



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Luchthavenbesluit Twente

Voorlopig Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

28 mei 2014 / rapportnummer 2581-150





# 1. Oordeel over het milieueffectrapport (MER)

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft een ontwerp luchthavenbesluit uitgewerkt. Dat besluit is nodig om op grond van de Wet luchtvaart een luchthaven te exploiteren. Het bevat grenswaarden en regels omtrent het gebruik, de aanduiding van het luchthavengebied en van de gebieden rondom de luchthaven met ruimtelijke beperkingen vanwege geluid, externe veiligheid en vliegveiligheid. Deze beperkingen worden één op één doorvertaald in de bestemmingsplannen van gemeenten. Ter onderbouwing van het luchthavenbesluit wordt een MER opgesteld. De staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu is bevoegd gezag in de m.e.r.-procedure voor het luchthavenbesluit. Initiatiefnemer voor de ontwikkeling van de luchthaven is Area Development Twente (ADT)<sup>1</sup>.

Het MER behandelt de effecten van een luchthavenbesluit met maximaal circa 30.000 vluchten en 2,04 miljoen passagiers per jaar. In het MER is het voornemen voor de ontwikkeling van de luchthaven helder beschreven. Het MER is goed leesbaar en gestructureerd en bevat duidelijk kaartmateriaal. In het MER is duidelijk aangegeven wat uit het Reikwijdte en Detailniveau advies van de Commissie is overgenomen.<sup>2</sup>

In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')<sup>3</sup> zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

**De Commissie is van oordeel dat het MER nog niet alle essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het luchthavenbesluit waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.**

De Commissie adviseert een aanvulling op het MER uit te werken met daarin de volgende informatie:

- De effecten van toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het MER en de Passende beoordeling concluderen ten onrechte dat aantasting van natuurlijke kenmerken van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.
- De beschrijving van de geluidseffecten van luchtvaart onder de wettelijke grenswaarden (buiten het beperkingengebied). De informatie in het MER geeft nog geen volledig beeld van de geluidhinder en slaapverstoring in het studiegebied.

Op 14 mei 2014 heeft de Commissie een gesprek gehad met het bevoegd gezag en de initiatiefnemers van de luchthavenontwikkeling Twente. Zij hebben de Commissie een toelichting gegeven op de punten uit het advies. De Commissie adviseert deze toelichting nader uit te werken in een aanvulling. De Commissie zal deze aanvulling op het MER betrekken bij het opstellen van haar definitieve toetsingsadvies.

---

<sup>1</sup> ADT is een samenwerkingsverband van de gemeente Enschede en de provincie Overijssel.

<sup>2</sup> Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Luchthavenbesluit Twente. 16 december 2011/rapportnummer 2581-76.

<sup>3</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 1 bij dit advies of op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl).

## **Achtergrond**

Het voornemen is een vervolgitwerking van de Structuurvisie gebiedsontwikkeling luchthaven Twente e.o.<sup>4</sup> en de Ruimtelijke visie gebiedsontwikkeling luchthaven Twente<sup>5,6</sup> Het MER geeft duidelijk aan op welke punten het luchthavenbesluit zal afwijken van de eerder vastgestelde ruimtelijke plannen. De Commissie concludeert op basis van het MER dat met deze afwijking het voornemen binnen de milieugrenzen blijft zoals eerder beschreven in het plan-MER voor de gebiedsontwikkeling.<sup>7</sup> De Commissie gaat in dit advies niet meer in op de discussie over nut en noodzaak van een luchthaven, omdat deze discussie is gevoerd in de planvoorbereiding van de Structuurvisie gebiedsontwikkeling luchthaven Twente. Zij behandelt in dit advies de vraag of een luchthavenbesluit mogelijk is binnen de milieuraandvoorwaarden, zoals wettelijk vastgesteld en zoals vastgelegd in de Notitie reikwijdte en detailniveau, het advies daarover van de Commissie m.e.r., de aanvullingen daarop door de staatssecretaris van IenM en de beleidskaders waarover eerder is besloten door provincie en gemeente.

## **Zienswijzen**

Het bevoegd gezag heeft de Commissie gevraagd de zienswijzen te betrekken bij haar advisering. De Commissie heeft op hoofdlijnen de zienswijzen onderzocht die betrekking hebben op het MER. Het grote aantal zienswijzen bevat argumenten van zowel voor- als tegenstanders van een luchthaven. Opvallend daarbij is de discussie over de 'bomenkap'. De Commissie gaat daar ook op in in dit advies en adviseert het bevoegd gezag hier meer duidelijkheid over te geven.

## **Besluiten gebiedsontwikkeling**

De Commissie merkt op dat de ontwikkeling van de luchthaven samenhangt met de gebiedsontwikkeling van nieuwe activiteiten en infrastructuur in het gebied. De besluitvorming over de luchthaven staat daarom ook niet op zichzelf. In het nu voorliggende MER ontbreekt nog informatie over de haalbaarheid en inpassing van de andere ontwikkelingen. Dit vormt weliswaar geen belemmering voor het nemen van een luchthavenbesluit op zich, maar heeft wel consequenties voor toekomstige procedures (lopend en nog op te starten), zoals:

- de EHS die verloren gaat wordt gecompenseerd in het ADT-Middengebied. In dit plan voor de EHS moet de compensatieopgave verder worden uitgewerkt;
- de verkeersknelpunten, waarvoor ter oplossing aanpassing en uitbreiding van de weginfrastructuur nodig is. Het MER geeft nog geen inzicht in de haalbaarheid en effecten van deze aanpassing en uitbreiding;

---

<sup>4</sup> Voor deze Structuurvisie is in 2009 een plan-MER opgesteld. De Structuurvisie is vastgesteld door de gemeente Enschede.

<sup>5</sup> Ruimtelijke visie gebiedsontwikkeling luchthaven Twente 10 juni 2010, provincie Overijssel. p. 11 van deze notitie verwijst naar relevant gemeentelijk beleid: Uitgangspunt is dat het vliegveld op termijn een capaciteit van 1,2 miljoen passagiers kan verwerken. De raad van Enschede vindt dat de geluidsruimte van de luchthaven maximaal 8 km<sup>2</sup> mag bedragen.

<sup>6</sup> Voor de uitwerking van de verschillende onderdelen van de gebiedsontwikkeling lopen momenteel bestemmingsplanprocedures.

<sup>7</sup> De Commissie sluit niet uit dat voor geluid en de effecten op natuur wel (wettelijke) grenzen worden overschreden, zie toelichting in hoofdstuk 2. Een aanvulling op het MER moet daarover uitsluitel bieden.

- het groepsrisico dat mogelijk beperkingen kan opleggen aan de ontwikkeling van leisure-activiteiten rondom de luchthaven. Hiermee moet rekening worden gehouden bij het uitwerken van de leisure-activiteiten.

Hoofdstuk 2 licht het oordeel toe en gaat in op het advies om het MER aan te vullen. Hoofdstuk 3 gaat in op de aanbevelingen voor de vervolgbesluitvorming over EHS, infrastructuur en leisure. En tot slot, in hoofdstuk 4 staan adviezen voor de besluitvorming over het luchthavenbesluit uitgewerkt, die geen essentiële tekortkomingen betreffen.

## 2. Toelichting op het oordeel

### 2.1 Natuur

#### **Natura 2000 en effecten van stikstofdepositie**

De effecten van stikstofdepositie door luchtvaart- en luchthavengebonden gemotoriseerd verkeer op de Natura 2000-gebieden worden in het MER beoordeeld met een score '0'. De redenering daarbij is dat de depositie met name in de directe omgeving van de luchthaven plaatsvindt en de lichte toename op grotere afstand van het voornemen wordt gecompenseerd door een autonome afname ten opzichte van de huidige situatie. Daarom concluderen het MER en de Passende beoordeling dat geen significant negatieve effecten zullen optreden op de Natura 2000-gebieden Landgoederen Oldenzaal en Lonnekermeer.<sup>8</sup>

De Commissie merkt op dat bij een beoordeling ten opzichte van de autonome ontwikkeling (m.e.r.-systematiek) er sprake is van een toename van stikstofdepositie. Bij een beoordeling ten opzichte van de huidige situatie (systematiek Natuurbeschermingswet) waarbij ook naar cumulatie van ontwikkelingen in de omgeving moet worden gekeken, zal ook sprake zijn van een toename.<sup>9</sup>

Op basis van deze aanpak concludeert de Commissie dat er sprake is van een toename van depositie in een voor stikstof overbelaste situatie. De Commissie concludeert daarom dat aantasting van natuurlijke kenmerken in de Natura 2000-gebieden Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal niet kan worden uitgesloten.

De Commissie adviseert in een aanvulling aan te geven in welke Natura 2000-gebieden sprake is van een toename van stikstofdepositie. Werk dit uit voor het voornemen en in cumulatie met (autonome) ontwikkelingen in het studiegebied. Indien aantasting van natuurlijke kenmerken niet kan worden uitgesloten adviseert de Commissie om mitigerende maatregelen uit te werken of inzicht te geven in hoe de ADC-toets<sup>10</sup> in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 succesvol kan worden doorlopen.

<sup>8</sup> pagina 169 en 170 van het MER en 32 en 33 van de Passende beoordeling, de Commissie constateert dat de inhoud van beide rapporten niet volledig met elkaar overeenstemt.

<sup>9</sup> De Passende beoordeling geeft aan dat er sprake is van een toename ten opzichte van de autonome ontwikkeling, een afname ten opzichte van de huidige situatie en dat dit samen een verminderde afname betekent. Daarbij merkt de Commissie op dat het niveau van de kritische depositiewaarde maatgevend is bij de beoordeling. De Passende beoordeling concludeert dat de achtergrondwaarde van de depositie niet onder de kritische depositiewaarde daalt.

<sup>10</sup> Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Natuurbeschermingswet 1998 respectievelijk in:

## 2.2 Geluid

De Commissie concludeert dat het MER nog niet voldoende inzicht geeft in de effecten van luchtvaart op geluidproductie, geluidhinder en slaapverstoring. Dit wordt veroorzaakt door het ontbreken en/of onvolledig zijn van de volgende informatie:

- de achtergrondrapportages voor geluid. Deze zijn onvoldoende compleet en transparant.<sup>11</sup> Dit komt door de keuze van de begrenzing van het studiegebied in combinatie met onduidelijkheid over de vluchtprocedures, het woningbestand en ontbrekende referenties bij het berekeningsmodel en de gehanteerde dosis-effectrelaties;
- de geluidbelasting in Duitsland en toetsing aan de in Duitsland gehanteerde grenswaarden en het Duitse beleidskader voor geluid;
- de effecten onder de wettelijk vastgestelde grenswaarden voor geluid. Deze zijn onvoldoende in beeld gebracht en hierdoor is sprake van een onderschatting van de effecten op geluidhinder en slaapverstoring.

Hierna worden deze drie punten toegelicht en geeft de Commissie aan hoe in een aanvulling deze informatie kan worden uitgewerkt.

### 2.2.1 Uitgangspunten berekeningen geluidhinder

#### Omvang van het studiegebied

De Commissie adviseerde om aan de wettelijke grenswaarden te toetsen, maar ook expliciet in te gaan op de effecten onder deze grenswaarden.<sup>12</sup> En daarbij aan te geven wat de omvang van het gehanteerde studiegebied is.

De Commissie constateert dat aantonen dat het voornemen voldoet aan de wettelijke randvoorwaarden voor geluid, een leidende rol heeft gespeeld bij de afbakening van het studiegebied. Door deze afbakening zijn de effecten van geluid onder de grenswaarden onvoldoende in beeld gebracht. Dit wordt in paragraaf 2.2.2. Geluidhinder en slaapverstoring nader uitgewerkt.

De Commissie adviseert in een aanvulling het studiegebied uit te breiden en de effecten van geluid buiten de wettelijke grenswaarden te presenteren en daarbij in te gaan op de gevolgen voor geluidhinder en slaapverstoring.<sup>13</sup>

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling? inclusief locatiealternatieven.
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

<sup>11</sup> Dit geldt, weliswaar in mindere mate, ook voor de achtergrondrapportages voor lucht en externe veiligheid, de Commissie constateert echter dat dit niet leidt tot onvoldoende inzicht in de effecten.

<sup>12</sup> Dit advies is overgenomen door de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu. Zie hiervoor de brief van 20 maart 2012 van de staatssecretaris aan ADT, waarin wordt gemeld: "Presenteer in het MER effecten van geluid en externe veiligheid buiten de wettelijke contouren. Het voornaamste doel hiervan is om omwonenden en andere partijen te informeren over de mogelijke impact van de luchthaven."

<sup>13</sup> Zie hiervoor het advies onderaan paragraaf 2.2.3. Geluidhinder en slaapverstoring.

### **Routes, spreiding en vluchtprocedures**

In aanvulling op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft de staatsecretaris van IenM aangegeven dat er voldoende zekerheid dient te zijn over de te vliegen routes van en naar de luchthaven, die vervolgens in een regeling op grond van de Wet Luchtvaart kunnen worden vastgelegd.<sup>14</sup>

De kaartjes in het MER met de aanliegroutes voor starts en landingen laten een gewijzigd beeld zien ten opzichte van het MER uit 2009. Het MER meldt dat deze routes uitgebreid zijn onderzocht, maar nog niet definitief zijn vastgesteld. De wijzigingen lijken vooral ingestoken vanuit het vermijden van het overvliegen van Duits grondgebied. Dit betekent in een aantal gevallen (aan de noordzijde van de luchthaven) dat vliegtuigen (scherpe) bochten moeten maken.

Het MER maakt niet inzichtelijk of deze (bochtige) routes in overeenstemming zijn met de vluchtprocedures (continuous descent operations, CDO) waarmee is gerekend in de effectberekening van het MER. Het MER meldt slechts dat voor vliegtuigen waarvoor een CDO-profiel (glijvluchten/stille naderingen) in de database zit, dit profiel is gebruikt in de berekeningen. Het MER meldt echter niet voor welk aandeel van de vliegtuigen dit het geval is. Hierdoor is niet na te gaan wat het aandeel 'stille' naderingen is.

Uit het deelrapport Luchtruim maakt de Commissie op dat de routestructuur diverse eisen stelt aan de mate en wijze waarop de CDO's in de praktijk gevlogen kunnen worden<sup>15</sup>, inclusief een inschatting van de maatschappijen die de CDO's bij de voorgestelde (gekromde) routes ook daadwerkelijk kunnen uitvoeren.

De routes met hun spreiding en de vliegprocedures (hoogteprofielen) zijn maatgevend voor de geluidbelasting, zeker op grotere afstand van de luchthaven. Daarom acht de Commissie het van groot belang dat transparant is of de berekeningen uitgaan van haalbare routes en procedures. Indien routes niet of slechts deels vliegbaar zijn volgens de CDO-procedure dan zullen andere effecten optreden.

De Commissie adviseert in een aanvulling in te gaan op de vliegbaarheid van de routes en te onderbouwen of de effecten (met name geluidcontouren) uit het MER in overeenstemming zijn met de uitvoerbaarheid van de vliegroutes.

De Commissie merkt op dat zolang de routes niet zijn vastgelegd een voorbehoud moet worden gemaakt bij de milieueffecten zoals gepresenteerd in het MER.

### **Gebruik meteomarge in berekening geluid**

In de Wet Luchtvaart is vastgelegd dat de contouren die de basis vormen voor de beperkingengebieden (70, 56 en 48 dB Lden) mét meteomarge dienen te worden berekend. De Commissie constateert dat het MER onduidelijk is over de toepassing van meteomarge in de ge-

<sup>14</sup> Zie brief van 19 december 2011. Daarin wijst de Staatsecretaris ook op het belang van duidelijkheid en zekerheid en verwijst daarbij naar de recente uitspraak van de Raad van State over luchthaven Lelystad.

<sup>15</sup> Zo staat op p.19 van dit rapport te lezen: "Specifiek voor de baseturn procedure (baan 23) geldt dat een dergelijke procedure weinig flexibiliteit kent om deze milieuvriendelijk in te passen in de omgeving.

presenteerde wettelijke contouren. Het niet toepassen van de meteomarge bij de geluidsberoe-  
rekeningen is van significante invloed op de uitkomsten en omvang en ligging van de ge-  
luidscontouren. Ook is niet duidelijk of de berekeningen die de basis vormen voor de bereke-  
ning van de blootstelling, de hinder en de slaapverstoring met of zonder meteomarge zijn.

De Commissie adviseert aan te geven hoe de meteomarge is toegepast in de geluidsberoe-  
kening en zonodig de informatie in het MER daarop aan te passen.

#### **Vlootmix en General Aviation**

Uit onderzoek rond luchthavens met veel recreatievluchten blijkt dat het geluid van deze  
vluchten als bovengemiddeld hinderlijk wordt ervaren, omdat ze relatief vaak in de weeken-  
den en op feestdagen worden uitgevoerd.<sup>16</sup>

Ongeveer 50% van de vluchten in het voornemen bestaat uit General Aviation (GA).<sup>17</sup> Deze  
zijn weer onderverdeeld in recreatievluchten, lesvluchten, en zakelijke vluchten. Het MER  
maakt de verdeling van deze vluchten niet duidelijk.

In de bijlage van de geluidrapportage wordt aangegeven dat GA uitsluitend op weekdays zal  
worden uitgevoerd.<sup>18</sup> De Commissie merkt op dat deze verdeling over de week niet in het  
ontwerp-luchthavenbesluit is vastgelegd.

De Commissie wijst erop dat daardoor de realistische worstcase voor de hinderbeleving niet  
in het MER is uitgewerkt.

De Commissie adviseert om inzicht te geven in de effecten van recreatief vliegverkeer op ge-  
luid en hinder, indien niet wordt uitgesloten dat ook in de weekeinden wordt gevlogen.  
Geef daarbij inzicht in het verschil in geluidhinder tussen weekday en weekenddag.

#### **Ruimtelijke ontwikkelingen (woningbouw)**

Voor het bepalen van het verwachte aantal geluidgehinderden en slaapverstoorden is het wo-  
ningbestand uit het plan-MER van 2009 gebruikt. In het MER wordt beargumenteerd dat dit  
bestand nog steeds bruikbaar is omdat sinds 2009 in de directe omgeving van de luchthaven  
geen nieuwe ontwikkellocaties zijn vastgesteld. Voor een goed inzicht in de geluidhinder en  
slaapverstoring is het van belang dat de huidige en toekomstige aanwezigheid van bevolking  
nauwkeurig in kaart is gebracht binnen het gehele gebied waar geluidhinder en slaapversto-  
ring optreedt. Het MER maakt onvoldoende duidelijk of het woningbestand voor het gehele  
gebied voldoende actueel en nauwkeurig is.

De Commissie merkt op dat wettelijk is vastgelegd dat de Basisregistratie Adressen en Ge-  
bouwen (BAG) moet worden gebruikt bij het in kaart brengen van de actuele woningbouw-  
situatie.

<sup>16</sup> Voor general aviation zijn geen dosis-responscurves beschikbaar. De beschikbare gegevens wijzen er op dat mensen de  
belasting als gevolg van general aviation even hinderlijk vinden als een 5 dB hogere belasting door grote burgerlucht-  
vaart. Literatuurverwijzingen hierover zijn te vinden in het advies van de Commissie over de reikwijdte en het detailni-  
veau van het MER voor Lelystad Airport (document nr. 2792-78).

<sup>17</sup> zie tabel 12 aantal bewegingen per segment voorgenomen activiteit 2030.

<sup>18</sup> Zie p. 259 bijlage 2 waarin is aangegeven dat in de weekeinde niet gevlogen zal worden door General Aviation.



De Commissie adviseert aan te geven hoe de actuele en toekomstige woningsituatie is meegenomen in de effectstudies. Sluit daarbij aan op de wettelijke eis om in principe de BAG te gebruiken.

## 2.2.2 Effecten in Duitsland

De Commissie constateert dat haar advies om in te gaan op het Duitse beleidskader voor geluid, niet is opgevolgd.<sup>19</sup> Daarnaast geeft het MER geen inzicht in de geluidseffecten onder 48 Lden dB(A), die zich mogelijk ook op Duits grondgebied zullen voordoen. (Voor een toelichting op de effecten onder de 48 Lden zie ook paragraaf 2.2.3 Geluidhinder en slaapverstoring.)

De Commissie adviseert om in een aanvulling expliciet aandacht te besteden aan de effecten van het gebruik van de luchthaven op de geluidbelasting in Duitsland. Ga daarbij in op de vraag of in Duitsland wettelijke grenswaarden worden overschreden.

## 2.2.3 Geluidhinder en slaapverstoring

In het MER is naast het jaarlijkse geluid in Lden en Lnight, het piekgeluid van de overvliegende vliegtuigen, de Lmax, gebruikt om inzicht te bieden in de blootstelling aan vliegtuigeluid. De Commissie merkt op dat inzicht in de Lmax geen alternatief biedt voor de Lden en de Lnight als het gaat om een berekening of schatting van de hinder respectievelijk slaapverstoring dichtbij dan wel verder weg van de luchthaven. Uit divers nationaal en internationaal onderzoek komt naar voren dat de hinder en slaapverstoring rond luchthavens, zoals die is vast te stellen op basis van surveyonderzoek, het best correleren met Lden respectievelijk Lnight.

De Commissie constateert dat het MER de geluidseffecten in de vorm van geluidhinder en slaapverstoring onderschat. De Commissie merkt daarnaast op dat de herkomst van de gehanteerde dosis-effectrelaties onduidelijk is vanwege het ontbreken van referenties.

### Geluidhinder

De Commissie heeft geadviseerd om voor een goede beoordeling ook de hinder en de ernstige hinder binnen het gebied vanaf 42 dB(A) Lden te berekenen. Dit advies is in het MER niet opgevolgd. De bepaling van de (ernstige) hinder is uitsluitend binnen de contour van 48dB(A) uitgevoerd. De Commissie merkt op dat deze aanpak leidt tot een onderschatting van de ernstige hinder.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> De staatssecretaris geeft op 19 december per brief aan expliciet aandacht te besteden aan grensoverschrijdende effecten.

<sup>20</sup> Zo ligt de 48 Lden contour bijvoorbeeld net buiten de bebouwingsgrenzen van Oldenzaal, een 42 Lden contour zal hier dan ruim overheen liggen. Ook in het gebied tussen beide contouren zal een fors aantal mensen hinder ondervinden.

De Commissie merkt op dat na opening van de luchthaven meer hinder te verwachten is dan de berekening, op basis van de Schipholrelatie<sup>21</sup>, doet vermoeden. De Schipholrelatie is namelijk vastgesteld voor het gebied waar reeds lange tijd vliegtuiggeluid heerst. Het is bekend dat de Schipholrelatie de hinder onderschat in gebieden die daarvoor niet werden belast, zoals bijvoorbeeld in het gebied ten noorden van de Polderbaan na de opening van deze baan.

### **Slaapverstoring**

Het MER brengt de ernstige slaapverstoring in beeld vanaf 40 dB(A) Lnight.<sup>22</sup> Op basis van de huidige inzichten treedt ernstige slaapverstoring al op vanaf 30 dB(A) Lnight. Deze inzichten zijn in lijn met het gezondheidsbevingsonderzoek dat eind 2012 door de GGD Hart voor Brabant is afgerond voor de luchthaven Eindhoven.

Daarnaast wordt in het geluidrapport gesteld dat slaapverstoring tussen 23.00 en 24.00 uur (tijdens de vroege slaap) minder ernstig zou zijn dan verstoring dieper in de nacht. Vanwege het belang van een goede nachtrust voor de gezondheid, zou de Commissie graag zien dat bij deze bewering wordt verwezen naar wetenschappelijke publicaties die dit onderbouwen.

#### **Advies voor aanvulling geluidhinder en slaapverstoring.**

Om een goed beeld te krijgen van de (ernstige) hinder en slaapverstoring adviseert de Commissie in een aanvulling:

- Het aantal personen en de ligging en het aantal woningen en andere gevoelige objecten vanaf 42 dB(A) Lden in beeld te brengen. De Commissie adviseert hierbij de klasse 42–45 dB(A) en vervolgens per geluidklasse van 5 dB tot 70 dB(A) Lden.
- De verschuivingen ten opzichte van de referentie inzichtelijk te maken. Bijvoorbeeld op basis van verschilkaarten en/of door verschuivingen in aantallen blootgestelden per klasse in tabelvorm te presenteren.
- De gehanteerde dosis–effectrelaties te onderbouwen en daarbij aan te geven of en in welke mate het gebruik van deze relaties eventueel zou kunnen leiden tot onderschatting van de omvang van de ernstige hinder en de slaapverstoring.
- In overweging te nemen om voor de nachtelijke geluidbelasting (het aantal personen en de ligging van woningen en andere gevoelige objecten) vanaf 30 dB(A) Lnight per geluidsklasse van 5 dB in beeld te brengen.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> In het geluidrapport wordt de link gelegd met het gebruik van de Schipholrelatie en dat deze mogelijk leidt tot overschatting van de hinder bij Twente. Zo wordt aangevoerd dat rond luchthaven Twente een groot aantal woningen is geïsoleerd. De Commissie wijst er op dat rond Schiphol verhoudingsgewijs minstens een zo groot aantal woningen is geïsoleerd. Bovendien woont het grootste aantal inwoners dat geluidhinder zal ervaren in het gebied waar de woningen niet (geluid)geïsoleerd zijn.

<sup>22</sup> Het MER volgt op dit punt het R&D advies van de Commissie.

<sup>23</sup> De Commissie heeft hier in haar R&D advies weliswaar niet op gewezen, maar geeft dit advies, omdat zij het van belang acht dat informatie in het MER voor luchthaven Twente in overeenstemming is met anderen MER-en voor luchthavens, zoals voor Lelystad en Eindhoven. Zij acht dit van belang, omdat ontwikkelingen op de verschillende luchthavens elkaar kunnen beïnvloeden, zoals bijvoorbeeld bij het verdelen van groei of gebruik van de ene luchthaven als uitwijklocatie voor een andere. Voor een goede afweging van belangen kan een uniforme aanpak dan van belang zijn.

### 3. Adviezen voor de vervolgbesluitvorming

De Commissie merkt op dat een besluit over de luchthaven consequenties heeft voor besluiten over andere plannen en activiteiten in de omgeving. In dit hoofdstuk gaat de Commissie daarop in. Ze beoogt met onderstaande aanbevelingen een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van deze besluitvormingstrajecten buiten het luchthavenbesluit, zoals de ontwikkelingen in het ADT-middengebied (waarin de EHS-compensatie wordt vastgelegd) de infrastructuur ontwikkelingen en de gebiedsontwikkelingen (leisure).

#### 3.1 EHS-compensatie ADT-middengebied

In het MER wordt de EHS-compensatie in het ADT-middengebied als autonome ontwikkeling beschouwd. Voor de effectbeoordeling betekent dit dat de negatieve effecten van de aantasting van de EHS aan de noordzijde van het luchtvaartterrein worden 'weggestreept' tegen de positieve effecten van de compensatie. De Commissie merkt op dat de EHS-compensatie nog niet vastligt en momenteel wordt onderzocht in een m.e.r.-procedure voor het ADT-Middengebied.<sup>24</sup> Omdat de EHS-compensatie wordt uitgevoerd vanwege de ontwikkeling van de luchthaven zijn beide ontwikkelingen onlosmakelijk met elkaar verbonden.<sup>25</sup>

De Commissie adviseert om bij de uitwerking van de EHS-compensatie onderzoek te doen naar de effecten van (vliegtuig)geluid op de EHS-compensatie en deze effecten op te nemen in het MER gebiedsontwikkeling ADT-middengebied. Daarnaast adviseert de Commissie om bij de besluitvorming over de compensatieopgave aan te geven hoe de ontwikkeling van de wezenlijke waarden van de EHS zullen worden gemonitord en welke maatregelen achter de hand beschikbaar zijn om te garanderen dat de compensatieopgave zal worden gerealiseerd.

#### 3.2 Ontsluiting Luchthaven / inpassing weginfrastructuur

In het MER en de achtergrondbijlage voor verkeer is beschreven dat in de huidige situatie in de spits capaciteitsknelpunten optreden. Autonome ontwikkelingen, de ontwikkelingen van de luchthaven en de gebiedsontwikkelingen zullen zorgen voor een forse groei van het verkeer en de knelpunten daarmee vergroten.

Voor de toekomstige ontsluiting van het luchtvaartterrein zal de bestaande Vliegveldweg (N737) worden gebruikt. Plannen om deze weg te verbreden en rechtstreeks te laten aansluiten op de A1 zijn reeds in voorbereiding.<sup>26</sup> Het MER gaat echter niet in op deze ontwikkelingen. En het is niet duidelijk wat de effecten ervan zijn op de omgeving, of de infrastructuur

---

<sup>24</sup> Dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 4, deze aanpak is niet in lijn met de effectbeoordeling volgens de m.e.r.-systematiek waarbij effecten worden afgezet tegen een referentiesituatie met autonome ontwikkelingen waarover een formeel besluit is genomen.

<sup>25</sup> In hoofdstuk 2 is al ingegaan op het ontbreken van de effectbeschrijving van geluid op het EHS-compensatie-gebied.

<sup>26</sup> Voor het (tracé)besluit over de ontsluiting van de luchthaven, de NOEK (Noordelijke Ontsluiting Enschede Kennispark), aanpassing van de N373 en aansluiting op de A1 wordt ook een m.e.r.-procedure doorlopen. De Commissie merkt op dat nog geen definitieve bestuurlijke beslissing is genomen over dit project.

ook ruimtelijk inpasbaar is en of dit strijdigheden met wettelijke normen en grenswaarden oplevert (zoals bijvoorbeeld effecten op het Natura 2000-gebied Lonnekermeer).

De Commissie signaleert dat het MER over de luchthaven nog niet voldoende inzicht geeft in de mogelijke oplossingen voor het bereikbaarheidsknelpunt. De bereikbaarheid van luchthaven en gebiedsontwikkeling is daarmee mede afhankelijk van een ander besluitvormingsstraject.

De Commissie concludeert dat zolang over de externe ontsluiting nog geen definitief bestuurlijke beslissing is genomen er geen zekerheid bestaat over de bereikbaarheid van de luchthaven en van de gebiedsontwikkelingsactiviteiten. De consequenties hiervan moeten bij de besluitvorming over de luchthaven duidelijk worden aangegeven. In de besluitvormingsprocedures over de infrastructuur moet de inpassing en de effecten op natuur en leefomgeving verder worden onderzocht.

### 3.3 Externe veiligheid

#### **Effect luchthaven op ontwikkeling leisure**

De Commissie heeft geadviseerd na te gaan of risico's van het vliegverkeer verenigbaar zijn met de gebiedsontwikkelingen en activiteiten die veel publiek moeten aantrekken zoals evenementen en grootschalige leisure.

Het MER geeft aan dat de ontwikkeling van Leisure Noord 500.000 tot 1.000.000 bezoekers per jaar zal trekken. Deze ontwikkeling moet nog worden uitgewerkt in een bestemmingsplan, waar mogelijk ook een m.e.r.-procedure voor moet worden doorlopen. Het MER geeft weliswaar aan dat het te ontwikkelen gebied buiten de  $10^{-6}$ -contour ligt. Het MER gaat niet in op het groepsrisico dat mogelijk is verbonden aan deze activiteiten. De Commissie merkt op dat voor een inschatting van het groepsrisico een nadere inschatting van de bezoekersaantallen en intensiteiten nodig is.

De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van de plannen voor Leisure aan de noordkant van de luchthaven onderzoek te doen naar het groepsrisico en na te gaan of en zo ja welke belemmeringen het vliegverkeer stelt aan de gebiedsontwikkelingen.

## 4. Aanbevelingen voor de besluitvorming

De Commissie wil met onderstaande aanbevelingen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de besluitvorming over het luchthavenbesluit. De opmerkingen in dit hoofdstuk hebben geen betrekking op essentiële tekortkomingen.

### 4.1 Effecten (vliegtuig)geluid op natuur

Het MER meldt (blz. 150) dat met de 42, 43 en 47 dB(A) (L24 gecumuleerd) contourkaarten is gewerkt om de geluidsverstoring op fauna in beeld te brengen. De Commissie merkt op dat deze kaarten niet zijn terug te vinden in het MER of de bijlagen.

Het MER stelt dat voor zowel bestaande als nieuwe EHS geen beoordeling van externe werking hoeft plaats te vinden. De effecten van geluidsverstoring op de nieuwe EHS (compensatie) worden wel onderkend en zijn in het ontwerp en het soortmanagementplan meegenomen.

De Commissie concludeert dat de effecten van vliegtuiggeluid op de bestaande EHS-natuur niet worden beoordeeld. De Commissie acht het aannemelijk dat ook de oppervlakte bestaande EHS binnen de 45 dB(A) en 48 dB(A) toeneemt. Dit zal tot effecten kunnen leiden, maar deze zijn op grond van het argument 'externe werking' niet beschreven. In de bossen van de EHS-gebieden kan bijvoorbeeld bij een geluidsbelasting door wegverkeer van meer dan 42 dB(A) al een afname van broedichtheden plaatsvinden. Bovendien kan het effect van de gepiekte geluidbelasting dat van de continu aanwezige achtergrondbelasting versterken. Het maken van onderscheid naar bron (vlieg- dan wel wegverkeer) is daarbij van belang, evenals het gebruiken van informatie uit literatuur over de effecten van deze typen geluid op fauna.

De Commissie acht de beschrijving van de natuureffecten echter wel van belang voor een goede beoordeling in het MER, ook al zijn deze op grond van het EHS-beleidskader niet noodzakelijk voor de besluitvorming.

De Commissie adviseert ten behoeve van de besluitvorming een beoordeling van de effecten van geluid op natuur uit te voeren op basis van de in het MER genoemde geluidscontourkaart met de 42, 43 en 47 dB(A) contouren.

## 4.2 Externe veiligheid

### **Groepsrisico**

De berekening van het groepsrisico moet inzicht geven in de kans op een ramp met veel slachtoffers op de grond. Een nauwkeurig bevolkingsbestand is bij een dergelijke analyse essentieel. De broninformatie wordt weliswaar beschreven maar daarbij is niet gekeken naar mogelijke nieuwbouwontwikkelingen in het gebied tot 2030. Het is daarom onduidelijk of de gebruikte (generieke) gegevens voldoende betrouwbaar zijn. Voor andere luchthavens zijn aanpassingen op de generieke gegevens gedaan. Wellicht is daarom een herberekening van het groepsrisico nodig. De Commissie verwacht dat een dergelijke herberekening de vormgeving van het luchthavenbesluit echter niet zal beïnvloeden.

### **Invloed op bedrijven met gevaarlijke stoffen in de omgeving.**

Conform het advies van de Commissie en de brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (20120320 Brief met advies aan ADT over MER en LHB deel 2) is geïnventariseerd welke bedrijven met gevaarlijke stoffen zich bevinden in de omgeving van de luchthaven. Daarbij wordt in paragraaf 6.4.3. van Deel B van het MER opgemerkt dat de kans op incidenten (faalfrequentie) voor inrichtingen met gevaarlijke stoffen niet afhankelijk is van de risico's van het vliegverkeer. De Commissie merkt op dat dit onjuist is. Volgens de Handleiding Risicoanalyse Bevi moet een 'Loss of Containment' ten gevolge van een neerstortend vliegtuig

worden meegenomen in de berekening van de externe veiligheid<sup>27</sup> wanneer deze frequentie groter is dan 10% van de standaard frequentie van catastrofaal falen.<sup>28</sup>

De Commissie concludeert dat het ontbreken van informatie over de invloed op bedrijven met gevaarlijke stoffen niet van invloed is op de vormgeving van het luchthavenbesluit maar het kan wel consequenties hebben voor de betreffende bedrijven in de omgeving.

### 4.3 Referentiesituatie en gebiedsontwikkeling

De Commissie heeft in haar R&D advies aangegeven bij de referentiesituatie uit te gaan van (autonome) ontwikkelingen, nieuwe activiteiten waarover reeds (formeel) is besloten. Zij heeft geadviseerd de gebiedsontwikkelingen, waarover nog geen formeel besluit is genomen (d.w.z. in een bestemmingsplan of vergunning) uit te werken in een scenariobeschrijving.

Het MER beschrijft de gebiedsontwikkeling zoals opgenomen in de Structuurvisie gebiedsontwikkeling luchthaven Twente als autonome ontwikkeling en onderdeel van de referentie. De effecten van het luchthavenbesluit worden afgezet tegen deze referentie. Deze vergelijking is uitgewerkt in tabel 6 van het MER (zie pagina 57).

De Commissie constateert dat de vergelijking van een luchthaven met een referentiesituatie die uitgaat van een gebiedsontwikkeling een ander beeld geeft dan de vergelijking met een referentie zonder gebiedsontwikkelingen. Dit komt doordat een aantal negatieve effecten van de gebiedsontwikkeling de negatieve effecten van de luchthaven zullen beïnvloeden. Als (een deel van) de gebiedsontwikkeling niet als autonome ontwikkeling wordt gezien, zullen een aantal effecten minder negatief uitpakken. Dit geldt voor de effecten op natuur, (Effecten op de Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000-gebieden), water en verkeer. Voor natuur is dit al toegelicht in hoofdstuk 2 (Natura 2000) en hoofdstuk 4 (EHS) en voor verkeer in hoofdstuk 3.

Voor de effectvergelijking van geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit van het vliegverkeer concludeert de Commissie dat de gebiedsontwikkelingen de effecten niet beïnvloeden en/of versterken. Een vergelijking met een referentie zonder gebiedsontwikkeling zal voor deze aspecten geen andere inzichten opleveren.

De Commissie adviseert bij het besluit duidelijk aan te geven welke autonome ontwikkelingen onderdeel uitmaken van de referentie. Geef aan voor ontwikkelingen zoals gebiedsontwikkeling ADT (Leisure en EHS) en infrastructuurprojecten waaronder NOEK wat de status van deze plannen is en in welke fase van het besluitvormingsproces deze ontwikkelingen zijn.

<sup>27</sup> Risicoanalyse conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

<sup>28</sup> Handleiding Risicoberekeningen Bevi. Versie 3.2. RIVM. 1 juli 2009. Module C, paragraaf 3.2.2.

## 4.4 Effecten landschap

De effectenbeschrijving landschap richt zich uitsluitend op de ingrepen binnen het luchthaventerrein en de beleving ervan. De effecten van ingrepen elders, zoals voor het middenterrein, komen aldaar aan de orde. Uitgangspunt voor het luchthaventerrein is dat het bestaande groen verdwijnt. In combinatie met de 'verstening' van het terrein scoort dit een min in de effectbeoordeling. Het beeldkwaliteitsplan moet leiden tot een herkenbaarder luchthaven (met een verkeerstoren als landmark). De vergrote openheid rondom de start- en landingsbaan is door de hekken niet beleefbaar, dus scoort neutraal.

Door het (nog) ontbreken van een concreet inrichtingsplan en een landschappelijk inpassingsplan (een taak voor de toekomstige exploitant) zijn omvang en beleving van de landschapseffecten op dit moment nog niet goed te beoordelen en blijft dit een aandachtspunt bij de verdere uitwerking.

### **Bomenkap**

De Commissie heeft uit de ontvangen zienswijzen afgeleid dat commotie is ontstaan over de mogelijke massale bomenkap op en rondom de luchthaven. De Commissie merkt op dat het MER hierover geen concrete gegevens bevat. Op basis van een vergelijking van de verschillende soorten hoogtebeperkingen met de gegevens uit het AHN-bestand kan de bomenkap en aftopping buiten het luchtvaartterrein in beeld worden gebracht.

De Commissie adviseert de informatie over de hoogtebeperkingen voorafgaand aan de besluitvorming uit te werken door:

- een eenduidige interpretatie van de beperkingenkaarten uit de bijlagen bij het luchthavenbesluit te geven;
- grosso modo aan te geven waar en hoeveel bomen en andere objecten buiten het luchthaventerrein afgetopt of gekapt/geruimd dienen te worden;
- indien voorgaande punten zich niet beperken tot enkele individuele gevallen, de effecten voor natuur en landschap uit te werken.<sup>29</sup>

## 4.5 Luchtkwaliteit

De Commissie merkt op dat voor het aspect luchtkwaliteit de berekeningswijze van de emissie en concentratiebijdrage van de vliegtuigen uitvoerig is beschreven. Op basis van het MER concludeert de Commissie dat de effecten op de luchtkwaliteit gering zijn. De concentraties in het studiegebied voldoen ruim aan de grenswaarden.

De Commissie plaatst wel kanttekeningen bij de werkwijze en de rapportage.

De effecten op lucht zijn als licht negatief beoordeeld. Dit is gebaseerd op de toename van de concentratie op de locaties waar de totale concentraties maximaal zijn. Voor NO<sub>2</sub> ligt dit punt bij de A1 en voor PM<sub>10</sub> en PM<sub>2.5</sub> op een industrieterrein ten oosten van het luchthaventerrein. De Commissie merkt op dat het niet vanzelfsprekend is dat dit ook de locaties zijn waar de toenames het grootst zijn. Of dit ook het geval is of dat deze locaties elders liggen, wordt

---

<sup>29</sup> Indien daarbij ook de effectbeschrijving en beoordeling in het MER wijzigt adviseert de Commissie dit in een aanvulling uit te werken.

niet duidelijk uit de rapportage. Hoewel een kwantificering of onderbouwing van de betekenis van de score 'licht negatief' ontbreekt in het MER verwacht de Commissie dat deze score niet verandert wanneer de maximale toenames opnieuw bepaald worden.

Tot slot constateert de Commissie dat het binnenstedelijke wegennet niet is meegenomen in de berekeningen. Dit blijkt uit de ADECS deelrapportage voor lucht, geluid en externe veiligheid. Voor de volledigheid had dit echter wel moeten worden vermeld en gemotiveerd in het hoofdrapport MER.

Voor de beoordeling zullen deze kanttekeningen, naar oordeel van de Commissie, geen gevolgen hebben, omdat hierdoor geen sprake is van grenswaardeoverschrijding of grote concentratie toenames van NO<sub>2</sub> of fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>).

De Commissie adviseert bij de besluitvorming over het luchthavenbesluit aan te geven waar de (hoogste) concentratietoenames plaatsvinden en waarom het binnenstedelijke wegennet niet is meegenomen in de berekeningen.

## 4.6 Gezondheid

De effecten op gezondheid zijn beschreven aan de hand van de GES methodiek (gezondheidseffectscreening). De Gezondheidseffecten zijn een vertaling van de effecten op geluid, lucht en externe veiligheid. De GES-scores zijn bepaald op basis van de achterliggende studies die voor deze aspecten zijn uitgevoerd.

De GES gaat niet in op de verandering van gezondheid op basis van de indicatoren hinder, slaapverstoring, verhoogde bloeddruk en ademhalingsziekten, zoals in het reikwijdte en detailniveau advies is geadviseerd. Eveneens is in het MER nog niet ingegaan op het advies om een gezondheidsbelevingsonderzoek uit te voeren voor aanvang van het project. Het voorne- men om dit te gaan doen is wel vermeld in het MER (pagina 74).

Het MER merkt op dat de uitgevoerde GES beperkte toegevoegde waarde heeft. De Commissie sluit zich hierbij aan, omdat geen inzicht wordt gegeven in de optredende gezondheidseffec- ten. Daarbij komt dat effecten van geluid domineren bij de ontwikkeling van een luchthaven, en dat komt onvoldoende naar voren in de gehanteerde methodiek.

De Commissie adviseert zo spoedig mogelijk een nulmeting uit te voeren en daarbij te kijken naar diverse zekere en waarschijnlijke effecten van blootstelling aan geluid zoals hinder, slaapverstoring, verhoogde bloeddruk en van blootstelling aan een verminderde luchtkwali- teit zoals ademhalingsziekten.



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

**Initiatiefnemer:** Area Development Twente (ADT)

**Bevoegd gezag:** de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu

**Besluit:** Luchthavenbesluit

**Categorie Besluit m.e.r.:** D 6.2

**Activiteit:** Exploitatie van een luchthaven

### **Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure: in de Staatscourant van 5 oktober 2011  
ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 5 oktober t/m 2 november 2011  
adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 29 september 2011  
advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 14 december 2011  
kennisgeving MER: 6 maart 2014  
ter inzage legging MER: 7 maart 2014 t/m 17 april 2014  
aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 10 januari 2014  
voorlopig toetsingsadvies uitgebracht: 28 mei 2014

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

Ir. A.G.M. Dassen  
Drs. S. Dirksen  
Drs. S. Jonkers  
Ir. W.H.A.M. Keijsers  
Drs. E.S. Kooi  
Drs. R. Meeuwsen (werkgroepsecretaris)  
Drs. J.G.M. van Rhijn (voorzitter)

### **Werkwijze Commissie bij toetsing:**

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus

op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

#### **Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Milieueffectrapport Luchthavenbesluit Twente. Area development Twente, Arcadis, 18 oktober 2013;
- Samenvatting Milieueffectrapport Luchthavenbesluit Twente. Area Development Twente, Arcadis, 18 oktober 2014;
- Passende beoordeling Luchthaven Twente. Area Development Twente, Arcadis, 10 oktober 2013;
- Ontwerp-luchthavenbesluit, incl. kaarten, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2014;
- Deelonderzoek Geluid MER Luchthavenbesluit Twente, Adecs Airinfra, 27 november 2013;
- Deelonderzoek Luchtkwaliteit MER Luchthavenbesluit Twente, Adecs Airinfra, 27 november 2013;
- Deelonderzoek Externe veiligheid MER Luchthavenbesluit Twente, Adecs Airinfra, 8 oktober 2013;
- Overzichtsrapportage bedrijfseconomische haalbaarheid en maatschappelijk economische betekenis Luchthaven Twente, Area Development Twente (ADT), 28 november 2013;
- A Network Development and Traffic Forecast for Twente Airport. Submitted by Airport Strategy and Marketing Limited, ASM Global route development experts, (revised) maart 2013;
- Actualisatie Economische Effecten Luchthaven Twente. Update augustus 2013; Ecorys, 9 augustus 2013;
- Passagiersaantallen luchthaven Twente. Bandbreedte veronderstellingen bij berekening passagiersaantallen, provincie Overijssel, juni 2010;
- Employmentplan Vliegveld Twente, Exploitatiemaatschappij Vliegveld Twente B.V., 16 mei 2013;
- Catchment area of Twente Airport, Area Development Twente (ADT), 23 februari 2011;
- Factsheets regionale luchthavens (Eindhoven Airport, Groningen Airport-Eelde, Rotterdam-The Hague Airport), Area Development Twente (ADT), 2013;
- Toets Economische Onderbouwing Luchthavenbesluit Twente, incl. bijlage (financieel kader Commissies regionaal overleg Luchthavens van national betekenis), Synconomy, December 2013;
- Notitie 'Twente: Contouren scenario laag 2030' incl. kaarten, Adecs Airinfra, 16 januari 2014;
- Notitie 'Ontwikkeling infrastructuur en Navigatiehulpmiddelen heropening luchthaven Twente' incl. kaart, Area Development Twente (ADT), 24 mei 2013;
- Twente Airport. Conventionele Vliegprocedures Twente, Area Development Twente (ADT), 11 juli 2012;
- Twente Airport. Stakeholder Consultatie Rapport, Area Development Twente, 27 november 2012;
- Twente Airport. Validation of Instrument Flight Procedures Runway 24, Area Development Twente (ADT), 21 november 2011;

- High Level robustness analysis on flight routes Twente airport, TO70, 9 december 2013;
- Twente Airport. Ontwerp Document AIP wijzigingen, Area Development Twente (ADT), 13 januari 2014;
- Twente Airport, RNAV Vliegprocedures Twente, Area Development Twente (ADT), 11 juli 2012;
- Notitie 'Ontwikkeling infrastructuur en Navigatiehulpmiddelen heropening luchthaven Twente', Area Development Twente (ADT), 24 mei 2013;
- Aanpak Luchtverkeersdienstverlening Luchthaven Twente, 17 februari 2014;
- Beperkingengebieden en Ruimtelijke Knelpunten Luchthavenbesluit Twente. Uitgangspunten en knelpunten van beperkingengebieden in verband met vliegveiligheid, TO70, 25 februari 2014;
- Beoordeling alternatieve inrichting van Vliegveld Twente op de duurzaamheid van regionale populaties broedvogels, SOVON, 2013;
- Beoordeling duurzaamheid regionale populaties broedvogels Vliegveld Twente, SOVON, 2013;
- Soortmanagementplan Luchthaven Twente, Eelerwoude, 6 december 2013;
- Verantwoordingsrapport op het voornemen tot het opstellen van een Milieueffectrapport (MER) voor luchthaven Twente, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 12 maart 2012;
- Brief Ministerie van Infrastructuur en Milieu aan Area Development Twente, kenmerk IenM/Bsk-2011/174343, betreffende Luchthavenbesluit Twente, 19 december 2011;
- Brief Ministerie van Infrastructuur en Milieu aan Area Development Twente, kenmerk IenM/Bsk-2012/22897, betreffende Luchthavenbesluit Twente, 20 maart 2012.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 24 april 2014 van het bevoegd gezag heeft ontvangen.









Voorlopig Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Luchthavenbesluit Twente



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

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

