



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Luchthavenbesluit Groningen Airport Eelde

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport

14 november 2017 / projectnummer: 3229





# 1. Hoofdpunten voor het milieueffectrapport (MER)

## Aanleiding

Groningen Airport Eelde (GAE) wil de luchthaven anders gebruiken en wil meer ruimte voor verdere groei en nieuwe ontwikkelingen. Zo wil de luchthaven meer commerciële vluchten, trainingsverkeer met jetvliegtuigen en vluchten van het mobiele medische team van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) faciliteren. Daarnaast is het de bedoeling om de 1500 m-baan buiten gebruik te stellen. Deze en andere aanpassingen moeten worden vastgelegd in een luchthavenbesluit. In dat besluit worden naast het gebruik van de luchthaven bijvoorbeeld ook de geluidzone en beperkingen aan het grondgebruik in de omgeving van de luchthaven beschreven. Het bevoegde gezag in deze procedure is de Minister van Infrastructuur en Waterstaat.

## Hoofdpunten

In dit advies geeft de Commissie voor de milieueffectrapportage<sup>1</sup> aan wat de onderzoeksagenda dient te zijn voor het op te stellen MER. Zij beschouwt de volgende informatie als essentieel voor het meewegen van het milieubelang in een besluit over het gebruik van de luchthaven en daarmee als relevant voor het MER:

- een onderbouwing van de doelen die GAE wil realiseren en daarmee van het voornemen waarvan de effecten moeten worden geïdentificeerd;
- de te verwachten veranderingen in de omvang van de geluidbelasting, de geluidhinder, de slaapverstoring, de effecten op de natuur en de beperkingengebieden bij de verdere ontwikkeling van de luchthaven. Dat betekent dat de gewenste ontwikkeling niet alleen moet worden vergeleken met wat op grond van de huidige vergunning<sup>2</sup> mogelijk is, maar ook met de huidige feitelijke situatie.

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

## Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau van GAE, hierna de NRD. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in die notitie voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie voor de milieueffectrapportage en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via deze link:[3229](#), of door dit nummer op [www.commissiener.nl](http://www.commissiener.nl) in te vullen in het zoekvak.

<sup>2</sup> Dat is wat mogelijk is op grond van de omzettingregeling uit 2012. In hoofdstuk 3 van dit advies wordt toegelicht wat hiermee wordt bedoeld.

## 2. Context

### Onderbouwing van het voornemen

In de NRD wordt onder verwijzing naar een scenario-analyse onder andere gesteld dat er in de komende tien jaar marktpotentieel is voor verdere groei van groot verkeer met ongeveer 80% ten opzichte van de nu vergunde situatie. Neem (de onderbouwing van) deze en andere groeiverwachtingen op in het MER als vertrekpunt voor het te onderzoeken voornemen. Besteed daarbij aandacht aan de onzekerheden in de verwachte groei, als onderbouwing voor de verkeersmix die in bijlage A van de NRD is beschreven.<sup>3</sup> Omdat de nachtelijke vliegbewegingen grote impact hebben op de geluidbelasting naar de omgeving en het leefklimaat, is het belangrijk om de gewenste extensie- en uitzonderingsregeling<sup>4</sup> en het te verwachten aantal politie- en spoedeisende vluchten goed te onderbouwen, met name voor de nachtperiode.

Enkele insprekers stellen de vraag waarom het gebruik van drones en het uitvoeren van trainingsvluchten met jetvliegtuigen mogelijk moeten worden gemaakt.<sup>5</sup> Ook voor deze activiteiten moet het MER duidelijk maken waarom en onder welke voorwaarden (zie hierna) ze op Groningen Airport Eelde moeten worden gefaciliteerd.

### (Toetsings)kader

In paragraaf 2.1 van de NRD wordt een deel van het kader geschetst waarbinnen het voornemen moet passen. Neem dit over in het MER en vul het aan met de meer specifieke wettelijke eisen die relevant zijn voor het voornemen.<sup>6</sup> Laat ook zien of het voornemen kan voldoen aan de voorwaarden die uit deze kaders voortkomen.

Beschrijf de ambities van GAE op het gebied van gezondheid, milieu, klimaat of duurzaamheid<sup>7</sup> op een toetsbare manier en geef aan welke concrete maatregelen worden voorzien om die ambities te realiseren en welk effect daarvan wordt verwacht.<sup>8</sup>

### Planning

In paragraaf 1.4 van de NRD staat de beoogde planning om te komen tot een nieuw luchthavenbesluit. Neem een actuele planning op in het MER. Na vaststelling van het luchthavenbesluit zullen andere besluiten worden genomen, zoals over de bestemmingsplannen waarin de

---

<sup>3</sup> Een belangrijk deel van de insprekers heeft vragen bij de noodzaak van bepaalde van de beoogde activiteiten of zelfs bij het nut van de luchthaven. Daarom vragen sommigen, onder verwijzing naar het discussion paper "Beoordeling strategische verkenning luchthaven Eelde" (SEO, 2016), om een minder omvangrijk alternatief te definiëren en de effecten daarvan in beeld te brengen. Gegeven het maatschappelijke debat over de functie van de luchthaven adviseert de Commissie om in het MER, waaronder bij de alternatievenvergelijking, aandacht te besteden aan de gevoeligheid van de effecten voor de omvang van het voornemen en van de deelactiviteiten waaruit het is opgebouwd.

<sup>4</sup> Zie blz. 13 van de NRD onder 'Voorgestelde operationele wijzigingen'.

<sup>5</sup> Zie hiervoor de zienswijzen van NMF Drenthe en VOLE waarin wordt gesteld dat voor gebruik van drones een bredere locatieafweging moet plaatsvinden. NMF Drenthe vindt dat ook voor trainingsvluchten een locatieafweging aan de orde is.

<sup>6</sup> Zoals de eisen uit de Wet luchtvaart en daarop gebaseerde relevante besluiten en regelingen en de eisen uit de Wet natuurbescherming. Beschrijf ook het beleidskader en de wettelijke eisen die gelden voor het gebruik van drones.

<sup>7</sup> Zie hiervoor blz. 5 van de NRD.

<sup>8</sup> Te denken valt aan randvoorwaarden die de luchthaven wil stellen aan trainingsvluchten. Verschillende insprekers vragen om op dit punt de mogelijke maatregelen te verkennen.

ruimtelijke beperkingen worden vastgelegd. Geef aan welke besluiten dat zijn en wie daarvoor het bevoegd gezag is.

### 3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

De voorgenomen activiteit betreft het mogelijk maken van extra commerciële vluchten, meer spoedeisend verkeer en meer trainingsvluchten met jetvliegtuigen. Daarbij zal alleen de hoofdbaan van de luchthaven met bijhorende routestructuur nog worden gebruikt. Verder worden de mogelijkheden voor klein vliegverkeer ingeperkt ten opzichte van de nu vergunde situatie en zou de vliegoperatie meer mogelijkheden voor verkeer gedurende de nacht vereisen. Tenslotte wil de luchthaven ook dat het gebruik van drones mogelijk wordt gemaakt.

Laat zien hoe groot de totaal benodigde milieugebruiksruimte is, hoeveel gebruiksruimte voor spoedeisende hulpverlening en politietaken wordt vastgelegd en hoeveel voor de overige vliegbewegingen. Maak vervolgens binnen het overige verkeer onderscheid tussen effecten verbonden aan commerciële vluchten en die verbonden aan trainingsvluchten.<sup>9, 10</sup>

Breng ook in beeld op welke punten de toekomstige start- en landingsroutes afwijken van de huidige routes en van de routes die zijn gebruikt bij het opstellen van de omzettingsregeling in 2016. Geef ook aan waarom en hoe die wijzigingen, met name die tussen de huidige en toekomstige routes, tot stand zijn gekomen en op welke wijze de vliegveiligheid, de activiteiten met drones en de milieugevolgen daarbij een rol hebben gespeeld.<sup>11</sup>

Beschrijf (de effectiviteit van) mogelijke maatregelen waarmee de milieugevolgen van het voornemen kunnen worden verminderd.<sup>8</sup>

#### Referentie

De NRD stelt dat naast de effecten van de voorgenomen ontwikkeling de effecten zullen worden onderzocht van

- de situatie die ontstaat als in 2026 de operatie maximaal is ingevuld in overeenstemming met de huidige vergunning<sup>12</sup>, waarbij de zekere ontwikkelingen uit paragraaf 2.6 van de NRD, hebben plaatsgevonden (in de NRD aangeduid als referentiesituatie) en
- de situatie die in 2026 ontstaat als er beperkt in de luchthaven wordt geïnvesteerd (in de NRD aangeduid als 'autonome ontwikkeling').

Beide situaties worden gepresenteerd als vergelijkingspunten voor het voornemen. De Commissie beschouwt de situatie waarbij slechts beperkt wordt geïnvesteerd, niet als een vergelijkings- of referentiepunt voor het voornemen, maar eventueel wel als een alternatief.

---

<sup>9</sup> Om goed de discussie te kunnen voeren over of en hoeveel ruimte aan een bepaalde activiteit wordt toegekend (zie hiervoor de zienswijzen van de NMF Drenthe en de gemeente Haren), is het dan ook nodig om voor iedere belangrijke deelactiviteit de effecten afzonderlijk in beeld te brengen. Een van de insprekers geeft bijvoorbeeld terecht aan dat aan het circuitvliegen specifieke gevolgen verbonden zijn.

<sup>10</sup> Geef bijvoorbeeld ook aan welke ongevalsrisico's voor trainingsvluchten en voor commerciële vluchten worden gebruikt.

<sup>11</sup> De NMF Drenthe vraagt om routevarianten te onderzoeken die de Natura 2000-gebieden en/of stiltegebieden mijden. Het MER moet duidelijk maken in hoeverre hiermee rekening is of kan worden gehouden.

<sup>12</sup> Meer concreet betekent dit naar het oordeel van de Commissie dat de effecten dan in beeld worden gebracht uitgaande van bijvoorbeeld het aantal vliegbewegingen, de vlootsamenstelling, de dag-nachtverdeling en de routespreiding die zijn gebruikt voor de berekening van de Ke- en Bkl-contouren die in de omzettingsregeling uit 2012 zijn opgenomen.

Immers, GAE kiest voor meer of minder investeren in de luchthaven en koppelt aan die investering een bepaalde groeiverwachting. Het luchthavenbesluit zal vervolgens de beschikbare milieuruimte in overeenstemming met die verwachting begrenzen. Beperkt investeren zou, aldus de NRD, leiden tot minder verkeer. Ook bij die keuze hoort dus een wijziging in het luchthavenbesluit zodat het aansluit bij de groeiverwachting, wat betekent dat het minder milieuruimte zal bieden dan het vigerende besluit.

De Commissie vindt het wel belangrijk dat de effecten van de huidige, feitelijke situatie in het MER goed in beeld worden gebracht om ze met de effecten van het voornemen te kunnen vergelijken.<sup>13, 14</sup>

De referentiesituatie moet de te verwachten milieutoestand in 2026 beschrijven waarbij de zekere ontwikkelingen die in paragraaf 2.6 van de NRD zijn beschreven, hebben plaatsgevonden. Van de luchthaven wordt, zoals gezegd, aangenomen dat ze functioneert conform de maximale mogelijkheden die de huidige vergunning biedt. Specificeer de verdeling van de vliegbewegingen per vliegtuigtype en helikoptertype op dezelfde wijze en even gedetailleerd voor de referentie, de huidige situatie en het voornemen.<sup>15</sup>

Beschrijf in meer detail de aard en de omvang van de ontwikkelingen uit paragraaf 2.6 van de NRD, zoals de bouwplannen van de gemeente Tynaarlo, en geef ze aan op kaart. Dat is nodig voor een goed begrip van veranderingen die uit de analyses van de milieueffecten naar voor zullen komen. Draag er zorg voor dat alle woningbouwprojecten waarover reeds is besloten en die vallen binnen de gebieden omsloten door de 40 dB(A)  $L_{den}$ , de 30 dB(A)  $L_{night}$  en de PR 10<sup>-8</sup>-contouren, in het effectenonderzoek betrokken worden.

### **Gebruik van drones**

Zoals eerder aangegeven wil de luchthaven gebruik van drones uitvoeren. Voor deze activiteit zullen in het luchthavenbesluit specifieke bepalingen worden opgenomen. Geef in het MER zo goed mogelijk aan welke type vluchten worden voorzien en om welk type drones het gaat. Geef aan welke randvoorwaarden aan het gebruik zullen worden gesteld, wat de risico's en te verwachten effecten zijn en hoe het gebruik zal worden gestuurd met het oog op het beheersen van die risico's en effecten. Beschrijf ook hoe de effecten van deze activiteit gemonitord zullen worden en hoe hierover zal worden gerapporteerd.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Bij voorkeur de effecten van het meest recente gebruiksjaar, i.c. 2016–2017.

<sup>14</sup> Verschillende insprekers geven aan dat het MER voor hen duidelijk moet maken hoe de effecten van het voornemen zich verhouden tot de effecten die nu optreden.

<sup>15</sup> Maak ook duidelijk hoe passagiersaantallen zijn vertaald naar vliegbewegingen.

<sup>16</sup> Het belang van duidelijkheid over de aard, de omvang en de effecten van de activiteit "gebruik van drones" blijkt uit het feit dat in de meeste van de ontvangen zienswijzen hierover vragen worden gesteld. Een enkele zienswijze is zelfs bijna volledig aan dit onderwerp gewijd.

## 4. Milieugevolgen

### 4.1 Algemeen

De Commissie ziet een tweedeling in de gevolgen die in kaart moeten worden gebracht, namelijk:

- de gevolgen voor het ruimtegebruik en de ruimtelijke ordening binnen de beperkingengebieden;
- de gevolgen voor de gezondheid, de milieukwaliteit en de natuur, ook buiten die beperkingengebieden.

Beschrijf de effecten voor de huidige situatie, de referentie en het voornemen op een eenduidige en transparante wijze en beschrijf de te vergelijken situaties op hetzelfde detailniveau. Houd bij de effectbepaling ook rekening met de combinatie met andere plannen en projecten (cumulatie). Dit is niet alleen relevant voor milieuaspecten waarvoor cumulatieve grenswaarden zijn gedefinieerd, zoals bij de concentratie van schadelijke stoffen in de lucht. Idealiter geldt dat voor alle milieuaspecten waarbij effecten in cumulatie sterker kunnen worden ervaren, zoals geur- of geluidbelasting.

Het te nemen besluit zal gebaseerd zijn op een veelheid aan informatie. Voor een consistente effectbeoordeling dient te worden geborgd dat alle berekeningen gebaseerd zijn op eenduidige en reproduceerbare aannames over de ligging van (geprojecteerde) woningen en andere relevante bebouwing in de omgeving van de luchthaven<sup>17</sup>, en over het aantal en de karakteristiek van de vliegbewegingen.<sup>18</sup> Leg de karakteristieke gegevens van de vliegbewegingen per alternatief vast voor de verschillende berekeningen. Ontsluit die informatie en geef aan wat de herkomst ervan is.

Onderbouw in het MER de toepasbaarheid van de rekenmodellen als geen standaard rekenmethode is voorgeschreven.<sup>19</sup>

### 4.2 Verkeer

De groei van de luchthaven zal leiden tot extra verkeer over de weg. Breng de huidige en toekomstige verkeerscijfers in beeld. Laat zien of de verkeersbewegingen van en naar de luchthaven in combinatie met andere ontwikkelingen in het studiegebied tot knelpunten voor het verkeer of het milieu kunnen leiden en welke mogelijkheden er zijn om eventuele knelpunten

---

<sup>17</sup> Gebruik hiervoor de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Maak waar nodig onderscheid tussen (geprojecteerde) kwetsbare/gevoelige en niet of beperkt (geprojecteerde) kwetsbare/gevoelige bestemmingen. Denk bij gevoelige of kwetsbare objecten aan kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen en woningen (en bij gevoelige groepen aan kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten).

<sup>18</sup> Zoals: de vlootsamenstelling (ingedeeld naar de categorieën zoals die worden gehanteerd in de wettelijke voorschriften voor luchtvaartgeluid en externe veiligheid), het aantal passagiers per toestel, het MTOW, de generatie, het tijdstip van vluchten, de verdeling over aan- en uitvliegroutes en de spreiding hierin, de vliegprofielen, het aantal bewegingen per categorie e.d.

<sup>19</sup> Zo is voor luchtvaart geen rekenmodel voor de luchtkwaliteit en depositie voorgeschreven.

op te lossen.<sup>20</sup> Onderbouw de verkeerscijfers op grond van de aantallen en de herkomst/vervoerswijze van de aankomende en vertrekkende reizigers.

### 4.3 Geluid<sup>21</sup>

Breng de totale geluidbelasting van alle vliegbewegingen in kaart, dus inclusief de belasting veroorzaakt door vliegbewegingen van de politie of het mobiele medische team van het UMCG<sup>22</sup>. Maak verschuivingen in de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie en de referentie inzichtelijk, bijvoorbeeld op basis van verschilkaarten en/of door verschuivingen in aantallen blootgestelden per klasse in tabelvorm te presenteren.<sup>23</sup>

De vertaling van de gegevens over de geluidbelasting naar gezondheidsrisico's komt aan de orde in paragraaf 4.6 van dit advies.

### 4.4 Lucht

#### Fijn stof, NO<sub>2</sub> en elementair koolstof

Beschrijf de effecten van de emissies van het weg- en luchtvaartverkeer<sup>24</sup> op de luchtconcentraties van fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) en NO<sub>2</sub>, ook onder de grenswaarden.<sup>25</sup> Geef voor andere stoffen die in de zienswijzen worden genoemd, zoals SO<sub>2</sub>, Pb en CO, een kwalitatieve beschouwing van de te verwachten maximale concentratie. Stem de berekeningen zoveel mogelijk af op de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007. Presenteer de resultaten van de berekeningen in de vorm van kaarten met concentratiecontouren en presenteer vergelijkingen bij voorkeur in de vorm van verschilbelastingkaarten<sup>26</sup>. Geef per contour de hoeveelheid en ligging aan van woningen<sup>17</sup> en andere gevoelige objecten en groepen. Geef aan of kan worden voldaan aan de wettelijke grenswaarden. Beschrijf indicatief de effecten van het voornemen op de luchtconcentraties van elementair koolstof.<sup>27</sup>

- 
- <sup>20</sup> De verkeerscijfers vormen de input voor de berekeningen voor luchtkwaliteit (inclusief depositie) en geluid als gevolg van het wegverkeer.
- <sup>21</sup> Het is naar het oordeel van de Commissie niet zinvol en bovendien verwarrend om de geluidbelasting zowel met de oude maat voor vliegtuigeluid (Ke) als met de nieuwe maat (Lden) te presenteren. Ze adviseert om uitsluitend nog de nieuwe maat te hanteren.
- <sup>22</sup> Op blz. 3 van de NRD wordt gesteld dat voor deze vliegbewegingen aparte grenswaarden zullen worden vastgelegd. Dat laat onverlet dat voor de omgeving duidelijk moet zijn wat de totale te verwachten hinder zal zijn.
- <sup>23</sup> Geef bijvoorbeeld het aantal mensen dat een hogere of lagere geluidsbelasting krijgt per interval van één dB. Dus: aantal mensen tussen 0 en 1 dB meer of minder, aantal mensen, tussen 1 en 2 dB meer of minder, enzovoorts.
- <sup>24</sup> Inclusief de voertuigen en apparaten ten behoeve van de luchtvaart.
- <sup>25</sup> Ook onder de huidige luchtkwaliteitsgrenswaarden kunnen gezondheidseffecten optreden.
- <sup>26</sup> Gebruik hiervoor klassenbreedtes van 1,0 µg/m<sup>3</sup> of minder, indien klassenbreedtes van 1,0 µg/m<sup>3</sup> onvoldoende onderscheidend zijn.
- <sup>27</sup> Voorbeelden van indicatieve emissiefactoren zijn te vinden in:
- Kristin Aasestad, Emissions of Black carbon and Organic carbon in Norway 1990–2011, Statistisk sentralbyrå · Statistics Norway Oslo–Kongsvinger, Published April 2013
  - Report to Congress on Black Carbon, EPA, Department of the Interior, Environment, and Related Agencies Appropriations Act, 2010, EPA–450/R–12–001 March 2012



## Geur

Geef aan waar de emissies ontstaan (proefdraaien, starten, taxiën, tanken, hulpmotoren van het starten van straalmotoren etc.) en hoe belangrijk ze zijn. Projecteer (verschuivingen in) geurcontouren op het studiegebied en leg een koppeling tussen de geurbelasting en aanwezige en geprojecteerde woningen/blootgestelden. Geef op basis daarvan aan of er sprake is van geurhinder en hoe daarmee wordt omgegaan.

## 4.5 Externe veiligheid

Bepaal niet alleen de oppervlaktes van de risicocontouren en hoeveel (geprojecteerde) woningen zich binnen die contouren bevinden, maar geef ook de ligging van de contouren aan op een kaart.<sup>28</sup> Inventariseer risicovolle bedrijven<sup>29, 30</sup> binnen de  $10^{-8}$  PR-contour en geef ze aan op een kaart.

Maak verschuivingen ten opzichte van de referentie inzichtelijk, bijvoorbeeld op basis van verschilkaarten en/of door verschuivingen in aantallen blootgestelden in tabelvorm te presenteren.

## 4.6 Gezondheid / hinderbeleving

Ga voor de beschrijving van de gezondheidseffecten uit van de meest actuele curves voor ernstige hinder<sup>31</sup> en ernstige slaapverstoring<sup>32</sup>. Breng de effecten voor de ernstige geluidhinder en de ernstige slaapverstoring in beeld voor de gecumuleerde blootstelling aan de grote burgerluchtvaart, helikopters en General Aviation in  $L_{den}$  vanaf 40 dB(A). Doe dit voor ernstige slaapverstoring voor de blootstelling aan het nachtelijke geluid van de grote burgerluchtvaart en helikopters in  $L_{night}$  vanaf 30 dB(A). Voor General Aviation zijn geen dosis-responscurves beschikbaar waarmee de hinder van dit type vliegverkeer in beeld kan worden gebracht. Voor General Aviation wijzen de beschikbare gegevens erop dat mensen de belasting door General Aviation hinderlijker vinden dan de belasting door grote burgerluchtvaart.<sup>33</sup> De Commissie

---

<sup>28</sup> Het Besluit Burgerluchthavens uit 2009 schrijft voor dat een Luchthavenbesluit in ieder geval de  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$  PR-contouren bevat (artikel 9). In artikel 10 en 11 zijn de ruimtelijke consequenties beschreven.

<sup>29</sup> Gebruik aanwijzing van een bedrijf volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) als selectiecriteria. Voor inventarisatie kan in principe gebruik gemaakt worden van de Risicokaart.

<sup>30</sup> Voor inrichtingen met gevaarlijke stoffen kan de trefkans aanzienlijk groter zijn dan het berekende plaatsgebonden risico. Bovendien kan het vervolgeffect groter zijn dan het effect van het meest ernstige bedrijfsongeval omdat meerdere installaties tegelijkertijd beschadigd kunnen raken bij een vliegincident. Daarom is het gewenst om te inventariseren of er bedrijven met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen, dan wel risicovolle activiteiten, aanwezig zijn.

<sup>31</sup> ORP Breugelmans, CMAG van Wiechen, I van Kamp, SH Heisterkamp & DJM Houthuijs (2004). Gezondheid en beleving van de omgevingskwaliteit in de regio Schiphol. Tussenrapportage Monitoring Gezondheidskundige Evaluatie Schiphol. Rapport 63100001. RIVM, Bilthoven en Milieu- en Natuurplanbureau (2005). Het milieu rond Schiphol, 1990-2010: Feiten en Cijfers. MNP, Bilthoven.

<sup>32</sup> Het gaat om zelfgerapporteerde slaapverstoring in antwoord op de vraag "In welke mate wordt uw slaap wel of niet verstoord door het geluid van ....?", waarbij mensen kunnen antwoorden op een 11-puntsschaal die loopt van helemaal niet verstoord (0) tot heel erg verstoord (11). De indicator en de schaal zijn toegelicht in: HFPM van Poll, ORP Breugelmans, JLA Devilee (2011). Hinder, bezorgdheid en woontevredenheid in Nederland. Inventarisatie Verstoringen 2008. RIVM rapport 630741001.

<sup>33</sup> Voor inzichten over de beleving en hinder van General Aviation verwijzen we bijvoorbeeld naar:

- W Passchier-Vermeer & JEF van Dongen. Relaties tussen geluidsbelasting door vliegverkeer en geluidhinder in de omgeving van Maastricht Aachen Airport, TNO INRO memorandum, 31 jul 2003

adviseert om voor de berekening van de geluidhinder van General Aviation 5 dB(A) bij de berekende geluidsbelasting op te tellen alvorens deze te cumuleren met de geluidbelasting van de grote burgerluchtvaart en van de helikopters<sup>34</sup>. Wordt daarvan afgeweken, maak dan inzichtelijk hoe de hinder van dit type vliegverkeer is meegenomen en gekwantificeerd.

## 4.7 Bodem en water

Beschrijf in het MER de kansen op en de omvang van een eventuele verontreiniging van de bodem en het (grond)water met bijvoorbeeld brandstoffen of middelen voor ijsbestrijding en de maatregelen die zijn of worden genomen of deze gevolgen in te perken.

## 4.8 Natuur

Bepaal het studiegebied op basis van de maximale redelijkerwijs te verwachten effectafstand. Geef de beschermde gebieden in het studiegebied aan op kaart en vermeld de grondslag van de bescherming.<sup>35</sup> Beschrijf alvorens de gevolgen voor de natuur in beeld te brengen eerst de ingreep-effectrelaties. De Commissie verwacht dat het volgende aan de orde kan zijn:

- effecten van stikstofdepositie;
- verstoring door licht, geluid en/of beweging<sup>36</sup>;
- gevolgen voor natuurwaarden door veranderingen in beheer van het 'vogelbeheergebied';
- oppervlakteverlies leefgebied door aanpassing van de toegangsweg tot de luchthaven.

### Natura 2000-gebieden

Ga na of Natura 2000-gebieden mogelijk door het voornemen kunnen worden beïnvloed. Geef voor deze gebieden:

- de relevante instandhoudingsdoelstellingen voor habitats en soorten;
- de omvang en kwaliteit van de relevante habitattypen en leefgebieden van soorten;
- de actuele populatieomvang van (vogel)soorten en of deze zich onder of boven de instandhoudingsdoelstelling bevindt.

Onderzoek de gevolgen voor deze gebieden, rekening houdend met externe werking en met cumulatie. Houd bij vogels rekening met pendelbewegingen tussen foerageergebieden en slaapplaatsen. Breng de eventuele (cumulatieve) effecten van emissies in beeld.

- 
- Meijers Research, Onderzoek luchtvaarthinder Rotterdam Airport – 2e meting, rapport nr. 01071/01, 5 januari 2002
  - J Lambert, P Champelovier & JC Bruyère. Annoyance from leisure aviation noise. INRETS, Rapport SILVIA-INRETS-003-WP2, 2001
  - PW Moore. A review of the application of Planning Policy Guideline Note PPG 24 to General Aviation airfields, with proposals for improved guidance. General Aviation Awareness Council, 2002

<sup>34</sup> Ook voor helikopters zijn geen dosis-responscurves beschikbaar. Het MER dient inzichtelijk te maken wat de onzekerheid in de berekening van de hinder betekent voor de beoordeling van de effecten en de vergelijking van de alternatieven en hoe deze onzekerheid kan worden verkleind (zie paragraaf 5.1 van dit advies).

<sup>35</sup> De zienswijzen van NMF Drenthe, Overlegorgaan Nationaal Park Drentsche Aa en IVN afdeling Eelde Paterswolde benoemen gebieden waar effecten ten minste aan de orde zouden kunnen zijn. Naast Natura 2000- en NNN-gebieden gaat het ook om de kwaliteiten van het Drentse Aa-gebied als geheel.

<sup>36</sup> Het Overlegorgaan Nationaalpark Drentsche Aa vraagt om de gevolgen voor stilte en duisternis in beeld te brengen door de aanvliegeroutes en het mogelijk verruimen van openingstijden aan de randen van de nacht.

Laat zien hoeveel ontwikkelingsruimte uit het Programma Aanpak Stikstof voor de depositie-toename door dit voornemen nodig is, hoeveel ontwikkelingsruimte daadwerkelijk is gereserveerd en hoe de te reserveren ruimte is bepaald.<sup>37</sup> Geef aan hoe ermee wordt omgegaan als niet voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is.

Als niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor één of meer Natura 2000-gebied, moet een Passende beoordeling worden opgesteld. Onderzoek daarin dan of de zekerheid kan worden verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van die gebieden niet aantast.

### **Natuurnetwerk Nederland (NNN)**

Beschrijf voor het NNN in het studiegebied of en zo ja hoe de 'wezenlijke kenmerken en waarden'<sup>38</sup> ervan door het voornemen kunnen worden beïnvloed. Ga ook in op de (toekomstige) ecologische verbindingzones en de beoogde functie daarvan. Geef aan hoe met een eventuele kwaliteitsvermindering wordt omgegaan.

### **Leefgebied voor weidevogels en voor akkervogels**

Breng in beeld in hoeverre leefgebieden voor weidevogels en voor akkervogels uit de Omgevingsverordening 2016 van de provincie Groningen worden aangetast en of het om een significante afbreuk van de waarde van het leefgebied kan gaan. Beschrijf vervolgens (indien aan de orde) hoe hiermee wordt opgegaan.

### **Gevolgen voor beschermde soorten**

Beschrijf welke beschermde soorten<sup>39</sup> in het studiegebied te verwachten zijn voor zover ze door het voornemen kunnen worden beïnvloed. Geef aan

- waar deze soorten voorkomen;
- of het voornemen afbreuk kan doen aan de gunstige staat van instandhouding;
- of realisatie van het voornemen leidt tot de overtreding van verbodsbepalingen.<sup>40</sup>

Breng (indien aan de orde) mitigerende maatregelen in beeld.

Ga specifiek in op de gevolgen van maatregelen in het vogelbeheergebied voor de (lokale) staat van instandhouding van beschermde soorten, indien relevant ook in samenhang beschouwd met beheer(s)maatregelen in omliggende gebieden.

## **4.9 Ruimtegebruik**

Op basis van de uitgevoerde analyses zullen beperkingen worden gesteld aan het gebruik van de gronden in de omgeving van de luchthaven. Presenteer deze zones of contouren (voor

---

<sup>37</sup> Het Luchthavenbesluit Groningen Airport Eelde is opgenomen in de bijlage bij de Regeling programmatische aanpak stikstof op de lijst van prioritaire projecten.

<sup>38</sup> Voor zover bekend op basis van beheertypen en daarmee verbonden 'kwalificerende soorten' (SNL-soorten).

<sup>39</sup> De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten, te weten art. 3.1 (vogels), art. 3.5 (overige internationaal beschermde soorten en art. 3.10 (nationaal beschermde soorten).

<sup>40</sup> Houd voor het wijziging van de toegangsweg rekening met de effecten die optreden in de aanlegfase.

geluid, vliegveiligheid, externe veiligheid en vogelbeheer) op duidelijke topografische kaarten waarop relevante functies en bestemmingen herkenbaar zijn aangegeven. Geef aan wat de planologische status is van deze gebieden. Ga in op de consequenties voor ruimtelijke ordening, ruimtelijke ontwikkelingen en ruimtegebruik binnen deze contouren. Immers, het MER zal worden gebruikt bij het afwegen van belangen die in die gebieden spelen. Breng vastgestelde en goedgekeurde nieuwbouwplannen ook in beeld in een ruimer gebied, namelijk binnen de geluidcontouren van 40 dB(A) Lden en 30 dB(A) Lnight en binnen de 10<sup>-8</sup> PR-contour. Gebruik deze plannen bij de berekeningen van de milieueffecten van het voornemen. Maak hierbij apart inzichtelijk welke veranderingen in deze effecten komen door veranderingen in het vliegverkeer en welke effecten door ruimtelijke ontwikkelingen.

## 5. Overige aspecten

### 5.1 Leemten in milieu-informatie

Het MER moet de milieuaspecten benoemen waarvoor effectschattingen erg onzeker zijn of waarover onvoldoende gedetailleerde informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Onzeker is bijvoorbeeld de vertaling van de geluidbelasting naar hinder voor helikopters. Weinig gedetailleerde informatie zal er bijvoorbeeld zijn over het gebruik van drones en de daaraan verbonden gevolgen. Spits de bespreking van leemten in milieu-informatie toe op milieuaspecten die in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan of en hoe belangrijke, ontbrekende informatie op korte termijn kan worden ingevuld.

### 5.2 Evaluatieprogramma en implementatie van maatregelen

Geef in het MER inzicht in:

- de wijze waarop en wanneer de daadwerkelijke effecten van het voornemen en de effectiviteit van maatregelen gecontroleerd en geëvalueerd worden. Beschrijf daartoe het actuele monitoringprogramma<sup>41</sup> en (de achtergronden van) de aanpassingen die worden voorzien of overwogen;
- welke maatregelen ‘achter de hand’ beschikbaar zijn als in de praktijk de voorgeschreven grenzen worden overschreden.

---

<sup>41</sup> Het gaat daarbij niet alleen om de registratie van vliegbewegingen en het bewaken van (de ontwikkeling in) de geluidbelasting, maar ook om periodiek herhaald gezondheidsbelevingsonderzoek.

### 5.3 Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de varianten. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

### **Toetsing door de Commissie**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het milieueffectrapport de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als de ontbrekende of gecorrigeerde informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie om de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. 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:

Johan Lembrechts (secretaris)

Mijntje Pikaar

Tom Smit (voorzitter)

Mirjam Snellen

Rob Vogel

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Voor het vaststellen van een luchthavenbesluit waarin onder andere de milieugebruiksruimte van Groningen Airport Eelde wordt vastgelegd.

### **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 D06.2, "... de intensivering of wijziging van het gebruik van de luchthaven dan wel de wijziging van vliegroutes ...". Een MER is ook nodig als effecten op Natura 2000 -gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

### **Bevoegd gezag**

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat.

### **Initiatiefnemer**

GAE NV (Groningen Airport Eelde).

### **Zijn zienswijzen en adviezen bij het advies betrokken?**

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 9 oktober 2017 van het bevoegd gezag heeft ontvangen, gelezen en voor zover relevant voor het milieueffectrapport in haar advies verwerkt.

### **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](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3229](#) 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](mailto:mer@eia.nl)

w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

