



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Feyenoord City

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

20 maart 2018 / projectnummer: 3274



1. Hoofdpunten voor het MER

De gemeente Rotterdam wil het gebied Stadionpark ontwikkelen tot een aantrekkelijk gebied voor wonen, werken, sport en bewegen (Feyenoord City, zie figuur 1). De ontwikkeling wordt uitgevoerd in 3 fases. In fase 1 (2019–2023) is een nieuw stadion aan de Nieuwe Maas voorzien, evenals woningen, ontsluiting plus parkeervoorzieningen en een commercieel en maatschappelijk programma, waaronder detailhandel, horeca, leisure, gezondheidsinstellingen en sportvoorzieningen. In fase 2 (2022–2025) wordt het huidige stadion de Kuip herontwikkeld tot een gebouw voor wonen, sporten, en commerciële en maatschappelijke voorzieningen waaronder een museum. In fase 3 (2023–2030) worden rond de Kuip appartementen en grondgebonden woningen in een parkachtige omgeving gerealiseerd, alsook de Strip die een verbinding legt met het nieuwe stadion.



Figuur 1: Contouren totale gebiedsontwikkeling Feyenoord City (bron: Startdocument bestemmingsplan en MER)

Voor de besluitvorming over het bestemmingplan¹ en de benodigde vergunningen wordt de procedure voor milieueffectrapportage doorlopen en een milieueffectrapport opgesteld. De DCMR Milieudienst Rijnmond heeft namens de gemeente Rotterdam de Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')² gevraagd om te adviseren over de aanpak en de te onderzoeken aspecten in het MER. De gemeenteraad van Rotterdam besluit over het bestemmingsplan.

¹ Het betreft een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte. Dat betekent bijvoorbeeld dat het bestemmingsplan voor een langere periode kan worden vastgesteld dan voor de gebruikelijke 10 jaar.

² De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectstukken vindt u op www.commissiemer.nl onder projectnummer 3274.

Om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven in de besluitvorming adviseert de Commissie in het MER:

- inzicht te geven in de achtergrond en historie van de plannen voor de gebiedsontwikkeling. Geef speciale aandacht aan de (milieu-)voor en nadelen van de eerder overwogen locaties voor het nieuwe stadion, en van renovatie van de Kuip als uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling;
- de doelen en ambities voor de gebiedsontwikkeling te prioriteren en zodanig te concretiseren/kwantificeren dat ze gebruikt kunnen worden om te bepalen in welke mate de alternatieven en varianten hun doel bereiken;
- alternatieven en varianten uit te werken zoals opgenomen in het startdocument, aangevuld met een variant die maximaal inzet op het realiseren van een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving;
- de milieueffecten voor de 3 fases te beschrijven met helder onderscheid tussen de milieugevolgen in de realisatie- en gebruiksfase, onder gewone omstandigheden en bij evenementen;
- een monitorings- en evaluatiesysteem op te nemen om ook in de toekomst te volgen in welke mate de doelen en ambities bereikt worden en de milieugevolgen acceptabel blijven.

Besluitvormers en belanghebbenden lezen in de eerste plaats de samenvatting. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. Het moet zelfstandig leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail aan welke informatie in het MER moet worden opgenomen. Het advies moet gelezen worden aanvullend op het Startdocument Bestemmingsplan en MER Feyenoord City, d.d. 28 november 2017. Voor de leesbaarheid is op enkele plaatsen informatie uit het startdocument herhaald waardoor enige overlap optreedt maar wel een volledig beeld ontstaat van te onderzoeken aspecten in het MER.³

2. Achtergrond gebiedsontwikkeling

Presenteer in het MER de achtergrond en historie van de gebiedsontwikkeling en onderbouw de begrenzing ervan. Geef aan welke keuzes al gemaakt zijn en waarover nog formele besluitvorming moet plaatsvinden.⁴

Onzekerheden

Beschrijf de eventueel nog bestaande (financiële) onzekerheden en welke milieurisico's en eventuele gevolgen voor de planning en het doelbereik die met zich meebrengen voor de verschillende fases van de gebiedsontwikkeling.

³ Dit is bijvoorbeeld het geval in paragraaf 6.2. en 6.3 van dit advies.

⁴ Op 1 februari 2018 is de Gebiedsvisie Stadionpark door de gemeenteraad van Rotterdam vastgesteld.

Locatiekeuze nieuwe stadion

In het startdocument is aangegeven dat de locatiekeuze voor het nieuwe stadion in een eerdere planfase heeft plaatsgevonden en dat er om deze reden in het MER geen locatiealternatieven zullen worden onderzocht. Presenteer in het MER de belangrijkste (milieu- en overige) argumenten die een rol hebben gespeeld bij de keuze voor *Veranda West* tegenover die van *Veranda Oost* en *Driehoek*. De locatie *Veranda West* is haalbaar geworden omdat de voorwaarden voor bouwen in de rivier (Nieuwe Maas) zijn versoepeld, zo is gesteld in het startdocument. Beschrijf welke voorwaarden dat zijn en waarom versoepeling nodig was.

Argumentatie afvallen renovatie van de Kuip als basis voor gebiedsontwikkeling

De Commissie merkt op dat in het verleden *een gebiedsontwikkeling uitgaande van renovatie van de Kuip* één van de opties is geweest. In vele zienswijzen wordt gevraagd waarom renovatie van de Kuip niet als alternatief voor nieuwbouw wordt meegenomen in het MER. Beargumenteer, bijvoorbeeld op basis van (een wijziging in) het Programma van Eisen, waarom deze optie is afgefallen. Geef een helder overzicht van de (milieu- en andere) voor- en nadelen die deze optie met zich meebrengt ten opzichte van een gebiedsontwikkeling uitgaande van realisatie van een nieuw stadion en herontwikkeling van de bestaande Kuip.⁵

Crisis- en herstelwet

Op het bestemmingsplan is de Crisis en herstelwet (Chw) van toepassing. Geef in het MER aan welke mogelijkheden verbonden zijn aan de Chw-status van het plan en in hoeverre van deze mogelijkheden gebruik wordt gemaakt.

3. Doelen en ambities

In paragraaf 2.1.3 van het startdocument zijn de doelen voor de gebiedsontwikkeling aangegeven:⁶

- het verbinden van de omliggende wijken door een duurzame en grootschalige stedelijke ontwikkeling met het nieuwe stadion als aanjager;
- het activeren van de Maasoever door het realiseren van een nieuw architectonisch icoon van Rotterdam (het nieuwe stadion);⁷
- het vanuit cultuur- en architectuurhistorisch oogpunt behouden van de Kuip door hier nieuwe functies aan toe te kennen;
- het realiseren van een aantrekkelijk verblijfsgebied met een open karakter met veel ruimte voor sport-, maatschappelijke en vrijetijdsactiviteiten;
- het geven van een sociaaleconomische impuls aan Rotterdam-Zuid;
- het realiseren van additioneel ontwikkelpotentieel voor gebieden in de directe nabijheid zoals woningbouw op Valkenoord en Veranda park.

⁵ De informatie in de 'Bijlage milieu Gebiedsvisie Stadionpark: nadere verantwoording locatiekeuze nieuw stadion aan de Maas' kan daarvoor mede als basis gebruikt worden. Onderbouw voor beide opties de scores en beoordelingen op de verschillende aspecten/thema's.

⁶ De Commissie merkt op dat mogelijk meer dan 3000 woningen worden bijgebouwd. Het startdocument geeft echter geen duidelijkheid of het realiseren van deze woningen als één van de doelen gezien wordt voor de gebiedsontwikkeling.

⁷ In het concept masterplan Feyenoord City wordt ook gesproken over het realiseren van een kleine jachthaven, stadsstrand, stopplaatsen voor watertaxi's en waterbussen en de mogelijkheid tot een Spido opstappunt

Elders in het startdocument worden nog de volgende (verdere invulling van de) doelen/ambities genoemd:

- het realiseren van een aantrekkelijk woon-, werk-, recreatie- en uitgaansgebied met veel ruimte voor groen⁸, sport en bewegen;
- het realiseren van een goede bereikbaarheid en ontsluiting van het gebied voor zowel bezoekers als bewoners in zowel het dagelijkse gebruik als bij evenementen;⁹
- het realiseren van een mobiliteitsknooppunt; een plek waar mensen overstappen, werken, wonen, verblijven en ontmoeten;
- het creëren van nieuwe (recreatieve) verbindingen, zowel fysiek (doorlopende route langs de rivier, opheffen barrière spoor, rondje Stadionpark) als sociaal;
- het invulling geven aan de circulaire economie, dat wil zeggen het zorgvuldig omgaan met schaarse grondstoffen;
- het realiseren van het meest duurzame en innovatieve stadion van Nederland. De duurzaamheidsambitie heeft betrekking op de volledige gebiedsontwikkeling van Feyenoord City;
- het bieden van een goed vestigingsklimaat voor bedrijven.

Prioriteer –en zo mogelijk cluster – bovenstaande doelen en ambities, gekoppeld aan de fasering van de gebiedsontwikkeling. Concretiseer/kwantificeerbaar middels indicatoren de doelen en ambities zodanig dat ze kunnen dienen voor het bepalen, monitoren en evalueren van het doelbereik van de alternatieven en varianten.

4. Voornemen en alternatieven

Beschrijf per ontwikkelfase de opgaven die voorliggen en de concrete activiteiten die worden ontplooid. Maak daarbij onderscheid tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Variant gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

Ga uit van de alternatieven en varianten zoals opgenomen in het startdocument.¹⁰ Werk aanvullend een variant uit die maximaal inzet op het realiseren van een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving. Naast de in het plan opgenomen sport-, maatschappelijke en vrijetijdsactiviteiten zijn daarvoor van belang:

- de geluid-, trilling-, wind-, licht- en schaduwhinder;
- de luchtkwaliteit (NOx en fijn stof);
- de sociale en verkeersveiligheid;
- de mogelijkheden voor gezonde mobiliteit (lopen, fietsen);
- de mate van barrièrewerking;
- de aanwezigheid van groen en water.

⁸ De Commissie adviseert de Natuurkaart Rotterdam mede als leidraad te gebruiken voor de (ecologische) invulling van de groenambities binnen het plan.

⁹ In het startdocument wordt onder andere gesproken over het meer ruimte creëren voor gezonde vormen van mobiliteit (fietsen en lopen), en over een verschuiving van de modal shift en maatregelen als 'peak shaving' bij evenementen.

¹⁰ De beschrijving en visualisatie van de varianten voor de ontsluiting en bereikbaarheid zoals beschreven in het startdocument acht de Commissie overigens onvoldoende duidelijk.

Een dergelijke variant ondersteunt de keuze voor de uiteindelijke bestemming of de keuze voor eventuele borging van maatregelen op andere wijze. Ook laat een dergelijke variant zien op welke verschillende wijzen kan worden bijgedragen aan een deel van de doelstellingen van de gebiedsontwikkeling. De Commissie geeft in paragraaf 6.3. van dit advies suggesties voor invulling van deze variant. Zij adviseert hiervoor ook contact op te nemen met de GGD Rotterdam-Rijnmond.¹¹

Plangebied

Onderbouw in het MER de begrenzing van het plangebied. Het plangebied omvat het gebied waar in het kader van het onderhavige voornemen in fase 1, 2 of 3 activiteiten plaatsvinden. De Commissie merkt op dat de Veranda, de oeverzone en het rangeerterrein zijn toegevoegd aan het plangebied (zie startdocument, figuur 3.1) terwijl daar in fase 1, 2 of 3 geen activiteiten lijken plaats te vinden (zie startdocument, figuren 2.5, 2.9 en 2.10). Aangegeven is dat in deze gebieden door het voornemen wel andere activiteiten aangejaagd kunnen worden, maar dat deze activiteiten formeel geen onderdeel uitmaken van het voornemen.¹² Vanuit m.e.r.-optiek ligt het dan voor de hand deze gebieden geen onderdeel uit te laten maken van het plangebied.

In tegenstelling tot wat wordt gemeld in het startdocument lijkt figuur 3.1 te suggereren dat het Eiland van Brienoord juist niet bij het plangebied hoort. Indien de compensatie die nodig is voor de opstuwning van het rivierpeil door het nieuwe stadion bij het Eiland van Brienoord wordt gerealiseerd betekent dit dat deze compensatie onlosmakelijk verbonden is met het voornemen en dit gebied ook deel uitmaakt van het plangebied.

5. Autonome ontwikkeling

Zet de milieugevolgen van het voornemen af tegen die bij autonome ontwikkeling. Onder de autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu in het studiegebied, zonder dat het plan wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen verschillende scenario's voor de autonome ontwikkeling worden gebruikt.

Uit het startdocument maakt de Commissie op dat er diverse infrastructurele maatregelen in en nabij het plangebied zullen gaan plaatsvinden, maar dat ook gedacht wordt aan nieuwe ingrijpende projecten, waaronder een nieuwe brug over de Maas en een metroverbinding naar Kralingen waarvoor de plan- en besluitvorming nog moet starten. Ook is de ontwikkeling van een openbaar vervoer mobiliteitsknooppunt voor regionaal reizen in de zuidelijke Randstad gepland. Geef in het MER aan of en hoe met deze (onzekere) autonome ontwikkelingen rekening wordt gehouden, zowel qua inrichting van het plangebied als bij het bepalen van de

¹¹ Zie ook <https://www.gezondeleefomgeving.nl/> voor suggesties hoe te komen tot een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.

¹² Zo wordt verwacht dat als gevolg van de ontwikkeling van Feyenoord City bedrijven van de Veranda zullen verplaatsen naar de Strip. Door de verplaatsing van deze bedrijven ontstaat ter plaatse van de Veranda ruimte voor woningbouw. Het is van belang in het MER op basis van realistische aannames aan te geven welke invloed de verplaatsing van bedrijven en de ontwikkeling van woningbouw heeft op de bereikbaarheid en op de verkeer gerelateerde milieueffecten.

milieugevolgen van het voornemen. Geef in het MER aan of, en zo ja in welke mate deze ontwikkelingen een voorwaarde zijn voor het (op termijn) goed functioneren van het plangebied en hoe de inrichting eruit komt te zien wanneer deze ontwikkelingen niet doorgaan of later worden uitgevoerd.

5 6. Milieugevolgen en doelbereik

6.1 Algemeen

Beschrijf per fase van de gebiedsontwikkeling welke milieugevolgen optreden. Maak bij de effectbeschrijving helder onderscheid tussen:

- de milieugevolgen in de realisatiefase en gebruiksfase;
- 10 • de milieugevolgen onder dagelijkse omstandigheden en bij (grootschalige) evenementen in en rond het stadion;
- de milieugevolgen van activiteiten die onderdeel zijn van het voornemen (inclusief activiteiten die daar onlosmakelijk mee verbonden zijn) en activiteiten die door het voornemen (kunnen) worden aangejaagd maar er geen onderdeel van uitmaken (bijvoorbeeld de ver-
15 plaatsing van bedrijven van de Veranda naar de Strip).

Geef naast de milieugevolgen ook aan in welke mate de gestelde doelen en ambities bereikt worden.

6.2 Mobiliteit

Modal shift en bereikbaarheid

20 Gestreefd wordt naar een verschuiving in het gebruik van verschillende vervoerwijzen: meer openbaar vervoer (OV)- en fietsgebruik en (veel) minder autogebruik. Geef aan hoe de gewenste modal shift gestuurd wordt, op welke aannames en uitgangspunten de gepresenteerde effecten ervan gestoeld zijn en in welke mate hier onzekerheden/risico's bij optreden. Onderdeel van de aanpak om de modal split te beïnvloeden en het regelen van het parkeren
25 bij evenementen is het (verplicht) gebruik van combitickets (als toegangsbewijs voor evenement plus OV-gebruik, of als toegangsbewijs plus parkeerbewijs voor een specifieke parkeerlocatie, al dan niet gecombineerd met shuttlevervoer). Beschrijf hoe dit systeem zal functioneren en daarmee borgt dat de bereikbaarheid op een goede manier wordt georganiseerd.

30 De totale verkeers-/reizigersproductie en daarmee de belasting van de het vervoersysteem¹³ (weginfra, fietsinfra, het OV-systeem en openbare ruimtes en verbindingen voor voetgangers) wordt veroorzaakt door 'reguliere activiteiten' enerzijds (als gevolg van wonen, werken, recreatie) en door evenementen met specifieke mobiliteitskenmerken anderzijds. De reguliere verkeersproductie en afwikkeling wordt berekend met het Rotterdams Verkeersmodel (RVMK).
35 Geef voor de evenementen aan welke uitgangspunten worden gehanteerd en onderbouw het aantal verplaatsingen die verschillende soorten evenementen kunnen opleveren, vanuit

¹³ In één van de zienswijzen wordt gevraagd ook specifiek onderzoek te doen naar de effecten op de hoofdinfrastructuur, waaronder de aansluitingen op de A15 en de A16. Met name het risico op terugslag vanaf het gemeentelijk wegennet tot op de aansluitingen is daarbij van belang. Onderzoek dit voor zowel reguliere spitsen en als voor (aan de spitsen grenzende) evenementen.

eerdere ervaringen van evenementen in de Kuip of vanuit onderzoeksresultaten van vergelijkbare evenementen elders, bijvoorbeeld rondom de Bijlmer-Arena.

5 Ga hierbij ook in op de maatregelen, de samenhang in de tijd van 'piekstromen' met de reguliere spits en het verwachte effect van peak-shaving.¹⁴ Daaruit volgt tevens de invloed op de bereikbaarheid tijdens evenementen voor de reguliere bewoners en bezoekers van het gebied.¹⁵ Geef aan hoe het parkeren voor bewoners wordt georganiseerd, welke normen worden gehanteerd, welke instrumenten voor alternatief transport zonder autobezit worden ingezet en wat de gevolgen zijn voor het gebruik van de openbare ruimte.

10 **Parkeren**

Parkeren voor (evenement)bezoekers wordt verspreid over een groot gebied georganiseerd, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar een 1^{ste}, 2^{de} en 3^{de} ring. Geef in het MER een helder overzicht welke parkeerplaatsen op welke locaties in de verschillende ontwikkelfasen van Feyenoord City beschikbaar zijn en hoe dit zich verhoudt tot de benodigde parkeercapaciteit voor de verschillende functies.

20 Aandachtspunt hierbij is dat ook parkeerplaatsen worden benoemd die niet specifiek bedoeld zijn voor gebruik voor Feyenoord City (zoals bijvoorbeeld parkeerplaatsen bij metrostation Kralingse Zoom). Maak aannemelijk dat parkeerplaatsen die worden 'ingecalculeerd' in de parkeerbalans ook daadwerkelijk beschikbaar zijn voor de functie die ze in het plan is toebedeeld en hoe het vervoer naar en van Feijenoord City functioneert (om ook parkeren in de 3^e ring lucratief te maken).

25 Een ander aandachtspunt ten aanzien van parkeren is de informatie aan de weggebruiker. Omdat parkeren verspreid wordt aangeboden en niet alle parkeerplaatsen specifiek toegewezen zijn aan specifieke planonderdelen of activiteiten (bijvoorbeeld fysiek, via vergunningen of via combitickets) zouden de verspreide parkeerplaatsen parkeerzoekverkeer tot gevolg kunnen hebben. Beschrijf in het MER hoe parkeerzoekverkeer kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door goede informatievoorziening aan de weggebruiker.

30 **Mobiliteitsknoop en autonome ontwikkeling**

In het Startdocument wordt het 'stadionpark als mobiliteitsknoop' als onderdeel van de samenhangende ambities genoemd. Maak duidelijk wat precies met de mobiliteitsknoop wordt bedoeld. Ga daarbij in op de zekere en onzekere ontwikkelingen die bepalend zijn voor het functioneren van de mobiliteitsknoop (zoals optimalisatie van bus-/tramlijnen, station Feyenoord als vaste Sprinterhalte (en de benodigde inpassing van de halte in de basisuurpatronen van de treindienstregeling), de rol van de Waterbus, de nieuwe stadsbrug tussen Kralingen/De Esch en Zuidplein (met fiets en metroverbinding) en hoe dit samenhangt met de doorontwikkeling naar een Ov-knooppunt (het MIRT-project).

¹⁴ Peak-shaving is het met maatregelen zorgdragen dat bezoekers tijdens evenementen meer verspreid over de tijd het gebied in en uit gaan.

¹⁵ Voor een aantrekkelijk woon- en leefklimaat is een goede bereikbaarheid van de woningen – ook bij grote evenementen – een belangrijke voorwaarde.

De ambities met betrekking tot de mobiliteitsontwikkeling en de verkeerskundige inrichting van het plangebied zijn hoog, en daarmee ook de te leveren inspanningen, waarvan een belangrijk deel buiten het plangebied tot stand moet worden gebracht. Bepaal met behulp van een robuustheidstoets wat de gevolgen zijn als (delen van) deze inspanningen niet, gedeeltelijk of veel later van de grond komen. Dit geldt niet alleen voor de grote infrastructurele ingrepen, maar ook voor het vervoersmanagement, smart mobility, etc.

De ontwikkelingen op het gebied van elektrisch rijden en autonome voertuigen gaan snel. Hoewel de precieze snelheid van met name de ontwikkeling van autonome voertuigen moeilijk is in te schatten, zijn genoemde ontwikkelingen wel relevant omdat de ruimtelijke ontwikkelingen die in het kader van Feyenoord City worden gerealiseerd bepalend zijn voor een periode van zeker tientallen jaren. Geef een doorkijk op welke wijze bij de uitwerking van het plan geanticipeerd kan worden op deze ontwikkelingen, bijvoorbeeld door bepaalde keuzes in het plan zo lang mogelijk open te houden.

6.3 Leefomgeving en gezondheid

Geluidhinder

Breng in het MER de geluidsbelasting ten gevolge van het weg- en railverkeer in kaart voor zowel de bestaande woonbebouwing als de geplande woonbebouwing rond het nieuw te bouwen stadion en in het Kuip Park en de mogelijke woningbouwlocaties in de Veranda. Maak voor railverkeer onderscheid tussen de geluidbelasting van doorgaand spoorverkeer en door activiteiten op het emplacement.

Maak een inschatting van de aantallen geluidgehinderden voor elk van de geluidsoorten en voor de gecumuleerde niveaus. Toets de geluidniveaus aan de geldende grens- en streefwaarden. Houd daarbij rekening met de scherpere grens- en streefwaarden die gelden voor emplacementen. Breng de mogelijke maatregelen in kaart waarmee de geluidbelasting (maximaal) omlaag gebracht kan worden, bijvoorbeeld voor wegverkeer door toepassing van stil asfalt, snelheidsreductie of verkeerscirculatieplannen, en voor railverkeer door toepassing van raildempers, spoorstaafconditionering tegen booggeluid en/of intensivering van het slijpregime.

Luchtkwaliteit

Breng in het MER de gevolgen voor de lokale luchtkwaliteit (NO_x, PM₁₀, PM_{2,5} en EC)¹⁶ ten gevolge van weg-, rail¹⁷ en scheepvaartverkeer in kaart voor zowel de bestaande, voorgenomen, en de te verwachten woonbebouwing, als ter plaatse van de sport en recreatielocaties. Toets de concentraties aan de geldende grens- en streefwaarden. Breng de maatregelen in beeld waarmee de luchtkwaliteit (maximaal) verbeterd kan worden. Te denken valt aan milieuzones, 'traffic calming'¹⁸, verkeerscirculatieplannen, inzet op gezonde mobiliteit, etc.

¹⁶ EC staat voor elementair koolstof. Dit is de chemische component van het fijn stof die het grootste gezondheidseffect veroorzaakt.

¹⁷ Inclusief diesellocs op het emplacement.

¹⁸ 'Traffic calming' is gericht op gericht op het bevorderen van de doorstroming waardoor stilstaan en optrekken minder wordt.

Geluid- en lichthinder bij evenementen en leisure activiteiten

Breng in het MER de geluid- en lichthinder in beeld bij evenementen in het nieuwe en gere-
noveerde stadion en als gevolg van de leisure activiteiten op de Strip. Hanteer daarbij de ge-
bruikelijke toeslag en de gebruikelijke beoordelingstijd voor muziekgeluid. Geef aan welk ge-
meentelijk beleid gevolgd wordt in de beoordeling van muziekgeluid en horeca gerelateerde
5 activiteiten in dit gebied. Voor lichthinder bestaan geen algemeen gebruikte beoordelingscri-
teria, maar met fotobewerkingsmethoden kan inzichtelijk gemaakt worden hoe het lichtbeeld
tijdens het gebruik van beide stadions en de Strip zal zijn. Breng de maatregelen in beeld
waarmee geluid- en lichthinder kan worden verminderd, bijvoorbeeld door gebruik te maken
10 van gerichte armaturen en terughoudendheid te betrachten in buitenverlichting.

Wind- en schaduwhinder

Als gevolg van de geplande bouwvolumes zal de windhinder en bezonningstoestand in de di-
recte omgeving wijzigen. Geef in het MER aan waar windhinder kan optreden en breng de be-
zonningseffecten van de bouwvolumes in kaart door voor de verschillende jaargetijden de
15 schaduwwerking op de omgeving te berekenen. Breng mogelijke opties in beeld om wind- en
schaduwhinder te verminderen, bijvoorbeeld door aanpassing van de locatie, hoogte en vorm
van gebouwen.

Sociale veiligheid

Door het omhoog brengen van het voetgangersniveau van de Strip en rond het nieuwe sta-
dion kan op het lager gelegen maaiveldniveau mogelijk een gebied ontstaan, waar als gevolg
van weinig passanten en een laag verlichtingsniveau de daar verkerende personen zich niet
veilig voelen. Breng in kaart in hoeverre dit kan optreden en ga zo nodig in op mogelijkheden
25 om dit te verbeteren of te voorkomen.

Verkeersveiligheid

Uit oogpunt van verkeersveiligheid is het van belang de verschillende verkeersstromen zoals
gemotoriseerd verkeer, tweewielers, voetgangers (met ongelijke massa en/of snelheid) zo
30 veel mogelijk te scheiden dan wel de inrichting van het gebied op een andere manier zodanig
te optimaliseren dat de ongevalskans geminimaliseerd wordt. Geef in het MER aan welke mo-
gelijkheden hiertoe bestaan – gegeven de grote stromen en de beperkte ruimte in het plan-
gebied – en wat de impact hiervan is op de doorstroming en de kwaliteit en beleving van de
openbare ruimte.

Barrièrewerking

Het emplacement/spoor, de Coen Moulijnweg en de Stadionweg lijken voor voetgangers en
fietsers de grootste barrières te vormen. Ook eventuele hekken en sluizen in verband met de
stadionveiligheid kunnen een barrière vormen. Geef aan in welke mate hierdoor sprake is van
40 barrièrewerking / tijdverlies voor voetgangers en fietsers. Presenteer de mogelijkheden om
deze barrièrewerking voor voetgangers en fietsers te verminderen, bijvoorbeeld door de aan-
leg van (on-)gelijkvloerse kruisingen.

Aanwezigheid groen en water

Groen heeft een positieve invloed op de gezondheid van mensen en tempert de effecten van extreme weersomstandigheden, zowel hitte als wateroverlast. Geef aan welke mogelijkheden bestaan voor het realiseren van (extra) groen en watervoorzieningen. Ga na of en zo ja hoe in dit verband aangesloten kan worden bij de in het startdocument opgenomen varianten voor het gebruik en inrichting van de oeverzone en de overige groen- en watervoorzieningen in het plangebied.

Mogelijkheden gezonde mobiliteit

In het startdocument wordt specifiek melding gemaakt van het realiseren van looproutes. Ook het realiseren van een aantrekkelijk verblijfsgebied zal het wandelen stimuleren. Volgens het Stedelijk Verkeersplan van de gemeente is ook de fiets een vervoermiddel dat gestimuleerd moet worden voor verplaatsingen, met name binnen de ring. Geef aan hoe het gebruik van de fiets in het plan gefaciliteerd wordt, bijvoorbeeld via het realiseren van fietsparkeervoorzieningen en veilige/aantrekkelijke routes naar en bij Feyenoord City.

Effecten tijdens aanleg

Mede door de gefaseerde uitvoering van het project kan er gedurende een lange periode hinder in de omgeving en een afname van de omgevingskwaliteit verwacht worden ten gevolge van:

- geluid en luchtverontreiniging door bouwverkeer;
- geluid, luchtverontreiniging en trillingen ten gevolge van bouwwerkzaamheden;
- transitie-effecten zoals leegstand, sloop, kaalslag en verkeersomleidingen.

Breng deze effecten in kaart en geef aan op welke wijze de negatieve gevolgen verminderd kunnen worden.¹⁹

6.4 Externe veiligheid

Het startdocument geeft een goed beeld van de te onderzoeken effecten met betrekking tot externe veiligheid. Ga, naast de risico's van een plasbrand, ook in op:

- de risico's van een gas-/gifwolk (schip/spoor);
- het risico van aanvaring met een groot schip, drijvende bok en dergelijke waarbij het stadion, ondanks de aanwezigheid van een strekdam, fysiek geraakt wordt;
- de mogelijke risico's verbonden aan de wijziging van de stromingspatronen in de Nieuwe Maas;
- de risico's verbonden aan de jachthaven in verband met onervaren recreanten versus snel varende en drukke binnenvaart.²⁰

Geef aan met welke maatregelen de risico's eventueel verminderd kunnen worden²¹ en hoe, in geval van calamiteiten, de ontruiming van het stadion/gebied zal plaatsvinden.

¹⁹ Bijvoorbeeld een aanpak waar bij de uitvraag en opdrachtverlening voor bouwwerkzaamheden het gebruik van stille en schone technologie geëist wordt en de inzet van lawaaige activiteiten bijgehouden wordt waarmee de effecten op een aantal geluidgevoelige punten in de omgeving gevolgd kunnen worden (zie voorbeeld Statentunnel).

²⁰ In één van de zienswijzen is aangegeven dat de Divisie Havenmeester Rotterdam (DHMR) de recreatievaart op de Nieuwe Maas niet verder wil entameren.

²¹ Dit is te meer relevant omdat op basis van de beoogde ontwikkelingen de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt overschreden.

6.5 Ruimtelijke kwaliteit

Het behalen van de doelen voor Feijenoord City staat of valt met het behalen van een hoge ruimtelijke kwaliteit, zoals een hoge gebruikswaarde, toekomstwaarde en een optimale beleving voor bewoners en bezoekers van dit stadsgebied. Dit geldt met name voor de verkeersafwikkeling, de leefbaarheid en omgevingskwaliteit voor bewoners en de inrichting en de gebruiksmogelijkheden en beleving van de openbare ruimte door bezoekers. Uitwerking en detaillering hiervan komen pas in een later stadium aan de orde maar in het MER zal aange-
toond moeten worden – bijvoorbeeld aan de hand van een beeldkwaliteitsplan en/of een digitale ‘maquette’ – onder welke (aanvullende) voorwaarden de gewenste ruimtelijke kwaliteit behaald kan worden.

Onderdeel daarvan is een toets van de alternatieven op de effecten met betrekking tot landschap, cultuurhistorie en archeologie. Presenteer de landschappelijke gevolgen daarbij niet alleen met beelden vanaf afstand (Brienoordbrug, overzijde Maas) maar maak ook beelden van binnenuit de verschillende delen van het plangebied, gezien door de ogen van een bewoner, passant of bezoeker. Geef de mogelijkheden aan voor behoud en inpassing van gemeentelijke monumenten waaronder stadion de Kuip, gasfabriek Feyenoord, de watertoren, de gashouders en de scheepswerf.

6.6 Water en bodem

Het startdocument geeft een goed beeld van de te onderzoeken effecten met betrekking tot bodem en water.²² De focus ligt op een kwantitatieve effectbepaling voor de rivierkundige aspecten (stroming, berging, nautische veiligheid, ecologie en de benodigde compensatieopgave) van zowel het stadion en omstreken als de herinrichting van de Maasoevers en van het eiland van Brienoord. Geef aan hoe dit project kan bijdragen aan het doel van de Rivier als Getijdenpark. In één van de zienswijzen wordt er wat betreft het nautische beheer nog gewezen op:

- de noodzaak van compensatie voor het feit dat de bestaande ankerplaats ‘Steenplaats’ moet worden opgeheven;
- de noodzaak de bereikbaarheid van het Zuiddiepje voor de binnenvaart te garanderen met het oog op de daar gevestigde watergebonden bedrijven;
- de invloed van het voornemen op de radardekking te onderzoeken en eventueel mitigatiemogelijkheden daarvoor te verkennen.

De Commissie adviseert deze aspecten uit te werken in het MER.

6.7 Ecologie

Algemeen

Voor de natuur is het van belang het studiegebied goed te definiëren. Voor de verschillende aspecten zal de omvang zeer uiteen kunnen lopen. De meest ruime begrenzing zal het studiegebied hebben bij het bepalen van de effecten van extra stikstofemissies die het plan genereert. De nauwste begrenzing omvat effecten op beschermde soorten die binnen de stad voorkomen zoals in het stedelijk groen, bijvoorbeeld Park de Twee Heuvels. Van belang is het

²² Omdat niet specifiek gemeld in het startdocument wijst de Commissie erop dat in het MER ook de gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater moet worden onderzocht.

ook rekening te houden met nieuwe natuur in de stad, zoals die in beleidsplannen van Rotterdam zijn bepaald. Dat betekent dat als door het planinitiatief ontwikkelingen in gang worden gezet die een bijdrage leveren aan de beoogde natuurontwikkeling in Rotterdam dit kan leiden tot positieve effecten op natuur. Een voorbeeld daarvan zijn de kansen voor natuurontwikkeling van oevers in het getijden-park Eiland Van Brienoord.

Geef in het MER aan welke kenmerkende leefgebieden en planten- en diersoorten aanwezig zijn in het studiegebied en welke natuurdoelen kansrijk zijn en welke worden nagestreefd. Beschrijf de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied. Ga daarna in op de ingreep – effectrelatie tussen de voorgenomen activiteit en de in het studiegebied aanwezige natuurwaarden. Geef aan voor welke dieren en planten aanzienlijke gevolgen te verwachten zijn, wat de aard van de gevolgen is en wat deze gevolgen voor de populaties betekenen. Ga ook in op positieve effecten. Beschrijf mitigerende en/of compenserende maatregelen die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen.

Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermd natuurgebieden, zoals Natura 2000 – gebieden en het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het voornemen niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het (via externe werking) gevolgen hebben op een beschermd gebied.

Natura 2000 – gebieden

Gezien het voornemen ligt het in de verwachting dat alleen effecten kunnen optreden in de meest nabijgelegen Natura 2000 gebieden (bijvoorbeeld Voornes Duin en Solleveld & Kapittelduinen) die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Geef voor deze gebieden aan wat daar de instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en biotopen zijn en of er sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling. Geef voor verzuring en vermessing aan wat de huidige belasting is van deze gebieden. Onderzoek of er gevolgen voor het Natura 2000 gebied zijn als gevolg van extra stikstofdepositie (bijvoorbeeld door verhoogde verkeersdruk), in cumulatie met de reeds bestaande belasting van deze gebieden. Bepaal op basis van een verkeersmodel welke toename (of afname) in het gemotoriseerd verkeer het plan genereert en stel daarvan tevens de ruimtelijke weerslag vast. De uitkomsten daarvan zullen als uitgangspunt voor de berekeningen van de deposities moeten dienen. Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor het Natura 2000 gebied, geldt dat een Passende beoordeling opgesteld moet worden.²³

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Beschrijf voor de NNN-gebieden en in en rond het plangebied (de Nieuwe Maas, het Eiland van Brienoord en het park van de Maas achter de Nesserdijk) de daarvoor geldende

²³ De effecten van mogelijke toename van stikstofdepositie van projecten op Natura 2000 gebieden is sinds juli 2015 geregeld door middel van het Programma Aanpak Stikstofdepositie. In het MER moet worden onderzocht of het voornemen leidt tot een toename van depositie in een overschreden situatie. Als dat het geval is, moet ontwikkelruimte worden aangevraagd. Daarbij wordt een aantal grenzen gehanteerd. Bij een toename van depositie minder van 0,05 mol/ha/jr is het plan zonder meer uitvoerbaar. Bij een toename van 0,05 – 1 mol/ha/jr geldt een meldingsplicht. Bij een grotere toename zal ontwikkelruimte moeten worden aangevraagd en verleend, wil het voornemen uitvoerbaar zijn. De praktijk leert dat ontwikkelruimte veelal beperkt beschikbaar is.

‘wezenlijke kenmerken en waarden’. Onderzoek welke gevolgen het initiatief op deze actuele en potentiële kenmerken en waarden heeft. Voor het NNN geldt een ‘nee/tenzij’ – regime. Geef aan hoe het ‘nee tenzij’ regime provinciaal is uitgewerkt en geef ook aan of en hoe het voornemen hierin past.²⁴

5

Soortenbescherming

Beschrijf welke door de Wet natuurbescherming beschermde soorten te verwachten zijn in het plan- en studiegebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt.²⁵ Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort.

10

6.8 Duurzaamheid

15

Algemeen

Geef aan hoe vormgegeven wordt aan de ambitie minimaal ‘very good’ te scoren bij gebruikmaking van de BREEAM-methode.²⁶ Beschrijf welke harde dan wel zachte kaders hieruit voortkomen voor het voornemen.

20

Energietransitie

Geef inzicht in de energiebehoefte in het plangebied en de verschillende mogelijkheden voor energiebesparing en het gebruik van duurzame energiebronnen.²⁷ Geef aan welke ruimtelijke consequenties deze mogelijkheden hebben en welke bijdrage ze leveren aan (lokale, regionale en nationale) energie- en emissiereductiedoelstellingen, zoals het doel te komen tot een versnelde energietransitie die begin 2018 door het kabinet is geïntroduceerd.

25

Klimaatadaptatie

Voer een stresstest uit om inzicht te krijgen in de risico's van klimaatverandering voor de waterveiligheid (overstromingsrisico's), het stedelijk watermanagement (omgang met intensieve neerslag, droogte) en het stadsklimaat (hitte, wind). Beschrijf aan de hand van de specifieke kwetsbaarheid de mogelijkheden tot adaptatie.²⁸

30

²⁴ In één van de zienswijzen is aangegeven dat ontwikkelingen die niet zijn gericht op behoud/ontwikkeling van (water)natuur, zoals inrichtingsvariant 1 voor de oeverzone (verdikken van de kade), compensatieplichtig kunnen zijn.

²⁵ De Natuurkaart Rotterdam geeft indicaties van mogelijk te verwachten soorten als Ransuil en vleermuizen.

²⁶ BREEAM is een instrument om integraal de duurzaamheid van gebouwen, gebieden en slooprojecten te meten en te beoordelen.

²⁷ Denk bijvoorbeeld aan de mogelijkheden het dak van het nieuwe stadion te gebruiken voor het opwekken van zonne-energie en de overgang naar wijken/steden zonder gasaansluiting.

²⁸ Door bijvoorbeeld in het eerdergenoemde beeldkwaliteitsplan specifieke eisen te stellen aan de blauwgroene structuur kan een belangrijke bijdrage geleverd worden aan een klimaatbestendige water- en temperatuurhuishouding van het gebied, kunnen kansen benut worden voor het vergroten van de biodiversiteit in de stad en kunnen bijdragen worden geleverd aan een hoge ruimtelijke kwaliteit. Mogelijke strategieën en maatregelen voor klimaatadaptatie zijn opgenomen op www.ruimtelijkeadaptatie.nl. De provincie Zuid-Holland heeft een Risico Applicatie Buitendijks Bouwen (RAB) ontwikkeld die gebruikt kan worden om een inschatting te maken van het slachtofferrisico bij overstromingen en te verantwoorden hoe hiermee wordt omgegaan.

Circulaire economie

Beschrijf de mogelijkheden te komen tot minder grondstoffen- en energiegebruik (verhoging van efficiency), materiaalsubstitutie, slimmere logistiek en hergebruik/kringloopsluiting. Geef aan hoe dit bovenstaande doorwerkt naar onderaannemers en gebruikers die straks in de exploitatiefase in het complex werkzaam zullen zijn.

5

7. Monitoring en evaluatie

De voorgenomen transformatie van het gebied is een proces dat zich uitstrekt over een langere periode (12 jaar of langer) en in verschillende fases. De Commissie adviseert om deze reden het gehele transformatieproces te ondersteunen met een flexibel integraal informatie-systeem waarbij nu begonnen wordt met een 'leefomgevingsfoto' van de huidige situatie. Deze 'leefomgevingsfoto' kan vervolgens na iedere fase van de gebiedsontwikkeling bijgewerkt worden naar aanleiding van gerealiseerde ruimtelijke en economische ontwikkelingen en de ontwikkeling van de leefomgevingskwaliteit. Hiermee kan in de gaten gehouden worden in welke mate de doelen en ambities worden bereikt en of de gevolgen voor de leefomgeving acceptabel blijven. Ook kan waar nodig bijgestuurd worden. Neem in het monitorings- en evaluatieprogramma in ieder geval de mobiliteitseffecten en de (milieu-)kwaliteit van de openbare ruimte op, zowel bij regulier gebruik als bij evenementen.

10

15

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over de 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 werkwijze van de Commissie vindt u op: <http://www.commissiemer.nl/advisering/watbiedtdecommissie>

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Dr. Gijs-Jan van Blokland

Dr. Geert Draaijers (secretaris)

Dr. Henk Everts

Ir. Wim Keijsers

Ir. Henk Otte

Ing. Gert Schouwstra

Mr. Tom Smit (voorzitter)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Bestemmingsplan en diverse vergunningen.

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 (<http://www.commissiemer.nl/regelgeving/besluitmer>). Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D 11.2 (stedelijk ontwikkelingsproject). Een MER is ook nodig omdat mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

Bevoegd gezag

Gemeenteraad van Rotterdam.

Initiatiefnemer

Gemeente Rotterdam.

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

Alle zienswijzen en adviezen die de Commissie van het bevoegd heeft ontvangen, heeft ze gelezen en in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3274](#) in te vullen in het zoekvak.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl

