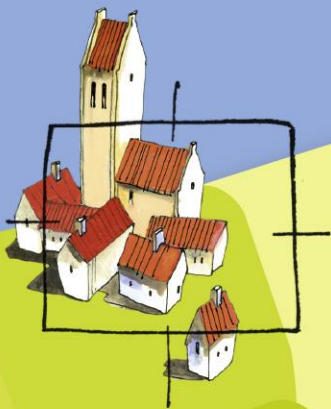


**Notitie reikwijdte en detailniveau  
facetbestemmingsplan geluid  
havengebied Rotterdam**



**BügelHajema**

Ruimte voor de leefomgeving

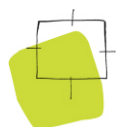
**Notitie reikwijdte en detailniveau  
facetbestemmingsplan geluid  
havengebied Rotterdam**

Inhoud

---

Rapport

7 februari 2020



Ruimte voor de leefomgeving

# Inhoudsopgave

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Samenvatting</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1 Aanleiding en achtergrond                                  | 5         |
| 1.2 Leeswijzer   | 5         |
| <b>2 Facetbestemmingsplan geluid</b>                           | <b>6</b>  |
| 2.1 Aanleiding voor een facetbestemmingsplan                   | 6         |
| 2.2 Geluidzones havengebied Rotterdam                          | 6         |
| 2.3 Bestemmingsplannen voor het havengebied                    | 9         |
| 2.4 Programma actualisatie geluidmanagement                    | 10        |
| 2.5 Omgevingswet   | 11        |
| 2.6 Hoofdpijnen van het facetbestemmingsplan geluid            | 12        |
| <b>3 Milieueffectrapportage</b>                                | <b>13</b> |
| 3.1 Een m.e.r. als ondersteuning van het besluitvormingsproces | 13        |
| 3.2 Notitie reikwijdte en detailniveau                         | 13        |
| 3.3 Vervolgproces  | 14        |
| <b>4 Alternatieven en varianten</b>                            | <b>16</b> |
| 4.1 Inleiding  | 16        |
| 4.2 Referentiesituatie   | 16        |
| 4.3 Alternatief 1  | 17        |
| 4.4 Alternatief met maatregelen                                | 17        |
| 4.5 Alternatief Omgevingswet                                   | 19        |
| <b>5 Milieuaspecten</b>  | <b>20</b> |
| 5.1 Reikwijdte   | 20        |
| 5.2 Beoordelingskader geluid                                   | 20        |
| 5.3 Plan- en studiegebied                                      | 22        |
| 5.4 Aanpak bij verplichte m.e.r.                               | 22        |

## Samenvatting

De gemeente Rotterdam wil een facetbestemmingsplan geluid vaststellen voor het haven- en industriegebied van Rotterdam. Met een facetbestemmingsplan geluid kan de geluidruimte efficiënter worden beheerd. In het facetbestemmingsplan wordt de bestaande geluidruimte 'verkaveld' (er wordt geluidruimte toegekend aan delen van het gebied) en worden regels gesteld die daarmee samenhangen. Hiermee wordt voor de toekomst geborgd dat de geluidruimte optimaal wordt gebruikt, en de ontwikkeling van het gebied maximaal wordt gefaciliteerd. Tegelijkertijd blijft voor de omgeving duidelijk binnen welke grenzen die ontwikkeling kan plaatsvinden. De bestaande geluidzones zijn het uitgangspunt. Het facetbestemmingsplan biedt tegelijkertijd een kans om actuele inzichten over het geluidruimtebeheer vast te leggen, en te anticiperen op de Omgevingswet.

De effecten van de geluidverkaveling worden onderzocht in een milieueffectrapport (MER). In deze notitie reikwijdte en detail (NRD) wordt de aanpak voor dat MER beschreven. De NRD wordt ter inzage gelegd en iedereen kan er zienswijzen over indienen. Ook wordt de NRD voor advies voorgelegd aan betrokken overheden en andere instanties.

Voor de aanpak van het MER zijn de volgende drie zaken vooral van belang.

1. De uitgangspunten voor de geluidverkaveling in het facetbestemmingsplan. Vertrekpunt is dat:
  - de totale geluidbelasting vanwege het industrieterrein voldoet aan de zonegrenswaarden;
  - het budget per kavel voldoende is om het beoogde gebruik van de gronden overeenkomstig de vigerende bestemmingsplannen mogelijk te maken.
2. De resultaten van het programma actualisatie geluidmanagement. Dit programma is gericht op modernisering van het geluidmanagement voor de bestaande geluidzones. Het resultaat hiervan zal zijn een actueel inzicht in de manier waarop de geluidbelasting moet worden berekend en beoordeeld. Dit kan betekenen dat niet op alle plekken voldoende geluidruimte blijkt te zijn om te voldoen aan beide uitgangspunten, die hierboven zijn genoemd.
3. De Omgevingswet. Deze nieuwe wet treedt op 1 januari 2021 in werking en heeft gevolgen voor de normering van geluid. Dit kan gevolgen hebben voor de toekomstige geluidruimte in het gebied.

In het MER worden voor het geluidinstrumentarium, dat in het bestemmingsplan wordt opgenomen, verschillende alternatieven onderzocht, die aansluiten bij bovenstaande aandachtspunten. Waar onvoldoende geluidruimte blijkt te zijn voor de volledige realisatie van bestemmingen, wordt in beeld gebracht tot welke overschrijdingen op de zonegrens dit kan leiden, en er worden maatregelen onderzocht om overschrijdingen te voorkomen. In samenhang daarmee wordt in beeld gebracht welke gevolgen de Omgevingswet heeft.

Naast de effecten van geluid op het geluidgevoelige functies worden in het MER ook de effecten van geluid op natuurwaarden onderzocht.

Op basis van het MER wordt in het facetbestemmingsplan geluid een keuze gemaakt voor het in te zetten geluidinstrumentarium en te nemen maatregelen. Voordat hierover wordt besloten, wordt in de loop van 2020 een ontwerp-bestemmingsplan ter inzage gelegd, samen met het MER. Op dat moment kan iedereen weer een zienswijze indienen.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en achtergrond

De gemeente Rotterdam is van plan een facetbestemmingsplan geluid vast te stellen voor het haven- en industriegebied van Rotterdam. In het facetbestemmingsplan wordt de geluidruimte verkaveld: er wordt geluidruimte toegekend voor specifieke delen (kavels) in het gebied. Door de geluidruimteverdeling, die is gebaseerd op afspraken en beleid, planologisch te verankeren kan de bestaande geluidruimte efficiënter worden beheerd. Het facetbestemmingsplan biedt daarbij tegelijkertijd een kans om actuele inzichten over het geluidruimtebeheer, die voortvloeien uit het programma actualisatie geluidmanagement, vast te leggen, en te anticiperen op de Omgevingswet. Waar nodig kunnen in samenhang met de verkaveling regels worden gesteld, zoals over als het gebruik van technieken ter beperking van geluidemissies.

Ter voorbereiding van het facetbestemmingsplan wordt een procedure voor een milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. Dat betekent dat een milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld. Het MER bevat de milieu-informatie die nodig is om een besluit te nemen over het facetbestemmingsplan.

Deze notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) vormt het vertrekpunt voor de m.e.r.-procedure. Deze NRD is bedoeld om belanghebbenden te informeren over de aanpak van het MER. In deze NRD wordt beschreven wat de bedoeling is van het facetbestemmingsplan, en op welke manier de milieueffecten daarvan worden onderzocht. De NRD wordt ter inzage gelegd en iedereen kan hier zienswijzen over indienen. Ook wordt de NRD voor advies voorgelegd aan betrokken overheden en andere instanties, waaronder de Commissie voor de milieueffectrapportage.

## 1.2 Leeswijzer

Deze NRD bevat de volgende hoofdstukken.

- Hoofdstuk 2: een beschrijving van de aanleiding van het facetbestemmingsplan geluid. Het hoofdstuk beschrijft de geldende bestemmingsplannen en de geluidcontouren, en hoe op dit moment het geluidbeheer in het havengebied plaatsvindt. Er wordt ingegaan op actuele ontwikkelingen (nieuwe inzichten over het geluidbeheer en de komst van de Omgevingswet), en tegen die achtergrond wordt beschreven wat de meerwaarde is van een facetbestemmingsplan geluid.
- Hoofdstuk 3: een beschrijving van de m.e.r.-procedure en de plaats van de NRD daarin.
- Hoofdstuk 4: een beschrijving van de alternatieven en varianten voor het facetbestemmingsplan die zullen worden onderzocht in het MER.
- Hoofdstuk 5: een beschrijving van de aanpak (de beoogde reikwijdte en het beoogde detailniveau) van het m.e.r.-onderzoek.

Aan het begin van deze NRD is een samenvatting opgenomen.

## **2 Facetbestemmingsplan geluid**

### **2.1 Aanleiding voor een facetbestemmingsplan**

Het verdelen van geluidruimte door middel van het bestemmingsplan is voor een efficiënt geluidruimtebeheer nodig omdat de Wet geluidhinder geen grenzen stelt aan de geluidbelasting per richting of installatie. De geluidbelasting kan op basis van deze wet alleen worden getoetst aan de grenswaarden die gelden voor het industrieterrein als geheel. Met een geluidverkaveling wordt de beschikbare geluidruimte evenwichtig verdeeld over de kavels van het industrieterrein. Daarmee wordt voorkomen dat door enkele bedrijven alle geluidruimte wordt gebruikt, waardoor resterende terreinen niet kunnen worden benut. Ook kunnen andere instrumenten, zoals voorschriften van het gebruik van de stand der techniek, worden gebruikt om gericht te kunnen sturen op geluid, in het bijzonder op die plekken waar de beschikbare geluidruimte schaars is, en waar aandachtspunten bestaan in relatie tot de grenswaarden en convenantafspraken. Dit is vooral ook van belang gelet op de intensiveringsopgaven en transitieopgaven van de haven. Het is noodzakelijk om de daarvoor nog resterende geluidruimte efficiënt te gebruiken. Daarbij blijkt uit jurisprudentie dat het gebruik van een facetbestemmingsplan juridisch robuuster dan de huidige aanpak die is gebaseerd op afspraken en beleidsregels.<sup>1</sup>

Het verankeren van de geluidruimte en het instrumentarium voor het beheer van geluidruimte in het facetbestemmingsplan geluid maakt het, kortom, beter mogelijk de geluidruimte efficiënt te beheren. Hiermee wordt voor de toekomst geborgd dat de geluidruimte optimaal gebruikt wordt, en de ontwikkeling van het gebied maximaal wordt gefaciliteerd. Tegelijkertijd blijft voor de omgeving duidelijk binnen welke grenzen die ontwikkeling zal kunnen plaatsvinden. Bovendien voorkomt efficiënt beheer dat ruimte die nodig is voor vestiging van geluidintensieve industrie in de toekomst buiten het industrieterrein moet worden gezocht.

### **2.2 Geluidzones havengebied Rotterdam**

#### **2.2.1 Systematiek geluidzones Wet geluidhinder**

Het haven- en industriegebied van Rotterdam bestaat uit gezoneerde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Dit betekent dat rondom het gebied geluidzones zijn vastgesteld. Op de grens van die geluidzones mag de geluidbelasting vanwege het industrieterrein niet hoger zijn dan 50 dB(A). Een geluidzone beschermt de omgeving: er wordt zeker gesteld dat de geluidsbelasting buiten de zone niet hoger is dan toegestaan. Ook biedt zonering duidelijkheid aan bedrijven over toelaatbare geluidbelasting. Voor geluidgevoelige functies die binnen de zone liggen, geldt dat de geluidbelasting op de gevel in beginsel ten hoogste 50dB(A) is. Er kunnen echter, op grond van de wettelijke mogelijkheden daartoe, hogere waarden worden toegestaan tot 60dB(A).

---

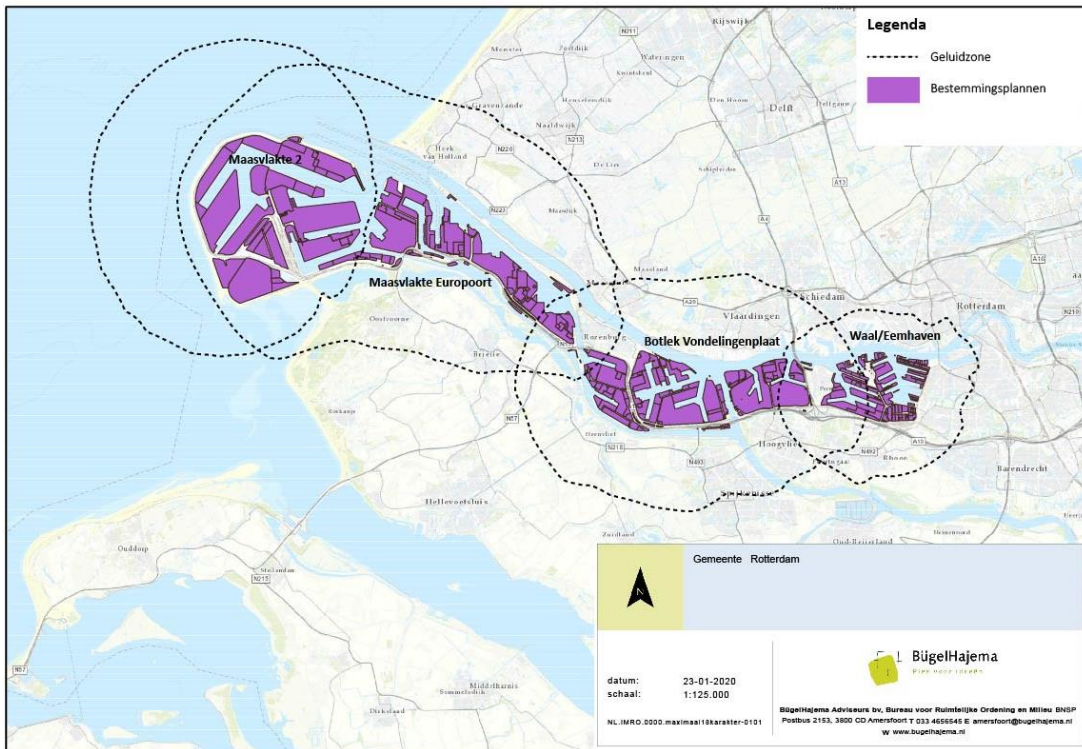
<sup>1</sup> ABRvS 2 november 2011, ECLI:NL:RVS:2011:BU3124; ABRvS 4 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:237.

## 2.2.2 Vigerende geluidzones

De vigerende geluidzones voor het haven- en industriegebied Rotterdam, waar het facetbestemmingsplan zich op richt, zijn:<sup>2</sup>

- Geluidzone Maasvlakte 1/Europoort (1993)
- Geluidzone Botlek/Pernis (1993)
- Geluidzone Waal- en Eemhaven (1993)
- Geluidzone Maasvlakte 2 (2008)

De ligging van de zones is aangegeven in figuur 1.



Figuur 1. Geluidzones haven- en industriegebied Rotterdam.

## 2.2.3 Zonebeheer

Voor het huidige zonebeheer in het haven- en industriegebied van Rotterdam wordt gebruik gemaakt van de volgende instrumenten.

- Er zijn tussen de betrokken gemeenten, de provincie Zuid-Holland, het havenbedrijf en het bedrijfsleven afspraken vastgelegd in convenanten over het beheer.
- DCMR voert zonebeheer uit namens de gemeente Rotterdam, gericht op het bewaken van de grenswaarden en het geluidruimtegebruik.
- Er wordt gebruik gemaakt van een geluidruimteverdeling die is vastgelegd in beleidsregels en geluidruimteverdeelplannen (zie hierna).

<sup>2</sup> Er gelden meer geluidzones, maar die hebben betrekking op transitiegebieden (zoals Merwehaven-Vierhaven). Hiervoor is geen aanleiding een facetbestemmingsplan geluid vast te stellen.



- Het zonebeheer vindt plaats met het zonebeheersysteem (geluidsmodel) 'l-kwadraat'. Dit is een geluidboekhouding met een rekenmodel van de (akoestisch relevante) omgeving, van kracht zijnde vergunningen en akoestisch relevante meldingen. Deze geluidboekhouding wordt gebruikt om de geluidbelasting op de omgeving te monitoren en te bewaken.

Bijzonderheden in het zonebeheer voor de verschillende geluidzones worden hierna toegelicht.

#### **2.2.4 Geluidzones 'Maasvlakte 1/ Europoort' en 'Botlek-Pernis'**

In deze geluidzones bevonden zich ten tijde van de zonevaststelling (bij Koninklijk besluit) in 1993 woningen en andere geluidgevoelige objecten. Op 19 februari 1998 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland een saneringsprogramma opgesteld met bronmaatregelen om de geluidbelasting van de saneringswoningen en -objecten zoveel mogelijk terug te brengen tot een geluidbelasting van 55 dB(A) etmaalwaarde. Op basis van dit saneringsprogramma heeft de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer op 2 juni 1999 per industrieterrein de maximaal toelaatbare geluidbelasting (MTG) van de saneringswoningen en -objecten vastgesteld. De MTG is een absolute grenswaarde die vanwege de geluidbelasting van het betreffende industrieterrein niet overschreden kan worden. Dit heeft uiteindelijk geleid tot MTG's variërend van 55 tot 65 dB(A). Voor woningen die na de oorspronkelijke zonevaststelling in de geluidzones van Maasvlakte 1-Europoort en Botlek-Vondelingenplaat zijn gerealiseerd, zijn hogere grenswaarden vastgesteld die bij de MTG's aansluiten. Deze waarde verschilt eveneens per woning.

In aanvulling op de MTG's is de zogenoemde 'eindcontour' (55 dB(A)) vastgesteld. Dit is gebeurd in het geluidconvenant Rijnmond-West. Deze eindcontour is wat kleiner dan de MTG-contour. Door consequente toepassing van Best Beschikbare Technieken bij nieuwe activiteiten en vervangingsinvesteringen wordt er naar gestreefd op termijn deze eindcontour te realiseren (dat wil zeggen: niet te overschrijden). De eindcontour is een beleidsdoelstelling en geen harde (wettelijke) toetscontour op basis van de Wet geluidhinder.

Met het oog op de realisatie van de eindcontour is door de bevoegde gezagen Wet milieubeheer (Provincie Zuid-Holland en Rotterdam) op 8 februari 2005 de 'Beleidsregel zonebeheersplan industrielawaai Rijnmond-West' vastgesteld. Daarmee wordt bij vergunningverlening Wet milieubeheer 'gestuurd op' (toegewerkt naar) de eindcontour.

In 2015 zijn de betrokken partijen in de regio het Regionaal Afsprakenkader geluid ('RAK') overeengekomen.<sup>3</sup> Hierin zijn afspraken vastgelegd over het gebruik van de eindcontour, de manier waarop besluiten worden genomen over ontwikkelingen in het havengebied en de omgeving (woningbouw) om deze op elkaar af te stemmen, met het oog op het belang van zowel de ontwikkelruimte van de haven als het woon- en leefklimaat in omliggende woongebieden. In dit convenant is vooruit gekeken naar het facetbestemmingsplan geluid en is overeengekomen dat de eindcontour als zelfstandig beleidskader vervalt als deze als beleidsambitie in het facetbestemmingsplan is verankerd.

---

<sup>3</sup> Gemeenten Brielle, Maassluis, Nissewaard, Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen, Westvoorne, de provincie Zuid-Holland, DCMR Milieudienst Rijnmond, Havenbedrijf Rotterdam N.V., Deltalinqs.

### **2.2.5 Geluidzone Waalhaven-Eemhaven**

De geluidzone Waalhaven-Eemhaven is vastgesteld bij Koninklijk Besluit in 1993 en op basis daarvan zijn MTG's vastgesteld. Sindsdien zijn er afspraken gemaakt om bij het gebruik van het gebied te streven naar een kleinere contour. Bij besluiten over het toestaan van hogere grenswaarden (zie paragraaf 2.2.1) is van die afspraken uitgegaan. Die zijn dus strenger dan de MTG's.

Op 3 december 2010 is het convenant 'Geluidruimte Waal-Eemhaven' ondertekend. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, burgemeester en wethouders van Rotterdam, Schiedam en Albrandswaard, het Havenbedrijf Rotterdam, Deltalinqs, DCMR, (destijds)<sup>4</sup> Stadsregio Rotterdam en het Projectbureau Stadshavens Rotterdam hebben in het convenant afspraken gemaakt over de verdeling van de geluidruimte bij vergunningverlening op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Het Geluidruimteverdeelplan industrieterrein Waal - Eemhaven is een bijlage van het Geluidconvenant Waal - Eemhaven d.d. 3 december 2010 en als beleidsregel vastgesteld op 28 juni 2011 door B&W van Rotterdam en op 5 juli 2011 door GS van Zuid Holland. De in het geluidconvenant Waal-Eemhaven opgenomen geluidruimteverdeling is van toepassing bij verlening van omgevingsvergunningen aan bedrijven op het industrieterrein Waal-Eemhaven.

### **2.2.6 Geluidzone Maasvlakte 2**

In 2008 is het bestemmingsplan Maasvlakte 2 vastgesteld. De geluidzone is vastgesteld in dat plan en in planwijzigingen voor Maasvlakte 1 en het buitengebied van Westvoorne. (Voor zover de geluidzone van Maasvlakte 2 is gelegen buiten gemeentelijk ingedeeld gebied – op zee – is de geluidzone vastgesteld bij algemene maatregel van bestuur.)

In de geluidzone Maasvlakte 2 bevinden zich geen woningen en andere geluidgevoelige objecten. Voor dit gebied gelden geen specifieke afspraken of beleidsregels voor geluidruimteverdeling.

Wel overlapt de geluidzone met een Natura 2000-gebied (Voordelta) wat van belang kan zijn voor geluidseffecten op natuur.

## **2.3 Bestemmingsplannen voor het havengebied**

In tabel 1 is opgenomen welke bestemmingsplannen van toepassing zijn voor de gebieden waarvoor de geluidzones (zie paragraaf 2.2) gelden. In die bestemmingsplannen is bepaald welke activiteiten op welke locaties zijn toegestaan. De bestemmingsplannen zijn allemaal vastgesteld met in achtname van de op dat moment geldende wet- en regelgeving op het gebied van geluid, in het bijzonder de op dat moment van kracht zijnde grenswaarden.

---

<sup>4</sup> Nu: Metropoolregio Rotterdam Den Haag.

Tabel 1. Vigerende bestemmingsplannen

| <b>Naam</b>             | <b>Vastgesteld</b> |
|-------------------------|--------------------|
| Botlek-Vondelingenplaat | 2013               |
| Europoort en Landtong   | 2013               |
| Maasvlakte 1            | 2013               |
| Waalhaven en Eemhaven   | 2018               |
| Maasvlakte 2            | 2018               |

Bij de voorbereiding van de als eerste vastgestelde havenbestemmingsplannen (2013) is aangestuurd op het opnemen van een geluidverkaveling. Een voorstel hiervoor was opgenomen in de ontwerpbestemmingsplannen. Mede naar aanleiding van de zienswijzen is toen echter geconcludeerd dat deze verkaveling verdere ontwikkeling vergde, en beter zou moeten aansluiten op nieuwe regelgeving die in ontwikkeling was voor de berekening en toetsing van de geluidbelasting in de omgeving (de Omgevingswet). Ook was destijds nog onderzoek gaande naar de best beschikbare techniek (BBT) voor een aantal processen en installaties die van belang zijn voor de in het havengebied voorkomende marktsegmenten. Er is toen voor gekozen om de geluidverkaveling op een later moment via een partiële herziening in de havenbestemmingsplannen op te nemen.<sup>5</sup>

Nadien zijn het bestemmingsplan Maasvlakte 2 en het bestemmingsplan Waalhaven-Eemhaven vastgesteld. Ook daarbij is aangegeven dat wordt gewerkt aan een facetbestemmingsplan geluid, waarin de geluidverkaveling en geluidregels voor het gehele havengebied op zoveel als mogelijk uniforme wijze worden doorgevoerd.<sup>6</sup>

## **2.4 Programma actualisatie geluidmanagement**

In 2018 zijn de gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland, DCMR Milieudienst Rijnmond en Havenbedrijf Rotterdam N.V. gestart met een programma actualisatie geluidmanagement (PAG). Het programma is gericht op modernisering van het geluidmanagement voor de bestaande geluidzones voor het Rotterdamse haven- en industriegebied, mede als basis voor het vast te stellen facetbestemmingsplan. Daarbij wordt onder andere rekening gehouden met technische ontwikkelingen en met gerealiseerde en toekomstige beleidswijzigingen, waaronder ook die het gevolg zijn van de Omgevingswet. Het programma behelst nauwgezet onderzoek van meerdere aspecten van het geluidmanagementsysteem, op technisch, organisatorisch en juridisch gebied. Een belangrijk onderdeel hiervan betreft het actualiseren van geluidsmodellen en het verwerken van inzichten uit recente jurisprudentie en (nieuwe) wet- en regelgeving. Dit kan onder andere inhouden dat afgemeerde schepen vaker als geluidsbronnen meegenomen zullen worden bij geluidsberekeningen. De resultaten van het programma worden in het eerste kwartaal van 2020 verwacht en zullen, na de benodigde besluitvorming over de consequenties voor het geluidmanagement, worden betrokken bij het MER en de voorbereiding van het facetbestemmingsplan geluid.

<sup>5</sup> Bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat, par. 5.3.3 van de plantoelichting.

<sup>6</sup> Bestemmingsplan Waalhaven-Eemhaven, par. 4.4.10 van de plantoelichting.

Er wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat het programma zal laten zien dat op sommige locaties in het havengebied de actuele beschikbare geluidruimte schaars of ontoereikend is om te voorzien in beoogd gebruik van gronden overeenkomstig de vigerende bestemmingsplannen. Dat zou kunnen betekenen dat bij het beoogde gebruik van de gronden, de grenswaarden op grond van de Wet geluidhinder worden overschreden. In het MER worden mogelijkheden onderzocht waarop hiermee in het facetbestemmingsplan rekening gehouden kan worden, door het nemen van maatregelen.

## 2.5 Omgevingswet

Naar verwachting treedt op 1 januari 2021 de Omgevingswet in werking. Met de Omgevingswet verandert de manier waarop geluid op industrieterreinen wordt gereguleerd. De bestaande werkwijze met geluidzones wordt vervangen. Rondom een industrieterrein geldt een 'geluidaandachtsgebied'. Dit is het gebied waar de aanwezigheid van het industrieterrein kan leiden tot een hogere geluidbelasting dan de wettelijk vastgelegde standaardwaarden. In dit gebied gelden specifieke regels over de manier waarop rekening moet worden gehouden met de relatie tussen geluidbronnen (het industrieterrein) en geluidgevoelige gebouwen (zoals woningen).<sup>7</sup>

De geluidbelasting van het industrieterrein wordt gereguleerd via geluidproductieplafonds (gpp's). Geluidproductieplafonds zijn waarden die gelden op aangewezen locaties rondom het industrieterrein (geluidreferentiepunten). De geluidproductieplafonds bepalen de maximale geluidproductie vanwege een industrieterrein.<sup>8</sup> De overgang van bestaande geluidzone naar gpp's gaat niet van rechtswege ('vanzelf'). Het bevoegd gezag (de gemeenteraad van Rotterdam) moet een uitdrukkelijk besluit nemen waarin gpp's worden vastgesteld. Zolang dat niet is gebeurd, geldt (op basis van overgangsrecht) de oude situatie. Bij het vaststellen van geluidproductieplafonds moet voor bestaande industrieterreinen, zoals het Rotterdamse haven- en industriegebied, worden uitgegaan van de maximale benutting van de geldende grenswaarden op grond van de Wet geluidhinder.<sup>9</sup>

Onder de Omgevingswet zijn er enkele verschillen ten opzichte van de Wet geluidhinder als het gaat om de normering van geluid. Zo wordt er bijvoorbeeld overgestapt naar een jaargemiddelde beoordeling en wordt, in samenhang daarmee, een aparte norm voor de nachtperiode geïntroduceerd. Voor het facetbestemmingsplan geluid is relevant welke gevolgen de Omgevingswet heeft voor de geluidruimte in en daarmee het gebruik van het gebied. Zoals in hoofdstuk 4 wordt toegelicht, zal dit in het MER in beeld worden gebracht.

---

<sup>7</sup> Zie ontwerp Aanvullingsbesluit geluid Omgevingswet, Kamerstukken 35043, nr. 13, nota van toelichting par. 4.9 en 5.7.

<sup>8</sup> Idem, par. 5.5.

<sup>9</sup> De aldus vastgestelde gpp's kunnen worden verhoogd rekening houdend met het geluid van afgemeerde schepen dat niet eerder is betrokken bij het vaststellen van de grenswaarden Wet geluidhinder.

## **2.6 Hoofdpijnen van het facetbestemmingsplan geluid**

### **2.6.1 Geluidverkaveling**

Het facetbestemmingsplan geluid zal voorzien in een verkaveling. Dit betekent dat het gebied wordt verdeeld in delen (kavels) waarbij per gedeelte een 'geluidbudget' wordt toegekend. Het geluidsbudget wordt in beginsel zodanig toegekend dat:

- de totale geluidbelasting vanwege het industrieterrein voldoet aan de geluidgrenswaarden;
- het budget per kavel voldoende is om het beoogde gebruik van de gronden overeenkomstig de vigerende bestemmingsplannen mogelijk te maken.

Het is mogelijk dat niet altijd aan alle voorwaarden kan worden voldaan. Zoals in paragraaf 2.4 is aangegeven, kan blijken dat op bepaalde locaties de geluidruimte daarvoor ontoereikend is. In dat geval zal het bestemmingsplan daarvoor specifieke regelingen moeten treffen. In het MER zal worden onderzocht welke mogelijkheden daarvoor zijn (zie paragraaf 4.4).

### **2.6.2 Voorschriften ter beperking van geluidemissies**

Volgens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht moet een bedrijf de best beschikbare technieken toepassen. Voor geluid betekent dit dat voldaan moet worden aan de geldende richt- en grenswaarden. Er zijn echter weinig of geen richtlijnen voor best beschikbare technieken voor het beperken van geluidemissies. Daarom zullen, naast de verkaveling, in het bestemmingsplan regels worden gesteld die specifiek gericht zijn op het beperken van geluidemissies van door een bedrijf gebruikte technieken, installaties en terreininrichting. Hiermee wordt verder bijgedragen aan een zo efficiënt mogelijk gebruik van de geluidruimte.

### **2.6.3 Informatiesysteem**

Om de beschikbare geluidruimte inzichtelijker te maken zal ten tijde van het vaststellen van het bestemmingsplan worden voorzien in een systeem waarbij een ieder de beschikbare geluidruimte kan raadplegen. Voor bedrijven is dit van belang omdat zij hierin kunnen zien hoeveel ruimte er actueel nog binnen het kavel beschikbaar (vergunbaar) is. Voor de omgeving biedt het systeem bijvoorbeeld inzicht in de vraag hoever de geluidruimte van het industrieterrein al is opgevuld.

## 3 Milieueffectrapportage

### 3.1 Een m.e.r. als ondersteuning van het besluitvormingsproces

Voordat het facetbestemmingsplan geluid kan worden vastgesteld is onderzoek nodig, om te bepalen welke verkaveling het beste voldoet aan de gehanteerde uitgangspunten en welke maatregelen eventueel nodig zijn. De gemeente Rotterdam heeft ervoor gekozen dit onderzoek uit te voeren in de vorm van een milieueffectrapportage. Op die manier wordt zo goed mogelijk aangesloten bij de werkwijze die is gehanteerd bij de vastgestelde havenbestemmingsplannen. Met de stapsgewijze aanpak van de m.e.r.-procedure wordt de omgeving op een transparante manier bij de voorbereiding van een bestemmingsplan wordt betrokken. De procedure is voor belanghebbenden herkenbaar en vergroot ook daarom de inzichtelijkheid van het proces.

Deze keuze voor een m.e.r. is gemaakt onafhankelijk van de wettelijke regels over de m.e.r.-plicht; die regels schrijven in dit geval geen m.e.r. voor. Niettemin wordt de m.e.r.-procedure op de gebruikelijke manier gevolgd inclusief alle daarbij behorende procedurestappen, zoals de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen, en advies van de Commissie m.e.r. (zie paragraaf 3.3).

#### **Besluit milieueffectrapportage**

Het Besluit m.e.r. regelt voor welke projecten een MER gemaakt moet worden. Voor het facetbestemmingsplan geluid is categorie D11.3 van belang. Deze heeft betrekking op de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein. Is daarvan sprake, dan moet voor een bestemmingsplan een m.e.r.-beoordeling worden gemaakt. Het bevoegd gezag moet in dat geval beoordelen of een m.e.r. nodig is. Het facetbestemmingsplan geluid heeft echter geen betrekking op de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein. Er worden uitsluitend geluidsregels toegevoegd voor een bestaand industrieterrein. Ook als het noodzakelijk blijkt de vigerende bestemmingen wel op ondergeschikte punten aan te passen (zie paragraaf 4.4.3) is geen sprake van een 'wijziging of uitbreiding' zoals bedoeld in het Besluit m.e.r.<sup>10</sup>

Zoals gezegd kiest de gemeente omwille van de transparantie niettemin voor een m.e.r. Hiermee wordt tegelijkertijd voorzien in het scenario dat in de loop van het proces toch een m.e.r.-plicht blijkt te ontstaan. Dit kan in het bijzonder het geval zijn als uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat toch een meer significante aanpassing van bestemmingen nodig is.

### 3.2 Notitie reikwijdte en detailniveau

De notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) vormt het startpunt van de m.e.r.-procedure. De NRD is bedoeld om belanghebbenden te informeren over de aanpak van het MER. De NRD beschrijft wat het voornemen is en welke alternatieven worden onderzocht. Ook geeft de notitie inzicht in de te onderzoeken milieueffecten en welke onderzoekscriteria worden gehanteerd. Daarnaast worden de belangrijkste kaders en randvoorwaarden van het project geschetst.

<sup>10</sup> Vgl. ABRvS 23 april 2014, ECIL:NL:RVS:2014:1467

Het bevoegd gezag legt de NRD ter visie en stelt een ieder in de gelegenheid om een zienswijze in te dienen. Zienswijzen kunnen worden ingediend op het volgende adres:

DCMR Milieudienst Rijnmond  
Afdeling Reguleren en Advies  
Adviesloket Ruimtelijke Ontwikkeling  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam

of per e-mail via [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl).

De NRD wordt ook voor advies voorgelegd aan betrokken overheden en andere instanties, waaronder de Commissie voor de m.e.r. Adviezen en zienswijzen kunnen betrekking hebben op het voorname, de te onderzoeken alternatieven, en op de voorgestelde reikwijdte en het beoogde detailniveau van het MER.

### **3.3 Vervolgproces**

Mede op basis van de zienswijzen en adviezen neemt de gemeente een definitief besluit over de aanpak van het MER. Er wordt een nota van beantwoording opgesteld, waarin op de zienswijzen en adviezen wordt gereageerd. De nota van beantwoording wordt gedeeld met degenen die een reactie hebben gegeven. Op basis van de hiermee vastgestelde aanpak wordt het MER opgesteld. Het MER dient vervolgens als onderbouwing voor een (voor)ontwerp bestemmingsplan. Het MER wordt voor advies voorgelegd aan de onafhankelijke Commissie voor de m.e.r. Gedurende het proces zal de gemeente Rotterdam in overleg treden met partners in de omgeving over bijzonderheden in het onderzoek en het (ontwerp)bestemmingsplan die voor hen van belang zijn.

De stappen in het vervolgproces zijn verbeeld in figuur 2.

### **Bekendmaking voornemen**

Het bevoegd gezag maakt bekend dat een bestemmingsplan en MER zullen worden gemaakt en legt een notitie Reikwijdte en Detailniveau ter visie. De Commissie voor de m.e.r. wordt om advies gevraagd.

### **Opstellen MER en ontwerpbestemmingsplan**

Eventuele zienswijzen worden beantwoord in een nota van beantwoording. Het concept ontwerpbestemmingsplan en MER worden opgesteld.

### **Vooroverleg**

Het concept ontwerpbestemmingsplan en MER worden ter advies voorgelegd aan bestuurlijke instanties en maatschappelijke organisaties. Reacties worden betrokken bij verdere uitwerking.

### **Bekendmaken en ter inzage leggen**

Het ontwerpbestemmingsplan en MER worden openbaar gemaakt. Een ieder kan hierop zienswijzen indienen. De Commissie voor de m.e.r. wordt gevraagd advies uit te brengen.

### **Besluit en bekendmaken**

De gemeenteraad stelt mede op basis van het ontwerp en MER, de reacties en advisering daarover, het bestemmingsplan vast

### **Beroepsfase, gevolgd door onherroepelijk bestemmingsplan**

Figuur 2. Processchema m.e.r. en facetbestemmingsplan



## 4 Alternatieven en varianten

### 4.1 Inleiding

Het onderzoek naar alternatieven wordt bepaald door de twee uitgangspunten voor de geluidverkaveling in het facetbestemmingsplan (zie paragraaf 2.6.1):

- de totale geluidbelasting vanwege het industrieterrein voldoet aan de zonegrenswaarden;
- het budget per kavel is voldoende voor het beoogde gebruik van de gronden overeenkomstig de vigerende bestemmingsplannen,

Tegelijkertijd zal het facetbestemmingsplan (zie paragraaf 2.4) rekening houden met de uitkomsten van het programma actualisatie geluidmanagement (PAG). Zoals aangegeven, kan het programma laten zien dat het berekenen van de geluidbelasting volgens de laatste inzichten tot andere uitkomsten leidt en dat op sommige plaatsen in het havengebied de actuele beschikbare geluidruimte te schaars of ontoereikend is om te voorzien in beoogd gebruik van gronden overeenkomstig de vigerende bestemmingsplannen. Dat betekent, met andere woorden, dat de geluidverkaveling in het facetbestemmingsplan niet overal zou kunnen voldoen aan *allebei* de hierboven genoemde uitgangspunten. Dit betekent dat moet worden onderzocht wat mogelijke oplossingen zijn en mogelijk keuzes moeten worden gemaakt. In het MER worden alternatieven onderzocht die helpen bij het maken van die keuze. Ook de effecten van de uiteindelijke keuze – het voorkeursalternatief voor een verkaveling met eventuele voorschriften en maatregelen – worden in het MER in beeld gebracht.

### 4.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie is de situatie zonder facetbestemmingsplan geluid en met de bestaande, beleidsmatige, geluidruimteverdeling zoals die voortvloeit uit bestaande afspraken, de beleidsregel en het geluidsconvenant (zie par. 2.2).<sup>11</sup> De uitkomsten van het PAG zijn ook onderdeel van de referentiesituatie, voor zover die uitkomsten doorwerken in het geluidmanagement zonder dat daarvoor een uitdrukkelijk besluit van het bevoegd gezag nodig is (zie paragraaf 2.4). Daarom kan ook in de referentiesituatie blijken dat de geluidruimte plaatselijk onvoldoende is voor een volledige ontwikkeling van sommige bestemmingen. Waar geluidruimte 'over' is, blijkt dat ook. Onderzoek naar de referentiesituatie brengt dit in beeld.

---

<sup>11</sup> Voor Maasvlakte 2 geldt op dit moment geen geluidruimteverdeling. Voor de referentiesituatie worden daar de zonegrenswaarden als maatstaf genomen.

### **4.3 Alternatief 1**

Waar in de referentiesituatie de bestaande geluidruimte en de beleidsmatige verdeling daarvan het uitgangspunt zijn, wordt dat in alternatief 1 losgelaten. In alternatief 1 wordt de geluidruimte in beeld gebracht die, zonder nadere voorschriften of maatregelen, per kavel nodig is om de beoogde invulling van vigerende bestemmingen mogelijk te maken, als wordt uitgegaan van alle actuele inzichten met betrekking tot geluidberekening die voortvloeien uit het PAG. Knelpunten zullen in dit alternatief tot uitdrukking komen in (virtuele) overschrijdingen van de zonegrenswaarden waarvoor vervolgsluiting nodig zijn.

### **4.4 Alternatief met maatregelen**

Voorts zal in het MER een alternatief worden onderzocht waarbij maatregelen worden genomen om eventuele knelpunten waar mogelijk weg te nemen. De volgende soorten maatregelen worden in ieder geval in beeld gebracht:

- beperking van het kavelbudget (verkleinen bandbreedte) binnen de vigerende bestemming;
- bronmaatregelen;
- aanpassen van de bestemming;
- toelaten van tijdelijke overschrijdingen op basis van de mogelijkheden van de Crisis- en herstelwet.

Dit alternatief draagt bij aan het maken van keuzes (zie paragraaf 4.1) als het niet mogelijk blijkt om te voldoen aan beide uitgangspunten voor het facetbestemmingsplan: respecteren van zonegrenswaarden en mogelijk maken van beoogde realisatie van bestemmingen.

Bij dit alternatief zullen waar nodig varianten worden beschreven die onderscheidend en relevant zijn als het gaat om welke maatregelen worden genomen. Welke maatregelen worden genomen, wordt uiteindelijk in het facetbestemmingsplan bepaald. Rekening houdend met de uitgangspunten dat in beginsel zowel de bestemming als de grenswaarden worden gerespecteerd (zie par. 2.6.1), is er op voorhand een duidelijke prioriteit als het gaat om het nemen van maatregelen: maatregelen worden zoveel mogelijk gezocht binnen de mogelijkheden van de vigerende bestemmingen of door het inperken van de bestemmingen. Als dit niet mogelijk is, wordt een oplossing gezocht in maatregelen die ook effecten kunnen hebben buiten het gebied.

Het onderzoek in het MER dient ertoe om op een transparante manier in beeld te brengen wat de effecten van bepaalde maatregelen zijn, zodat hierover een gemotiveerd besluit kan worden genomen. De te onderzoeken maatregelen worden hierna in meer detail beschreven.

#### **4.4.1 Beperking van het kavelbudget**

Op dit moment wordt gewerkt met kavelbudgetten: een bandbreedte waarbinnen de maximale geluidemissie moet plaatsvinden. Er zal in beeld worden gebracht of het mogelijk is deze bandbreedte te verkleinen, zonder aanpassing van de bestemming, en wat hiervan de effecten zijn.

#### 4.4.2 Bronmaatregelen

Bronmaatregelen zijn maatregelen die genomen worden aan de bron van het geluid. Bij bronmaatregelen kan worden gedacht aan voorschriften voor nieuwe activiteiten die in het bestemmingsplan kunnen worden gesteld over het gebruiken van voorkeurstechieken ter beperking van geluidemissies bij nieuwe ontwikkelingen (zie par. 2.6.2). Daarbij kan het op bepaalde plaatsen zinvol zijn te voorzien in walstroom; hiermee wordt bijgedragen aan het voorkomen van geluid van generatoren van stilliggende schepen.

#### 4.4.3 Aanpassing van de bestemming

Het aanpassen van de bestemming is een maatregel waarmee indirect gestuurd kan worden op de geluid-emissie van een kavel. Bij het onderzoeken van deze maatregel is uitgangspunt dat reeds vergunde geluidruimte wordt gerespecteerd. Ander uitgangspunt is dat in eerste instantie wordt gekeken naar ondergeschikte aanpassingen van bestemmingen, die kunnen worden onderbouwd met het onderhavige MER (gericht op het in beeld brengen van geluidseffecten) en waarvoor geen passende beoordeling nodig is. Grotere bestemmingswijzigingen, die meer onderzoek vereisen (zie hierna paragraaf 5.2.3), maken ook dat het karakter van het bestemmingsplan anders wordt – meer dan alleen een *facet*bestemmingsplan. Dergelijke aanpassingen worden daarom beschouwd als een laatste optie, die moet worden afgewogen tegen het tijdelijk toelaten van overschrijdingen (zie hierna).

#### 4.4.4 Tijdelijk toestaan van overschrijdingen

Het Rotterdamse haven- en industriegebied is aangewezen als ontwikkelingsgebied onder de Crisis- en herstelwet. Deze status maakt het mogelijk in de bestemmingsplannen maatregelen op te nemen gericht op het optimaliseren van de milieugebruiksruimte.

Concreet betekent dit dat in het facetbestemmingsplan regels mogen worden opgenomen op grond waarvan niet hoeft te worden getoetst aan grenswaarden voor de gevelbelasting. Een van de voorwaarden voor het toelaten van een tijdelijke overschrijding is dat wel wordt voldaan aan de wettelijke eis voor de binnenwaarde (de geluidbelasting binnen een woning met gesloten ramen) van 33dB. De overschrijding mag alleen tijdelijk worden toegelaten, voor een periode van tien jaar nadat het vigerende plan onherroepelijk is geworden. Deze periode is verschillend voor verschillende delen van het gebied (zie Tabel 2). Daarna moet alsnog worden voldaan aan de dan geldende milieukwaliteitsnormen. Indien na deze periode niet aan die normen wordt voldaan moeten burgemeester en wethouders aangeven op welke wijze alsnog aan die norm zal worden voldaan. In het MER wordt daarop ingegaan. Daarbij zullen ook de gevolgen worden betrokken van de Omgevingswet, die op dat moment in werking zal zijn getreden.

Tabel 2. Periode waarvoor de Chw overschrijdingen toelaat

| Naam                    | Einde periode |
|-------------------------|---------------|
| Botlek-Vondelingenplaat | 2025          |
| Europoort en Landtong   | 2025          |
| Maasvlakte 1            | 2025          |
| Waalhaven en Eemhaven   | 2028          |
| Maasvlakte 2            | 2028          |

Het toestaan van tijdelijke overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden is een maatregel die in het facetbestemmingsplan alleen zal worden ingezet na zorgvuldig overleg met betrokken gemeenten.

#### **4.5 Alternatief Omgevingswet**

Een bijzonder alternatief betreft de gevolgen die voortvloeien uit de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De Omgevingswet (zie par. 2.5) brengt wijzigingen aan in de voorgeschreven berekening van geluidbelasting. Dit kan tot gevolg hebben dat de berekende geluidbelasting afwijkt van de geluidbelasting zoals die op grond van de Wet geluidhinder wordt berekend. In het MER zal in beeld worden gebracht tot welke afwijkingen dit kan leiden die van belang zijn voor de gesignaleerde knelpunten. In het facetbestemmingsplan kan er voor worden gekozen om te anticiperen op inwerkingtreding van de Omgevingswet, voor zover dat binnen de grenzen van de huidige wetgeving (inclusief Crisis- en herstelwet) mogelijk is, en als dat bijdraagt aan het bereiken van een goed geluidruimtebeheer.

## **5 Milieuaspecten**

### **5.1 Reikwijdte**

#### **5.1.1 Effecten van geluid**

Bij de verdeling van geluidruimte in het facetbestemmingsplan geluid zal in beginsel worden uitgegaan van de bestemmingen zoals vastgelegd in de vigerende bestemmingsplannen (zie paragraaf 2.6). Het bestemmingsplan brengt dan ook in beginsel geen wijzigingen aan in de activiteiten die in het gebied zijn toegelaten, behalve dat beter wordt gestuurd op het gebruik van de geluidruimte. In het MER worden daarom in beginsel alleen de effecten op het gebied van geluid in beeld gebracht. Dit zijn geluidseffecten op de mens, maar ook op de natuur. Daarbij zal, in het bijzonder als het gaat om de referentiesituatie, waar mogelijk gebruik worden gemaakt van de resultaten van het MER-onderzoek dat in het (recente) verleden is uitgevoerd ten behoeve van de havenbestemmingsplannen.

#### **5.1.2 Andere aspecten bij bestemmingswijzigingen**

Waar aanpassing van bestemmingen wordt onderzocht (zie paragraaf 4.4.3), zal worden nagegaan of die aanpassing op voorhand kan leiden tot milieueffecten op andere aspecten. Negatieve effecten zijn niet te verwachten als de aanpassing een beperking van de bestaande bestemming inhoudt, maar kunnen wel optreden als het gaat om een wijziging van een bestemming naar een andere bestemming die minder geluideffecten heeft, maar meer effecten op een ander aspect kan hebben. Indien dat aan de orde is, worden die andere aspecten ook onderzocht.

### **5.2 Beoordelingskader geluid**

De laatste inzichten en resultaten uit het programma actualisatie geluidmanagement worden als uitgangspunt gehanteerd voor het MER. De effecten van het geluid worden onderverdeeld naar de effecten op de mens en de effecten op natuur.

#### **5.2.1 Geluidzone Wet geluidhinder en effecten op geluidgevoelige functies**

In het MER wordt in beeld gebracht in hoeverre de verschillende alternatieven passen binnen de vigerende grenswaarden. Indien blijkt dat de alternatieven niet passen binnen de vastgestelde grenswaarden, wordt gekeken naar toe- of afname van de geluidbelasting ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige functies. Hierbij wordt zowel gekeken naar bestaande woningen, geprojecteerde woningen als woningen waarvoor een bestemmingsplan in voorbereiding is. Deze beoordeling is nodig om een afgewogen keuze te maken om tijdelijke overschrijdingen toe te staan. Daartoe wordt waar nodig ook getoetst aan de binnenwaarde (zie paragraaf 0).

#### *Overige deelaspecten*

In de wet- en regelgeving wordt onderscheid gemaakt in industrielawaai, spoorweglawaai en wegverkeerlawaai. Omwonenden horen echter de optelsom van het geluid, dus ook van de niet gereguleerde bronnen zoals scheepvaart.

Het facetbestemmingsplan ziet uitsluitend op het vastleggen van regels ten aanzien van industriela-waai. Daar waar sprake is van een toename van het industriela-waai, zal het cumulatieve effect be-schouwd worden van industrie, scheepvaart, spoor, weg en windturbines. Er wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de aanpak van de milieueffectrapporten voor de vastgestelde havenbestemmings-plannen. Waar nodig wordt aandacht besteed aan laagfrequent geluid en gezondheid.

Gelet op de beoogde opzet en uitgangspunten van het facetbestemmingsplan is de verwachting dat effecten op dit gebied gering zullen zijn: (grote) wijzigingen in bestemmingen c.q. daarmee samen-hangende activiteiten worden niet verwacht.

### **5.2.2 Effecten van geluid op natuur**

Bij het onderzoek naar effecten van geluid op natuur gaat het om wijzigingen ten opzichte van de referentiesituatie. Ook hier is vanwege de aard van het facetbestemmingsplan de verwachting dat de effecten op natuur gering zullen zijn. De aanpak van het onderzoek wordt, als het gaat om het detail-niveau, daarop afgestemd. In onderstaand kader is beschreven welk onderzoek aan de orde zou kunnen zijn.

#### **Onderzoeksaspecten natuur**

Verstoring door geluid kan effecten hebben op beschermde natuurwaarden, waarbij met name vogels en vleermuizen gevoelig zijn. Daarbij is de mate van gevoeligheid voor geluidsverstoring soort(groep)afhankelijk. Vleermuizen zijn bijvoorbeeld vooral gevoelig voor hoge geluidsfrequenties die niet of nauwelijks hoorbaar zijn voor mensen. Daarom zijn bij de effectbeoordeling deels andere geluidsfre-quenties en andere geluidsvolumes relevant dan die worden gebruikt bij de bepaling van effecten op men-sen. Ook is van belang in welke mate continu geluid en piekgeluiden optreden, waarvan de effecten kunnen verschillen.

Voor de drie omliggende Natura 2000-gebieden zijn enkele broedvogels, niet-broedvogels, zeezoogdieren en vissen met instandhoudingsdoelen gevoelig voor verstoring door geluid.

Voor vogels zijn er verschillende drempelwaarden bekend waarboven effecten optreden. Voor de beoorde-ling van effecten op vogels wordt aangesloten bij de systematiek uit het MER voor het bestemmingsplan Maasvlakte 2. Dit wil zeggen dat de volgende drempelwaarden worden gehanteerd:

- > 51 dB(A) voor niet-broedvogels;
- > 45 dB(A) voor broedvogels in open terrein;
- > 42 dB(A) voor broedvogels in bebost gebied.

Voor vleermuizen zal worden gezien welke drempelwaarde gehanteerd dient te worden. Er zal in beeld gebracht worden waar relevante wijzigingen van het geluidniveau optreden en voor die gebieden wordt beschreven welke effecten dit heeft op de verschillende soortgroepen. Naar verwachting zal geen passende beoordeling nodig zijn.

### **5.2.3 Andere effecten**

Voor zover onderzoek nodig blijkt naar andere effecten (zie paragraaf 5.1.2) zal voor het beoorde-lingkader worden aangesloten bij de wijze van beoordeling die is gehanteerd in de m.e.r. voor het onderliggende bestemmingsplan (zie ook paragraaf 5.4).

### 5.3 Plan- en studiegebied

Het plangebied voor het facetbestemmingsplan is gelijk aan de grenzen van de verschillende industrieterreinen. Het studiegebied is groter en reikt zo ver als de geluidcontouren die in het kader van de effectbepaling in beeld worden gebracht. Het betreft:

- voor effecten op geluidgevoelige functies: de geluidzones en het gebied daarbuiten voor zover tijdelijke overschrijdingen aan de orde zijn (zie paragraaf 5.2.1);
- voor effecten op natuur: de gronden die vallen binnen de contouren die voor vogels en vleermuizen van belang zijn (zie paragraaf 5.2.2).

### 5.4 Aanpak bij verplichte m.e.r.

Zoals aangegeven in paragraaf 3.1 is het uitgangspunt dat er geen verplichting bestaat, een MER te maken. Mocht blijken dat een MER toch verplicht is, dan kan blijken dat het m.e.r.-onderzoek een bredere reikwijdte moet krijgen. Het onderzoek zal in dat geval getrapt worden benaderd.

Allereerst wordt beschouwd welke wijzigingen optreden in de onderliggende bestemmingsplannen, en voor welke milieuaspecten op voorhand kan worden uitgesloten dat dit effecten zal hebben.

Voor milieuaspecten waarvoor dat niet kan worden uitgesloten zal het MER-onderzoek worden verricht op de wijze zoals dat is gebeurd voor het MER voor het desbetreffende bestemmingsplan. Daarbij wordt in beginsel een kwalitatieve beschrijving opgenomen en alleen een kwantitatieve beoordeling als dat, gelet op de aard en omvang van de wijziging, toegevoegde waarde heeft.

In het geval van een verplichte m.e.r. kan onderzoek aan de orde zijn voor de volgende aspecten:

- Natuur (soortbescherming, gebiedsbescherming, NatuurNetwerkNederland)
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Landschap en recreatie
- Nautische veiligheid
- Verkeer en bereikbaarheid
- Geur
- Licht
- Water (waterkwaliteit en waterveiligheid)
- Gezondheid
- Archeologie
- Bodemkwaliteit





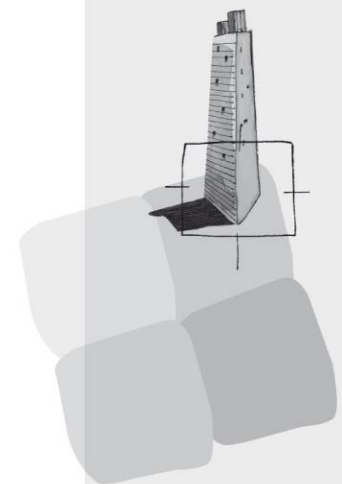
## **Colofon**

### **Rapport**

E. Brascamp

### **Projectleiding**

T. Casimir



BügelHajema Adviseurs bv  
Bureau voor Ruimtelijke  
Ordering en Milieu BNSP  
Utrechtseweg 7  
3811NA Amersfoort  
**T** 033 465 65 45  
**E** [info@bugelhajema.nl](mailto:info@bugelhajema.nl)  
**W** [www.bugelhajema.nl](http://www.bugelhajema.nl)

Vestigingen te Assen,  
Leeuwarden en  
Amersfoort