredzaamheid van de inwoners. Beschrijf en beoordeel in het OER in hoeverre deze doelstellingen behaald worden.

Beoordeel:

- of de omgeving uitnodigt tot bewegen. Ga daartoe de mogelijkheden voor veilige en aantrekkelijke (hard)loop- en fietsroutes na. Het gaat hierbij om routes in het plangebied, naar andere wijken en de binnenstad, naar het station, naar het buitengebied en om de aansluiting op de lange afstand fietsroute Rotterdam – Leerpark;
- de barrièrewerking, de oversteekbaarheid en veiligheid van de A16, het spoor en andere (drukke) infrastructuur voor voetgangers en fietsers;
- de bereikbaarheid en toegankelijkheid van voorzieningen, ontmoetings- en verblijfsplekken en het openbaar vervoer;
- of en in welke mate de ligging van gebouwen en de vormgeving daarvan uitnodigt om de duurzame en gezonder vervoerwijzen (fiets, wandelen) te gebruiken in plaats van de auto.

Groen zorgt voor verkoeling, een aantrekkelijke omgeving en een mogelijkheid tot recreatie en ontmoeten. Beoordeel de hoeveelheid groen en de ontmoetings- en sport- en speelplekken voor verschillende doelgroepen en gebruik hier onder meer de door de gemeente opgestelde norm voor. Belangrijk aspect hierbij is sociale veiligheid. Als de plekken als sociaal onveilig worden ervaren, worden ze weinig gebruikt. Beoordeel de schaduwwerking en mate van hittestress in de verschillende delen van het gebied. Voer tenslotte een kwantitatief windonderzoek uit en beoordeel de windhinder, vooral rond de hoge (woon)gebouwen. Dit is belangrijk voor een prettig verblijf in de openbare ruimte.

4.5 Mobiliteit

De effectbeoordeling (van de basisvariant) op het aspect bereikbaarheid sluit niet goed aan op de (sub)doelen voor het Maasterras. In de NRD wordt beoordeeld op I/C-verhouding van het autowegennet, dan de fietspadlengte en vervolgens de aanwezigheid van bushaltes en parkeerplaatsen. Dat is een te klassieke, modaliteitsgerichte benadering, die geen recht doet aan de doelstellingen voor het Maasterras: leefbaarheid, langzaam verkeersvriendelijk, STOMP⁹. Geef een nadere uitwerking van het STOMP principe voor dit plan en beschrijf

⁹ Eerst kiezen voor Stappen (voetganger), dan voor Trappen (fietsen), dan voor OV, dan MaaS, en dan pas de Personenauto, waarbij MaaS betekent 'Mobility as a Service': multimodale (vraaggestuurde) mobiliteitsdiensten via een digitaal platform.

daarvan de effecten. Die uitwerking zal deels verweven zijn met andere doelstellingen ('alle woningen binnen loop/fietsafstand van het station' is dus Stappen en Trappen).

Maak duidelijk onderscheid tussen doelen die voor de bereikbaarheid van de hele stad zijn geformuleerd en doelen die voor de bereikbaarheid van specifiek het Maasterras zijn geformuleerd. Laat zien waar deze twee doelstellingen elkaar tegenwerken.

4.6 Duurzaamheid en circulariteit

Beschrijf welke mogelijkheden er zijn om te voldoen aan de energieopgave in het gebied en wat voor gevolgen die hebben op de ruimtelijke inrichting en de benodigde infrastructuur (voor zowel boven- als ondergronds). Als binnen de gemeente onvoldoende ruimte is voor energieopwekking om aan de toekomstige vraag te voldoen, is de gemeente mede afhankelijk van energieopwekking elders en van infrastructuur om deze energie naar het plangebied te transporteren.

Beschrijf in het MER hoe de ontwikkeling van het Maasterras zich verhoudt tot nationaal beleid met betrekking tot circulariteit, in het bijzonder de daarin opgenomen doelstellingen voor de bouw. Ga in op hoe ambities en doelstellingen van het project zich verhouden tot de vastgelegde milieuprestatie van gebouwen (MPG), en/of hier aanvullende eisen aan worden gesteld. Beschrijf welke mogelijkheden het plan biedt voor het verminderen, recyclen of terugwinnen van grondstoffen-, materialen- en/of energiegebruik en geef aan wat de (positieve) milieueffecten zijn van het voornemen in relatie tot de reguliere bouwaanpak. Beschrijf op welke wijze het hergebruik in de toekomst wordt gemonitord.

5 Monitoring en bijsturing

5.1 Leemten in milieu-informatie

Laat zien over welke milieuaspecten er onvoldoende informatie is door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden aangevuld.

5.2 Monitoring en evaluatieprogramma

De NRD geeft aan dat in het OER deel C een aanzet zal worden gegeven tot een monitoringsplan waarbinnen de voorspelde effecten en het spelregelkader uit het OER gedurende de herontwikkeling gemonitord wordt (en waar nodig bijsturing plaatsvindt). Gezien de lange looptijd van het plan is het van groot belang om in de gaten te houden of het programma zo wordt ingevuld als vooraf werd bedacht en of de doelstellingen behaald worden en of de verwachte effecten daadwerkelijk optreden. Ook gezien de grote onzekerheden van de sloop/verplaatsing van bedrijven. Betrek daarnaast de fasering van de

realisatie van het programma (zie paragraaf 3.2) in het monitoringsplan. Een voorbeeld waarom monitoring belangrijk is: als (de fasering van de realisatie van) het bouwprogramma verandert, kan dat van invloed zijn op de afscherpende werking van bepaalde gebouwen.

Omgevingsplannen hoeven niet meer verplicht na 10 jaar te worden geactualiseerd. De Commissie adviseert de gemeente daarom periodiek te herijken of ze op de goede weg zit om de vastgestelde ambities te realiseren en te beoordelen welke omgevingseffecten er optreden. Geef in het OER een voorzet voor een mogelijke invulling van het monitoringsprogramma. Geef aan welke aspecten gemonitord moeten worden en met welke nauwkeurigheid.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Annemie Burger (voorzitter)

ir. Tilly Fast

mr. Lotte Geense (secretaris)

mr. Samir Lamkadmi

ir. Joep Lax

ir. Enrico Moens

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Bestemmingsplan of omgevingsplan

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D 11.2, “stedelijk ontwikkelingsproject”. Een MER is ook nodig als effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt in ieder geval een project-MER opgesteld, en mogelijk ook een plan-MER.

Bevoegd gezag besluit

Gemeenteraad van Dordrecht.

Initiatiefnemer besluit

College van burgemeester en wethouders Dordrecht.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3699](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

