

## **Ontwerp luchthavenbesluit luchthaven Twente**

1. Luchthavenbesluit: artikelteksten
2. Bijlagen bij luchthavenbesluit
3. Nota van toelichting
4. Artikelsgewijze toelichting
5. Lijst van gebruikte afkortingen

## Luchthavenbesluit

Besluit van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van ....., nr. IENM/BSK-2014/..., tot vaststelling van een luchthavenbesluit voor de luchthaven Twente (Luchthavenbesluit luchthaven Twente)

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Gelet op artikel 8.70, zesde lid, van de Wet luchtvaart;

Gezien de brieven van 29 november 2013 en 4 februari 2014 van Area Development Twente mede namens de Exploitatiemaatschappij Vliegveld Twente B.V.;

### BESLUIT:

#### Hoofdstuk 1 ALGEMENE BEPALINGEN

##### Artikel 1 (Begripsbepalingen)

In dit besluit wordt verstaan onder:

*ATC-slot (Air traffic control-slot)*: een door de luchtverkeersleiding opgegeven aankomst- of vertrektijd;

*bedrijfswoning*: woning in of bij een gebouw of op of bij een terrein, slechts bestemd voor het huishouden van een persoon wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of terrein, noodzakelijk is;

*extramurale opslag, overslag of verwerking*: opslag, overslag of verwerking anders dan in een volledig afgesloten gebouw;

*gebouw*: gebouw als bedoeld in artikel 1 van de Woningwet;

*geluidsgevoelig gebouw*: gebouw met een onderwijs- of gezondheidszorgfunctie als bedoeld in artikel 1.1 van het Bouwbesluit 2012;

*kwetsbaar gebouw*: gebouw met een onderwijs- of gezondheidszorgfunctie als bedoeld in artikel 1.1 van het Bouwbesluit 2012;

*obstakel*: object dat zich boven het maaiveld bevindt en zich niet voortbeweegt;

*verkeersvlucht*: een vlucht van een luchtvaartmaatschappij die vervoer van passagiers of vracht ten doel heeft;

*woning*: gebouw dat geheel of gedeeltelijk voor bewoning is bestemd.

##### Artikel 2 (Reikwijdte)

Dit besluit heeft betrekking op de luchthaven Twente.

#### Hoofdstuk 2 LUCHTHAVENLUCHTVERKEER

##### Artikel 3 (Grenswaarden voor de geluidbelasting)

De geluidbelasting in een punt dat is aangegeven op de kaart in bijlage 1 bij dit besluit bedraagt niet meer dan de bij dat punt aangegeven waarde.

##### Artikel 4 (Regels voor de geluidbelasting)

1. De luchthaven is voor het luchthavenluchtverkeer gesloten van 23.00 uur tot 06.00 uur plaatselijke tijd.

2. Het gestelde in het eerste lid geldt niet voor luchtvaartuigen die in nood verkeren of voor luchtvaartuigen die ten behoeve van reddingsacties of hulpverlening worden ingezet.

3. Het gestelde in het eerste lid geldt niet voor het uitvoeren van een landing tussen 23.00 uur en 00.00 uur plaatselijke tijd door een luchtvaartuig van een verkeersvlucht die volgens schema eerder

dan 23.00 uur plaatselijke tijd had moeten arriveren, voor zover sprake is van onverwacht vertragende omstandigheden, die op het moment van het vertrek redelijkerwijs niet voorzien hadden kunnen worden, dan wel voor zover sprake is van vertraging veroorzaakt door het onverwacht toekennen van een ATC-slot op de luchthaven van vertrek.

4. Het gestelde in het eerste lid geldt niet voor het uitvoeren van een start tussen 23.00 uur en 00.00 uur plaatselijke tijd door een luchtvaartuig van een verkeersvlucht die volgens schema eerder dan 23.00 uur plaatselijke tijd had moeten vertrekken, voor zover sprake is van:

- een technische storing van het luchtvaartuig, dan wel van de luchtvaarttechnische gronduitrusting;
- extreme meteorologische omstandigheden;
- een zodanige toekenning van een ATC-slot op de luchthaven van bestemming dat de vlucht bij een vertrek vóór 23.00 uur plaatselijke tijd kunstmatig lang zou worden.

### **Artikel 5 (Gebruiksjaar)**

Het gebruiksjaar van de luchthaven omvat de periode van 1 januari van enig jaar tot en met 31 december van dat jaar.

## **Hoofdstuk 3 RUIMTELIJKE INDELING**

### **Artikel 6 (Luchthavengebied)**

1. Het luchthavengebied is het gebied dat als zodanig is aangewezen op de kaart in bijlage 1 bij dit besluit.
2. De gronden die bestemd zijn voor de start- en landingsbanen zijn aangegeven op de kaart in bijlage 1 bij dit besluit.

### **Artikel 7 (Beperkingengebieden in verband met het externe veiligheidsrisico)**

1. De contouren ter aanduiding van het  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$  plaatsgebonden risico zijn aangegeven op de kaart in bijlage 2 bij dit besluit.
2. In het gebied dat gelegen is op en binnen een  $10^{-5}$ -plaatsgebonden risicocontour:
  - a. worden woningen, niet zijnde bedrijfswoningen, en kwetsbare gebouwen aan hun bestemming onttrokken;
  - b. is nieuwbouw van een gebouw niet toegestaan.
3. Beëindiging van bestaand gebruik van een woning gelegen in het gebied, bedoeld in het tweede lid, kan niet worden geveegd.
4. Van bestaand gebruik als bedoeld in het derde lid is sprake indien op de dag voor inwerkingtreding van dit besluit:
  - a. een woning rechtmatig aanwezig was en voor bewoning werd gebruikt, of
  - b. een omgevingsvergunning is verleend voor een woning op de desbetreffende plaats, mits binnen zes maanden na die datum een begin met de werkzaamheden is gemaakt.
5. Ten aanzien van degene die op de datum van inwerkingtreding van dit besluit rechtmatige gebruiker is van een woning bedoeld in het tweede lid, kan indien sprake is bestaand gebruik, beëindiging van dit gebruik niet worden geveegd.
6. In afwijking van het tweede lid, onderdeel b is vervangende nieuwbouw van een bedrijfswoning toegestaan.
7. In het gebied dat gelegen is op een  $10^{-6}$ -plaatsgebonden risicocontour en tussen deze contour en de daarbinnen liggende  $10^{-5}$ -plaatsgebonden risicocontour is nieuwbouw van een gebouw, niet zijnde een bedrijfswoning, niet toegestaan.

### **Artikel 8 (Beperkingengebieden in verband met de geluidbelasting)**

1. De contouren ter aanduiding van de geluidbelasting van 70 dB(A)  $L_{den}$  en 56 dB(A)  $L_{den}$  zijn aangegeven op de kaart in bijlage 3 bij dit besluit.

2. In het gebied dat gelegen is op of binnen de contour van 70 dB(A)  $L_{den}$  worden woningen, niet zijnde bedrijfswoningen, en geluidsgevoelige gebouwen aan hun bestemming onttrokken. Artikel 7, derde, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.
3. In het gebied dat gelegen is op of binnen de contour van 56 dB(A)  $L_{den}$  is nieuwbouw van een woning, niet zijnde een bedrijfswoning, en een geluidsgevoelig gebouw niet toegestaan.

### **Artikel 9 (Beperkingengebieden in verband met veiligheid)**

1. De contouren ter aanduiding van de veiligheidsgebieden zijn aangegeven op de kaart in bijlage 4 bij dit besluit.
2. In een veiligheidsgebied:
  - a. is een obstakel niet toegestaan, tenzij dit breekbaar en licht van constructie is en voldoet aan de voorschriften die zijn opgenomen in artikel 7, derde lid, van de Regeling burgerluchthavens;
  - b. zijn hellingen niet groter dan 5%;
  - c. zijn hellingovergangen zo geleidelijk mogelijk;
  - d. zijn abrupte overgangen en plotseling tegengestelde hellingen niet toegestaan.
3. Het tweede lid geldt niet indien:
  - a. het obstakel of de helling is opgericht, geplaatst of aangelegd overeenkomstig een omgevingsvergunning, of
  - b. voor het obstakel of de helling vóór inwerkingtreding van dit besluit een omgevingsvergunning is verleend.
4. In het gebied, bedoeld in het eerste lid, is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of een werkzaamheid uit te voeren voor zover dit werk of deze werkzaamheid niet voldoet aan de eisen met betrekking tot de vlakheid van het terrein als bedoeld in het tweede lid.

### **Artikel 10 (Gebieden met hoogtebeperkingen in verband met vliegveiligheid)**

1. De contouren die de begrenzing vormen van de gebieden met hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid zijn aangegeven op de kaarten in de bijlagen 5a, 5b en 5c bij dit besluit.
2. Op de gronden gelegen binnen deze gebieden zijn geen obstakels toegestaan hoger dan de op de kaarten in bijlagen 5a, 5b en 5c aangegeven waarden.
3. Artikel 9, derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

### **Artikel 11 (Beperkingengebieden in verband met goede werking van de apparatuur voor luchtverkeersdienstverlening)**

1. De contouren van de gebieden met hoogtebeperkingen in verband met de goede werking van de apparatuur voor luchtverkeerscommunicatie, -navigatie of -begeleiding zijn aangegeven op de kaarten in de bijlagen 6a, 6b, 6c en 6d bij dit besluit.
2. Op de gronden gelegen binnen deze gebieden is geen obstakel toegestaan hoger dan de op de kaarten in bijlagen 6a, 6b, 6c en 6d aangegeven waarden.
3. Artikel 9, derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

### **Artikel 12 (Beperkingengebied vogelaantrekkende bestemmingen en grondgebruik)**

1. Het gebied met beperkingen ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen en grondgebruik is aangegeven op de kaart in bijlage 7 bij dit besluit.
2. Op de gronden gelegen binnen dit gebied is een bestemming of een gebruik binnen de volgende categorieën niet toegestaan:
  - a. industrie in de voedingsopslag met extramurale opslag of overslag;
  - b. viskwekerij met extramurale opslag;
  - c. opslag of verwerking van afvalstoffen met extramurale opslag of verwerking;
  - d. natuurgebied of vogelgebied;
  - e. moerasgebied of oppervlaktewater of een combinatie daarvan groter dan 3 hectare dan wel waarvan het totaal van de opgesplitste delen groter is dan 3 hectare.



3. Het tweede lid geldt niet voor zover de bestemming of het gebruik rechtmatig was op de dag vóór inwerkingtreding van dit besluit.

#### **Artikel 13 (Laserstraalvrije gebied)**

1. Het laserstraalvrije gebied is aangegeven op de kaart in bijlage 8 bij dit besluit.
2. Op de gronden gelegen binnen dit gebied is een bestemming voor of een gebruik door een laserstaal die de vliegveiligheid kan verstoren niet toegestaan.
3. Het tweede lid geldt niet voor zover de bestemming of het gebruik rechtmatig was op de dag vóór inwerkingtreding van dit besluit.

#### **Artikel 14 (Gebied met geluidbelasting van 48 dB(A)<sub>L<sub>den</sub></sub>)**

De contouren ter aanduiding van de geluidbelasting van 48 dB(A) <sub>L<sub>den</sub></sub> zijn aangegeven op de kaart in bijlage 3 bij dit besluit.

### **HOOFDSTUK 4 SLOTBEPALINGEN**

#### **Artikel 15 (Inwerkingtreding)**

Dit besluit treedt in werking op (datum invullen)

#### **Artikel 16 (Citeertitel)**

Dit besluit wordt aangehaald als Luchthavenbesluit luchthaven Twente

Dit besluit zal met de toelichting en de bijlagen in de Staatscourant worden geplaatst.

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

Wilma J. Mansveld

*Beroepsclausule (wordt ingevoegd bij vaststellen luchthavenbesluit)*

## **Bijlagen bij luchthavenbesluit**

### **Bijlage 1 als bedoeld in artikel 6 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:10.000) met aanduiding van het luchthavengebied en de ruimtelijke indeling, de locatie van de handhavingspunten en de grenswaarde in de handhavingspunten

### **Bijlage 2 als bedoeld in artikel 7 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met de beperkingengebieden in verband met externe veiligheid

### **Bijlage 3 als bedoeld in de artikelen 8 en 14 van het luchthavenbesluit Twente:**

Kaart (1:50.000) met de beperkingengebieden in verband met geluid

### **Bijlage 4 als bedoeld in artikel 9 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met veiligheidsgebieden

### **Bijlage 5a als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: Take-off climb Surfaces

### **Bijlage 5b als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: Approach en Transitional Surfaces

### **Bijlage 5c als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: Inner horizontal en Conical Surface

### **Bijlage 6a als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: ILS Surface

### **Bijlage 6b als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: DME directional Surface

### **Bijlage 6c als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: DME omnidirectional Surface

### **Bijlage 6d als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met hoogtebeperkingen: Zendstation toren

### **Bijlage 7 als bedoeld in artikel 12 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met het beperkingengebied in verband met vogelaantrekkende werking

### **Bijlage 8 als bedoeld in artikel 13 van het luchthavenbesluit Twente**

Kaart (1:50.000) met het laserstraalvrije gebied.

## Nota van toelichting

### 1. Inleiding

#### 1.1 Aanleiding

Op 26 september 2013 hebben Area Development Twente (hierna: ADT) en het consortium Reggeborgh Invest B.V. en Aviapartner Holding N.V. een Concessieovereenkomst gesloten over de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven Twente. Het consortium heeft inmiddels de Exploitatiemaatschappij Vliegveld Twente B.V. (hierna: exploitatiemaatschappij) opgericht.

Om de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven mogelijk te maken is ondermeer een luchthavenbesluit nodig. Daarom heeft ADT mede namens de exploitatiemaatschappij bij de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu een aanvraag gedaan voor een luchthavenbesluit voor de luchthaven Twente. Concreet wordt gevraagd om het volgende gebruik mogelijk te maken:

- Ruimte voor in totaal circa 30.000 vliegtuigbewegingen, bestaande uit groot commercieel verkeer (14.188 vliegtuigbewegingen) en gemotoriseerde General Aviation (15.600 vliegtuigbewegingen);
- Ruimte voor zweefvliegactiviteiten (circa 8.200 bewegingen per jaar, waarvan er 500 onderdeel uitmaken van het segment gemotoriseerde General Aviation en er 7.700 starten met een lierstart);
- Openingstijden van de luchthaven tussen 06.00 – 23.00 uur (met een extensieregeling tot 00.00 uur) gedurende de hele week;
- Gebruik van het luchthavengebied met daarop de huidige start- en landingsbaan. De operationele lengte van de verharde baan is 2.406 meter. Daarnaast zal gebruik worden gemaakt van een onverharde zweefvliegstrip voor de zweefvliegbewegingen die starten met een lierstart.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft mede op basis van dit verzoek een luchthavenbesluit opgesteld. In deze toelichting worden alle afwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan dit besluit nader onderbouwd en toegelicht.

#### 1.2 Wettelijk kader

In deze paragraaf wordt een schets gegeven van het wettelijk kader. Eerst wordt ingegaan op het huidige kader, zoals dat tot nu toe gold. Daarna wordt ingegaan op het wettelijk kader, dat relevant is voor luchthaven Twente.

##### 1.2.1 Huidige kader

Tot het moment van dit luchthavenbesluit is de luchthaven Twente een militaire luchthaven, waarvoor de *“Aanwijzing militair luchtvaartterrein Twente”* (beschikking van 23 maart 1960) geldt. Dit aanwijzingsbesluit is door de Minister van Defensie op grond van de Luchtvaartwet verleend. De Minister van Defensie heeft tevens op grond van artikel 34 van de Luchtvaartwet ontheffingen verleend om burgermedegebruik mogelijk te maken. Op 15 november 2010 zijn deze ontheffingen verleend aan de Twentsche Radio Modelvlieg Club, de Nederlandse Academie voor Verkeersvliegers, de Twentsche Zweefvlieg Club en de Vliegclub Twente. De militaire aanwijzing wordt voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit luchthavenbesluit door de Minister van Defensie ingetrokken.

### 1.2.2 Wet luchtvaart

Het luchthavenbesluit voor luchthaven Twente valt onder het wettelijke regime van de Wet luchtvaart. In artikel 8.1 van de Wet luchtvaart is opgenomen dat de luchthaven Twente van nationale betekenis is, indien:

- het militaire gebruik van de militaire luchthaven Twente wordt beëindigd door intrekking van (a) de aanwijzing op grond van de Luchtvaartwet van die luchthaven als militaire luchthaven, of (b) het luchthavenbesluit dat op deze luchthaven betrekking heeft én;
- op die plaats een burgerluchthaven wordt gevestigd.

Voor de luchthaven Twente is – gegeven zijn status van burgerluchthaven van nationale betekenis – de Minister van Infrastructuur en Milieu (i.c. de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu) het bevoegd gezag voor het vaststellen van het luchthavenbesluit.

Om een (burger)luchthaven van nationale betekenis te exploiteren is op grond van artikel 8.1a van de Wet luchtvaart een luchthavenbesluit nodig. Hierin worden grenswaarden en regels voor het gebruik van de luchthaven door het luchtverkeer opgenomen. Deze richten zich tot de luchtvaartsectorpartijen: de exploitant, de luchtverkeersleidingsorganisatie(s) en de gezagvoerders die van de luchthaven gebruik maken. Zij bepalen met hun gedragingen of wordt voldaan aan de grenswaarden en gebruiksregels.

Naast de grenswaarden en gebruiksregels bevat het luchthavenbesluit de aanduiding van het luchthavengebied en de bestemmingen die daarin gelden. Ook bevat het luchthavenbesluit de beperkingengebieden met de daarin geldende ruimtelijke regels in verband met de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico van het luchthavenluchtverkeer en in verband met de vliegveiligheid.

De regels binnen het luchthavengebied beperken zich tot het aanwijzen van de gronden bestemd voor de start- en landingsbanen.

De regels in de beperkingengebieden kennen verschillende regimes. Zo gelden in de beperkingengebieden in verband met de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico van het luchthavenluchtverkeer regels omtrent de toelaatbaarheid van gebouwen. Er zijn gebieden waar voor bepaalde gebouwen geldt dat ze moeten worden gesloopt en gebieden waar bepaalde nieuwe gebouwen verboden zijn. In de gebieden in verband met de vliegveiligheid leiden de regels onder andere tot hoogtebeperkingen van objecten (zoals bomen) en nieuwe gebouwen en daarnaast tot beperking van vogelaantrekkende bestemmingen. Deze beperkingen kunnen er onder meer toe leiden dat bomen met een bepaalde hoogte moeten worden gekapt of getopt.

Met het vastleggen van de gebieden en regels in verband met de vliegveiligheid wordt uitvoering gegeven aan bepalingen, die door de Internationale burgerluchtvaart organisatie (ICAO) aan Nederland via bijlage 14 van het *Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart* (Trb. 2009, 48) zijn opgelegd. Nederland heeft deze regels geïmplementeerd in de Wet luchtvaart, het Besluit burgerluchthavens en de Regeling burgerluchthavens. Anders dan de beperkingengebieden in verband met de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico vanwege het luchthavenluchtverkeer is de omvang van de gebieden in verband met de vliegveiligheid niet gerelateerd aan de verwachte hoeveelheid luchtvaartuigen, maar aan het type luchtvaart dat van de luchthaven gebruik gaat maken, de ligging van de start- en landingsbaan en de communicatie- en navigatieapparatuur, de openstellingstijden en het feit dat het luchthavenluchtverkeer zal worden gecoördineerd door een luchtverkeersleidingsorganisatie.

De bepalingen in het luchthavenbesluit omtrent de ruimtelijke indeling van het luchthavengebied en de beperkingengebieden richten zich niet tot de sectorpartijen, maar (direct) tot de betrokken

gemeenten en (indirect) tot de (potentiële) gebruikers van de gronden. Op grond van artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, tweede lid, en artikel 8.8 van de Wet luchtvaart dienen de gemeenten het luchthavengebied en de beperkingengebieden alsmede de beperkingen, die daarin gelden, binnen een jaar na inwerkingtreding van het luchthavenbesluit in hun bestemmingsplan op te nemen. Als een bestemmingsplan nog niet in overeenstemming is met het luchthavenbesluit Twente, geldt het besluit, gelet op artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, tweede lid, en de artikelen 8.8, tweede lid, en 8.9, eerste lid van de Wet luchtvaart, als voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening. Het luchthavenbesluit dient dan bij de verlening van een omgevingsvergunning in acht te worden genomen. Als het besluit de bouw- of aanlegactiviteit niet toestaat, kan de gevraagde omgevingsvergunning niet worden verleend.

Met het opleggen van ruimtelijke regels worden diverse belangen gediend. Naast de vliegveiligheid is dat de bescherming van de omgeving tegen de gevolgen van de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico van het luchthavenluchtverkeer. Het is mogelijk dat in bijzondere gevallen deze belangen ook worden gediend zonder dat aan het luchthavenbesluit strikt de hand wordt gehouden. Voor die gevallen is in artikel 8.9, derde tot en met vijfde lid, van de Wet luchtvaart (dat op grond van de artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, tweede lid voor de luchthaven Twente van overeenkomstige toepassing is verklaard) de in het ruimtelijke-ordeningsrecht gebruikelijke regeling opgenomen van een afwijkingmogelijkheid met een verklaring van geen bezwaar.

In het Besluit burgerluchthavens is – voor situaties bij burgerluchthavens van regionale betekenis waarvoor de provincie het bevoegd gezag is – bepaald in welke gevallen door Gedeputeerde Staten een verklaring van geen bezwaar kan worden afgegeven. Aangezien de luchthaven Twente een luchthaven van nationale betekenis is, zal de bedoelde verklaring van geen bezwaar voor de luchthaven Twente worden afgegeven door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) namens de Minister van Infrastructuur en Milieu. Bij het beoordelen van een aanvraag voor een verklaring van geen bezwaar voor een ruimtelijke ontwikkeling in een beperkingengebied van de luchthaven Twente zal daarbij worden beslist overeenkomstig het Besluit burgerluchthavens.

Normaliter wordt een luchthavenbesluit voor een luchthaven van nationale betekenis bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) vastgesteld. Specifiek voor de luchthaven Twente heeft de wetgever in artikel 8.70, zesde lid, Wet luchtvaart bepaald, dat het luchthavenbesluit bij ministerieel besluit kan worden vastgesteld. De reden hiervoor is dat op die manier een versnelling in de procedure van totstandkoming van het luchthavenbesluit kan worden bereikt. Dit is van belang omdat de exploitatiemaatschappij pas een begin zal maken met de noodzakelijke grootschalige investeringen op de luchthaven als definitief duidelijkheid bestaat over de inhoud van het luchthavenbesluit.

### 1.2.3 Besluit burgerluchthavens

Het Besluit burgerluchthavens (Bbl) regelt ondermeer welke informatie en bepalingen in het luchthavenbesluit opgenomen moeten worden. Het luchthavenbesluit voor luchthaven Twente bevat op grond van artikel 8 handhavingpunten met grenswaarden voor de geluidbelasting. Verder bevat het luchthavenbesluit voor luchthaven Twente op grond van artikel 9:

- A. contouren ter aanduiding van het  $10^{-5}$ - en  $10^{-6}$ -plaatsgebonden risico (externe veiligheid);
- B. een geluidscontour van 48 dB(A)  $L_{den}$ ;
- C. een geluidscontour van 56 dB(A)  $L_{den}$ ;
- D. een geluidscontour van 70 dB(A)  $L_{den}$ ;
- E. contouren ter aanduiding van de veiligheidsgebieden;
- F. een gebied met hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid;
- G. contouren ter aanduiding van de gebieden met hoogtebeperkingen in verband met de goede werking van apparatuur voor luchtverkeerscommunicatie, -navigatie of -begeleiding;

- H. een gebied van 6 kilometer rondom de verharde start- en landingsbaan met beperkingen ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen en grondgebruik;
- I. een laserstraalvrij gebied.

Binnen deze contouren en gebieden gelden ruimtelijke beperkingen, die in de artikelen 10 tot en met 17 van het Besluit burgerluchthavens zijn beschreven<sup>1</sup>.

Bij het vaststellen van de ruimtelijke beperkingengebieden en de beperkingen die daarin gelden in dit besluit is, overeenkomstig artikel 8.70, vierde lid, van de Wet luchtvaart, het Besluit burgerluchthavens in acht genomen.

#### 1.2.4 Regeling burgerluchthavens

De Regeling burgerluchthavens bevat rekenvoorschriften om de omvang te bepalen van de gebieden waar ruimtelijke beperkingen gelden als gevolg van externe veiligheid, geluid en vliegveiligheid. Ook bevat de regeling het rekenvoorschrift voor het bepalen van de grenswaarden in handhavingpunten en bepalingen, die relevant zijn voor de handhaving van het luchthavenbesluit.

De  $L_{den}$ -geluidbelasting, die conform het rekenvoorschrift wordt berekend, heeft betrekking op al het startende en landende luchthavenluchtverkeer op een luchthaven. In het geval van Twente gaat het om het luchtverkeer zoals opgenomen in de invoerset uit het Milieueffectrapport (MER) en een aanvullende analyse daarop: groot commercieel verkeer, General Aviation en zweefvliegactiviteiten.

Het naleven van de registratie- en rekenvoorschriften uit de Regeling Burgerluchthavens is cruciaal voor een correcte berekening van de feitelijke geluidbelasting in de handhavingpunten en hiermee ook cruciaal voor de mogelijkheden tot toetsing van de feitelijke geluidbelasting aan de grenswaarden die met dezelfde rekenvoorschriften zijn bepaald. Tegelijkertijd is het naleven van de rekenvoorschriften uit de Regeling Burgerluchthavens ook een complexe aangelegenheid, die een deskundige begeleiding en ICT ondersteuning vereist. De exploitant is verantwoordelijk voor het in gebruik hebben van een registratie- en berekeningssysteem dat voldoet aan de voorschriften uit de Regeling Burgerluchthavens.

In de berekening wordt de geluidbelasting als gevolg van taxiën en proefdraaien direct voor de start niet meegenomen. Voor het berekenen hiervan zijn namelijk geen afdoende gefundeerde en gevalideerde modellen voorhanden. Het proefdraaien direct voor de start is een stationaire activiteit, die niet in de berekeningen kan worden meegenomen, omdat deze uitgaan van vliegtuigen in beweging. Voorts heeft onderzoek naar taxiën op de luchthaven Schiphol uitgewezen dat het taxiën in de geluidbelasting een uiterst marginale rol speelt: op zeer korte afstand van het rijbaanstelsel is sprake van een zeer beperkte toename van de geluidbelasting; verder weg is de bijdrage van het taxiën aan de geluidbelasting verwaarloosbaar.

#### 1.2.5 Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen

Deze regeling stelt eisen aan de aanleg, de inrichting, de uitrusting en het veilig gebruik van luchthavens en andere terreinen met het oog op de orde en de veiligheid op die luchthavens en terreinen. De regeling is ook van belang in verband met het afgeven van een veiligheidscertificaat voor de luchthaven door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Deze regeling is van toepassing zolang er uitsluitend sprake is van GA-verkeer. De luchthaven wordt gecertificeerd op

---

<sup>1</sup> Momenteel is een wijziging van het Besluit burgerluchthavens in voorbereiding, die mogelijk leidt tot een versoepeling van het ruimtelijk regime in de beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid. Op dit moment kan daar geen rekening mee worden gehouden, maar mogelijk zal er bij de vaststelling van het luchthavenbesluit op worden geanticipeerd.

basis van regelgeving van het Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA) zodra er sprake is van groot commercieel verkeer.

### 1.2.6 Crisis- en herstelwet

De luchthaven Twente is opgenomen in de Crisis- en Herstelwet. Specifiek voor de luchthaven Twente geldt dat er geen alternatieven hoeven te worden onderzocht in het m.e.r. en er geen verplicht advies van de Commissie voor de m.e.r. hoeft te worden gevraagd<sup>2</sup>. Ook zijn er beperkingen met betrekking tot het beroep tegen het luchthavenbesluit. Deze maatregelen zijn getroffen om de proceduretijd tot het onherroepelijk worden van het luchthavenbesluit te beperken. De reden hiervoor is dat ADT en de exploitatiemaatschappij zekerheid nodig hebben over de vergunde ruimte in het luchthavenbesluit, voordat zij de noodzakelijke investeringen in de luchthaven zullen doen.

## 1.3 Procedure van totstandkoming

Voor de totstandkoming van het luchthavenbesluit zijn door het bevoegd gezag en de initiatiefnemer drie fasen doorlopen.

### 1.3.1 Fase 1: Voornemen en reikwijdte en detailniveau

Eind september 2011 heeft ADT aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu laten weten dat het een luchthavenbesluit voor de luchthaven Twente wil aanvragen. Uit onderdeel 6.2 van lijst D uit het Besluit m.e.r. volgt dat voor de wijziging van het gebruik van een luchtvaartterrein beoordeeld moet worden of de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden (m.e.r.-beoordeling). Vanwege de verwachte omvang van de milieueffecten en de impact op de omgeving, zoals onderzocht in het Plan-MER (d.d. 23 juni 2009), is geen m.e.r.-beoordeling uitgevoerd, maar is direct de m.e.r.-procedure doorlopen voor de ontwikkeling van luchthaven Twente. Met de kennisgeving kondigde ADT daarom ook aan een Milieueffectrapport (MER) te willen opstellen, waarvoor een plan van aanpak (concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau) is opgesteld. Met de kennisgeving heeft de initiatiefnemer aan artikel 7.27 van de Wet milieubeheer voldaan.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft als bevoegd gezag de kennisgeving en het voornemen van ADT conform artikel 7.27 van de Wet milieubeheer in procedure gebracht. Daarvoor zijn de volgende stappen gezet:

- Een ieder heeft de mogelijkheid gekregen zienswijzen in te dienen gedurende de periode van 5 oktober tot en met 2 november 2011;
- Er is advies gevraagd aan de Commissie voor de m.e.r.;
- Er is advies gevraagd aan de wettelijke adviseurs, i.c. de ministeries van Economische Zaken en van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Op basis van de ontvangen adviezen en de ingekomen 94 zienswijzen heeft het ministerie per brief van 19 december 2011 (kenmerk: IENM/BSK-2011/174343) advies en per brief van 20 maart 2012 (kenmerk: IENM/BSK-2012/22897) aanvullend advies aan ADT gegeven over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Ook zijn daarbij enkele eisen gesteld aan de procedure om te komen tot een luchthavenbesluit, onder andere over de economische onderbouwing, de inzet van publieke middelen in relatie tot de richtsnoeren voor staatssteun en eisen aan de aan- en uitvliegroutes. Tot slot is een verantwoordingsrapport opgesteld hoe het ministerie is omgegaan met de ingediende zienswijzen. Dit rapport is als onderdeel van het advies aan ADT aangeboden en ook aan de indieners van zienswijzen gestuurd.

---

<sup>2</sup> Ondanks deze bepaling heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in 2011 advies aan de Commissie voor de m.e.r. gevraagd over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Ook zal het ministerie advies vragen over het opgestelde MER. Zie hiervoor ook paragraaf 1.3.



### 1.3.2 Fase 2: Inhoudelijke analyses voor aanvraag luchthavenbesluit

In deze fase is door ADT en – sinds het sluiten van de Concessieovereenkomst over de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven Twente tussen ADT en de exploitatiemaatschappij op 26 september 2013 – de exploitatiemaatschappij gewerkt aan de inhoudelijke onderbouwing voor de aanvraag voor het luchthavenbesluit. Concreet is gewerkt aan:

#### *Economische onderbouwing*

Voor de economische onderbouwing van de aanvraag voor het luchthavenbesluit hebben ADT en de exploitatiemaatschappij een inschatting gemaakt van de verkeersprognoses voor de luchthaven, de bedrijfseconomische haalbaarheid (businesscase) en de macro-economische effecten (kosten-batenanalyse) ervan.

#### *Milieueffectrapport*

Op basis van het advies en aanvullende advies van het ministerie over reikwijdte en detailniveau van het MER heeft ADT een MER opgesteld. Parallel aan de opstelling van het MER is een passende beoordeling voor Natura2000-gebieden uitgevoerd. In dat kader heeft ADT op 19 december 2013 per brief (kenmerk: 13 00688) een aanvraag bij het ministerie van Economische Zaken gedaan voor een vergunning op grond van de natuurbeschermingswet.

#### *Melding staatssteun bij de Europese Commissie (EC)*

Voor de ontwikkeling van luchthaven Twente worden verschillende bijdragen beschikbaar gesteld door publieke partijen. Bij de inzet van publieke middelen dient te worden getoetst of dit in lijn is met de Europese regels voor staatssteun. De Europese Commissie wordt daarbij om een oordeel gevraagd. Het luchthavenbesluit kan pas worden vastgesteld nadat de Commissie een positieve uitspraak heeft gedaan, omdat anders de uitvoerbaarheid van het besluit in het geding is.

#### *Aan- en uitvliegroutes*

ADT en de exploitatiemaatschappij hebben een ontwerp opgesteld voor de aan- en uitvliegroutes in noordoostelijke en zuidwestelijke richting van de luchthaven. Het gaat zowel om routes voor instrumentstarts en -landingen (IFR) als om routes voor starts en landingen op basis van zichtvliegvoorschriften (VFR). De omgevingseffecten van deze vliegroutes zijn meegenomen in het MER voor luchthaven Twente. De aan- en uitvliegroutes vormen juridisch gezien geen onderdeel van het luchthavenbesluit. Het vaststellen van de vliegroutes krijgt zijn beslag via een wijziging van de Aeronautical Information Publication (AIP) op grond van de Regeling luchtverkeersdienstverlening. Deze wijziging kent een eigenstandige besluitvormingsprocedure op basis van de Wet luchtvaart (artikel 5.11).

ADT en de exploitatiemaatschappij hebben in het kader van dit werkproces het ontwerp voor de routes op 15 januari 2014 aan de Luchtverkeerscommissie (LVC) aangeboden met het verzoek deze in behandeling te nemen. Conform de voorschriften in de procedure<sup>3</sup> hebben ADT en de exploitatiemaatschappij relevante luchtvaartgebruikers geconsulteerd<sup>4</sup>. De LVC<sup>5</sup> adviseert de Minister

<sup>3</sup> Werkproces “Gezamenlijk Luchtvaart- en Procedureontwerp, Wet luchtvaart artikel 5.11. Procedure voor wijzigen AIP en Regeling luchtverkeersdienstverlening”, 2011.

<sup>4</sup> Daarnaast hebben ADT en de exploitatiemaatschappij in 2013 de betrokken gemeentebestuurders van de omliggende gemeenten geïnformeerd over de vliegroutes. Het gaat daarbij om Almelo, Borne, Hengelo, Oldenzaal, Losser, Dinkelland, Haaksbergen en Hof van Twente. Eind 2013 is het voornemen ook in Provinciale Staten van Overijssel besproken. In Hengelo, Oldenzaal, Losser en Borne zijn in de periode november 2013 – januari 2014 voorlichtingsavonden voor burgers gegeven. In november 2013 is ook een informatiebijeenkomst gehouden voor Duitse bestuurders.

<sup>5</sup> De LVC bestaat uit de verantwoordelijke ministeries van Infrastructuur en Milieu en Defensie, de luchtverkeersdienstverleners Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), Eurocontrol Maastricht Upper Area Control (MUAC), het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) als militaire luchtverkeersdienstverlener en de ILT.



van Infrastructuur en Milieu (i.c. de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu) en de Minister van Defensie beleidsmatig over luchtruimzaken. Naast de advisering door de LVC voert de ILT zelfstandig een beoordeling uit op technisch-operationele veiligheidscriteria op basis van (inter)nationale wet- en regelgeving om onder andere de vliegveiligheid te beoordelen. Pas als het oordeel van de LVC en de toetsing van ILT positief is, kan de Regeling luchtverkeersdienstverlening indien noodzakelijk worden gewijzigd en de aan- en uitvliegroutes worden gepubliceerd in de AIP.

#### *Luchtverkeersdienstverlening*

Het beoogde gebruik van de luchthaven door zowel IFR- als VFR-verkeer maakt dat er luchtverkeersdienstverlening nodig is. Dit betreft zowel naderingsluchtverkeersleiding als plaatselijke luchtverkeersleiding. ADT en de exploitatiemaatschappij werken op dit moment aan de vormgeving van de luchtverkeersdienstverlening op luchthaven Twente. In dat kader vinden gesprekken plaats met potentiële aanbieders. De gesprekken moeten op korte termijn leiden tot een selectie van aanbieders. Pas als er voldoende zicht is op realisatie van luchtverkeersdienstverlening op termijn, kan het luchthavenbesluit voor Twente worden vastgesteld, omdat anders de uitvoerbaarheid van het besluit in het geding kan zijn. De verwachting is dat dit vóór de zomer van 2014 duidelijk zal zijn. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu zal de te werven luchtverkeersdienstverlener op grond van de Europese luchtvaartnavigatiedienstenverordening (EC, Nr. 550/2004) formeel aanwijzen voor de luchthaven Twente. In dit licht zal de Staatssecretaris de voorstellen toetsen op regelgeving en vigerend beleid (Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 – 2013, 31 936, nr. 158).

### **1.3.3 Fase 3: Besluitvorming**

Op 29 november 2013 heeft ADT mede namens de exploitatiemaatschappij een aanvraag gedaan voor een luchthavenbesluit voor de luchthaven Twente (kenmerk: 13 00641), zoals beschreven in paragraaf 1.1. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft op 8 januari 2014 per brief (kenmerk: IENM/BSK-2013/284294) aan ADT en de exploitatiemaatschappij aangegeven te overwegen om een luchthavenbesluit in procedure te nemen, waarin een lager scenario vergund wordt dan door ADT en de exploitatiemaatschappij gevraagd (ruimte voor circa 22.000 vliegtuigbewegingen in plaats van 30.000 vliegtuigbewegingen). Het ministerie heeft laten weten dat daarvoor nadere informatie nodig is en heeft ADT en de exploitatiemaatschappij verzocht om (1) te schetsen wat het ondernemersperspectief is bij het mogelijk vergunnen van die ruimte en (2) een nadere analyse aan te leveren over de effecten van het lagere scenario voor wat betreft geluid en externe veiligheid. Ook is verzocht om nadere informatie aan te leveren voor het kunnen bepalen van de beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid. Op 4 februari 2014 hebben ADT en de exploitatiemaatschappij per brief (kenmerk: 14 00090) gereageerd op de brief van het ministerie. De reactie is dat een rendabele ontwikkeling van de luchthaven bij een besluit voor het vergunnen van gebruikruimte bij circa 22.000 vliegtuigbewegingen mogelijk is. Ook is de gevraagde nadere analyse voor geluid en externe veiligheid en de gevraagde invoer voor de beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid aangeleverd.

Het ministerie heeft als bevoegd gezag vervolgens een ontwerp luchthavenbesluit opgesteld. Daarbij is gebruik gemaakt van de onderbouwende documenten, die ADT en de exploitatiemaatschappij ter beschikking hebben gesteld. Ook is gebruik gemaakt van documenten, die het ministerie van ADT en de exploitatiemaatschappij heeft ontvangen in het kader van een aantal parallele trajecten, zoals de artikel 5.11 procedure voor de aan- en uitvliegroutes. Tot slot is gebruik gemaakt van documenten die in opdracht van het ministerie zijn opgesteld. Het gaat om een toetsingsrapport van een onafhankelijk onderzoeksbureau over de door ADT en de exploitatiemaatschappij aangeleverde economische onderbouwing en om een studie naar de beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid.

*PM: Volgende tekst opnemen bij vaststelling luchthavenbesluit:* Het ontwerp luchthavenbesluit heeft samen met het MER en alle relevante onderbouwende documenten ter inzage gelegen van ... tot en met ... 2014. Het ontwerp luchthavenbesluit is verder op ... per brief (kenmerk ...) aan de Eerste en Tweede Kamer ter voorhang aangeboden. Tot slot is het voor advies aangeboden aan de Commissie voor de m.e.r. en aan wettelijke adviseurs van de ministeries van Economische Zaken (EZ) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). De zienswijzen, adviezen en de reactie van het parlement zijn betrokken bij het vaststellen van het luchthavenbesluit.

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat het beleidskader rond luchthaven Twente. De hoofdstukken 3 en 4 beschrijven achtereenvolgens de effecten van het besluit op economie en milieu/ruimtelijke kwaliteit. In hoofdstuk 5 worden relevante parallele trajecten en procedures geschetst. Hoofdstuk 6 laat zien welke overwegingen tot het besluit hebben geleid. Hoofdstuk 7 gaat in op de inspraakreacties op het ontwerp luchthavenbesluit en de ontvangen adviezen, waaronder dat van de Commissie voor de m.e.r. Hoofdstuk 8 geeft aan op welke wijze het besluit wordt gehandhaafd en hoofdstuk 9 geeft een overzicht van de administratieve lasten. Aansluitend is een artikelsgewijze toelichting opgenomen en is een overzicht opgenomen van gebruikte afkortingen.

## 2 Beleidskader luchthaven Twente

In dit hoofdstuk worden de relevante beleidskaders besproken, waarbinnen het luchthavenbesluit Twente is gepositioneerd. Het gaat om de beleidskaders van Rijk, provincie Overijssel en gemeente Enschede.

### 2.1 Luchtvaartnota

#### *Algemeen*

Nederland heeft een maatschappelijk en economisch belang bij een goede internationale bereikbaarheid en als het gaat om internationale verbindingen is de burgerluchtvaart onontbeerlijk. De verdere ontwikkeling van een optimale netwerkqualiteit in combinatie met een concurrerende en duurzame burgerluchtvaart is dan ook als doel gesteld van het nationale burgerluchtvaartbeleid voor de komende jaren. Dit beleid is opgenomen in de Luchtvaartnota.

In de Luchtvaartnota is aangegeven dat luchthavens en de ontwikkeling daarvan middelen zijn om de economische ambities en bereikbaarheidsambities van Nederland waar te maken. Daarbij geldt dat de luchtvaart niet alleen faciliterend is voor de economische ontwikkeling; het stimuleert deze ontwikkeling ook. De bedrijvigheid in het gebied rondom een luchthaven is sterk verbonden met de luchtvaart. Niet alleen vanwege het aantal vluchten op een luchthaven, maar ook door de kwaliteit van het verbindingennetwerk waar een luchthaven een belangrijke rol in vervult.

De mainport Schiphol en de luchthavens van nationale betekenis (Groningen Airport Eelde, Lelystad Airport, Maastricht-Aachen Airport, Rotterdam-The Hague Airport, Eindhoven (met de burgerexploitant Eindhoven Airport N.V.) en luchthaven Twente) hebben gezamenlijk een rol bij het aanbieden van het netwerk van verbindingen van en naar Nederland, dat past bij de ruimtelijk-economische ambities van Nederland en van de regio's. De positie van de luchthavens van nationale betekenis is te relateren aan de aanwezigheid van infrastructuur en faciliteiten om groot handelsverkeer te kunnen ontvangen.

#### *Luchthaven Twente*

De luchthavens van nationale betekenis richten zich op het accommoderen van het niet-mainportgebonden verkeer. Voor Twente geldt daarbij dat het in regionaal ruimtelijk-economisch perspectief kan bijdragen aan de internationale bereikbaarheid van de Euregio<sup>6</sup>. In de Luchtvaartnota is aangegeven dat de luchthaven door de beschikbare luchthaveninfrastructuur mogelijk een (ondersteunende) strategische rol kan vervullen bij het in directe of indirecte zin accommoderen van 70.000 niet-mainportgebonden vliegtuigbewegingen op Lelystad Airport en Eindhoven Airport. Verder is aangegeven dat de luchthaven Twente in potentie een goed bereikbare luchthaven is met uitstekende luchthaveninfrastructuur, waarbij ruimtelijke ontwikkelingen op redelijke afstand van de luchthaven zijn gebleven. Het Rijk heeft in de Luchtvaartnota aangegeven voorstander te zijn van de ontwikkeling van de luchthaven Twente, mits daarvoor een marktpartij gevonden kan worden. In dat kader zal ook luchtverkeersleiding worden aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Verder is in de Luchtvaartnota het beleidskader voor General Aviation beschreven. Het Rijk kiest er voor om op de luchthavens van nationale betekenis selectief ruimte te houden voor General Aviation, met name voor maatschappelijke vluchten en functiegroepen binnen de General Aviation, die gericht zijn op de verbetering van de toegang tot Nederland door de lucht en de versterking van

---

<sup>6</sup> Een grensoverschrijdend Duits-Nederlands samenwerkingsverband, waar de regio Twente onderdeel van uit maakt.

de netwerkkwaliteit van de luchtvaart door Nederland. Tegelijkertijd wil het Rijk ook in Nederland ruimte blijven bieden aan luchtruimgebruikers die geen directe toegevoegde waarde voor het vervoersnetwerk in Nederland bieden maar een meer sociale rol (bijvoorbeeld verenigingen) vervullen, zoals de sport- en recreatieluchtvaart.

## 2.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

### *Algemeen*

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) kiest het Rijk ervoor om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Daarvoor wordt ingezet op (1) het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland, (2) het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat en (3) het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn. Het Rijk brengt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat deze meer over aan gemeenten en provincies (“decentraal, tenzij...”) en stelt de gebruiker daarbij centraal.

### *Luchthaven Twente*

In de SVIR is aangegeven dat een burgerluchthaven Twente in regionaal ruimtelijk-economisch perspectief kan bijdragen aan de internationale bereikbaarheid van de Euregio.

## 2.3 Luchtruimvisie

### *Algemeen*

Voor het realiseren van de doelstelling uit de Luchtvaartnota is het hebben en houden van een goede luchtzijdige bereikbaarheid essentieel. In de Luchtruimvisie doet het Rijk uitspraken over de toekomstige ontwikkelingen en strategie ten aanzien van de inrichting, het beheer en het gebruik van het Nederlandse luchtruim.

### *CBA Land/Central West*

Een belangrijke opgave in de Luchtruimvisie betreft de herinrichting van een groot grensoverschrijdend deel van het luchtruim tussen Nederland en Duitsland in een project genaamd CBA Land/Central West. Dit project maakt onderdeel uit van het Functioneel Luchtruimblok Europe Central (FABEC) waar Nederland in samenwerking met Duitsland, België, Zwitserland, Frankrijk en Luxemburg een verdrag toe heeft ondertekend en op dit moment uitwerking aan geeft. In een eerste stap zal één grensoverschrijdend militair oefengebied worden geïmplementeerd door de optimalisatie van de bestaande militaire oefengebieden aan Nederlandse en Duitse zijde. Dit om de oefenbehoefte van de Nederlandse en Duitse krijgsmacht in het luchtruim te kunnen waarborgen (CBA Land). De implementatie van deze stap is gepland voor het vierde kwartaal van 2015. Een tweede stap vormt het afbouwen van een militair oefengebied in het zuidoosten van Nederland. Mede daardoor kan de ontsluiting van Schiphol in zuidoostelijke richting worden verbeterd. Hiervoor zal de routestructuur worden geoptimaliseerd (Central West). De implementatie van deze stap is gepland voor het vierde kwartaal van 2016.

### *TMA Holland Regional*

Een tweede belangrijke ontwikkeling betreft de realisatie van één civiel-militaire Terminal Control Area (TMA) Holland Regional in plaats van de huidige scheiding tussen civiele en militaire TMA's. Daarbij richt de luchtverkeersdienstverlening in de TMA Holland Regional zich in eerste instantie op de optimale luchtzijdige bereikbaarheid van de luchthavens als onderdeel van het stelsel van samenwerkende luchthavens (Eindhoven, Lelystad en Rotterdam), luchthavens van

ationale betekenis, de militaire luchthavens en het uitvoeren van militaire activiteiten. Om dat op een veilige en efficiënte wijze te kunnen borgen is het randvoorwaardelijk dat civiel-militaire geïntegreerde luchtverkeerdienstverlening wordt geleverd.

#### *Luchthaven Twente*

De Luchtruimvisie geeft aan dat de luchthaven Twente op dit moment in militair gecontroleerd luchtruim ligt en in de nabijheid van militaire oefengebieden. Bij de ontwikkeling van de (burger) luchthaven vormt de implementatie van de routestructuur in relatie tot de aanwezigheid van militaire activiteiten een aandachtspunt.

Bij het ontwerp van de aan- en uitvliegroutes en -procedures voor Twente zal rekening moeten worden gehouden met de aansluitingen op de luchtverkeerswegen in het hogere luchtruim, de beschikbare luchtruimcapaciteit, de mogelijke interferentie met de verkeerstromen van en naar Lelystad en de toekomstige verbindingsroutes tussen de militaire luchthaven Volkel en het grote grensoverschrijdende militaire oefengebied CBA Land (met een beoogde ondergrens van 6.500 voet). In het routeontwerp en de ontwikkeling van het operationele luchtverkeersleidingsconcept zal ook rekening moeten worden gehouden met de noodzakelijke coördinatie – mede gelet op de nabijheid van de Nederlandse luchtruimgrens (FIR Amsterdam) – met luchtverkeersdienstverleners in Nederland en Duitsland en met militaire luchtruimgebruikers.

## **2.4 Exploitatiekosten luchtverkeersleiding**

Het Rijk heeft in lijn met het beleid uit de Luchtvaartnota aangegeven dat het heffingenbeleid voor de plaatselijke dienstverlening zal worden herzien (Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 – 2013, 31 936, nr. 158). Uitgangspunt is een nieuw en evenwichtiger heffingenbeleid dat voor alle civiele luchthavens met luchtverkeersleiding gaat gelden in de periode na 2014. Daarbij moet sprake zijn van een evenwicht tussen de kosten en de opbrengsten van luchtverkeersdienstverlening voor de individuele luchthavens. Luchthavenexploitanten worden verantwoordelijk voor de kostendekking van de luchtverkeersleiding op hun luchthaven. Dat geldt ook voor de luchthaven Twente. Het Rijk heeft daartoe nadere afspraken gemaakt met ADT en de exploitatiemaatschappij (Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 – 2013, 31 936, nr. 141).

## **2.5 Ruimtelijk beleid gemeente Enschede: vaststelling Structuurvisie B**

Structuurvisie B (vastgesteld door de gemeenteraad van Enschede op 14 december 2009) gaat uit van een transformatie van de militaire vliegbasis in een burgerluchthaven in een robuuste landschappelijke setting. De luchthaven maakt gebruik van de voormalige start- en landingsbaan van de militaire basis. De luchthavenfaciliteiten (waaronder de terminal en de verkeerstoren) en de aan de luchthaven gelieerde functies zoals parkeren en bedrijvigheid liggen allemaal ten noorden van de start- en landingsbaan en worden ontsloten vanaf de A1. Bij de besluitvorming in de gemeenteraad van Enschede is door de raad uitgesproken dat de 56 dB(A)  $L_{den}$  geluidscontour maximaal 8 km<sup>2</sup> zou mogen zijn.

Parallel met het luchthavenbesluit heeft de gemeente Enschede een ontwerp bestemmingsplan opgesteld, waarmee de ambities voor het terrein rond de militaire vliegbasis ruimtelijk worden geborgd. Ook de gemeente Dinkelland heeft een ontwerp bestemmingsplan opgesteld.

## **2.6 Ruimtelijke visie provincie Overijssel**

In de Ruimtelijke Visie (een uitwerking van de provinciale Omgevingsvisie), zoals vastgesteld op 16 juni 2010, worden de provinciale kaders voor de gebiedsontwikkeling luchthaven Twente neergezet.

De activiteiten die door de Ruimtelijke Visie mogelijk worden gemaakt sluiten grotendeels aan bij de Structuurvisie B. Op een aantal punten is sprake van wijzigingen:

1. Ontwikkeling EHS op kortere termijn.
2. Nadere definiëring van de leisure functie aan de noordzijde tot 'Twentse schaal'.
3. Beperking van de 56 dB(A)  $L_{den}$  geluidscontour tot een oppervlakte van circa 8 km<sup>2</sup>. Om dit beperkingengebied is een buffer aangegeven die samen met het beperkingengebied 10,6 km<sup>2</sup> bedraagt.
4. Er wordt geen uitspraak gedaan over de ontwikkeling van de A1-zone tussen de snelweg en het spoor. Eventuele planontwikkeling voor dit gebied komt aan de orde in het programma voor de A1-zone, inclusief eventuele aanpassingen in de infrastructuur.

Provinciale Staten van Overijssel hebben een "Actualisatie Omgevingsverordening Overijssel 2013" vastgesteld, die op 1 september 2013 in werking is getreden. In deze verordening (die de "Omgevingsverordening Overijssel 2009" herzielt) is voor luchthaven Twente een ruimtelijke reservering opgenomen van 10,6 km<sup>2</sup>, waarbinnen nieuwe geluidgevoelige functies zijn verboden.

## 3 Economische effecten

### 3.1 Algemeen

ADT en de exploitatiemaatschappij hebben bij de aanvraag voor het luchthavenbesluit een economische onderbouwing aangeleverd, die ingaat op de verwachte vervoervolumes, de bedrijfseconomische effecten (businesscase) en de macro-economische effecten van de luchthaven. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft deze onderbouwing door een onafhankelijk bureau (Syconomy) laten toetsen. In dit hoofdstuk worden de resultaten uit de economische onderbouwing en de toetsing daarvan beschreven. Tevens worden de resultaten gepresenteerd van een capaciteitsstudie in opdracht van het ministerie naar de consequenties van het voorgenomen luchthavenbeleid uit de Luchtvaartnota.

### 3.2 Economische onderbouwing

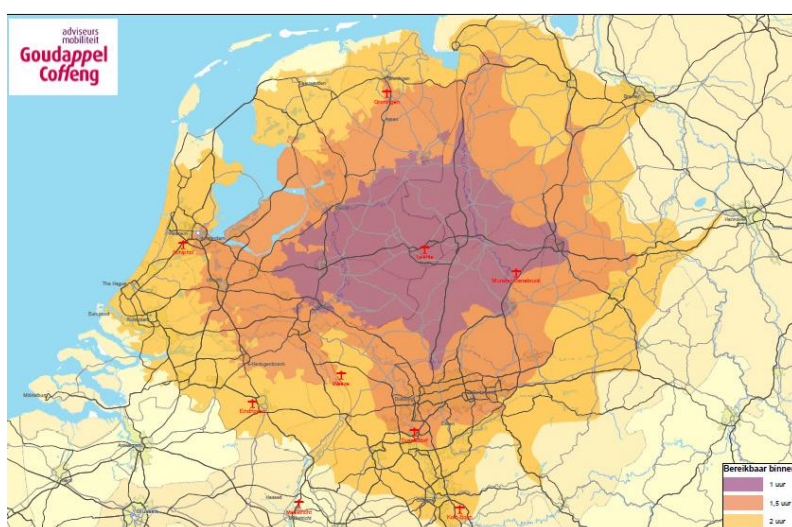
#### 3.2.1 Vervoerprognoses

ADT en de exploitatiemaatschappij gaan uit van de volgende typen luchtverkeer op luchthaven Twente: groot commercieel verkeer, General Aviation (waaronder Business Aviation) en zweefvliegactiviteiten. Hieronder worden deze toegelicht.

##### 3.2.1.1 Groot commercieel verkeer

Vervoerprognoses voor luchthavens worden gemaakt door een analyse te maken van (1) de vraag van passagiers, (2) het aanbod van vluchten door luchtvaartmaatschappijen en (3) de concurrentie van andere luchthavens. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben onderzoeksbureau ASM gevraagd de vervoerprognoses voor luchthaven Twente te geven. Uit de analyse van ASM blijkt dat de omvang van het verzorgingsgebied waar potentiële passagiers voor luchthaven Twente vandaan kunnen komen (*catchment area*) voldoende is voor een regionale luchthaven:

- Er is sprake van een unieke catchment area van 2,1 tot 2,4 miljoen potentiële passagiers;
- Er zijn 3,3 miljoen potentiële passagiers binnen een straal van één uur reistijd;
- Er zijn 15,0 miljoen potentiële passagiers binnen een straal van anderhalf uur reistijd;
- Er zijn 31,3 miljoen potentiële passagiers binnen een straal van twee uur reistijd.



ASM gaat ervan uit dat binnen de catchment area voor Twente sprake is van een geneigdheid om te vliegen (*propensity to fly*), die vergelijkbaar is met andere delen in Nederland. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat er sprake is van veel concurrentie, zowel van Nederlandse luchthavens (zoals



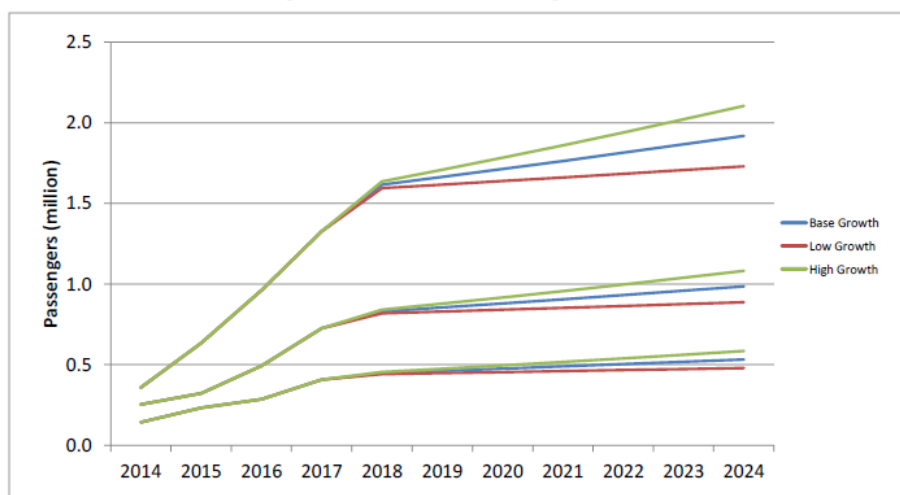
Eindhoven Airport, Groningen Airport Eelde en Lelystad Airport) als van Duitse luchthavens (zoals Weeze, Flughafen Münster-Osnabrück).

ASM geeft aan dat luchthaven Twente met name interessant is voor low cost carriers, die vliegen op de meer bekende vakantiebestemmingen in met name Zuid-Europa en Turkije. Het aantal vakantiegangers is naar verwachting 53%, het aantal bezoekers van vrienden en kennissen 17% en het aantal zakelijke reizigers 25%. De analyse laat verder zien dat ongeveer de helft van de passagiers zonder de herontwikkeling van Twente vanaf Duitse luchthavens zal vliegen, 13% zou vanaf andere Nederlandse luchthavens vliegen. De rest zijn mensen die voorheen niet vlogen. Zo'n 40% van de reizigers woont in Duitsland.

Op basis van de analyse en de gehanteerde uitgangspunten heeft ASM drie scenario's voor de ontwikkeling van luchthaven Twente geschetst:

- Laag scenario, dat uitgaat van circa 500.000 passagiers in 2024. In dit scenario weet Twente een beperkte charteroperatie en low cost operatie aan te trekken;
- Basisscenario, dat uitgaat van circa 1,0 miljoen passagiers in 2024. In dit scenario weet Twente een grote charteroperatie en een beperkte low cost operatie aan te trekken;
- Hoog scenario, dat uitgaat van circa 1,9 miljoen passagiers in 2024. In dit scenario weet Twente een flinke low cost operatie aan te trekken, waarbij tevens vliegtuigen op de luchthaven worden gestationeerd.

Figure 44: Enschede/Twente Passenger Forecast



De exploitatiemaatschappij heeft vervolgens twee eigen scenario's voor de ontwikkeling van luchthaven Twente opgesteld: een laag scenario en een hoog scenario met de volgende eigenschappen:

- Het lage scenario gaat uit van een opstartperiode die de eerste 6 jaar onder het lage scenario van ASM blijft en daarna geleidelijk doorgroeit tot het basis scenario van ASM. In dit scenario worden in 2024 circa 4.800 vliegtuigbewegingen en 700.000 passagiers verwacht. In 2030 worden circa 6.500 vliegtuigbewegingen en 900.000 passagiers verwacht.
- Het hoge scenario loopt redelijk parallel met de prognoses van ASM in haar hoge scenario. Na een initiële periode van vijf jaar met een sterke groei (vergelijkbaar met de gemiddelde groei van Eindhoven over 2003 – 2008) vlakt de groei af naar circa 3% per jaar. In 2024 worden circa 12.000 vliegtuigbewegingen en 1,8 miljoen passagiers verwacht. In 2030 worden circa 14.000 vliegtuigbewegingen en 2,0 miljoen passagiers verwacht.
- In beide scenario's is geen rekening gehouden met mogelijke verplaatsing van vliegtuigbewegingen naar Twente in het kader van de Alderstafel Schiphol.



- De scenario's bevatten geen vrachtluchten en geen militair medegebruik<sup>7</sup>.

Ter onderbouwing van het lage en hoge scenario hebben ADT en de exploitatiemaatschappij brieven van luchtvaartmaatschappijen ontvangen en toegevoegd aan de aanvraag voor het luchthavenbesluit. Uit de brieven (die niet openbaar zijn omdat ze bedrijfsgevoelige informatie bevatten) blijkt dat maatschappijen geïnteresseerd zijn vluchten vanaf de luchthaven Twente te gaan verzorgen. In de brieven geven de maatschappijen niet aan of zij al dan niet vliegtuigen willen stationeren op de luchthaven.

### 3.2.1.2 General Aviation

Zowel in het lage scenario als het hoge scenario wordt ervan uitgegaan, dat het gemotoriseerde gedeelte van de General Aviation (kleine luchtvaart, zoals zakenvluchten, lesvluchten en recreatief verkeer van onder meer particulieren en vliegclubs) zich ontwikkelt van circa 2.500 vliegtuigbewegingen per jaar nu tot 15.600 vliegtuigbewegingen per jaar in 2030. Dit gebruik wordt ingevuld door de bestaande civiele gebruikers op de luchthaven, die op dit moment gebruik maken van een ontheffing onder de militaire aanwijzing. Het gaat dan om de Vliegclub Twente en de Nederlandse Academie voor Verkeersvliegers (NAV). De verwachting is dat zij hun huidige operatie zullen uitbreiden. Daarnaast wordt verwacht dat door de capaciteitsschaarste op andere luchthavens en in het luchtruim gebruikers uit het segment General Aviation in de toekomst gebruik zullen maken van luchthaven Twente. ADT en de exploitatiemaatschappij geven in hun aanvraag aan, dat een aantal eigenaren van business jets inmiddels interesse heeft getoond om hun vliegtuig op luchthaven Twente onder te brengen.

### 3.2.1.3 Zweefvliegactiviteiten

ADT en de exploitatiemaatschappij willen het mogelijk maken dat de luchthaven Twente gebruikt kan blijven worden voor zweefvliegactiviteiten in dezelfde orde van grootte als nu, indien groot commercieel verkeer en de gemotoriseerde General Aviation dit toelaten. Het gaat om circa 8.200 zweefvliegbewegingen per jaar, zoals die nu door de Twentsche Zweefvlieg Club (TZC) worden gemaakt. Van de 8.200 bewegingen vinden er circa 7.700 bewegingen plaats met een lierstart vanaf een aparte zweefvliegstrip. De overige 500 bewegingen maken gebruik van een gemotoriseerde start via de verharde start- en landingsbaan<sup>8</sup>.

### 3.2.1.4 Overzicht vervoerprognoses

De exploitatiemaatschappij gaat – volgens het vertrouwelijke businessplan – uit van het volgende groeipad van het lage en hoge scenario voor groot commercieel verkeer en gemotoriseerde General Aviation:

#### Overzicht lage scenario

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Commercieel	1.036	1.288	1.792	2.296	2.800	3.304	3.808	4.312	4.816	5.320	5.460	5.824	5.964	6.328	6.468
GA	1.560	1.872	4.524	5.876	7.228	8.060	9.100	10.140	11.180	11.700	12.324	13.000	13.780	14.560	15.600
Passagiers	111.888	150.696	225.792	309.960	403.200	475.776	548.352	620.928	693.504	766.080	786.240	838.656	858.816	911.232	931.392

<sup>7</sup> Het ministerie van Defensie heeft laten weten geen medegebruik te willen maken van de luchthaven Twente.

<sup>8</sup> Deze circa 500 bewegingen maken onderdeel uit van het segment gemotoriseerde General Aviation, zoals beschreven in paragraaf 3.2.1.2.

**Overzicht hoge scenario**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Commercieel	3.304	5.460	7.644	9.828	11.200	11.536	11.882	12.239	12.606	12.984	13.373	13.775	14.188	14.188	14.188
GA	1.560	1.872	4.524	5.876	7.228	8.060	9.100	10.140	11.180	11.700	12.324	13.000	13.780	14.560	15.600
Passagiers	356.832	638.820	963.144	1.326.780	1.612.800	1.661.184	1.711.020	1.762.350	1.815.221	1.869.677	1.925.768	1.983.541	2.043.047	2.043.047	2.043.047

Daarnaast worden jaarlijks circa 7.700 zweefvliegbewegingen met een lierstart verwacht.

**3.2.1.5 Openstellingstijden**

In de economische onderbouwing gaan ADT en de exploitatiemaatschappij uit van een openstelling van de luchthaven in de periode 6.00 uur – 23.00 uur met een extensieregeling van 23.00 uur – 0.00 uur. Deze openstellingstijden zijn vergelijkbaar met andere regionale luchthavens en zijn voldoende om de door luchtvaartmaatschappijen gewenste twee tot drie retourvluchten uit te kunnen voeren naar onder andere zonbestemmingen in Zuid-Europa.

**3.2.2 Bedrijfseconomische effecten**

Op basis van de Concessieovereenkomst heeft de exploitatiemaatschappij zich gecommitteerd aan het doen van investeringen om de luchthaven te ontwikkelen. Er wordt door de exploitatiemaatschappij rekening gehouden met het doen van investeringen in de start- en landingsbaan, taxibanen, platform, verkeerstoren, communicatie-, navigatie- en surveillance-infrastructuur (CNS), meteo, gebouwen, infrastructuur, parkeren en materieel.

Uit het vertrouwelijke businessplan van de exploitatiemaatschappij blijkt, dat de exploitatiemaatschappij met het inbrengen van eigen vermogen, het aantrekken van vreemd vermogen en het verkrijgen van € 16,2 miljoen aan publieke middelen ervoor zorgt, dat er geïnvesteerd wordt in de luchthaven en dat de aanloopverliezen in de eerste jaren gedekt zijn. In het lage scenario gaat de exploitatiemaatschappij ervan uit dat binnen tien jaar na start van de exploitatie van de luchthaven sprake is van positieve exploitatieresultaten. In het hoge scenario is dat sneller het geval. Op lange termijn is daarmee sprake van een sluitende businesscase in zowel het lage als hoge scenario. Naar aanleiding van het verzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu om te laten weten of een rendabele ontwikkeling van de luchthaven op basis van het lage scenario mogelijk is, hebben ADT en de exploitatiemaatschappij herbevestigd dat dit het geval is.

**3.2.3 Macro-economische effecten**

ADT en de exploitatiemaatschappij verwachten positieve economische effecten als gevolg van de ontwikkeling van de luchthaven. De effecten zijn beschreven in het rapport *“Actualisatie Economische Effecten Luchthaven Twente”* van Ecorys en worden hieronder kort toegelicht.

**3.2.3.1 Werkgelegenheid**

Er zijn drie typen werkgelegenheid in de regio en op nationaal niveau te onderscheiden:

- Directe werkgelegenheid: dit is het aantal arbeidsplaatsen op de luchthaven en bij de luchtvaartmaatschappijen.
- Indirect achterwaartse werkgelegenheid: dit is het aantal arbeidsplaatsen bij toeleveranciers.
- Indirect voorwaartse werkgelegenheid: dit is extra werkgelegenheid bij (niet luchtvaartgerelateerde) bedrijven die zich vestigen dankzij de luchthaven.

ADT en de exploitatiemaatschappij geven aan dat de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven Twente een positief effect heeft op de werkgelegenheid in Nederland en meer specifiek de regio

Twente. Voor het bepalen van de werkgelegenheidseffecten is gebruik gemaakt van de gebruikelijke methode bij economische effectrapportages en kosten-batenanalyses (KBA).

In onderstaande tabel zijn de berekende bruto en netto werkgelegenheidscijfers (in FTE's in het jaar 2034)<sup>9</sup> weergegeven.

Regio Twente	Lage scenario		Hoge scenario	
	Bruto	Netto	Bruto	Netto
Direct	755	205	1.430	385
Indirect achterwaarts	190	50	360	100
Indirect voorwaarts	0 – 295	0 - 80	0 – 560	0 – 150
Totaal	945 – 1.240	255 – 335	1.790 – 2.350	485 – 635
Nationaal niveau	Bruto	Netto	Bruto	Netto
Direct	660	180	1.290	350
Indirect achterwaarts	330	90	645	175
Indirect voorwaarts	0 – 260	0 – 70	0 – 505	0 – 140
Totaal	990 – 1.250	270 – 340	1.935 – 2.440	520 – 660

In het werkgelegenheidsplan van de exploitatiemaatschappij wordt tevens een tijdelijk effect van 190 arbeidsjaren genoemd tijdens de ontwikkeling en bouw van de luchthaven.

### 3.2.3.2 Bereikbaarheid en reistijd

Door de ontwikkeling van luchthaven Twente hoeven reizigers minder ver te reizen naar een luchthaven. Mede hierdoor worden ook extra reizigers aangetrokken die voorheen niet per vliegtuig reisden. Als zakelijke reizigers (naar verwachting zo'n 25% van de passagiers) sneller en goedkoper kunnen reizen, betekent dit dat bedrijven hierdoor efficiënter functioneren. Hierdoor stijgen winsten en productiviteit. Mensen kunnen verder goedkoper en sneller een gewenste bestemming bereiken, waardoor ze vaker en tegen lagere kosten bijvoorbeeld op vakantie kunnen. Dit effect wordt op basis van kengetallen gewaardeerd door het in geld uitdrukken van de kortere reistijd en reiskosten. In het geval van Twente is dit gedaan door netto contante waarden (NCW) te bepalen over een periode van 100 jaar.

Voor luchthaven Twente zijn de reistijdeffecten positief, zowel in het lage als hoge scenario. In het lage scenario zijn de effecten gewaardeerd op circa € 76 miljoen (NCW) op nationaal niveau en circa € 45 miljoen (NCW) op regionaal niveau. In het hoge scenario bedragen ze circa € 120 miljoen (NCW) op nationaal niveau en circa € 65 miljoen (NCW) op regionaal niveau.

### 3.2.3.3 Bedrijventerrein

Samen met de ontwikkeling van de luchthaven wordt ook rekening gehouden met de ontwikkeling van een bedrijventerrein, dat zich vooral richt op luchthavengebonden bedrijvigheid. Hiervan worden beperkt positieve effecten verwacht. Ecorys concludeert op basis van de analyse van het bedrijventerreinprogramma rond de luchthaven – in de context van de Twentse bedrijventerreinenmarkt – dat de bedrijventerreinen- en kantorenmarkt in Twente ruim is, maar het te ontwikkelen luchthavengebonden terrein een duidelijke meerwaarde kan hebben ten opzichte van de ontwikkeling elders in Twente.

<sup>9</sup> Het bruto aantal banen is het aantal dat volgens de berekening daadwerkelijk gerealiseerd wordt. Bij het berekenen van de netto werkgelegenheid hanteert Ecorys vuistregels, waarbij er van uit wordt gegaan dat de nieuwe werkgelegenheid deels ten koste gaat van werkgelegenheid elders en er verdringing optreedt op de arbeidsmarkt. Ook neemt Ecorys aan dat er op lange termijn geen werkloosheid is onder hoger opgeleiden, zodat onder deze groep uiteindelijk geen werkgelegenheid gecreëerd wordt. Voor het bepalen van de netto werkgelegenheidseffecten is door Ecorys verondersteld dat 27% van de bruto werkgelegenheidseffecten een structureel netto effect heeft op de arbeidsmarkt.

### 3.2.3.4 Toerisme

Er worden door ADT en de exploitatiemaatschappij nauwelijks positieve of negatieve effecten op toerisme verwacht als gevolg van de ontwikkeling van de luchthaven. Ecorys geeft aan, dat het toerisme zich binnen Twente mogelijk verplaatst naar plekken die niet onder de aan- en uitvliegroutes liggen.

## 3.3 Toetsing van de economische onderbouwing

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft aan onderzoeksbureau Syconomy gevraagd om een onafhankelijk oordeel te geven over de volledigheid van de economische onderbouwing en de plausibiliteit van de in de onderbouwing gedane aannames en berekende effecten. Hieronder volgen daarvan de belangrijkste resultaten.

### 3.3.1 Vervoersprognoses

Syconomy geeft aan dat het inschatten van het toekomstig gebruik van een regionale luchthaven complex is, zeker als er nog geen luchthaven geëxploiteerd wordt, zoals het geval is bij Twente. Voor Twente zijn er de afgelopen jaren diverse studies geweest, die prognoses gemaakt hebben van de ontwikkeling van het aantal passagiers en daaraan gerelateerde vliegbewegingen. Syconomy concludeert op basis van al die studies, dat het lage scenario van de exploitatiemaatschappij zich in 2030 in redelijke mate binnen de bandbreedte van eerdere studies bevindt. Het lage scenario is daarmee volgens Syconomy geen “laag” scenario, maar een reëel scenario in het midden van een verwachte bandbreedte. Het hoge scenario is volgens Syconomy relatief hoog gegeven de uitkomsten van de andere studies. Dit geldt zeker voor 2020 (snelle ingroei) maar ook voor 2030. Syconomy geeft aan dat er op dit moment geen concrete toezeggingen of indicaties van luchtvaartmaatschappijen zijn dat zij vliegtuigen op Twente willen stationeren. Voordat een maatschappij kiest voor het stationeren van vliegtuigen op een luchthaven is er naar het oordeel van Syconomy eerst een grote marktvaart nodig.

Syconomy concludeert dat het lage scenario een plausibel beeld geeft van de te verwachten vervoervolumes, waarmee het geschikt is als economische onderbouwing voor een luchthavenbesluit. Daarbij is volgens Syconomy wel sprake van een grote onzekerheid: het vervoervolume zou fors lager, maar ook fors hoger kunnen uitvallen. Over het hoge scenario geeft Syconomy aan dat het op dit moment niet aannemelijk is dat dit gerealiseerd wordt.

De door ADT en de exploitatiemaatschappij voorgestelde openstellingstijden komen overeen met die van andere luchthavens en lijken volgens Syconomy voldoende aantrekkelijk voor luchtvaartmaatschappijen. Wel geldt dat met de voorgestelde tijden geen concurrentievoordeel wordt gehaald ten opzichte van andere luchthavens.

### 3.3.2 Bedrijfseconomische effecten

Syconomy heeft de vertrouwelijke businesscase van de exploitatiemaatschappij beoordeeld op plausibiliteit. Geconcludeerd wordt dat de door de exploitatiemaatschappij gehanteerde inkomstenposten de gebruikelijke zijn en dat ook de orde van grootte plausibel is. Voor wat betreft de kostenposten wordt geconcludeerd dat er sprake is van relatief hoge vaste kosten, wat gebruikelijk is bij vergelijkbare luchthavens. Een uitspraak over de kosteninschattingen doet Syconomy niet.

Syconomy concludeert op basis van algemene vuistregels dat het optimistisch lijkt om ervan uit te gaan – zoals de exploitatiemaatschappij doet – dat de exploitatie kostendekkend is bij een aantal van ruim 500.000 passagiers. Syconomy concludeert tegelijkertijd dat de exploitatie van de luchthaven in het lage scenario op langere termijn rendabel kan zijn, onder voorwaarde dat de toegezegde publieke bijdragen worden ingebracht.

### **3.3.3 Macro economische effecten**

Over de werkgelegenheidseffecten geeft Syconomy aan dat de gebruikte kengetallen de gebruikelijke zijn in een situatie waarin er geen vliegtuigen permanent gestationeerd zijn op de luchthaven. Wel geeft Syconomy aan dat door een stijging van de arbeidsproductiviteit het aantal banen in de loop der tijd afneemt. Syconomy geeft in zijn beoordeling aan dat er bij de door ADT en de exploitatiemaatschappij gepresenteerde cijfers geen rekening is gehouden met een stijging van de arbeidsproductiviteit. Uitgaande van een stijging van circa 1,5% per jaar, worden de werkgelegenheidscijfers 25% lager dan door ADT en de exploitatiemaatschappij gepresenteerd.

De reistijdeffecten zijn conform de voorschriften zoals ze bijvoorbeeld gelden voor maatschappelijke kosten-batenanalyses in beeld gebracht. Syconomy geeft in zijn beoordeling aan dat het reistijdeffect tot drie keer hoger kan zijn dan door ADT en de exploitatiemaatschappij gepresenteerd, als wordt uitgegaan van een kengetal voor reistijdwaardering die vaker wordt toegepast in de luchtvaart.

Syconomy geeft in zijn beoordeling verder aan dat de ontwikkeling van de luchthaven tot extra ruimtevraag zal leiden. De grondexploitatie van andere terreinen buiten het luchthaventerrein zal dan verbeteren. Ook concludeert Syconomy dat de negatieve effecten op toerisme door de geluidsoverlast en de positieve effecten van inkomend toerisme waarschijnlijk relatief beperkt zijn.

## 4 Milieueffecten luchthaven Twente

### 4.1 Algemeen

ADT en de exploitatiemaatschappij hebben als initiatiefnemer een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het groeipad van het hoge scenario heeft als input gediend voor de berekeningen die hebben plaatsgevonden in het kader van het MER. Aanvullend hebben ADT en de exploitatiemaatschappij op verzoek van het ministerie een analyse opgeleverd voor wat betreft de effecten van geluid en externe veiligheid van het lage scenario. De relevante conclusies uit het MER en de aanvullende analyse worden in dit hoofdstuk gepresenteerd.

### 4.2 Onderzochte luchthavenluchtverkeer

In het MER zijn de milieueffecten onderzocht van het groot commercieel verkeer, de gemotoriseerde General Aviation en zweefvliegactiviteiten op de luchthaven Twente passend bij het hoge scenario. Dat scenario gaat uit van het creëren van ruimte op de luchthaven Twente voor ongeveer 30.000 vliegtuigbewegingen (groot commercieel verkeer en gemotoriseerde General Aviation) en 2,04 miljoen passagiers en daarnaast voor circa 8.200 zweefvliegbewegingen. Volgens dit groeiscenario van ADT en de exploitatiemaatschappij wordt deze omvang in het jaar 2030 verwacht. De milieueffecten van het hoge scenario zijn vergeleken met de milieueffecten van de referentiesituatie. In dit MER is dat de feitelijke situatie in 2012 onder de militaire aanwijzing. Hierbij is militair vliegverkeer buiten beschouwing gelaten. In het MER is ook een beeld gegeven van de milieueffecten van mogelijk gebruik van de luchthaven in 2024 (tien jaar na vaststelling van het luchthavenbesluit) en – in kwalitatieve zin – van mogelijk gebruik in 2063 (einde concessieperiode).

In de aanvullende analyse naar de effecten voor geluid en externe veiligheid van het lage scenario zijn door ADT en de exploitatiemaatschappij dezelfde invoergegevens gehanteerd. Alleen de verwachte omvang van het aantal vliegtuigbewegingen voor groot commercieel verkeer is lager. In het jaar 2030 is in deze analyse uitgegaan van ongeveer 22.000 vliegtuigbewegingen (waarvan circa 6.500 bewegingen voor groot commercieel verkeer en 15.600 bewegingen voor gemotoriseerde General Aviation ) en 930.000 passagiers en daarnaast van circa 8.200 zweefvliegbewegingen.

#### 4.2.1 Referentiesituatie 2012

In het MER en de aanvullende analyse is het daadwerkelijke gebruik van de luchthaven in 2012 als referentiesituatie gebruikt. Het gaat dan om het gebruik onder de militaire aanwijzing en de daarop door de Minister van Defensie verleende ontheffingen voor civiel medegebruik. Concreet gaat het naar opgave van ADT en de exploitatiemaatschappij om circa 2.500 vliegtuigbewegingen voor gemotoriseerde General Aviation. In de referentiesituatie vinden geen militaire vliegtuigbewegingen plaats.

#### 4.2.2 Situatie 2030

Het hoge en lage scenario gaan uit van de volgende uitgangspunten:

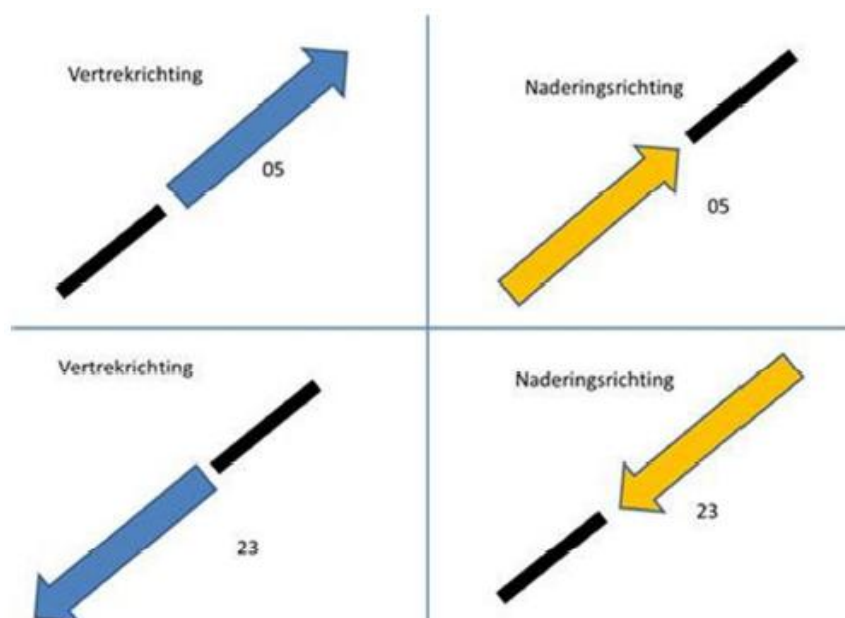
##### 1. Luchthavengebied

Het luchthavengebied is in totaal 173 ha groot. Binnen dit gebied liggen in ieder geval de verharde start- en landingsbaan en de zweefvliegstrip. Voor de verharde start- en landingsbaan wordt uitgegaan van een operationeel gebruik van 2.406 meter. In het luchthavengebied liggen verder ook het platform, de terminal, verkeerstoren, brandweerkazerne en luchthavengebonden bedrijvigheid. In het MER zijn hiervoor in paragraaf 3.1.1 kaarten opgenomen.

## 2. Baangebruik

Bij de effectbepaling in het MER en de aanvullende analyse is uitgegaan van een baanverdeling op de verharde start- en landingsbaan 05-23 van 40%-60% met een gelijke verdeling daarbinnen tussen starts en landingen. Dat betekent concreet:

Richting	Hoeveelheid verkeer	Indicatie hoeveelheid vliegtuigen per dag in hoge scenario in 2030 (exclusief zweefvliegen)
Vertrekriching 05 (start richting het noordoosten)	20%	16
Naderingsrichting 05 (aankomst vanuit het zuidwesten)	20%	16
Vertrekriching 23 (start richting het zuidwesten)	30%	24
Naderingsrichting 23 (aankomst vanuit het noordoosten)	30%	24



Er wordt uitgegaan van een openstelling van de luchthaven tussen 06.00 uur en 23.00 uur met een extensieregeling tot 00.00 uur. Daarbinnen is voor het groot commercieel verkeer uitgegaan van de volgende verdeling voor het verkeer: 5% tussen 06.00 uur en 07.00 uur, 85% tussen 07.00 uur en 19.00 uur en 10% tussen 19.00 uur en 23.00 uur. Voor de extensieregeling wordt er in de berekeningen van uitgegaan dat 10% van de bewegingen tussen 19.00 en 23.00 uur vertragen en tussen 23.00 en 00.00 uur zullen plaatsvinden.

## 3. Vliegroutes

In het MER en de aanvullende analyse is uitgegaan van de door ADT ontworpen aan- en uitvliegroutes voor het IFR- en VFR-verkeer. Bij de vliegroutes wordt onderscheid gemaakt in de baannummers 05 en 23. Dit onderscheid heeft te maken met de vliegrichting van de startende en landende vliegtuigen. In het MER zijn hiervoor in paragraaf 3.1.1 kaarten opgenomen.

## 4. Aantal vliegtuigbewegingen en maatgevende vliegtuigtypen

In onderstaande tabel is aangegeven van welke maatgevende vliegtuigtypen in het MER is uitgegaan voor het bepalen van de milieueffecten voor luchthaven Twente en om hoeveel vliegtuigbewegingen per jaar het gaat.



Segment	Vliegtuigtype	Aantal vliegtuigbewegingen in 2030
Passagiers	Boeing 737-800	14.188
General Aviation klein	Cessna 172	9.672
General Aviation Business jet	Cessna Citation 550	5.928
<b>Totaal</b>		29.788

Voor wat betreft zweefvliegen wordt uitgegaan van het huidige gebruik van circa 8.200 vliegtuigbewegingen per jaar. Daarvan vinden er circa 7.700 bewegingen plaats met een lierstart. De overige bewegingen vinden plaats door middel van een gemotoriseerde start (bijvoorbeeld met hulpmotor of sleepstart). Deze bewegingen zijn voor de berekeningen in het MER verdisconteerd in het segment General Aviation klein.

In de aanvullende analyse is uitgegaan van de volgende gegevens:

Segment	Vliegtuigtype	Aantal vliegtuigbewegingen in 2030
Passagiers	Boeing 737-800	6.468
General Aviation klein	Cessna 172	9.672
General Aviation Business jet	Cessna Citation 550	5.928
<b>Totaal</b>		22.068

De bovenstaande invoergegevens zijn gebruikt om de milieueffecten van het gebruik van de luchthaven te bepalen, zowel in het MER als de aanvullende analyse. In de praktijk kan het zo zijn dat andere segmenten, soorten en typen vliegtuigen gebruik maken van de luchthaven. Daarbij geldt dat dit gebruik altijd moet passen binnen de met dit luchthavenbesluit vergunde milieuruimte.

### 4.3 Onderzochte milieueffecten

In het MER luchthaven Twente zijn de volgende milieueffecten vanwege het luchthavenluchtverkeer van de luchthaven Twente beschreven: geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Daarnaast bevat het MER de effecten op natuur, gezondheid en wegverkeer en wordt aandacht besteed aan landschap, cultuurhistorie, archeologie, bodem, water en ruimtegebruik. Het studiegebied wordt bepaald door de reikwijdte van de mogelijke effecten. De verschillende milieueffecten zijn berekend op basis van dezelfde set gebruiksgegevens voor het luchthavenluchtverkeer, conform de daarvoor geldende berekeningsvoorschriften. De basis hiervoor is het hoge scenario geweest.

In de aanvullende analyse zijn de voor het luchthavenbesluit relevante effecten voor geluid en externe veiligheid van het lage scenario gepresenteerd.

De belangrijkste uitkomsten van het MER en de aanvullende analyse worden hieronder per thema weergegeven. Voor een uitgebreidere beschrijving van de effecten wordt verwezen naar het hoofdrapport van het MER, de bijbehorende bijlagenrapporten en de aanvullende analyse.

#### 4.3.1 Geluid

In het MER is de geluidbelasting, die gepaard gaat met het gebruik van de luchthaven volgens het hoge scenario in beeld gebracht. Daarbij is gekeken naar de relevante  $L_{den}$ -contouren en de handhavingpunten in het verlengde van de start- en landingsbaan. Ook zijn de volgende zaken berekend: de geluidbelasting in de nacht ( $L_{night}$ ), het gecumuleerde geluidseffect en het piekniveau van geluid ( $L_{max}$ ). Tot slot is een beschrijving van de verwachte effecten van grondgeluid gegeven. In



de aanvullende analyse is de geluidbelasting, die gepaard gaat met het gebruik van de luchthaven volgens het lage scenario in beeld gebracht. Hieronder volgen de belangrijkste resultaten.

#### 4.3.1.1 Geluidbelasting $L_{den}$

De geluidbelasting is conform het Besluit burgerluchthavens berekend in  $L_{den}$  volgens het "Voorschrift voor de berekening van de  $L_{den}$ -geluidbelasting in dB(A) voor overige burgerluchthavens" of kortweg het  $L_{den}$ -rekenvoorschrift.

In het MER en de aanvullende analyse is voor de relevante contouren de oppervlakte (in  $km^2$ ) bepaald. Binnen de contouren is het aantal geluidgevoelige objecten (zoals woningen en scholen), het aantal bewoners en het aantal ernstig gehinderden berekend.

Voor de telling van het aantal gebouwen en aantal bewoners binnen de contouren is gebruik gemaakt van een woningbestand uit 2009, dat ook als basis is gehanteerd voor het plan-MER. Dit woningbestand houdt rekening met de toekomstige ontwikkelingen, waarvan de plannen zijn vastgesteld. Het bestand van het plan-MER was bijgewerkt tot en met het jaar 2009. Navraag bij gemeenten heeft opgeleverd, dat er sinds 2009 geen nieuw vastgestelde plannen bij zijn gekomen.

Voor het bepalen van het aantal ernstig gehinderden is gebruik gemaakt van een dosis-effect relatie, die aansluit bij de situatie rondom Schiphol.

In onderstaande tabel worden de resultaten van de berekeningen gepresenteerd:

Telling binnen contouren (cumulatief)	48 dB(A) $L_{den}$	56 dB(A) $L_{den}$	70 dB(A) $L_{den}$
<b>Referentiesituatie</b>			
Oppervlakte ( $km^2$ )	0,15	0,01	0
Bestaande geluidgevoelige objecten	0	0	0
Bewoners	0	0	0
Ernstig gehinderden	0	0	0
<b>Hoge scenario 2030</b>			
Oppervlakte ( $km^2$ )	27,38	4,70	0,42
Bestaande geluidgevoelige objecten	2.058 (waarvan 1.570 geïsoleerd)	93 (waarvan 92 geïsoleerd)	0
Bewoners	5.138	225	0
Ernstig gehinderden	1.085	86	0
<b>Lage scenario 2030</b>			
Oppervlakte ( $km^2$ )	14,02	2,46	0,28
Bestaande geluidgevoelige objecten	645 (waarvan 630 geïsoleerd)	4 (waarvan 4 geïsoleerd)	0
Bewoners	1.635	15	0
Ernstig gehinderden	338	6	0

Het gebruik van de luchthaven leidt zowel in het hoge als lage scenario tot een toename van het aantal geluidgevoelige objecten (in dit geval alleen woningen) en het aantal ernstig geluidgehinderden ten opzichte van de referentiesituatie. In het lage scenario is dit effect aanzienlijk kleiner dan in het hoge scenario. Het effect van het hoge scenario is negatief beoordeeld in het MER. Bij het beoordelen van het aantal ernstig gehinderden is geen rekening gehouden met eventuele geluidisolatie van woningen.

Over zweefvliegen met een lierstart wordt in het MER geconcludeerd dat dit geen bijdrage levert aan de geluidbelasting.

#### 4.3.1.2 Geluidbelasting in de nacht ( $L_{night}$ )

Om te bekijken wat de geluidbelasting in de nacht is, is voor het hoge scenario bepaald wat de  $L_{night}$ -geluidbelasting is. Hiervoor worden alleen vluchten tussen 23.00 uur en 07.00 uur meegenomen. In het hoge scenario gaat het dan alleen om vluchten in de periode 06.00 uur – 07.00 uur. Daarvan zijn er 5% van het totaal aantal vluchten voorzien op jaarbasis. Omdat in de praktijk wellicht niet alle vluchten exact volgens schema kunnen vliegen is naast het scenario overeenkomstig de invoergegevens (zonder vertragingen) een alternatief berekend waarbij rekening wordt gehouden dat een deel van de vluchten is vertraagd (met vertragingen).

Voor het alternatief met vertragingen is aangenomen dat 10% van de bewegingen die tussen 19.00 uur en 23.00 uur gepland staan vertraagd zijn en daardoor na 23.00 uur plaatsvinden. Deze 10% vertraging in de avond is toegepast, omdat het mogelijk is dat luchtvaartmaatschappijen – in het geval zich onverwacht vertragende omstandigheden voordoen – uitloop hebben ten aanzien van hun reguliere aankomsttijd. Deze uitloop is beperkt tot 00.00 uur en in de praktijk uitsluitend mogelijk in de in artikel 4 van het luchthavenbesluit beschreven incidentele situaties.

Telling binnen contouren (cumulatief)	40 dB(A) $L_{night}$	45 dB(A) $L_{night}$	50 dB(A) $L_{night}$	55 dB(A) $L_{night}$	60 dB(A) $L_{night}$
<b>Hoge scenario 2030 met vertraging</b>					
Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	17,61	5,78	2,03	0,80	0,41
Bestaande woningen	1.104	229	2	0	0
Bewoners	2.737	569	13	0	0
Ernstig slaapverstoorden	292	84	3	0	0
<b>Hoge scenario 2030 zonder vertraging</b>					
Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	16,21	5,24	1,88	0,77	0,39
Bestaande woningen	849	160	2	0	0
Bewoners	2.139	380	13	0	0
Ernstig slaapverstoorden	224	54	3	0	0

Het aantal ernstig slaapverstoorden neemt met het hoge scenario toe ten opzichte van de referentiesituatie, omdat daarin geen sprake is van luchtverkeer na 23.00 uur. Bij het beoordelen van het aantal ernstig slaapverstoorden is geen rekening gehouden met eventuele geluidisolatie van woningen.

#### 4.3.1.3 Grenswaarden geluidbelasting

In het verlengde van de verharde start- en landingsbaan op 100 meter vanaf de baankop komen er handhavingspunten, gekoppeld aan het voorgenomen gebruik van de luchthaven. In het MER is aangegeven wat de waarde van de maximaal toegestane geluidbelasting is in die handhavingspunten. In onderstaande tabel zijn de resultaten gepresenteerd voor het hoge scenario:

Handhavingspunt (HH)	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geluidbelasting 2030 in Lden
HH 05	256.446	476.717	68,47
HH 23	258.550	478.256	69,05

Ook in de aanvullende analyse is de waarde van de maximaal toegestane geluidbelasting in de handhavingspunten in het verlengde baan onderzocht. Het resultaat hiervan voor het lage scenario is:

Handhavingspunt (HH)	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geluidbelasting 2030 in Lden
HH 05	256.446	476.717	65,23
HH 23	258.550	478.256	65,81

In het verlengde van de zweefvliegstrip komen geen handhavingspunten. Deze kunnen niet worden berekend omdat op de strip alleen zweefvliegbewegingen met een lierstart plaatsvinden. Deze luchtvaartuigen leveren geen bijdrage aan de geluidbelasting van de luchthaven.

### 4.3.2 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op mogelijke ongevallen tijdens een start of een landing van een vliegtuig en de kans dat daarbij slachtoffers vallen onder aanwezig op de grond. Er wordt onderscheid gemaakt naar plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico gaat over het minimale beschermingsniveau voor de inwoners van een bepaald gebied. Er wordt dan gekeken naar de kans dat iemand die een jaar lang permanent op een plaats aanwezig is, overlijdt door een ongeluk. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het is dus een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp.

In het MER en de aanvullende analyse zijn effecten op externe veiligheid in beeld gebracht, waarbij gebruik is gemaakt van het "Voorschrift voor de berekening en bepaling van de  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontouren en het Totaal risicogewicht voor overige burgerluchthavens". Verder zijn in het MER ook de effecten op het groepsrisico berekend.

#### 4.3.2.1 Plaatsgebonden risico

In het MER en de aanvullende analyse is voor de relevante PR-contouren een vergelijkbare analyse gemaakt als voor de contouren gekoppeld aan de geluidbelasting. Bij de berekeningen in het MER en de aanvullende analyse is zowel een situatie met als zonder meteomarge in beeld gebracht. De meteomarge houdt rekening met afwijkingen van de gemiddelde weersomstandigheden. Volgens de Regeling burgerluchthavens is voor de berekening van de  $10^{-5}$ -contour een meteotoeslag nodig en voor de  $10^{-6}$ -contour niet. In het MER en de aanvullende analyse zijn de PR-contouren zowel met als zonder meteotoeslag bepaald.

In onderstaande tabel worden de resultaten van de berekeningen gepresenteerd:

Telling binnen contouren		PR $10^{-5}$	PR $10^{-6}$
<b>Referentiesituatie</b>	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	ntb	0,02
	Aantal woningen	0	0
	Kwetsbare gebouwen (inclusief woningen)	0	0
<b>Hoge scenario 2030 zonder meteo</b>	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	0,18	0,86
	Aantal woningen	0	11
	Kwetsbare gebouwen (inclusief woningen)	0	11
<b>Hoge scenario 2030 met meteo</b>	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	0,19	0,99
	Aantal woningen	0	32
	Kwetsbare gebouwen (inclusief woningen)	0	32
<b>Lage scenario 2030 zonder meteo</b>	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	0,13	0,63
	Aantal woningen	0	5
	Kwetsbare gebouwen (inclusief woningen)	0	5
<b>Lage scenario 2030 met meteo</b>	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	0,15	0,74
	Aantal woningen	0	8
	Kwetsbare gebouwen (inclusief woningen)	0	11

De analyses uit het MER en de aanvullende analyse laten een toename zien van het aantal kwetsbare gebouwen binnen de relevante PR-contouren ten opzichte van de referentiesituatie. Het gaat hier alleen om woningen. Het effect is negatief beoordeeld in het MER. Het effect is in het lage scenario aanzienlijk kleiner dan in het hoge scenario.

In het MER is verder geconcludeerd dat de ontwikkeling van de luchthaven geen effect heeft op andere risicobronnen (spoor, weg, industrie). De risico's voor de omgeving vanwege deze risicobronnen worden dus niet vergroot. Bestaande risicobronnen in de omgeving vormen geen belemmering voor de ontwikkeling van de luchthaven.

In het MER wordt geconcludeerd dat zweefvliegen geen bijdrage van belang heeft ten opzichte van het gemotoriseerde luchtverkeer. De impact van zweefvliegen op de externe veiligheid wordt als beperkt ingeschat, ondermeer vanwege het beperkte gewicht van zweefvliegtuigen en het feit dat voor het zweefvliegen geldt dat er een grote afstand bestaat tussen de plek van de start en landing en de grens van het luchthavengebied.

#### 4.3.2.2 Totaal risicogewicht

In onderstaande tabel staat het Totaal Risico Gewicht (TRG) uitgedrukt in ton per jaar. Het TRG is conform voorschrift berekend zonder meteotoeslag. Optioneel kan een TRG als grenswaarde worden opgenomen in het luchthavenbesluit om te voorkomen dat het risico van de luchthaven groeit.

Scenario	Totaal risicogewicht (ton/jaar)
Referentiesituatie	0,01
Hoge scenario 2030	0,77
Lage scenario 2030	0,49

De voorgenomen activiteit in het hoge en lage scenario leidt tot een toename van het TRG ten opzichte van de referentiesituatie. Dit effect is negatief beoordeeld in het MER.

#### 4.3.2.3 Groepsrisico

Op basis van het advies van de Commissie voor de m.e.r. over de concept Notitie reikwijdte en detailniveau is in het MER het groepsrisico in beeld gebracht. Het groepsrisico wordt weergegeven door een zogeheten FN-curve. Deze curve beschrijft de kans (F), dat over een jaar genomen, een groep van meer dan een gegeven aantal personen (N slachtoffers) komt te overlijden als direct gevolg van één enkel vliegtuigongeval. Wettelijk gezien zijn er geen richtlijnen ten aanzien van het groepsrisico door vliegverkeer. Het groepsrisico is zonder meteotoeslag berekend.

De onderstaande tabel toont voor het hoge scenario voor het jaar 2030 de groeps grootte (N) en vervolgens de overschrijdingskans (F) en vervolgens de inverse hiervan, uitgedrukt in "eens per zoveel jaar".

Groeps grootte (N)	Kans (F)	Inverse F (afgerond)
	2030 etmaal	
1	$1,37 \times 10^{-4}$	1 op 7.000 jaar
3	$4,62 \times 10^{-5}$	1 op 22.000 jaar
5	$2,86 \times 10^{-5}$	1 op 35.000 jaar
10	$1,25 \times 10^{-5}$	1 op 80.000 jaar
20	$5,23 \times 10^{-6}$	1 op 191.000 jaar
40	$1,80 \times 10^{-6}$	1 op 555.000 jaar
100	$5,19 \times 10^{-7}$	1 op 1.900.000 jaar
200	$3,47 \times 10^{-7}$	1 op 2.900.000 jaar
400	$2,65 \times 10^{-8}$	1 op 38.000.000 jaar
1000	$7,34 \times 10^{-9}$	1 op 136.000.000 jaar

Het hoge scenario leidt tot een toename van het groepsrisico ten opzichte van de referentiesituatie. Dit effect is negatief beoordeeld in het MER. Daarbij wordt opgemerkt dat geen norm of richtlijn bestaat om de toename van het groepsrisico op te toetsen.

### 4.3.3 Luchtkwaliteit

De Wet milieubeheer (Wm) implementeert allerlei Europese regelgeving, onder andere op het punt van luchtkwaliteit. In de wet zijn grenswaarden opgenomen voor zeven stoffen en richtwaarden voor vijf waarden voor de concentraties in de buitenlucht. In Nederland zijn de concentraties voor stikstof (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>) het meest kritisch. Deze twee stoffen zijn in Nederland maatgevend voor de bepaling of er sprake is van overschrijding van luchtkwaliteitsnormen. Bij voldoen aan de normen voor deze stoffen, kan overschrijding van normen voor overige Wm-stoffen redelijkerwijs worden uitgesloten.

Het luchthavenbesluit voor luchthaven Twente staat niet op de limitatieve lijst van artikel 5.16, tweede lid, Wet milieubeheer. Dat betekent dat vanuit deze wet bezien bij de besluitvorming over het luchthavenbesluit geen rekening gehouden hoeft te worden met de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ook de Wet luchtvaart schrijft dit niet voor. De Wet luchtvaart maakt het wel mogelijk om een of meer grenswaarden met het oog op de lokale luchtverontreiniging op te nemen in het luchthavenbesluit (artikel 8.44, tweede lid).

Voor de beoordeling van de effecten van het hoge scenario is in het MER wel onderzocht wat de effecten op luchtkwaliteit zijn. Voor de luchthaven Twente zijn de concentraties voor NO<sub>2</sub> en fijnstof PM<sub>10</sub> in beeld gebracht. Daarnaast is ook de fijnere fractie van fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) in beeld gebracht en is kwalitatief ingegaan op geurhinder en de uitstoot van broeikasgassen (CO<sub>2</sub> emissie).

Voor het berekenen van de concentraties zijn van de aanwezige emissiebronnen de verschillende bijdragen aan de concentraties in de lucht bepaald en vervolgens opgeteld bij de reeds aanwezige achtergrondconcentraties. De bronnen bestaan uit het wegverkeer, het vliegverkeer en de bedrijvigheid.

In onderstaande tabel staat een overzicht van de normen voor de jaargemiddelde concentraties voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>. In de tabel zijn ook de resultaten gepresenteerd voor de jaargemiddelde concentraties voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> in het geval van het hoge scenario voor luchthaven Twente.

Jaargemiddelde concentraties [µg/m <sup>3</sup> ] in studiegebied (alle bronnen samen)	Max. NO <sub>2</sub>		Max. PM <sub>10</sub>		Max. PM <sub>2,5</sub>	
	Waarde	% verandering	Waarde	% verandering	Waarde	% verandering
Norm Wet milieubeheer	40		40		25 <sup>10</sup>	
Referentiesituatie	21,32		24,82		14,34	
Hoge scenario 2030	21,89	+2,67%	24,86	+0,16%	14,37	+0,21%

Er worden geen grenswaarden uit de Wet milieubeheer overschreden, maar er is wel sprake van een lichte toename van de jaargemiddelde concentraties. De maximale toename van de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> is beperkt (2,67% voor NO<sub>2</sub>, 0,16% voor PM<sub>10</sub> en 0,21% voor PM<sub>2,5</sub>). Verder blijkt uit het MER dat het aantal dagen waarbij de daggemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> van 50 µg/m wordt overschreden onder de norm ligt (12 terwijl de norm 35 is).

<sup>10</sup> Voor PM<sub>2,5</sub> geldt dat toetsing aan de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> niet aan de orde is indien het te nemen besluit (het moment van toetsen) voor 1 januari 2015 genomen wordt.

#### 4.3.4 Natuur

In het MER voor luchthaven Twente is voor het hoge scenario een beschrijving gegeven van de volgende natuureffecten: (1) vernietiging als gevolg van ruimtebeslag, (2) barrièrewerking, (3) verstoring, (4) verdroging en vernatting vanwege veranderingen in de waterhuishouding en (5) stikstofdepositie. Tevens is een beoordeling uitgevoerd ten aanzien van de Flora- en faunawet (in verband met de bescherming van (leefgebieden van) beschermde soorten), de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de Natuurbeschermingswet 1998 (in verband met Natura2000 gebieden).

##### 4.3.4.1 Vernietiging als gevolg van ruimtebeslag

Door de ontwikkeling van de luchthaven treedt er ruimtebeslag op het leefgebied van beschermde en bedreigde soorten op. Het gaat om ruimtebeslag op waardevol heischraalland, beperkt waardevol schraalland, structuurrijke bos(randen) en struwelen in het noorden van het gebied en baltsverblijfplaatsen van gewone en ruige dwergvleermuizen door verandering van gebouwen op de luchthaven. Met de ontwikkeling van de luchthaven verdwijnen op die plek leefgebieden van beschermde soorten, waardoor soorten op die plek helemaal verdwijnen, dan wel de broeddichtheid kleiner wordt. Echter, ADT ontwikkelt ten zuiden van de luchthaven nieuwe leefgebieden in de EHS met een omvang van 130 hectare onder de werknaam "ADT-middengebied". Daarmee wordt het verlies van leefgebieden door de ontwikkeling van de luchthaven gecompenseerd en wordt de gunstige staat van instandhouding van de soorten gewaarborgd. De genoemde soorten verdwijnen niet uit het studiegebied. Wel is het zo dat sommige nieuwe leefgebieden niet direct geschikt zijn als leefgebied en tijd nodig hebben voordat ze volledig ontwikkeld zijn. Daarom worden deze nu al ontwikkeld zodat deze tijdig gereed zullen zijn.

##### 4.3.4.2 Barrièrewerking

De ontwikkeling van de luchthaven leidt beperkt tot barrièrewerking. Alleen binnen het luchthavengebied zal er sprake zijn van een beperkte mate van versnippering. Het vergroten van het verhard oppervlak leidt tot het versnipperd raken van het leefgebied van levendbarende hagedis en heideblauwtje.

##### 4.3.4.3 Verstoring

De effecten van de luchthaven op het aspect verstoring zijn negatief beoordeeld in het MER. Als gevolg van de toename van verlichting is er sprake van een verstarend effect op vleermuizen waardoor het areaal geschikt foerageergebied kan afnemen. Door geluidverstoring wordt geschikt broedbiotoop minder optimaal en kan verlaging van de broeddichtheid van vogels van schraalgraslanden, structuurrijke bosranden en struweel en de omliggende boscomplexen optreden. Voor soorten met jaarronde bescherming geldt dat effecten grotendeels via een soortenmanagementplan worden voorkomen. Voor de veldleeuwerik geldt dat aantasting van de gunstige staat van instandhouding daardoor niet volledig wordt voorkomen. ADT geeft hierbij aan dat in het MER is uitgegaan van het voorlopig ontwerp van de Nieuwe Natuur in het ADT-middengebied. Deze zogenoemde Nieuwe Natuur maakt onderdeel uit van de door Provinciale Staten van Overijssel vastgestelde EHS. Na afronding van het MER is een definitief ontwerp opgesteld en door SOVON getoetst. SOVON concludeert dat in het definitief ontwerp geen sprake is van aantasting van de gunstige staat van instandhouding.

##### 4.3.4.4 Verdroging en vernatting

De effecten op het aspect verdroging en vernatting zijn licht positief beoordeeld in het MER omdat piekafvoeren in het beekstelsysteem van de Jufferbeek worden voorkomen door het infiltreren van het hemelwater. Hierdoor is beekherstel mogelijk. Het infiltreren van regenwater zal niet leiden tot een

verhoging van de grondwaterstand omdat de hoeveelheid geïnfiltrerd oppervlaktewater hiervoor te klein is. Er zullen geen veranderingen optreden in het oppervlaktewater- en grondwaterpeil die negatief zijn voor de natuurwaarden in het gebied.

#### 4.3.4.5 Stikstofdepositie

Effecten door vermessing als gevolg van stikstofdepositie treden niet op en dit aspect is daarom als neutraal beoordeeld. Hoewel de depositie in de plansituatie in de omgeving van de luchthaven hoger is dan in de referentiesituatie, is deze alleen binnen het plangebied en in de directe omgeving hoger dan in de huidige situatie. Voor het overige neemt de stikstofdepositie niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Wel is er sprake van een minder snelle daling dan autonoom het geval zou zijn geweest.

#### 4.3.4.6 Vertaling effecten naar relevante wet- en regelgeving

##### *Flora- en faunawet (Ff-wet)*

Uitgangspunt voor het MER is dat het leefgebied van beschermde soorten, dat in het plangebied verdwijnt, volledig wordt gecompenseerd binnen de nieuwe natuur die ten zuiden van de luchthaven (ADT-middengebied) ontwikkeld wordt. Uitzondering hierop zijn – op basis van het bij de beoordeling betrokken voorontwerp van de Nieuwe Natuur in het ADT-middengebied – de effecten op de veldleeuwerik. SOVON concludeert in de daarna uitgevoerde toetsing van het definitief ontwerp van de Nieuwe Natuur, dat er ook voor de veldleeuwerik geen sprake is van aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Middels uitvoeringsmaatregelen worden overige overtredingen van de Ff-wet eveneens voorkomen. Er zal daarom geen sprake zijn van strijdigheid met de Ff-wet, mits ook de tijdelijke effecten worden voorkomen en gewerkt wordt volgens uitvoeringsprotocollen. De compensatieopgave en mitigerende maatregelen zijn opgenomen in het Soortenmanagementplan Luchthaven Twente (Eelerwoude, 2013). Deze maatregelen worden geborgd in de Ff-wet ontheffing. ADT heeft op basis van dit plan op 9 december 2013 per brief (kenmerk: 13 00654) een aanvraag ingediend bij Dienst regelingen van het ministerie van Economische Zaken voor een ontheffing op grond van de Ff-wet.

##### *EHS*

Het hoge scenario leidt tot een toename van geluidsproductie, en in mindere mate lichtuitstraling. Hierdoor neemt de verstoring van de nieuwe EHS, ten opzichte van de referentiesituatie, toe. Daarnaast is ook de stikstofdepositie in de projectsituatie hoger dan in de referentiesituatie. Ten opzichte van de referentiesituatie, waarbij de EHS is herbegrensd, is er geen sprake van ruimtebeslag op EHS gebied. Bij toetsing aan de beoordelingskaders EHS hoeft externe werking (in dit geval de impact van de ontwikkeling van de luchthaven op de aangrenzende EHS) niet te worden meegenomen. Dit betekent dat, ondanks dat er wel effecten zijn op de natuurgebieden die behoren tot de EHS, er geen sprake is van een strijdigheid met het toetsingskader EHS.

##### *Natura 2000*

De (mogelijke) effecten van de luchthaven op Natura 2000-gebieden hebben alleen betrekking op stikstofdepositie. Ten aanzien van stikstofdepositie blijkt dat de stikstofdepositie in de toekomst minder snel daalt als gevolg van het hoge scenario. De verminderde afname is binnen landgoederen Oldenzaal verwaarloosbaar klein en leidt bovendien niet tot een vertraging in het bereiken van de instandhoudingsdoelen. In het geval van het Lonnekermeer is er sprake van een beperkte verminderde afname voor drie habitattypen met een verbeterdoelstelling. In theorie betekent dit een beperkte vertraging (minder dan 1 seizoen) in het behalen/behouden van de doelen. Uit de nadere analyse in de passende beoordeling blijkt dat de termijn waarop de doelstellingen worden bereikt door middel van kleine aanpassingen in het beheer kunnen worden gestuurd. Hierover zijn afspraken gemaakt tussen ADT en Landschap Overijssel. Deze beheermaatregelen worden geborgd in



de natuurbeschermingswetvergunning. Effecten op Natura 2000 zijn daarom neutraal beoordeeld in het MER. ADT heeft op 19 december 2013 per brief (kenmerk: 13 00688) een aanvraag bij het ministerie van Economische Zaken gedaan voor een vergunning op grond van de natuurbeschermingswet.

#### 4.3.5 Gezondheid

Voor het aspect gezondheid is in het kader van de m.e.r.-procedure voor luchthaven Twente een gezondheidseffectscreening (GES) uitgevoerd. Dit is een kwantitatieve methodiek om lokale gezondheidseffecten van stedelijke ontwikkelingsprojecten zichtbaar te maken. Verschillende milieueffecten (i.c. geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit) worden omgezet naar een GES-score die kan lopen van 1 t/m 8, waarbij 8 het meest negatieve effect op gezondheid is. Van alle milieufactoren die de gezondheid kunnen beïnvloeden in het gebied rond de luchthaven Twente, leidt de gecumuleerde geluidbelasting in de omgeving van de luchthaven tot de hoogste GES-scores. Dit is al het geval in de referentiesituatie, maar wordt vergroot door het gebruik volgens het hoge scenario. Het gaat hierbij om effecten als gevolg van het wegverkeer, spoorverkeer, industrielawaai en luchtverkeer.

ADT heeft aangegeven een gezondheidsmonitor uit te laten voeren binnen een contour van 40 dB(A)  $L_{den}$ . De eerste meting vindt plaats in 2014, voordat de luchthaven operationeel is. Een tweede meting vindt twee jaar nadat de luchthaven operationeel is plaats. De voorbereiding van de monitor is gestart.

#### 4.3.6 Overige effecten

##### 4.3.6.1 Verkeer

Er is geen wettelijk kader waar de verkeersontwikkeling aan kan worden getoetst. De aanpak van eventuele knelpunten is de verantwoordelijkheid van de regionale overheden (voor het lokale en regionale wegennet) en het Rijk (voor het hoofdwegennet). Uit het MER blijkt dat de ontwikkeling van de luchthaven leidt tot een toename van verkeer op de bestaande infrastructuur. Door deze toename van verkeer neemt de robuustheid van het wegennet af ten opzichte van de referentiesituatie. De afname van de robuustheid is echter zo beperkt dat dit geen noemenswaardig effect is. De toename van verkeer heeft wel een licht negatief effect op de belastbaarheid van het wegennet. Deze effecten doen zich vooral voor op de lokale wegen en kruispunten rond de luchthaven. De effecten op het hoofdwegennet zijn beperkt. Verder geldt dat de verkeersveiligheid afneemt, indien geen extra infrastructuur wordt aangelegd. Regionale overheden voeren momenteel een onderzoek uit naar mogelijke infrastructurele maatregelen om de verkeersknelpunten op te lossen.

##### 4.3.6.2 Landschap

In het MER is gekeken naar de effecten op landschappelijke waarden, landschapsbeleving en ruimtelijke kwaliteit. Er wordt een burgerluchthaven ontwikkeld met alle daarbij horende voorzieningen, zoals een terminal, platform en verkeersstoren. Hierdoor is sprake van een toename van de bebouwing en daarmee verstening. Het karakter van de open ruimte wordt daardoor anders, wat een licht negatief effect heeft voor de landschappelijke waarden ten opzichte van de referentiesituatie. De landschappelijke waarden veranderen verder nauwelijks met de komst van de luchthaven. De voorgestelde architectuur van de bebouwing en inrichting van de luchthaven accentueert de vorm en functie van de luchthaven en draagt licht positief bij aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Omdat het luchthaventerrein niet openbaar toegankelijk is (evenals in de referentiesituatie) verandert de belevingswaarde van het landschap niet.



#### 4.3.6.3 Cultuurhistorie

In het MER is voor het aspect cultuurhistorie gekeken naar de historische geografie en historische (steden)bouwkunde. Met het uitvoeren van het hoge scenario krijgt de luchthaven weer zijn originele bestemming als volwaardige luchthaven. Hiermee wordt een cultuurhistorische structuur (de landingsbaan) in ere hersteld, wat een positief effect heeft op de historische geografie. De resterende karakteristieke bebouwing van de luchthaven wordt mogelijk gesloopt. Vanuit cultuurhistorische betekenis van deze bebouwing is sprake van een negatief effect als de bestaande bebouwing wordt gesloopt.

#### 4.3.6.4 Archeologie

Er is geen sprake van aantasting van bekende archeologische waarden. Door de ontwikkeling van de luchthaven zullen op plekken bodemverstorende activiteiten plaatsvinden. Dit kan aanwezige archeologische waarde, met name uit de Tweede Wereldoorlog, aantasten. De ontwikkeling van de luchthaven leidt op dat punt tot een negatief effect.

#### 4.3.6.5 Bodem

De ingebruikname van de luchthaven kan de bodemkwaliteit beperkt negatief beïnvloeden ten opzichte van de referentiesituatie. Dit komt door de vliegtuigbewegingen en de daarbij behorende atmosferische depositie, de aanvoer, het gebruik en de opslag van brandstoffen en de kans op lekkages en calamiteiten. De negatieve beïnvloeding van de bodemkwaliteit wordt echter in grote mate beperkt door de verontreinigingen van bijvoorbeeld afstromend hemelwater van de nieuwe verharde oppervlakken op te vangen en te zuiveren alvorens het af te voeren dan wel te infiltreren. De voorgenomen ontwikkelingen in het gebied worden conform de geldende beleidslijnen en regelgeving uitgevoerd. Dit betekent dat het ontstaan van nieuwe verontreinigingen voorkomen wordt. Daarnaast zorgt een calamiteitenplan voor een zorgvuldige afwikkeling van calamiteiten en het beperken van verspreiding van verontreinigingen door calamiteiten. Door deze maatregelen zijn de effecten op de bodemkwaliteit te verwaarlozen.

#### 4.3.6.6 Water

De waterkwaliteit kan beïnvloed worden door een toename van de vliegtuig- en verkeersbewegingen, wat leidt tot een toename van de depositie van stoffen, meer bewegingen van zwaar verkeer en een grotere kans op calamiteiten of op calamiteiten met meer impact op het milieu. De effecten op de waterkwaliteit zijn gering aangezien een bodempassage of andere zuiverende voorzieningen in het watersysteem worden ingebouwd. Aan de andere kant zijn effecten niet geheel uit te sluiten doordat strooizout bijvoorbeeld niet af te vangen is met een bodempassage. De afkoppeling van de landingsbaan en het niet meer ongezuiverd lozen van hemelwater van de landingsbaan op de Hesbeek heeft een positieve bijdrage. Het effect op de waterkwaliteit is dan ook licht positief.

Wat betreft de waterkwantiteit is overall sprake van een positief effect. De nieuwe verharde oppervlakten worden niet rechtstreeks aangesloten op de riolering en zuivering. Afhankelijk van de lokale bodemkundige en hydrologische omstandigheden wordt het hemelwater geretendeerd en zo mogelijk geïnfiltreerd. Zo komt het hemelwater alsnog ten goede aan het grondwater en zijn de effecten van het toegenomen verharde oppervlak nihil. Verder zal sprake zijn van een volledige afkoppeling van de landingsbaan, waardoor hemelwater na zuivering wordt geïnfiltreerd (in de bodem) of geretendeerd (vertraagd afvoeren naar het oppervlaktewater). Tot slot geldt dat alle nieuwbouw op de luchthaven wordt ingericht conform de laatste inzichten in het duurzaam stedelijk

waterbeheer. Hemelwater wordt lokaal vastgehouden, zo mogelijk geïnfiltreerd in de bodem en voegt zich bij het grondwater. Drainage wordt alleen toegepast wanneer dat strikt noodzakelijk is en ophoging van het maaiveld niet mogelijk is. Zo wordt grondwater of hemelwater niet onnodig snel afgevoerd en worden de principes van het hydrologisch neutraal bouwen gehandhaafd.

#### 4.3.6.7 Ruimtegebruik

In het luchthavenbesluit worden beperkingengebieden vastgelegd, gekoppeld aan geluid en aan externe veiligheid. Voor de beperkingengebieden gekoppeld aan geluid (de 70 en 56 dB(A)  $L_{den}$  contouren) geldt dat geen nieuwe woningbouw is toegestaan. Uit het MER blijkt dat één ontwikkeling in de gemeente Oldenzaal binnen de 56 dB(A)  $L_{den}$  contour valt en dus geraakt wordt door een ruimtelijke beperking. Het gaat om de woonwerk locatie “De Volharding”. Voor deze ontwikkeling geldt dat een “verklaring van geen bezwaar” nodig is om de geplande woonfunctie te realiseren. Deze ontwikkeling in de gemeente Oldenzaal valt niet binnen de 56 dB(A)  $L_{den}$  contour, die past bij het lage scenario. Binnen de beperkingengebieden gekoppeld aan externe veiligheid (PR  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$ ) worden zowel in het hoge als lage scenario geen nieuwe ontwikkelingen geraakt.

Uit het MER blijkt dat er een verwaarloosbaar effect op de biologische landbouw te verwachten is. In de directe omgeving van luchthaven Twente bevinden zich geen biologische agrarische bedrijven. De twee dichtstbijzijnde biologische agrarische bedrijven liggen op respectievelijk ongeveer 8 kilometer ten zuidwesten en 9 kilometer ten zuiden van de luchthaven. Gegeven de afstand en het aantal vluchten wordt de depositie van lood en het effect op biologische gewassen verwaarloosbaar geacht.

In het luchthavenbesluit worden ook beperkingengebieden vastgesteld, die gekoppeld zijn aan de vliegveiligheid. Deze gebieden zijn onafhankelijk van het gebruik van de luchthaven en hangen samen met de ligging van de start- en landingsbaan en de positionering van communicatie- en navigatieapparatuur. Met de vaststelling van het luchthavenbesluit dienen gemeenten de beperkingen door te vertalen in hun bestemmingsplannen en ervoor te zorgen dat de beperkingen nageleefd worden. Onderzoeksbureau To70 heeft een analyse gedaan in welke gebieden er ruimtelijke consequenties kunnen optreden als gevolg van het vastleggen van de beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid. Daarbij is op basis van Bijlage 14 van het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Tractatenblad 1973, 109) uitgegaan van een luchthaven met een verharde baan, gelegen in de geografische richting 05-23 met een lengte van 2.406 meter en een breedte van 45 meter met de daarbij behorende rijbanen die voor gebruik door het luchtverkeer is ingedeeld onder codenummer 4 en codeletter D. In het geval van gebieden met hoogtebeperkingen kan het zo zijn, dat bomen gekapt of afgetopt moeten worden, om ervoor te zorgen dat deze niet strijdig zijn met de opgenomen hoogtebeperkingen.

## 5 Parallele trajecten en procedures

### 5.1 Vliegroutes en -procedures

#### 5.1.1 Bestaande situatie

Tot het moment van inwerkingtreding van het luchthavenbesluit is de luchthaven Twente een militaire luchthaven. De luchtruimstructuur rond de luchthaven is op deze situatie ingericht. Het luchtruim wordt op dit moment gecontroleerd door de militaire luchtverkeersdienstverlener vanuit het Air Operations Control Station (AOCS) te Nieuw Milligen onder verantwoordelijkheid van de Minister van Defensie. Op basis van de luchtvaartgids (AIP) is de luchthaven gesloten tot nader order, en is alleen lokaal gemotoriseerd verkeer en zweefvliegverkeer toegestaan (klein verkeer) om de huidige gebruikers te faciliteren (Vliegclub Twente, de Twentsche Zweefvlieg Club, en de gezagvoerders van luchtvaartuigen van de Nederlandse Academie voor Verkeersvliegers).

De bestaande VFR-vliegroutes en -procedures voldoen niet aan de eisen voor het luchtruimgebruik rond een civiele luchthaven. Daarnaast zijn voor het groot commercieel verkeer nieuwe IFR-vliegroutes en -procedures nodig. ADT heeft derhalve in 2012 nieuwe VFR- en IFR-vliegroutes en -procedures laten ontwerpen door een consortium bestaande uit onderzoeksbureau To70 en de regio-unit van Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL). Het betreft hier een complete set aan- en uitvliegroutes en vliegprocedures (SIDs; Standard Instrument Departures en STARs; Standard Instrument Arrivals) voor zowel baan 23 als baan 05. De IFR-vliegprocedures zijn ontworpen op basis van zowel conventionele navigatiebakens als op basis van GPS-navigatie (RNAV; Area Navigation).

#### 5.1.2 Ontwerp vliegroutes

Bij het ontwerpen van de vliegroutes en vliegprocedures is rekening gehouden met technisch-operationele aspecten, efficiency, milieu en met de bestaande luchtruimstructuur. Nabij de luchthaven, waar vliegtuigen over het algemeen laag vliegen en de geluidbelasting hoog is, ligt het accent op het vermijden van woonkernen. Verder weg van de luchthaven, waar de vliegtuigen over het algemeen hoger vliegen en de geluidbelasting laag is, ligt het accent op een efficiënte inpassing van het routeontwerp in het luchtruim.

Door de nabijheid van de grens van het Nederlandse luchtruim (FIR Amsterdam) met het Duitse luchtruim (FIR Langen en FIR Bremen) is in het bijzonder gekeken naar het ontwikkelen van een naderingsroute en -procedure op baan 23, die het mogelijk maken om binnen het Nederlandse luchtruim te blijven. Aan Duitse zijde ligt namelijk een militair oefengebied dat actief in gebruik is (Nordhorn Range) en in het hogere luchtruim zijn ook militaire oefengebieden gelegen. Door de ligging nabij de luchtruimgrens zou een complexe situatie in de luchtverkeersdienstverlening ontstaan wanneer de routes deels over Duits en deels over Nederlands grondgebied zouden liggen. De afhandeling van het verkeer zou alleen veilig kunnen plaatsvinden als delen van het luchtruim hetzij aan Nederland hetzij aan Duitsland zouden worden gedelegeerd. De voorgestelde naderingsroute en -procedure zijn dan ook zo ontworpen dat vliegverkeer in principe binnen het Nederlandse luchtruim blijft. Tegelijkertijd moet rekening worden gehouden met een bepaalde mate van spreiding van het vliegverkeer om de vliegroute en met onvoorziene situaties. Gelet op de nabijheid van het Duitse luchtruim ten opzichte van de ligging van de route zijn dan ook coördinatieafspraken met Duitsland nodig, bijvoorbeeld in het geval dat een vliegtuig onverhoopt een doorstart maakt richting Duitsland of te ver buiten de vliegroute in Duits luchtruim geraakt. In

dergelijke situaties dient de communicatie tussen de verschillende luchtverkeersdienstverleners helder te zijn.

De ontworpen routes en procedures voor baan 23 en baan 05 zijn zoveel mogelijk geschikt gemaakt voor het ononderbroken dalen (CDO's; Continuous Descent Operations) en ononderbroken klimmen (CCO's; Continuous Climb Operations) van vliegtuigen. Hierdoor worden brandstofverbruik, emissies en geluid zoveel mogelijk geminimaliseerd. Door middel van ononderbroken klimmen blijft de neerslag van de hogere geluidsniveaus, die optreden bij klimmen vanaf lage hoogte, beperkt tot die gebieden dichtbij de luchthaven.

### 5.1.3 Besluitvormingsproces

ADT heeft op 7 maart 2013 de LVC geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de ontworpen vliegroutes en –procedures voor luchthaven Twente. De LVC heeft op 13 maart 2013 het ontwerp beleidsmatig beoordeeld en goed bevonden om als basis voor het MER en de aanvullende analyse te dienen. Daarbij zijn – vanuit de kaders van de Luchtruimvisie – twee aandachtspunten voor het vervolg meegegeven:

1. Er dient een robuustheidstoets op de ontworpen vliegroutes te worden uitgevoerd, gelet op alle relevante luchtruimontwikkelingen (waaronder CBA Land / Central West). Dit om te kunnen vaststellen of de routes ook uitvoerbaar zijn wanneer deze worden geïmplementeerd en daarmee het MER ook de milieueffecten beschrijft van de toekomstige situatie.
2. Er dient een veiligheidsbeoordeling door de ILT plaats te vinden.

#### *Ad 1. Robuustheidstoets*

Bij het ontwerp van de aan- en uitvliegroutes en vliegprocedures voor Twente zal rekening moeten worden gehouden met de aansluitingen op de luchtverkeerswegen in het hogere luchtruim, de beschikbare luchtruimcapaciteit, de mogelijke interferentie met de verkeerstromen van en naar Lelystad en de toekomstige verbindingroutes tussen de militaire luchthaven Volkel en het grote grensoverschrijdende militaire oefengebied CBA Land (met een beoogde ondergrens van 6.500 voet).

De in de Luchtruimvisie voorgenomen luchtruimwijzigingen ten aanzien van CBA Land / Central West bevinden zich op dit moment nog in een ontwerpfase. Bij het opstellen van de vliegroutes voor Twente in 2012 is dat onderkend en is rekening gehouden met CBA Land / Central West op basis van de toen beschikbare informatie. Eind september 2013 is er echter meer duidelijkheid ontstaan over het ontwerp van CBA Land fase 1 (implementatie eind 2015) en de richtingen in CBA Land / Central West fase 2 (implementatie eind 2016). Gelet daarop heeft ADT op verzoek van de LVC een robuustheidstoets laten uitvoeren door onderzoeksbureau To70. Daarbij is tevens gekeken naar andere relevante luchtruimontwikkelingen uit de Luchtruimvisie die Twente kunnen raken. De toets is uitgevoerd in afstemming met de partijen, waaronder de luchtverkeersdienstverleningsorganisaties die betrokken zijn in de projecten CBA Land/Central West en de Duitse luchtverkeersleidingsorganisatie DFS.

De conclusie is dat de wijzigingen in de luchtruimindeling als gevolg van CBA Land niet leiden tot een conflict met de nieuw ontworpen aan- en uitvliegroutes voor Twente. Ten aanzien van de aansluitingen van de SIDs en STARs op de luchtverkeerswegen is geconstateerd dat deze robuust zijn op een aantal – verder weg van de luchthaven gelegen – aansluitingen na. De verwachting is dat deze aansluitingen inpasbaar zullen zijn in de beoogde nieuwe luchtruimstructuur. Duidelijkheid over de wijze van inpassing en de randvoorwaarden, die dat geeft voor de SIDs en STARs voor Twente, kan op dit moment nog niet worden gegeven. In het kader van de ontwikkeling en realisatie van de TMA Holland Regional zal hierover duidelijkheid ontstaan.

Het deel van de vliegroutes, dat is gebruikt in de berekeningen van het MER is robuust. Zowel de ligging van de routes als de in het MER opgenomen verwachte verdeling van het vliegverkeer over deze routes is robuust voor eventuele wijzigingen van deze aansluitingen.

#### *Ad 2. Veiligheidsbeoordeling*

De technisch-operationele toets door de ILT moet nog worden uitgevoerd.

Op 15 januari 2014 heeft ADT de ontworpen vliegroutes en –procedures en de robuustheidstoets aangeboden aan de LVC in het kader van de besluitvormingsprocedure op grond van artikel 5.11, Wet luchtvaart. De LVC heeft hierover op 29 januari 2014 gesproken en heeft als volgt geadviseerd:

- De LVC gaat akkoord met het ontwerp voor de VFR-routes. De VFR-routes zijn ook door de ILT getoetst. De ILT heeft een positief advies gegeven en geen bezwaar tegen de vaststelling en publicatie hiervan. De VFR-routes dienen tegelijk met de vaststelling van het luchthavenbesluit te worden gepubliceerd in de AIP;
- De LVC geeft een principeakkoord op het ontwerp voor de IFR-routes, met daarbij de volgende noties:
  - Het huidige ontwerp is robuust om als uitgangspunt in het MER bij de onderbouwing van het luchthavenbesluit te dienen;
  - Voor de uitvoerbaarheid van het luchthavenbesluit is het noodzakelijk dat de ILT een veiligheidsbeoordeling doet van de routes en het operationele concept. De LVC adviseert ADT om met de luchtverkeersdienstverleners, met name die in Duitsland, op korte termijn tot een (principe)akkoord te komen over de coördinatieafspraken, die nodig zijn voor een veilige afhandeling van het vliegverkeer, zodat de veiligheidsbeoordeling daarna kan worden gedaan. De Duitse en Nederlandse staat zullen deze coördinatieafspraken moeten goedkeuren;
  - De geplande luchtruimwijzigingen in het kader van CBA Land / Central West zijn van invloed op het definitieve ontwerp van delen van de IFR-routes;
  - Publicatie van de IFR-routes in de AIP is pas aan de orde op het moment dat de luchthaven voor IFR-verkeer operationeel gebruikt gaat en mag worden en luchtverkeersdienstverlening is gerealiseerd;
  - Het definitieve ontwerp voor de IFR-routes inclusief de te maken coördinatieafspraken worden voorafgaand aan publicatie in de AIP opnieuw aan de LVC voorgelegd.

De LVC heeft ADT op 26 februari 2014 per brief (kenmerk: IENM/BSK-2014/52936) geïnformeerd over dit advies.

#### **5.1.4 Implementatie**

Voor de implementatie van de luchtruimwijzigingen zijn twee momenten voorzien. Dit heeft ermee te maken dat de luchthaven bij vaststelling van het luchthavenbesluit alleen geschikt is om General Aviation verkeer te ontvangen en om zweefvliegactiviteiten te faciliteren. De luchthaven heeft dan nog niet de faciliteiten om groot commercieel verkeer te ontvangen. Daarvan is pas sprake op het moment dat de exploitatiemaatschappij alle noodzakelijke investeringen heeft gedaan om groot commercieel verkeer te kunnen ontvangen, de ILT een daarop toegesneden veiligheidscertificaat heeft verleend en er (een vorm van) luchtverkeersdienstverlening aanwezig is. De twee momenten voor implementatie van de luchtruimwijzigingen voor Twente zijn:

##### *1. Bij vaststelling van het luchthavenbesluit*

Op dat moment zullen de huidige vliegroutes en vliegprocedures komen te vervallen, voor zover deze voor de civiele luchthaven niet meer relevant zijn. Tegelijkertijd worden deze vervangen door in eerste instantie routes en procedures voor het kleine verkeer, zowel voor huidige

gebruikers als voor toekomstige gebruikers. Het betreft hier de routes voor het verkeer dat op zicht vliegt (VFR).

2. *Bij het operationeel worden van de luchthaven voor groot commercieel verkeer (voorzien in 2016)* Op dat moment zullen – aanvullend op de al vastgelegde vliegroutes en vliegprocedures voor het VFR-verkeer – de aan- en uitvliegroutes (SIDs en STARs) voor het groot commercieel verkeer worden vastgelegd. Het betreft hier de routes voor het verkeer dat op instrumenten vliegt (IFR). Voorafgaand aan de implementatie zal een definitieve herijking van het ontwerp plaatsvinden op basis van de dan te implementeren luchtruimwijzigingen ten behoeve van CBA Land / Central West.

## 5.2 Luchtverkeersdienstverlening

### 5.2.1 Algemeen

Met het luchthavenbesluit wordt het mogelijk gemaakt om verschillende typen luchtverkeer op de luchthaven Twente te accommoderen. Op de luchthaven is een operationeel concept nodig, waarbij sprake is van een mix van verschillende verkeerssoorten (groot commercieel verkeer, General Aviation en zweefvliegactiviteiten), dat zowel op zichtvliegvoorschriften (VFR) als op instrumentvliegvoorschriften (IFR) vliegt en dat een operatie heeft binnen en buiten de uniforme daglichtperiode. Om het veilig gebruik van het luchtruim te waarborgen en daarbinnen het verkeer veilig en efficiënt te kunnen afhandelen is luchtverkeersdienstverlening noodzakelijk. Dit betreft in ieder geval luchthavenvluchtinformatieverstrekking (AFIS) voor het groot commercieel verkeer bij het uitvoeren van nadering- en vertrekprocedures op de luchthaven binnen een in te stellen als Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ) en – wanneer het verkeersvolume en daarmee de complexiteit verder toeneemt – volledige plaatselijke luchtverkeersleiding. Daarnaast zal sprake moeten zijn van naderingsluchtverkeersleiding in het luchtruim aansluitend op het plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied (CTR) van de luchthaven Twente.

### 5.2.2 Naderingsluchtverkeersleiding

Een deel van het luchtruim rond de luchthaven Twente valt in het luchtruim, dat op dit moment gecontroleerd wordt door de militaire luchtverkeersleiding vanuit AOCS Nieuw Milligen. Het is aannemelijk dat AOCS Nieuw Milligen de naderingsluchtverkeersleiding (approach control) zal verzorgen tot aan de CTR van de luchthaven Twente. Hierover worden door ADT en de exploitatiemaatschappij momenteel gesprekken gevoerd met het ministerie van Defensie, die vóór de zomer van 2014 moeten leiden tot een vastgelegde afspraak over de dienstverlening. De ontwikkeling en realisatie van de TMA Holland Regional, waarvoor geïntegreerde civiel-militaire luchtverkeersdienstverlening randvoorwaardelijk is, zal op termijn mogelijk tot een herijking van deze afspraken leiden.

### 5.2.3 Plaatselijke luchtverkeersleiding

Het ministerie heeft aan ADT en de exploitatiemaatschappij gevraagd aan te geven welke luchtverkeersdiensten op de luchthaven zullen worden geboden en wanneer dit gerealiseerd wordt. De exploitatiemaatschappij heeft in een door ADT en de exploitatiemaatschappij opgesteld “Plan van aanpak luchtverkeersdienstverlening” aangegeven vanaf 2016 uit te gaan van volledige plaatselijke luchtverkeersleiding op de luchthaven Twente. Daartoe zal de exploitatiemaatschappij – vanwege het op dit moment ontbreken van voorzieningen op de luchthaven – na het onherroepelijk worden van het luchthavenbesluit eerst de nodige investeringen moeten doen (onder andere in het realiseren van een nieuwe verkeerstoren) en zal een luchtverkeersdienstverlener moeten worden gecontracteerd.



De exploitatiemaatschappij wil met de te werven luchtverkeersdienstverlener in overleg treden om te bezien of het mogelijk is om buiten de piekuren en in de winter te volstaan met een Flight Information Service Officer (FISO). De verwachting is dat het aantal vliegtuigbewegingen tot 2020 beperkt zal zijn en met name bij lage verkeersintensiteiten buiten de piekuren dienstverlening door een FISO kan volstaan. Bij lage verkeersintensiteit is het mogelijk dat de militaire luchtverkeersleiding van AOCS Nieuw Milligen het vliegtuig tot een “final fix point” voor de baan begeleid, waarna op de ILS door de piloot geland kan worden. De FISO mag geen instructies geven aan de piloot en deze slechts van informatie voorzien. Het opleidingstraject van een FISO is daarom ook eenvoudiger en korter dan die van een volledig opgeleide luchtverkeersleider. Bovendien zijn de kosten lager. Het bepalen van de piekintensiteit waarmee met FISO-diensten volstaan kan worden zal op basis van een safety case uitgewerkt moeten worden en ter besluitvorming aan de ILT moeten worden voorgelegd.

ADT en de exploitatiemaatschappij zullen gelet op het doel om tot kosteneffectieve dienstverlening te komen en gelet op de gemiddelde doorlooptijd voor werving en opleiding zoeken naar partijen die de bovengeschetste dienstverlening kunnen leveren. Het kan naast LVNL ook gaan om buitenlandse organisaties. Dit past binnen de kaders uit de brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan de Tweede Kamer inzake het heffingenbeleid voor plaatselijke luchtverkeersleiding (Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 – 2013, 31 936, nr. 158).

Het door ADT en de exploitatiemaatschappij opgestelde “Plan van aanpak luchtverkeersdienstverlening” voorziet in de werving van een luchtverkeersdienstverlener (voor plaatselijke luchtverkeersleiding en/of FISO) vóór de zomer van 2014, aanwijzing daarvan door het bevoegd gezag en definitieve contractering in het najaar van 2014 en aansluitend een traject van werving en opleiding van personeel (luchtverkeersleiders en FISO) in 2015. De nieuwe verkeersstoren zal naar verwachting medio 2015 gereed zijn, zodat de opleiding op locatie daarna kan worden vervolgd. Uiteindelijk moet dit voor 2016 resulteren in een certificering van de werkprocessen op de verkeersstoren, navigatiemiddelen (inclusief meteo) en de luchtverkeersdienstverlening.

#### 5.2.4 Aanwijzing luchtverkeersleiding

Wanneer ADT en de exploitatiemaatschappij een luchtverkeersdienstverlener hebben geworven voor de plaatselijke luchtverkeersleiding op luchthaven Twente zal deze (indien nodig) door de Minister van Infrastructuur en Milieu (i.c. de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu) worden aangewezen. De Staatssecretaris zal daarbij toetsen op vigerende regelgeving en beleid (Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 – 2013, 31 936, nr. 158). In de Wet luchtvaart (artikel 5.13 en 5.14) zijn op dit moment reeds drie instanties aangewezen, die binnen Nederland luchtverkeersdiensten mogen verlenen. Dat zijn LVNL, de Minister van Defensie, i.c. het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) en Maastricht Upper Area Control (MUAC) voor de luchtverkeersleiding in het hogere luchtruim.

#### 5.2.5 Coördinatieafspraken

Het is voor een veilige afhandeling van het vliegverkeer van luchthaven Twente noodzakelijk dat coördinatieafspraken worden gemaakt tussen de nog te werven luchtverkeersdienstverlener voor Twente en de aangrenzende civiele en militaire luchtverkeersdienstverleners in Nederland en Duitsland, dit mede gelet op de nabijheid van het Duitse militaire oefengebied Nordhorn Range. De voorbereiding van deze coördinatieafspraken is reeds in gang gezet. Op korte termijn zal hierover een principeakkoord bereikt moeten worden tussen de verschillende dienstverleners, dat door de Nederlandse en Duitse staat moet worden goedgekeurd. Vervolgens kan de ILT (en de Duitse inspectie) de technisch-operationele toets op de ontworpen vliegroutes en vliegprocedures, waar de coördinatieafspraken onderdeel van zullen uitmaken, uitvoeren. Het luchthavenbesluit kan pas worden vastgesteld op het moment dat een principeakkoord is bereikt over de coördinatieafspraken



en deze door beide lidstaten is goedgekeurd, omdat anders de uitvoerbaarheid van het besluit in het geding is.

## 5.3 CNS en luchtvaartmeteorologie

De exploitatiemaatschappij zal naast de investeringen in luchtverkeersdienstverlening (waaronder een verkeerstoren) ook moeten zorgen voor de realisatie van communicatie-, navigatie- en surveillance-infrastructuur (CNS) en voor voorzieningen voor luchtvaartmeteorologie.

### 5.3.1 CNS infrastructuur

Ten behoeve van de luchthavenoperatie en bijbehorende luchtverkeersdienstverlening is een specifieke infrastructuur voor communicatie, navigatie en surveillance noodzakelijk. De exploitatiemaatschappij zal een dienstverlener moeten werven voor het beheer van deze infrastructuur. Dat kan – evenals de luchtverkeersdienstverlener – de LVNL zijn of een andere (buitenlandse) dienstverlener. De CNS dienstverlener moet op grond van de Europese luchtvaartnavigatiedienstenverordening (EC, Nr. 550/2004, artikel 7) zijn gecertificeerd. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben de voorbereidingen hiervoor gestart.

### 5.3.2 Luchtvaartmeteorologische inlichtingen

Om het veilig gebruik van het luchtruim te waarborgen en daarbinnen het verkeer veilig en efficiënt te kunnen afhandelen zijn luchtvaartmeteorologische inlichtingen noodzakelijk. Het KNMI is in Nederland exclusief aangewezen luchtvaartnavigatiedienstverlener voor meteorologie. Het is de verantwoordelijkheid van de exploitatiemaatschappij om ervoor te zorgen dat afspraken worden gemaakt met het KNMI over de levering van de meteorologische inlichtingen. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben hierover reeds overleg met het KNMI.

## 5.4 Veiligheidscertificaat

Om de luchthaven Twente in bedrijf te hebben is naast een luchthavenbesluit ook een geldig veiligheidscertificaat nodig, op grond van artikel 8.1a Wet luchtvaart. De ILT is de vergunningverlenende instantie hiervoor. ADT en de exploitatiemaatschappij zijn in gesprek met de ILT over de certificering van de luchthaven. De certificering zal in twee fasen plaatsvinden:

### 1. *Bij vaststelling van het luchthavenbesluit*

In een eerste fase zal een veiligheidscertificaat worden verleend voor een luchthaven die geschikt is om General Aviation en zweefvliegactiviteiten te accommoderen. In eerste instantie zal dit certificaat aan ADT worden verleend. Op het moment dat de exploitatiemaatschappij de daadwerkelijke exploitant wordt, zal een nieuw certificaat moeten worden aangevraagd aan de ILT, omdat certificaten niet overdraagbaar zijn.

### 2. *Bij het operationeel worden van de luchthaven (voorzien in 2016)*

Op het moment dat alle investeringen in de luchthaven door de exploitatiemaatschappij zijn gedaan en de luchthaven geschikt is om IFR-verkeer te accommoderen zal een nieuw veiligheidscertificaat moeten worden aangevraagd, dat is gebaseerd op regelgeving van het Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA). Een van de uitgangspunten is dat – op grond van Bijlage 14 van het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Tractatenblad 1973, 109) – wordt uitgegaan van een luchthaven met een verharde baan, gelegen in de geografische richting 05-23 met een lengte van 2.406 meter en een breedte van 45 meter met de daarbij behorende rijbanen die voor gebruik door het luchtverkeer is ingedeeld onder codenummer 4 en codeletter D.

ILT stemt met ADT en de exploitatiemaatschappij het proces af om te komen tot de afgifte van een veiligheidscertificaat. Zodra geconstateerd is dat aan de voorwaarden wordt voldaan, zal door ILT het certificaat worden verleend.

## 6 Overwegingen en besluit

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de overwegingen weergegeven, die aan het luchthavenbesluit ten grondslag liggen. Aan de orde komt waarom de in het besluit voorziene ontwikkeling nuttig en nodig is en aanvaardbaar is gelet op de economische effecten en milieueffecten.

### 6.2 Overwegingen

#### 6.2.1 Algemeen

In het luchthavenbesluit worden naast de begrenzing van de gebruiksmogelijkheden van de luchthaven, ruimtelijke beperkingengebieden en gebruiksregels vastgesteld. Gemeenten dienen hun bestemmingsplannen daarmee in overeenstemming te brengen. De ruimtelijke regels leggen beperkingen op aan het leggen van bestemmingen op gronden en aan de gebruiksmogelijkheden van gronden en opstallen. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: de Afdeling) heeft in haar uitspraak van 11 juni 2008 (zaaknummer 200603116) aangegeven dat tegenover deze verregaande beperkingen een belang dient te staan dat deze beperkingen rechtvaardigt: *“De noodzaak tot het opleggen van dergelijke beperkingen is naar het oordeel van de Afdeling slechts dan aanwezig indien voldoende vaststaat dat van de in het aanwijzingsbesluit neergelegde mogelijkheden daadwerkelijk gebruik zal worden gemaakt”*. Bovenstaande uitspraak van de Afdeling is voor het bevoegd gezag aanleiding geweest te beoordelen in hoeverre het aannemelijk is dat van de door ADT en de exploitatiemaatschappij gevraagde gebruiksmogelijkheden voor de luchthaven binnen een afzienbare periode (10 – 15 jaar) daadwerkelijk gebruik gemaakt gaat worden.

#### 6.2.2 Wettelijk kader

Het luchthavenbesluit voor luchthaven Twente valt onder het wettelijke regime van de Wet luchtvaart. De luchthaven Twente is gelet op artikel 8.1, zevende lid, Wet luchtvaart een luchthaven van nationale betekenis. Dit heeft er mee te maken dat de militaire aanwijzing voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit wordt ingetrokken door de Minister van Defensie en op die plaats een burgerluchthaven wordt gevestigd door ADT en de exploitatiemaatschappij. Voor luchthavens van nationale betekenis dient op grond van artikel 8.1a door het Rijk als bevoegd gezag een luchthavenbesluit te worden vastgesteld. Het nu voorliggende luchthavenbesluit is dat besluit voor de luchthaven Twente.

#### 6.2.3 Beleidsmatig kader

De ontwikkeling van de luchthaven Twente past binnen het beleid van het Rijk op het gebied van luchtvaart (Luchtvaartnota) en ruimtelijke ordening (SVIR). De luchthaven kan in regionaal ruimtelijk-economisch perspectief bijdragen aan de internationale bereikbaarheid van de Euregio. De luchthaven is in potentie goed bereikbaar, heeft een goede luchthaveninfrastructuur en de omgeving dichtbij de luchthaven is vrij gebleven van ruimtelijke ontwikkelingen als gevolg van het beperkingengebied uit de militaire aanwijzing (die voorafgaand aan de inwerkingintreding van dit luchthavenbesluit wordt ingetrokken). De luchthaven biedt verder mogelijkheden voor gemotoriseerde General Aviation en voor zweefvliegactiviteiten. Het Rijk heeft in de Luchtvaartnota aangegeven dat het selectief ruimte voor dergelijke gebruiksgroepen op luchthavens van nationale

betekenis wil bieden. Vanuit dat perspectief oordeelt het bevoegd gezag positief over de voorgenomen ontwikkeling.

De ontwikkeling past ook binnen de beleidskaders van de provincie Overijssel (Actualisatie Omgevingsverordening Overijssel 2013) en de gemeenten Enschede en Dinkelland (ontwerp bestemmingsplannen).

#### 6.2.4 Economische effecten

De ontwikkeling van de luchthaven Twente tot burgerluchthaven voor groot commercieel verkeer, General Aviation en zweefvliegactiviteiten is een omvangrijke en complexe opgave. Er zijn geen historische realisatiecijfers, op basis waarvan de marktpotentie van de luchthaven kan worden bepaald. Bij Twente zal een geheel nieuwe markt moeten worden ontwikkeld.

Omdat het uiteindelijk aan marktpartijen is om de luchthaven Twente te ontwikkelen, is er in 2009 en 2010 door Rijk, provincie Overijssel en gemeente Enschede besloten de concrete marktinteresse te polsen in een aanbesteding. De aanbesteding van de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven heeft uiteindelijk in 2013 geleid tot het ondertekenen van een Concessieovereenkomst tussen ADT en het consortium Reggeborgh Invest B.V. en Aviapartner Holding N.V. Het consortium heeft inmiddels een exploitatiemaatschappij opgericht. De exploitatiemaatschappij heeft een businessplan opgesteld, waarin zij betrouwbaar aangeeft te streven naar een ontwikkeling van de luchthaven Twente binnen de bandbreedte van een laag scenario en een hoog scenario. Het bevoegd gezag heeft geen reden te twifelen aan dit streven van de exploitatiemaatschappij.

#### *Vervoerprognoses*

Om inzicht te kunnen krijgen in de marktpotentie van de luchthaven zijn de afgelopen jaren door verschillende onderzoeksbureaus studies uitgevoerd. De studies geven gezamenlijk een bandbreedte aan waarbinnen de luchthaven zich zou kunnen ontwikkelen. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft de economische onderbouwing van ADT en de exploitatiemaatschappij laten toetsen door onderzoeksbureau Syconomy. Uit de toetsing blijkt dat het lage scenario van de exploitatiemaatschappij een reëel scenario is, dat geschikt is als economische onderbouwing voor een luchthavenbesluit. Het hoge scenario is volgens Syconomy relatief hoog. Het is op dit moment niet aannemelijk dat dit scenario wordt gerealiseerd.

Het bevoegd gezag constateert dat luchtvaartmaatschappijen interesse tonen om gebruik te maken van luchthaven Twente voor groot commercieel verkeer. Dit blijkt uit vertrouwelijke brieven van zes luchtvaartmaatschappijen. Harde afspraken tussen de exploitatiemaatschappij en luchtvaartmaatschappijen over het gebruik van de luchthaven ontbreken vooralsnog. Dit kan ook niet van de exploitatiemaatschappij worden verwacht. De luchthaven is volgens plan in 2016 geschikt om groot commercieel verkeer te ontvangen en luchtvaartmaatschappijen bepalen pas relatief kort voor een seizoen van welke luchthavens zij gebruik willen maken en met welke dienstregeling.

Het bevoegd gezag constateert tevens dat er op dit moment geen luchtvaartmaatschappijen interesse hebben getoond om luchthaven Twente als thuishaven te gebruiken, dat wil zeggen om vliegtuigen op de luchthaven te stationeren. Stationering van vliegtuigen is volgens de exploitatiemaatschappij een belangrijk onderdeel in de realisatie van het hoge scenario. Syconomy heeft hierover aangegeven dat een luchtvaartmaatschappij pas kiest voor het stationeren van vliegtuigen op een luchthaven als er sprake is van een grote bewezen marktvaart.

Gelet op het bovenstaande acht het bevoegd gezag de onderbouwing van het hoge scenario onvoldoende voor wat betreft de komst van groot commercieel verkeer. Het is op dit moment niet aannemelijk te achten dat een gebruik van de luchthaven overeenkomstig het hoge scenario zal

plaatsvinden. Daarmee is niet gezegd dat een dergelijk gebruik nooit op de luchthaven zal plaatsvinden. Alleen zijn er op dit moment onvoldoende argumenten om overeenkomstig de aanvraag te beslissen.

Het bevoegd gezag acht de komst van groot commercieel verkeer overeenkomstig het lage scenario van de exploitatiemaatschappij wel aannemelijk. Daar liggen de volgende feiten aan ten grondslag:

- Er is via een aanbesteding een exploitant gevonden voor de ontwikkeling en exploitatie van de luchthaven. Deze exploitant ziet potentie in de luchthaven;
- Er zijn luchtvaartmaatschappijen die interesse tonen om van de luchthaven gebruik te maken en;
- Het lage scenario wordt in een onafhankelijk toetsingsrapport als reëel scenario gezien.

De onderbouwing van de overige segmenten luchtverkeer binnen het lage scenario acht het bevoegd gezag plausibel. Voor wat betreft het zweefvliegen is sprake van het voortzetten van het huidige gebruik door de huidige zweefvliegclub. Aandachtspunt voor het zweefvliegen is de interferentie met het gemotoriseerde verkeer. Vanwege de ligging van de zweefvliegstrip ten opzichte van de verharde start- en landingsbaan kan alleen sprake zijn van afhankelijk baangebruik. Voor wat betreft de gemotoriseerde General Aviation is sprake van voortzetten en uitbouwen van het gebruik door de bestaande gebruikers. Tevens worden nieuwe gebruikers verwacht. De exploitatiemaatschappij voert daarover inmiddels gesprekken met verschillende partijen. Volgens het bevoegd gezag kan luchthaven Twente een kansrijke locatie zijn voor de gemotoriseerde General Aviation (en daarbinnen de Business Aviation), dat op andere luchthavens door toenemende capaciteitschaarste geen of minder plek heeft. Ook voor vluchten van maatschappelijk belang kan Twente interessant zijn. Zo hebben de KLPD en de ANWB aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangegeven geïnteresseerd te zijn in gebruik van de luchthaven voor politievluchten respectievelijk traumavluchten. Concrete afspraken over gebruik van de luchthaven moeten door de exploitatiemaatschappij met de verschillende gebruikers nog worden gemaakt.

Gelet op het bovenstaande en gelet op de overweging in paragraaf 6.2.1 staat het volgens het bevoegd gezag voldoende vast dat – in tegenstelling tot het hoge scenario – daadwerkelijk gebruik zal worden gemaakt van de mogelijkheden, die door een luchthavenbesluit op grond van het lage scenario worden geboden. Het bevoegd gezag kiest er daarom voor om voor het luchthavenbesluit uit te gaan van het lage scenario. Daarmee wordt het volgende gebruik van de luchthaven mogelijk gemaakt:

- Ruimte voor in totaal circa 22.000 vliegtuigbewegingen per jaar, bestaande uit groot commercieel verkeer (6.500 vliegtuigbewegingen) en gemotoriseerde General Aviation (15.600 vliegtuigbewegingen);
- Ruimte voor zweefvliegactiviteiten (circa 8.200 bewegingen per jaar, waarvan er 500 onderdeel uitmaken van het segment gemotoriseerde General Aviation en er 7.700 starten met een lierstart);
- Openingstijden van de luchthaven tussen 06.00 uur en 23.00 uur gedurende de hele week. In bijzondere omstandigheden kan ook na 23.00 uur nog van de luchthaven gebruik worden gemaakt, bijvoorbeeld door hulpdiensten (hele nacht) of in het geval van vertraging als gevolg van een technische storing of door het weer (extensieregeling van 23.00 uur tot 00.00 uur);
- Gebruik van het luchthavengebied met daarop de huidige start- en landingsbaan. De operationele lengte van de verharde baan is 2.406 meter. Daarnaast zal gebruik worden gemaakt van een onverharde zweefvliegstrip.

De gebruiksmogelijkheden en beperkingen, die met het lage scenario gepaard gaan, zijn afgewogen tegenover de economische effecten en de milieueffecten. Mocht in de toekomst blijken dat een gebruik conform het hoge scenario toch aannemelijk gemaakt kan worden, dan kan in een nieuwe besluitvormingsprocedure worden besloten het luchthavenbesluit daarop aan te passen en de

gebruiksmogelijkheden van de luchthaven te verruimen. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben in hun brief van 4 februari 2014 (kenmerk: 14 00090) aangegeven wanneer daarvan sprake kan zijn.

#### *Bedrijfseconomisch*

Uit het vertrouwelijke businessplan van de exploitatiemaatschappij blijkt, dat zij zal zorgen voor de financiering van de onderneming, er geïnvesteerd wordt in de luchthaven en dat de aanloopverliezen in de eerste jaren gedekt zijn. In het lage scenario gaat de exploitatiemaatschappij ervan uit dat er binnen tien jaar na start van de exploitatie van de luchthaven sprake is van positieve exploitatieresultaten. Syconomy concludeert dat de exploitatie van de luchthaven in het lage scenario op langere termijn rendabel kan zijn. Op basis van deze informatie concludeert het bevoegd gezag dat bij het lage scenario een rendabele exploitatie op termijn mogelijk is.

#### *Macro-economisch*

Het lage scenario leidt tot positieve effecten op de regionale en nationale werkgelegenheid. Er is sprake van een toename van het aantal directe en indirect achterwaartse arbeidsplaatsen in Nederland van 990 (bruto) en 270 (netto), terwijl in Twente sprake is van een toename van respectievelijk 945 (bruto) en 255 (netto). Daarnaast zouden ook indirecte voorwaartse effecten kunnen optreden. Daarbij wordt opgemerkt dat het aantal arbeidsplaatsen lager kan zijn als rekening wordt gehouden met een stijging van de arbeidsproductiviteit. Ook de bereikbaarheid verbetert. In het lage scenario zijn de reistijdeffecten gewaardeerd op circa € 76 miljoen (NCW) op nationaal niveau en circa € 45 miljoen (NCW) op regionaal niveau. De effecten op toerisme zijn verwaarloosbaar. Syconomy onderschrijft deze conclusies in haar rapport. Het bevoegd gezag acht de effecten op werkgelegenheid en bereikbaarheid van belang. Deze effecten zijn vooral cruciaal voor de regionale economie van Twente.

### **6.2.5 Milieueffecten**

De milieueffecten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de luchthaven Twente zijn in het MER in beeld gebracht voor het hoge scenario. Voor het lage scenario is een aanvullende analyse gedaan voor de aspecten geluid en externe veiligheid. Voor de overige milieueffecten ziet het bevoegd gezag de milieueffecten uit het MER als bovengrens in een bandbreedte. Het bevoegd gezag acht het aannemelijk dat de overige milieueffecten van het lage scenario daar onder zullen liggen.

Voor geluid constateert het bevoegd gezag dat bij realisatie van het lage scenario sprake is van een beperkte verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie. De 70 dB(A)  $L_{den}$  contour neemt in oppervlakte toe van 0 km<sup>2</sup> naar 0,28 km<sup>2</sup>. Deze contour ligt volledig binnen het luchthavengebied. Het aantal ernstig geluidgehinderden neemt binnen de 56 dB(A)  $L_{den}$  contour toe van 0 naar 6 en de oppervlakte van deze contour neemt toe van 0,01 km<sup>2</sup> naar 2,46 km<sup>2</sup>. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben een duurzame exploitatie van de luchthaven voor ogen, zoals blijkt uit hun ambities. Vanuit dat perspectief wordt uitgegaan van moderne technologieën en van het gebruik van CDA's om de geluidbelasting van de luchthaven te minimaliseren. Het bevoegd gezag constateert verder dat alle woningen die in de 56 dB(A)  $L_{den}$  contour liggen ten tijde van het militaire gebruik van de luchthaven al geïsoleerd zijn. Het bevoegd gezag acht, gelet op deze aspecten, de effecten op geluid aanvaardbaar. Aangezien er op of in de omgeving van de 56 dB(A)  $L_{den}$ -contour van de luchthaven geen aaneengesloten woonbebouwing ligt worden geen extra handhavingpunten vastgelegd. Er worden alleen handhavingpunten in het verlengde van de verharde start- en landingsbaan vastgelegd. Daarmee wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 8 van het Besluit burgerluchthavens.

Ook voor wat betreft externe veiligheid is sprake van een beperkte verslechtering bij realisatie van het lage scenario ten opzichte van de referentiesituatie. Het aantal kwetsbare gebouwen (zoals woningen en scholen) binnen de 10<sup>-5</sup> PR-contour blijft 0 en de oppervlakte van deze contour neemt

toe tot 0,15 km<sup>2</sup>. Het aantal kwetsbare gebouwen binnen de 10<sup>-6</sup> PR-contour neemt toe van 0 naar 5 en de oppervlakte neemt toe van 0,02 km<sup>2</sup> naar 0,63 km<sup>2</sup>. Specifiek voor het zweefvliegen geldt dat de effecten op externe veiligheid te verwaarlozen zijn. De ontwikkeling van de luchthaven heeft verder geen effect op andere risicobronnen (spoor, weg, industrie). De risico's voor de omgeving vanwege deze risicobronnen worden dus niet vergroot. Bestaande risicobronnen in de omgeving vormen geen belemmering voor de ontwikkeling van de luchthaven. Het bevoegd gezag acht de effecten op externe veiligheid daarmee aanvaardbaar. De Wet luchtvaart geeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om een TRG als grenswaarde op te nemen in het luchthavenbesluit om te voorkomen dat het externe veiligheidsrisico vanwege het vliegverkeer van de luchthaven groeit. Het bevoegd gezag maakt van deze mogelijkheid geen gebruik. Ruimtelijke ontwikkelingen worden op afstand van de luchthaven gehouden door het vastleggen van beperkingengebieden in verband met de externe veiligheid. Verder gaat het bevoegd gezag ervan uit dat – gelet op de ambitie van ADT en de exploitatiemaatschappij om een duurzame luchthaven te ontwikkelen – er sprake zal zijn van het gebruik van relatief nieuwe vliegtuigen op luchthaven Twente, die een goede prestatie op het gebied van veiligheid hebben. Bovendien wordt er geen gebruik van de luchthaven door zwaardere vliegtuigen en vrachtvliegtuigen voorzien door ADT en de exploitatiemaatschappij. Het bevoegd gezag verwacht daarom dat de externe veiligheidssituatie rond de luchthaven niet zal verslechteren vanwege ontwikkelingen met het vliegverkeer. Het bevoegd gezag zal aan de exploitant een periodieke berekening vragen van de externe veiligheid van het daadwerkelijke vliegverkeer in elk vijfde jaar, waarin deze verwachting zal worden getoetst. Op basis daarvan kunnen eventueel maatregelen getroffen worden. Het opnemen van het TRG is daarom niet nodig.

Voor luchtkwaliteit wordt geconcludeerd dat met realisatie van het hoge scenario geen grenswaarden voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> uit de Wet milieubeheer worden overschreden, maar er is wel sprake van een lichte toename van de jaargemiddelde concentraties (2,67% voor NO<sub>2</sub>, 0,16% voor PM<sub>10</sub> en 0,21% voor PM<sub>2,5</sub>). Het is aannemelijk dat bij realisatie van het lage scenario dit effect beperkter is. Het effect op luchtkwaliteit is voor het bevoegd gezag aanvaardbaar. Het bevoegd gezag heeft op grond van de Wet luchtvaart de mogelijkheid om grenswaarden met het oog op de lokale luchtverontreiniging in het luchthavenbesluit op te nemen. Omdat de effecten op luchtkwaliteit geborgd worden via normering in de Wet milieubeheer en de effecten voor luchthaven Twente ruimschoots binnen de normen blijven, maakt het bevoegd gezag geen gebruik van deze mogelijkheid.

De ontwikkeling van de luchthaven Twente heeft een negatief effect op natuur. Zo wordt er natuur vernietigd en vindt er verstoring plaats. Het bevoegd gezag constateert tevens dat de vernietigde natuur wordt gecompenseerd (ten zuiden van de luchthaven) en dat er met de ontwikkeling van de luchthaven geen sprake zal zijn van strijdigheid met de relevante wet- en regelgeving:

- Voor wat betreft de Flora- en faunawet worden de afgesproken compensatieopgave en mitigerende maatregelen geborgd via de door ADT aangevraagde Ff-wet ontheffing;
- Voor wat betreft EHS is er geen strijdigheid met het toetsingskader EHS en;
- Voor wat betreft Natura2000 worden de te nemen beheermaatregelen in de gebieden Lonnekermeer en landgoederen Oldenzaal (in verband met stikstof) geborgd via de door ADT aangevraagde vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet.

Het bevoegd gezag heeft er voldoende vertrouwen in dat de noodzakelijke maatregelen worden getroffen door ADT en dat de ontheffing en vergunning worden verleend. De natuureffecten zijn daarmee aanvaardbaar.

Van alle milieufactoren die de gezondheid kunnen beïnvloeden in het gebied rond de luchthaven Twente, leidt de gecumuleerde geluidbelasting in de omgeving van de luchthaven tot de hoogste GES-scores. Dit is al het geval in de referentiesituatie, maar wordt vergroot door het gebruik in het hoge scenario. Het gaat hierbij om effecten als gevolg van het wegverkeer, spoorverkeer, industrielawaai en luchtverkeer. ADT heeft aangegeven een gezondheidsmonitor uit te laten voeren



binnen een contour van 40 dB(A)  $L_{den}$ . De eerste meting vindt plaats in 2014, voordat de luchthaven operationeel is. Een tweede meting vindt twee jaar nadat de luchthaven operationeel is plaats. De voorbereiding van de monitor is gestart. Het bevoegd gezag acht dit een belangrijk gegeven. De effecten op gezondheid zijn naar het oordeel van het bevoegd gezag aanvaardbaar.

Er is geen wettelijk kader waar de verkeersontwikkeling op de weg aan kan worden getoetst. Uit het MER blijkt dat het hoge scenario leidt tot een toename van wegverkeer op de bestaande infrastructuur. Regionale overheden voeren momenteel een onderzoek uit naar mogelijke infrastructurele maatregelen om de gesignaleerde verkeersknelpunten op te lossen.

De ruimtelijke consequenties van het vergunnen van het lage scenario in dit luchthavenbesluit zijn aanvaardbaar. De beperkingengebieden voor geluid en externe veiligheid nemen toe ten opzichte van de referentiesituatie, maar zijn relatief beperkt in omvang. Er zijn nauwelijks geluidgevoelige of kwetsbare gebouwen binnen deze contouren, die door de ontwikkeling van de luchthaven worden geraakt. De ruimtelijke beperkingen uit het luchthavenbesluit zijn bovendien niet nieuw voor de betreffende gemeenten, omdat zij al jaren te maken hebben gehad met de ruimtelijke beperkingen die volgden uit de militaire aanwijzing. Bovendien heeft de provincie beleid vastgesteld waarbij beperkingen op nieuwbouw worden opgelegd in een zone van 10,6 km<sup>2</sup> rond de luchthaven.

De beperkingengebieden die te maken hebben met de vliegveiligheid zijn nieuw en leggen dus nieuwe beperkingen op. Vooral in het verlengde van de start- en landingsbaan gelden hoogtebeperkingen, die ertoe leiden dat bestaande bomen getopt moeten worden dan wel gekapt. Daarbij wijst het bevoegd gezag op de mogelijkheden van nadeelcompensatie voor de getroffen grondeigenaren. Het bevoegd gezag acht de effecten aanvaardbaar, gegeven het veiligheidsbelang dat daar tegenover staat.

Gelet op de mogelijk toekomstige ontwikkeling van de luchthaven Twente acht het bevoegd gezag het van belang dat de provincie Overijssel en de betreffende gemeenten ruimtelijk beleid voeren, waarmee binnen de 48 dB(A)  $L_{den}$  contour ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen onder de aan- en uitvliegroutes worden voorkomen. Dat voorkomt mogelijk de vestiging van nieuwe geluidgehinderden. Het bevoegd gezag acht het – in lijn met het beleid uit de SVIR – niet noodzakelijk zelf ruimtelijke beperkingen op te leggen binnen de 48 dB(A)  $L_{den}$  contour. De afweging hiervan dient plaats te vinden op regionaal en lokaal niveau.

### 6.2.6 Parallele trajecten

Voor de uitvoerbaarheid van het luchthavenbesluit is het van belang dat er voldoende zekerheid bestaat over de realisatie van de voorgenomen wijzigingen in de aan- en uitvliegroutes voor luchthaven Twente, de realisatie van luchtverkeersleiding en het verlenen van het veiligheidscertificaat. Het bevoegd gezag gaat ervan uit dat alle relevante (onderbouwende) stappen in deze trajecten door ADT en de exploitatiemaatschappij worden gezet en vindt dat de genoemde zekerheid er in voldoende mate is voor het kunnen vaststellen van het luchthavenbesluit.

Voor wat betreft de routes geldt dat separaat aan dit besluit de VFR-routes worden vastgesteld en gelijktijdig met de inwerkingtreding van dit besluit worden gepubliceerd in de AIP. De IFR-routes worden – vanuit veiligheidsoverwegingen – pas vastgesteld en gepubliceerd op het moment dat ze ook daadwerkelijk nodig zijn, hetgeen samenhangt met de datum waarop de luchthaven de voorzieningen heeft gerealiseerd, vergunningen heeft gekregen om groot commercieel verkeer te kunnen ontvangen en de ILT een positieve technisch-operationele toets op de vliegroutes en - procedures heeft uitgevoerd.

Door ADT en de exploitatiemaatschappij is een traject gestart om te komen tot tijdige realisatie van luchtverkeersdienstverlening voor Twente. Het bevoegd gezag heeft er op basis van het opgestelde plan van aanpak voldoende vertrouwen in dat luchtverkeersdienstverlening gerealiseerd gaat worden. De uiteindelijke doorlooptijd ervan is afhankelijk van de werving en contractering van een luchtverkeersdienstverlener, de aanwijzing door het ministerie (mits de dienstverlener voldoet aan de vigerend beleid en regelgeving) en de benodigde tijd voor werving en opleiding van personeel (luchtverkeersleiders en FISO). Het bevoegd gezag heeft er ook voldoende vertrouwen in dat de aanleg en het beheer van CNS-apparatuur en meteovoorzieningen wordt gerealiseerd.

ADT en de exploitatiemaatschappij zijn in gesprek met de ILT over het verlenen van een veiligheidscertificaat. De verwachting is dat ILT het certificaat parallel aan de vaststelling van het luchthavenbesluit zal verlenen. Op het moment dat de luchthaven ook groot commercieel verkeer kan ontvangen, is een nieuw veiligheidscertificaat nodig. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben aangegeven hiervoor alle noodzakelijke voorbereidingen te plegen. ILT is bereid dit certificaat tijdig te verlenen, mits aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan door ADT en de exploitatiemaatschappij.

### **6.3 Besluit**

Het bevoegd gezag honoreert de aanvraag van ADT en de exploitatiemaatschappij gedeeltelijk. Met het luchthavenbesluit krijgen ADT en de exploitatiemaatschappij de ruimte om de luchthaven Twente te ontwikkelen voor burgerluchtvaart. Het besluit is gebaseerd op het lage scenario van de exploitatiemaatschappij, waarbij de exploitatiemaatschappij uitgaat van het accommoderen van groot commercieel verkeer, gemotoriseerde General Aviation en zweefvliegactiviteiten. Omdat met dit luchthavenbesluit een algemene milieugebruiksruimte wordt vergund, kan het in de praktijk zo zijn dat andere segmenten, soorten en typen vliegtuigen gebruik maken van de luchthaven. Daarbij geldt dat dit gebruik altijd moet passen binnen de vergunde milieugebruiksruimte. Met de vergunde ruimte kan de exploitatiemaatschappij op termijn een rendabele operatie tot stand brengen. Bovendien is er sprake van positieve effecten op de (regionale) werkgelegenheid en de bereikbaarheid. Daartegenover staan beperkte negatieve milieueffecten. Deze worden volgens het bevoegd gezag voldoende gecompenseerd dan wel gemitigeerd. Ook is sprake van het opleggen van ruimtelijke beperkingen in de omgeving van de luchthaven. Het bevoegd gezag is van oordeel dat het belang van de aanvrager (ADT en de exploitatiemaatschappij) en de positieve effecten van de ontwikkeling van de luchthaven op werkgelegenheid en bereikbaarheid de beperkte negatieve milieueffecten en het opleggen van ruimtelijke beperkingen rechtvaardigen. Het vaststellen van dit luchthavenbesluit is daarmee, alles afwegend, aanvaardbaar.

## **7 Verwerking zienswijzen, adviezen en reactie parlement**

### **7.1 Algemeen**

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de belangrijkste uitkomsten van de zienswijzeprocedure op het ontwerp luchthavenbesluit. Daarbij wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen, de adviezen van de Commissie voor de m.e.r. en wettelijke adviseurs en de reactie van de Eerste en Tweede Kamer. Tot slot wordt aangegeven of en hoe de zienswijzen, adviezen en reactie van het parlement tot een heroverweging van het luchthavenbesluit hebben geleid.

### **7.2 Zienswijzen**

*PM: in te vullen bij vaststellen luchthavenbesluit*

### **7.3 Adviezen**

*PM: in te vullen bij vaststellen luchthavenbesluit*

### **7.4 Reactie parlement**

*PM: in te vullen bij vaststellen luchthavenbesluit*

### **7.5 Heroverweging besluit**

*PM: in te vullen bij vaststellen luchthavenbesluit*

## 8 Handhaving

### 8.1 Handhaving door Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

In het luchthavenbesluit Twente worden grenswaarden voor geluid vastgelegd. Daarnaast worden er regels in verband met de geluidbelasting opgenomen, namelijk de openstellingstijden. De grenswaarden in het besluit geven de exploitant, de gebruikers en indien aanwezig de luchtverkeersdienstverlening gezamenlijk een milieugebruiksruimte. Binnen die ruimte kunnen zij opereren voor zover ook wordt voldaan aan de regels van het besluit en overige wettelijke eisen als bijvoorbeeld voor interne veiligheid.

De handhaving van de grenswaarden en de regel in het luchthavenbesluit Twente is conform de Wet luchtvaart belegd bij de Minister van Infrastructuur en Milieu. Op grond van het Instellingsbesluit Inspectie Leefomgeving en Transport (Stcrt. 2011, nr. 23871) is de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) belast met de handhaving van de wet- en regelgeving binnen het werkterrein van het ministerie.

Op grond van artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.45 Wet luchtvaart is de Inspecteur-generaal (IG) bij een overschrijding van de vastgelegde grenswaarden verplicht een maatregel op te leggen, die naar zijn oordeel bijdraagt aan het binnen de grenswaarden terugdringen van de belasting vanwege het luchthavenluchtverkeer. Een maatregel kan diep ingrijpen in de exploitatie van een luchthaven en in de mogelijkheden van gebruikers. Een op te leggen maatregel zal dan ook vanzelfsprekend moeten voldoen aan de algemene beginselen van behoorlijk bestuur, zoals die onder meer in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zijn verwoord. Zo zal een maatregel moeten voldoen aan de eisen van opportuniteit en proportionaliteit en zal ook bij de voorbereiding van de maatregel acht geslagen moeten worden op de belangen van degene tot wie de maatregel is gericht. Daarom verplicht de Wet luchtvaart dat betrokkene de mogelijkheid krijgt om zijn zienswijze vooraf kenbaar te maken. Overtreding van een maatregel kan bestraft worden met een bestuurlijke boete op grond van artikel 11.16 van de Wet luchtvaart.

De Wet luchtvaart verplicht de geadresseerde van een regel om zich aan die regel te houden. Bij overtreding van de regel bestaat de mogelijkheid tot het opleggen van een bestuurlijke boete op grond van artikel 11.16 Wet luchtvaart.

Ten behoeve van de handhaving rapporteert de exploitant elk kwartaal aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Daarin moet onder andere worden ingegaan op het verloop van de geluidbelasting binnen een handhavingspunt en op de tijdstippen, waarop door luchtvaartuigen van de luchthaven gebruik is gemaakt.

Toezicht houden op het naleven van artikel 3 van dit luchthavenbesluit (grenswaarden voor de geluidbelasting) en het handhavend optreden tegen grenswaardeoverschrijdingen door de ILT is slechts mogelijk als de exploitant tegelijkertijd voldoet aan de bepalingen uit de Regeling Burgerluchthavens. Deze regeling bepaalt

- welke onderwerpen en aspecten de exploitant moet registreren en berekenen;
- de wijze waarop de registraties en de berekeningen moeten worden uitgevoerd;
- de frequentie van rapporteren aan ILT;
- de tijdvakken en termijnen, die hierbij gelden en;
- de kwaliteitseisen die de exploitant hierbij in acht moet nemen.

Zonder naleving van de Regeling Burgerluchthavens door de exploitant kan ILT geen toezicht houden op artikel 3 van dit luchthavenbesluit. ILT zal dan ook handhavend optreden tegen het overtreden van de Regeling Burgerluchthavens door de exploitant. Deze handhaving kan bestaan uit het opleggen van een last onder bestuursdwang en een last onder dwangsom.

## 8.2 Handhaving door gemeenten

Met het handhaven van de gemeentelijke bestemmingsplannen worden ook de ruimtelijke regels van het luchthavenbesluit gehandhaafd, in ieder geval voor zover dat besluit in de bestemmingsplannen is verwerkt. Het gemeentebestuur zal bijvoorbeeld in beginsel geen omgevingsvergunning afgeven voor bouwen dat in strijd is met het bestemmingsplan. Indien gebouwd wordt zonder omgevingsvergunning, of indien grond gebruikt wordt in strijd met het bestemmingsplan, is het gemeentebestuur bevoegd om de situatie recht te zetten door het toepassen van bestuursdwang. Het gemeentebestuur heeft deze mogelijkheid ook als de bestemmingsplannen nog niet in overeenstemming zijn gebracht met het luchthavenbesluit. Dat besluit geldt immers in zo'n geval als voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening, waar voorbereidingsbescherming aan is verbonden. Ook in dat geval kan het gemeentebestuur bouwen zonder omgevingsvergunning of handelen in strijd met voorschriften van artikel 3.7 Wet ruimtelijke ordening bestrijden door bestuursdwang toe te passen. De handhaving door het gemeentebestuur omvat zowel het toezicht op de naleving (nagaan of bijvoorbeeld in strijd met een bestemmingsplanvoorschrift wordt gehandeld) als het toepassen van bestuursrechtelijke sancties als last onder dwangsom of last onder bestuursdwang. Het niet (tijdig) naleven van ruimtelijke beperkingen kan grote gevolgen hebben voor de gebruiksmogelijkheden van de luchthaven.

## 8.3 Verslaglegging

Op basis van artikel 8.73 Wet luchtvaart zal de Minister van Infrastructuur en Milieu (ILT) elk jaar een verslag maken over het gebruik van de luchthaven in relatie tot de grenswaarden in verband met de geluidbelasting.

## 8.4 Overleg en klachten

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu zal op grond van de Wet luchtvaart een Commissie Regionaal Overleg (CRO) instellen voor de luchthaven Twente. De CRO luchthaven Twente heeft tot taak om door overleg van diverse betrokkenen een gebruik van de luchthaven te bevorderen dat zoveel mogelijk recht doet aan de belangen van die betrokkenen. Het gaat daarbij om alle belangen en niet alleen om de milieubelangen. Naast de instelling van de CRO luchthaven Twente benoemt de Staatssecretaris – overeenkomstig artikel 8.75 in samenhang met artikel 8.59 Wet luchtvaart – ook een onafhankelijk voorzitter voor deze Commissie. ADT zal een voordracht doen voor deze voorzitter.

Klachten over het gebruik van de luchthaven Twente kunnen worden ingediend bij de luchthaven. ADT en de exploitatiemaatschappij hebben aangegeven dat zij een gedegen klachtenmanagement zullen voeren.

## 8.5 Nadeelcompensatie

De Wet luchtvaart biedt mogelijkheden om de nadelige gevolgen van het luchthavenluchtverkeer en van de ruimtelijke beperkingen te mitigeren. De nadelige effecten van het luchthavenluchtverkeer kunnen worden beperkt door het vaststellen van een regeling inzake het treffen van geluidwerende

voorzieningen ten aanzien van in die regeling bepaalde woningen of andere geluidgevoelige gebouwen voor zover die gebouwen vanwege het luchthavenluchtverkeer een geluidbelasting kunnen ondervinden die ligt boven de in de regeling vastgestelde maximale waarden. Voor de luchthaven Twente is er geen aanleiding tot het treffen van een dergelijke regeling. Feit is dat in het verleden in opdracht van het Ministerie van Defensie binnen de 40Ke-contour behorende bij de militaire aanwijzing woningen zijn geïsoleerd tegen de geluidbelasting van de luchthaven. Alle woningen die binnen de 70 en 56 dB(A)  $L_{den}$  contour van het luchthavenbesluit liggen vallen binnen de 40Ke-isolatiecontour.

Voor de schade die een belanghebbende lijdt ten gevolge van het luchthavenbesluit en die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan – overeenkomstig artikel 8.74 in samenhang met artikel 8.31 van de Wet luchtvaart – de Minister van Infrastructuur en Milieu op verzoek een naar billijkheid te bepalen schadevergoeding toekennen.

## 9 Administratieve lasten

Het voorliggende luchthavenbesluit voor luchthaven Twente berust op de Wet luchtvaart, zoals die is komen te luiden bij de wijzigingswet van 18 december 2008 (Regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens, Stb. 2008, 561). Deze wijzigingswet heeft voorzien in onder ander een nieuw juridisch regime voor luchthavens, die tot dan hun regeling vonden in op de Luchtvaartwet berustende aanwijzingen van luchtvaartterreinen. Met de wetwijziging voor luchthavens is de juridische ophanging en vormgeving in de wetgeving gemoderniseerd.

In de parlementaire stukken van de genoemde wijzigingswet (in de memorie van toelichting, Kamerstukken II, 2005-2006, 30 452, nr.3, paragraaf 10.7) is uitgebreid ingegaan op de administratieve lasten van het wetsvoorstel voor bedrijf en burger. Aangegeven is dat er geen sprake is van grote wijzigingen ten opzichte van het onder de Luchtvaartwet geldende systeem.

Specifiek voor luchthaven Twente geldt dat er sprake is van verlichting van administratieve lasten voor de initiatiefnemer, omdat op grond van de Crisis- en herstelwet geen alternatievenonderzoek in het MER hoeft plaats te vinden. Verder is er alleen de mogelijkheid van rechtstreeks beroep op het luchthavenbesluit bij de Afdeling en zijn er geen bezwaarmogelijkheden. Daar tegenover staat dat een ieder zienswijzen kan indienen op het ontwerp luchthavenbesluit. Tot slot wordt geen Algemene Maatregel van Bestuur vastgesteld, maar een ministerieel besluit.

Het nu voorliggende luchthavenbesluit bevat puur de uitvoering van het regime, dat is neergelegd in de Wet luchtvaart. Dat betekent dat het luchthavenbesluit geen andere keuzes of andere verplichtingen bevat dan die reeds aan de orde zijn geweest ten tijde van de wijziging van de Wet luchtvaart.



## Artikelsgewijze toelichting

### Artikel 1

In dit artikel staan de begripsomschrijvingen van enkele in het besluit gebruikte termen en aanduidingen. Over overige begripsomschrijvingen wordt verwezen naar de Wet luchtvaart en de krachtens deze wet vastgestelde Algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen.

### Artikel 2

Het luchthavenbesluit heeft betrekking op de luchthaven Twente. Als gevolg van het intrekken van de militaire aanwijzing van het terrein voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit heeft de luchthaven de status van burgerluchthaven. In artikel 8.1, zevende lid, van de Wet luchtvaart is bepaald dat de burgerluchthaven Twente van nationale betekenis is.

### Artikel 3

Met dit artikel worden de grenswaarden vastgelegd die een begrenzing vormen van de hoeveelheid geluidbelasting die de op de luchthaven startende en landende vliegtuigen binnen een gebruiksjaar (van 1 januari tot en met 31 december) mogen produceren. Daarmee is de maximale milieugebruiksruimte van de luchthaven bepaald.

De grenswaarden zijn vastgelegd in de vorm van een getalswaarde op een handhavingspunt. In artikel 8 van het Besluit burgerluchthavens is bepaald op welke locaties een handhavingspunt met een grenswaarde in een luchthavenbesluit moet worden vastgelegd. Het betreft in ieder geval punten gelegen op 100 meter aan weerszijden van de start- en landingsbaan van de luchthaven. Aangezien er op of in de omgeving van de 56 dB(A)  $L_{den}$ -contour van de luchthaven geen aaneengesloten woonbebouwing ligt worden geen extra handhavingspunten vastgelegd. De hoogte van de grenswaarden in de handhavingspunten is bepaald op basis van de door ADT en de exploitatiemaatschappij aangeleverde invoerset behorende bij het lage scenario in zijn businesscase. De grenswaarden zijn berekend op grond van het in de Regeling burgerluchthavens vastgelegde voorschrift voor de berekening van de  $L_{den}$ -geluidbelasting in dB(A). De grenswaarden en ligging van de handhavingspunten zijn aangegeven op de kaart in bijlage 1 van het besluit.

Bij een overschrijding van de grenswaarden is, gelet op artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.45 Wet luchtvaart, de Minister van Infrastructuur en Milieu verplicht maatregelen te treffen, die naar zijn oordeel bijdragen aan het terugdringen van de geluidbelasting van het luchthavenluchtverkeer binnen de grenswaarden. Ten behoeve van de handhaving rapporteert de exploitant elk kwartaal aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu het verloop van de geluidbelasting binnen een handhavingspunt.

De exploitant is, gelet op artikel 8.24a van de Wet luchtvaart, verplicht met inachtneming van het bij of krachtens de Wet luchtvaart of de Luchtvaartwet gestelde bepalingen, luchthavenluchtverkeer ten behoeve van de burgerluchtvaart op de luchthaven toe te laten. Militair medegebruik op de luchthaven is niet mogelijk gemaakt aangezien de Minister van Defensie desgevraagd heeft aangegeven geen behoefte te hebben om met militaire luchtvaartuigen van de luchthaven Twente gebruik te gaan maken.

### Artikel 4

In dit artikel is de periode aangegeven waarbinnen door startende en landende vliegtuigen gebruik van de luchthaven Twente kan worden gemaakt. Behoudens de in lid 2, 3 en 4 opgenomen

uitzonderingen is de luchthaven voor het luchthavenluchtverkeer geopend vanaf 06.00 uur tot 23.00 uur. Normaliter is de luchthaven dus gesloten voor startende en landende vliegtuigen tussen 23.00 uur en 06.00 uur. De uitzonderingen op de nachtsluiting zijn opgenomen in de leden 2 tot en met 4 van dit artikel.

In lid 2 wordt onder meer een uitzondering gemaakt voor luchtvaartuigen, die in nood verkeren. Hieronder worden verstaan situaties waarbij de veiligheid van het luchtverkeer, dan wel de veiligheid op de grond in het geding is. Bij luchtvaartuigen die worden ingezet voor reddingsacties of hulpverlening kan onder meer gedacht worden aan donorvluchten, medische vluchten, vluchten met hulpgoederen, politievluchten of een vlucht van een traumahelikopter. Bij de laatste twee categorieën vluchten kan het ook gaan om het starten en landen ten behoeve van het bijtanken van het luchtvaartuig op de luchthaven Twente tijdens een hulpverleningsactie elders of ten behoeve van een (nachtelijke) trainingsvlucht op de luchthaven.

In de leden 3 en 4 is een zogenoemde extensieregeling opgenomen, bedoeld voor luchtvaartmaatschappijen die verkeersvluchten uitvoeren ten behoeve van het vervoer van goederen of passagiers. Met deze regeling wordt de mogelijkheid gecreëerd om in gevallen van overmacht tot 00.00 uur af te wijken van hetgeen bepaald is in het eerste lid.

Voor wat betreft het gestelde in lid 3 gaat het om vliegtuigen van luchtvaartmaatschappijen die te maken krijgen met onverwachte vertragende omstandigheden, zoals het tijdens de verkeersvlucht uit oogpunt van veiligheid om een onweersbui heen vliegen, waardoor de reguliere aankomsttijd voor 23.00 uur niet meer kan worden gehaald. Verder gaat het om vliegtuigen van luchtvaartmaatschappijen, die door onvoorziene omstandigheden op de luchthaven van vertrek een latere vertrektijd door de luchtverkeersleiding krijgen opgelegd en als gevolg daarvan later dan gepland op de luchthaven Twente zullen aankomen. In die gevallen mogen tot 00.00 uur landingen op de luchthaven worden uitgevoerd. Voor eventuele landingen na 00.00 uur moet worden uitgeweken naar een andere luchthaven.

De bepaling met betrekking tot de ATC-slots in lid 4 voor het uitvoeren van starts in de periode van 23.00 uur tot 00.00 uur ziet op de omstandigheid dat – kort voor de reguliere vertrektijd en anders dan gepland – bekend wordt dat op de luchthaven van bestemming aan een verkeersvlucht een zodanig laat aankomstslot wordt verstrekt, dat de vlucht – bij vertrek van de luchthaven Twente vóór 23.00 uur – kunstmatig lang zou worden. Dit zou tot de ongewenste situatie leiden dat vliegtuigen dienen “rond te cirkelen” totdat aankomst op de luchthaven van bestemming mogelijk is. Om die reden wordt voor dergelijke verkeersvluchten de mogelijkheid geboden om later van de luchthaven te vertrekken.

Er wordt van uitgegaan dat zowel de exploitant als de gezagvoerder op verantwoorde wijze, met inachtneming van de geformuleerde criteria, van deze uitzonderingsbepalingen gebruik maken. In het kader van de handhaving van de bepalingen in dit artikel doet de exploitant elk kwartaal aan de ILT opgave van de tijdstippen waarop door luchtvaartuigen van de luchthaven gebruik is gemaakt. Op basis van deze opgave beoordeelt de ILT of er sprake is van overtreding van het bepaalde in dit artikel. Indien dat het geval is, kan de ILT een last onder bestuursdwang en/of een bestuurlijke boete opleggen.

## **Artikel 5**

Het gebruiksjaar van de luchthaven dient een aaneengesloten periode van 12 kalendermaanden te omvatten en is van belang voor de handhaving van de grenswaarden voor de geluidbelasting, die in dit besluit worden vastgelegd. Deze grenswaarden gelden, zo volgt uit artikel 4 van het Besluit burgerluchthavens, voor het gehele gebruiksjaar van de luchthaven. Bij een overschrijding van de grenswaarden is, gelet op artikel 8.70, tweede lid, jö 8.45 Wet luchtvaart, de minister van

Infrastructuur en Milieu als bevoegd gezag verplicht maatregelen te treffen, die naar zijn oordeel bijdragen aan het terugdringen van de geluidbelasting van het luchthavenluchtverkeer binnen de grenswaarden.

#### Artikel 6

In het luchthavenbesluit dient, gelet op artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, eerste lid, van de Wet luchtvaart, het luchthavengebied te worden vastgesteld. Daarnaast dient, gelet op artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, tweede lid, en artikel 8.6 van de Wet luchtvaart, het luchthavenbesluit de ruimtelijke regels te bevatten omtrent de bestemming en het gebruik van de grond voor zover die noodzakelijk zijn met het oog op het gebruik van het gebied als luchthaven. Een en ander geschiedt met het aanwijzen van het luchthavengebied en de binnen dit gebied liggende luchthaveninfrastructuur op de kaart in bijlage 1 van dit besluit. Daaruit blijkt dat binnen het luchthavengebied gronden zijn bestemd voor een verharde start- en landingsbaan met een lengte van 2.406 meter en een breedte van 45 meter en voor een onverharde zweefvliegstrip met een lengte van 950 meter en een breedte van 150 meter. De exploitant is verantwoordelijk voor de (verdere) inrichting en het gebruik van het luchthavengebied. Hij dient daarbij te voldoen aan de regels die gesteld zijn in de Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen.

#### Artikel 7

Het vastleggen van de beperkingengebieden samenhangend met de  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontouren vindt zijn grondslag in artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, eerste lid, van de Wet luchtvaart en artikel 9 van het Besluit burgerluchthavens. Op grond van artikel 8.70, derde lid, van de Wet luchtvaart dienen in het luchthavenbesluit regels ten aanzien van de bestemming en het gebruik van de grond vanwege het externe veiligheidsrisico van het luchthavenluchtverkeer te worden vastgesteld. De regels, die gelden in deze beperkingengebieden, zijn gebaseerd op de artikelen 10 en 11 van het Besluit burgerluchthavens. Op grond van artikel 8.70, vierde lid, bestaat de verplichting om bij het vaststellen van een luchthavenbesluit voor een burgerluchthaven van nationale betekenis het Besluit burgerluchthavens in acht te nemen.

De regels in het gebied van de  $10^{-5}$  plaatsgebonden risicocontour leiden er toe dat:

- Woningen, niet zijnde bedrijfswoningen, en kwetsbare gebouwen (scholen, ziekenhuizen en verpleeg- en verzorgingshuizen) aan hun bestemming worden onttrokken;
- Nieuwbouw van gebouwen niet is toegestaan;
- Voortzetting van het rechtmatig gebruik van woningen, overeenkomstig hun oorspronkelijke bestemming, is toegestaan;
- Een rechtmatige gebruiker van een woning dit gebruik niet hoeft te beëindigen;
- Vervangende nieuwbouw van bedrijfswoningen is toegestaan.

Bij de luchthaven Twente liggen in het gebied van de  $10^{-5}$  plaatsgebonden risicocontour geen woningen of kwetsbare gebouwen, die aan de bestemming moeten worden onttrokken.

In het gebied van de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontour is in principe nieuwbouw van een gebouw, niet zijnde een bedrijfswoning, niet toegestaan. Echter desgevraagd kan door de Minister van Infrastructuur en Milieu voor nieuwbouw van een gebouw in het gebied van de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontour een verklaring van geen bezwaar worden afgegeven, als bedoeld in artikel 8.9, derde lid, van de Wet luchtvaart. Met een dergelijke verklaring wordt aangegeven dat tegen afwijking van de ruimtelijke regels in het luchthavenbesluit geen bezwaar bestaat. De verklaring kan worden geweigerd met het oog op de veiligheid in verband met de nabijheid van de luchthaven. Ten aanzien van een woning of een kwetsbaar gebouw wordt, overeenkomstig artikel 11, derde lid, van het Besluit burgerluchthavens, de verklaring van geen bezwaar slechts afgegeven bij nieuwbouw op een open plek in de bestaande bebouwing, bij verandering van de bestemming van een gebouw, of bij verplaatsing van een woning of een kwetsbaar gebouw naar een minder risicodragende locatie binnen het gebied van de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontour. In het geval van dit laatste wordt,

conform artikel 11, vierde lid, van het Besluit burgerluchthavens, de verklaring van geen bezwaar pas afgegeven nadat aan de oude woning of het oude kwetsbare gebouw de bestemming is onttrokken.

In het gebied van de  $10^{-5}$  plaatsgebonden risicocontour is overeenkomstig artikel 10, vijfde lid, onderdeel b, van het Besluit burgerluchthavens, een verklaring van geen bezwaar mogelijk voor vervangende nieuwbouw van een beperkt kwetsbaar gebouw (gebouw met een kantoor-, industrie-, sport- of logiesfunctie als bedoeld in artikel 1.1 van het Bouwbesluit 2012) en voor nieuwbouw van een overig gebouw (gebouw niet zijnde een woning, een beperkt kwetsbaar gebouw of een kwetsbaar gebouw).

### Artikel 8

De grondslag voor het vastleggen van beperkingengebieden van respectievelijk de 70 en 56 dB(A)  $L_{den}$ -contour en de ruimtelijke regels, die daarin gelden, is dezelfde als die voor het vastleggen van de beperkingengebieden en regels in verband met het externe veiligheidsrisico. De regels ten aanzien van de bestemming en het gebruik van de grond vanwege de geluidbelasting, die in de bestemmingsplannen moeten worden opgenomen, zijn gebaseerd op artikel 12 van het Besluit burgerluchthavens.

Op grond van deze regels dienen in het gebied van de 70 dB(A)  $L_{den}$ -contour woningen, niet zijnde bedrijfswoningen, en geluidsgevoelige gebouwen (scholen, ziekenhuizen en verpleeg- en verzorgingshuizen) aan hun bestemming te worden onttrokken. Deze beperking heeft bij de luchthaven Twente echter geen gevolg aangezien de 70 dB(A)  $L_{den}$ -contour volledig binnen het luchthavengebied valt.

In het 56 dB(A)  $L_{den}$ -gebied is nieuwbouw van woningen, niet zijnde een bedrijfswoning, en geluidsgevoelige gebouwen in principe niet toegestaan. Nieuwbouw van andere gebouwen is wel toegestaan. Door het in acht nemen van artikel 12, derde lid, van het Besluit burgerluchthavens, zal voor een woning of geluidsgevoelig gebouw de verklaring van geen bezwaar als bedoeld in artikel 8.9, derde lid, van de Wet luchtvaart slechts worden verleend voor een woning of een geluidsgevoelig gebouw dat of een open plek in de bestaande bebouwing opvult, of zal dienen ter vervanging van op die plaats reeds aanwezige bebouwing dan wel binnen het desbetreffende gebied wordt verplaatst naar een locatie waar de geluidbelasting ten gevolge van het luchthavenluchtverkeer minder is. In het geval van het laatste wordt, conform artikel 12, vierde lid, van het Besluit burgerluchthavens, de verklaring van geen bezwaar pas afgegeven nadat aan de oude woning of het oude geluidsgevoelige gebouw de bestemming is onttrokken.

### Artikel 9

Het in het luchthavenbesluit vastleggen van veiligheidsgebieden vloeit voort uit artikel 9, onderdeel e, van het Besluit burgerluchthavens. De ruimtelijke regels, die hierin gelden, zijn gebaseerd op artikel 13 van het Besluit burgerluchthavens en artikel 7 van de Regeling burgerluchthavens. De gebieden zijn bepaald overeenkomstig bijlage 3 van deze regeling.

Het veiligheidsgebied bevindt zich in het verlengde van de start- en landingsbanen op de luchthaven en dient zo min mogelijk objecten of hoogteverschillen (zoals greppels, sloten, steile hellingen) te bevatten om het risico op schade aan een vliegtuig ten gevolge van het doorschieten of het te vroeg landen ervan te verminderen.

Het derde lid bevat de voorwaarden waaronder een obstakel of een helling toch aanwezig mag zijn binnen het veiligheidsgebied. Onderdeel a van dit lid moet worden gezien in relatie tot de mogelijkheid van de Minister van Infrastructuur en Milieu om een verklaring van geen bezwaar als bedoeld in artikel 8.9, derde lid, van de Wet luchtvaart te verlenen voor het oprichten van een nieuw obstakel of een nieuwe helling. Bij het beoordelen van de aanvraag voor een verklaring van geen

bezwaar voor een obstakel zal worden beoordeeld of het obstakel voldoet aan de in de Regeling burgerluchthavens als bijlage 4 opgenomen ICAO DOC 9157 gestelde eisen ten aanzien van de breekbaarheid en lichtheid.

Bestaande obstakels en hellingen kunnen gelet op het derde lid, onderdeel b, blijven staan als zij op het moment van inwerkingtreding van het luchthavenbesluit reeds rechtmatig aanwezig waren in het veiligheidsgebied. Ook voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, waarvoor vroeger een aanlegvergunning noodzakelijk was, geldt dat deze werken of werkzaamheden slecht mogen worden uitgevoerd als in het kader van het verlenen van de daarvoor noodzakelijke omgevingsvergunning vooraf is getoetst of het werk of de werkzaamheid voldoet aan de eisen die gesteld zijn in het tweede lid. Het betreft hierbij onder andere straatmeubilair en aardwallen.

### **Artikel 10**

De beperkingengebieden in verband met de vliegveiligheid zijn weergegeven op de kaarten in bijlage 5. Het betreft gebieden (obstakelvlakken), die in verband met het veilig gebruik van de voor de luchthaven Twente geldende aan- en uitvliegroutes vrijgehouden moeten worden van (nieuwe) hoge obstakels. Op die manier wordt voorkomen dat deze routes onbruikbaar raken omdat bijvoorbeeld te hoge gebouwen of bomen een veilig gebruik ervan onmogelijk maken.

De grondslag voor het vaststellen van deze obstakelvlakken bevindt zich in artikel 9, onderdeel f, van het Besluit burgerluchthavens. De regels, die erin gelden, zijn overeenkomstig artikel 14 van het Besluit burgerluchthavens en het bepaalde in de op grond van artikel 8 van de Regeling burgerluchthavens van toepassing verklaarde onderdelen van hoofdstuk 4 van deel 1 van bijlage 14 van het Verdrag inzake de burgerluchtvaart. Ook de berekening van de aard en omvang van de gebieden vindt zijn grondslag in deze onderdelen van bijlage 14.

Dit artikel leidt ertoe dat gemeenten voor deze gebieden in hun bestemmingplannen hoogtebeperkingen moeten opnemen voor een obstakel (object dat zich boven het maaiveld bevindt en dat zich niet voortbeweegt). Nieuwe obstakels, die door het obstakelvlak heen steken, kunnen er alleen nog komen als het obstakels betreft waarvoor een omgevingsvergunning moet worden verleend en de Minister van Infrastructuur en Milieu, middels het verlenen van een verklaring van geen bezwaar als bedoeld in artikel 8.9, derde lid, van de Wet luchtvaart, heeft verklaard dat tegen het afgeven van de desbetreffende omgevingsvergunning geen bezwaar bestaat. Bij het beoordelen van de aanvraag voor een verklaring van geen bezwaar zal worden bezien in hoeverre de hoogte van het obstakel de vliegveiligheid hindert of niet. Indien dat het geval is, zal, op basis van artikel 8.9, vijfde lid, de verklaring worden geweigerd. Voor reeds aanwezige obstakels, die door de obstakelvlakken heen steken, geldt dat deze alleen kunnen blijven staan indien vóór inwerkingtreding van het luchthavenbesluit voor het obstakel een omgevingsvergunning is verleend.

Het artikel heeft in de praktijk daarom met name gevolgen voor (te) hoge bomen, die aanwezig zijn in de obstakelvlakken. Het betreft hier immers obstakels, die zijn of worden opgericht zonder omgevingsvergunning. Voor bomen geldt niet dat er een verklaring van geen bezwaar kan worden afgegeven of dat ze in het verleden zijn opgericht op grond van een omgevingsvergunning. Bomen, die vanwege hun hoogte door de obstakelvlakken heen steken, dienen dan ook te worden getopt of gekapt. Aangezien de handhaving van ruimtelijke regels bij de gemeenten ligt, is het de taak van de gemeente om de betrokken grondeigenaar hiervan op de hoogte te stellen en er voor zorg te dragen dat deze de hoogte van zijn bomen in overeenstemming brengt met de bepalingen in het (aangepaste) bestemmingsplan.

Teneinde te voorkomen dat werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die hoger zijn dan de maximale hoogte uit oogpunt van vliegveiligheid in de obstakelvlakken worden uitgevoerd is artikel 9, vierde lid, van overeenkomstige toepassing verklaard.

Voor de goede orde wordt in het kader van dit artikel gewezen op artikel 8.12 van de Wet luchtvaart. Dit artikel is op grond van artikel 8.70, tweede lid, in samenhang met artikel 8.47, tweede lid, van de Wet luchtvaart van overeenkomstige toepassing op luchthaven Twente. Het artikel bepaalt dat het verboden is een object, waarvoor geen omgevingsvergunning voor een bouw- of aanlegactiviteit is vereist, op te richten of te verplaatsen indien dit in strijd is met de regels omtrent de maximale hoogten van obstakels. Op grond van artikel 8.12, derde lid, kan de Minister van Infrastructuur en Milieu ontheffing verlenen van dit verbod. De ontheffing wordt slechts geweigerd in het belang van de veiligheid. In de praktijk heeft dit artikel bijvoorbeeld gevolgen voor het oprichten van een (tijdelijke) bouwkraan in een obstakelvlak. Het oprichten van een dergelijk hoog object kan immers nadelige gevolgen hebben voor de vliegveiligheid van en naar de luchthaven. Het oprichten van een bouwkraan kan in de vliegveiligheidsgebieden alleen als daarvoor op basis van artikel 8.12 door de ILT namens de Minister een ontheffing voor is verleend.

### Artikel 11

Voor de communicatie tussen de luchthaven en luchtvaartuigen die van de luchthaven gebruik maken en voor de navigatie en plaatsbepaling van deze luchtvaartuigen wordt gebruik gemaakt van apparatuur, die veelal werkt met behulp van radiogolven, satellieten of radar. De aanwezigheid of de hoogte van objecten in de directe omgeving van deze apparatuur kan de werking ervan beïnvloeden. Teneinde de goede werking van deze apparatuur te kunnen garanderen worden eisen gesteld aan de hoogtes van objecten in gebieden rondom de luchthaven en in het verlengde van de (hoofd) start- en landingsbaan.

Het opnemen van beperkingengebieden in verband met de goede werking van de apparatuur voor luchtverkeersdienstverlening vindt zijn grondslag in artikel 9, onderdeel g, van het Besluit burgerluchthavens. De omvang van de gebieden alsmede de daarin opgenomen hoogtebeperkingen is bepaald overeenkomstig bijlage 6 van de Regeling burgerluchthavens. De eisen in deze bijlage vinden hun grondslag in het ICAO-document *“European guidance material on managing building restricted areas”* (ICAO-EUR DOC 015).

Ook voor deze gebieden geldt, gelet op het van overeenkomstige toepassing verklaren van artikel 9, derde en vierde lid, dat het oprichten van nieuwe obstakels die door het vlak met hoogtebeperkingen heen steken, alleen mogelijk is op basis van een omgevingsvergunning en een verklaring van geen bezwaar van de Minister van Infrastructuur en Milieu. Bestaande obstakels kunnen alleen blijven bestaan als daarvoor reeds voor het inwerkingtreden van dit luchthavenbesluit een omgevingsvergunning is verleend. Voor een nadere toelichting over het regime van artikel 9, derde en vierde lid, wordt korthedshalve verwezen naar de toelichting bij de artikelen 9 en 10.

### Artikel 12

Op de luchthaven Twente zal de (hoofd)start- en landingsbaan worden uitgerust met elektronische hulpmiddelen ten dienste van het opstijgen of landen door luchtvaartuigen. Om die reden is in dit besluit, overeenkomstig artikel 9 van het Besluit burgerluchthavens zoals dit zal luiden na de eerstvolgende wijziging van het Besluit, een gebied vastgesteld van 6 kilometer rondom de verharde start- en landingsbaan, waarin nieuwe gevallen van gebruik of bestemming die een sterke vogelaantrekkende werking hebben worden verboden. Aanvaringen tussen luchtvaartuigen en vogels vormen immers een reëel gevaar voor de luchtvaart. Dit geldt met name in de buurt van luchthavens die worden gebruikt door snelle luchtvaartuigen, zoals straalvliegtuigen. Vogels hebben bij dit soort vliegtuigen weinig tijd om uit te wijken. Het vogelaanvaringsgevaar wordt daarbij versterkt door de aanwezigheid van gebieden met een sterke vogelconcentratie in de nabijheid van de luchthaven. Van de in artikel 12 opgenomen vormen van grondgebruik en bestemmingen, zoals bijvoorbeeld viskwekerijen met extramurale bassins, kan in redelijkheid worden aangenomen dat deze – door te dienen als locatie met voedselaanbod, rustplaats of slaappleats – grote vogelconcentraties kunnen



aantrekken. Het toevoegen van zaken of activiteiten, die een sterke aantrekkingskracht op vogels hebben, kan de situatie op en rond de luchthaven verslechteren. Daarop bepaalt artikel 12, tweede lid, dat nieuwe gevallen van gebruik of bestemming binnen deze categorieën niet zijn toegestaan. Een uitzondering van deze regel is mogelijk als overeenkomstig artikel 8.9, derde lid, van de Wet luchtvaart hiervoor een verklaring van geen bezwaar is verleend. Een reeds bestaand gebruik of een bestemming binnen de genoemde categorieën is, overeenkomstig het derde lid, wel toegestaan indien het gebruik of die bestemming rechtmatig is op het moment van inwerkingtreding van het luchthavenbesluit.

### Artikel 13

Het gebruik van lasers kan van invloed zijn op de luchtvaartveiligheid. De hiervan afkomstige lichtbundel kan afleidend, misleidend, hinderlijk of verstorend zijn. In het geval dat de vliegers in (oog)contact komen met de lichtbundel kan dit leiden tot een schrikreactie, tijdelijke verblinding en in uitzonderlijke gevallen zelfs blindheid. Met name in de buurt van luchthavens is het effect van laserlicht het grootst aangezien de vliegtuigen daar relatief laag vliegen en als gevolg daarvan dicht bij de lichtbron zijn. Het risico is het grootst tijdens de nadering. Hierbij bevindt het vliegtuig zich in een van de meest kritieke fasen van de vlucht. Tijdens deze vluchtfase wordt door vliegers naar buiten gekeken voor visuele referentie. Wanneer de bemanning hierbij wordt afgeleid, gehinderd of zelfs verblind kan dit de veiligheid sterk beïnvloeden. In uitzonderlijke situaties kan dit leiden tot luchtvaartongevallen. Om het risico van lasers op de luchtvaartveiligheid te beperken, wordt, gelet op artikel 9, onderdeel i, van het Besluit burgerluchthavens, een laserstraalvrij gebied vastgesteld rondom luchthaven Twente. In dit gebied is het gebruik van laserstralen, die een verstorend effect kunnen hebben op de vliegveiligheid, verboden. Laserstralen hebben een verstorend effect indien zij het cockpitpersoneel verblinden, afleiden of bij hen een schrikreactie te weeg kunnen brengen. Het laserstraalvrije gebied is bepaald overeenkomstig het bepaalde in artikel 10 van de Regeling burgerluchthavens.

Een reeds bestaand gebruik of een bestemming, overeenkomstig het derde lid, is wel toegestaan indien het gebruik of die bestemming rechtmatig is op het moment van inwerkingtreding van het luchthavenbesluit.

### Artikel 14

Op grond van artikel 9, onderdeel b, van het Besluit burgerluchthavens dient in het luchthavenbesluit het gebied van de 48 dB(A)  $L_{den}$  geluidbelasting vanwege het luchthavenluchtverkeer te worden opgenomen. In dit gebied geldt geen specifiek in het kader van het Besluit burgerluchthavens voorgeschreven ruimtelijk regime, maar dient het bevoegd gezag een integrale afweging te maken over de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied in relatie tot het (toekomstig) gebruik van de luchthaven.

Gelet op de ambitie van de luchthaven Twente om in de toekomst door te groeien tot een gebruik zoals aangeduid in het hoge scenario van het businessplan van de exploitatiemaatschappij acht het bevoegd gezag het van belang dat de provincie Overijssel en de betreffende gemeenten ruimtelijk beleid voeren, waarmee binnen de 48 dB(A)  $L_{den}$  contour ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen onder de aan- en uitvliegroutes worden voorkomen. Dat voorkomt de vestiging van mogelijk nieuwe geluidgehinderden. Het bevoegd gezag acht het – in lijn met het beleid uit de SVIR – niet noodzakelijk zelf ruimtelijke beperkingen op te leggen binnen de 48 dB(A)  $L_{den}$  contour. De afweging hiervan dient plaats te vinden op regionaal en lokaal niveau. Gelet hierop zijn in dit artikel geen ruimtelijke beperkingen in het 48 dB(A)  $L_{den}$  gebied voorgeschreven.



## Lijst van gebruikte afkortingen

ADT	Area Development Twente
AFIS	Aerodrome Flight Information Service
AFIZ	Aerodrome Flight Information Zone
AIP	Aeronautical Information Publication
AOCS	Air Operations Control Station
ATC-slot	Air traffic control-slot; een door de luchtverkeersleiding opgegeven aankomst- of vertrektijd
Awb	Algemene wet bestuursrecht
Bbl	Besluit burgerluchthavens
CBA	Cross border area
CCO	Continuous Climb Operation (ononderbroken klimmen)
CDA	Continuous Descent Approach
CDO	Continuous Descent Operation
CLSK	Commandant Luchtstrijdkrachten
CNS	Communicatie-, navigatie- en surveillance
CO <sub>2</sub>	Koolstofdioxide
CTR	Control Zone
dB(A)	Geluidbelastingniveau in decibel waarin de gevoeligheid van het menselijk oor is meegewogen (A).
DME	Distance Measuring Equipment
EASA	Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart
EC	Europese Commissie
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
FIR	Flight Information Region
FISO	Flight Information Service Officer
GES	Gezondheideffectscreening
ICAO	Internationale burgerluchtvaart organisatie
IFR	Instrumental Flight Rules, luchtverkeersregels die van toepassing zijn voor vluchten uitgevoerd door het luchtverkeer dat “op instrumenten” vliegt
IG	Inspecteur-generaal
ILS	Instrument landingssysteem
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
L <sub>den</sub>	Over de periodes van de dag, avond en nacht A-gewogen geluidbelasting, uitgedrukt in dB (A)
L <sub>night</sub>	Over de periode van de nacht (23.00 uur tot 07.00 uur) A-gewogen geluidbelasting, uitgedrukt in dB (A)
LVC	Luchtverkeerscommissie
LVNL	Luchtverkeersleiding Nederland
m.e.r.	Milieueffectrapportage (de procedure zoals bedoeld in de Wet milieubeheer)
MER	Milieueffectrapport
MLA	Militaire Luchtvaart Autoriteit
MUAC	Maastricht Upper Area Control
NCW	Netto contante waarde
PM <sub>10</sub>	Fijn stof (particulate matter), deeltjes kleiner dan 10 µm
PM <sub>2,5</sub>	Fijn stof (particulate matter), deeltjes kleiner dan 2,5 µm
PR	Plaatsgebonden risico
RNAV	Area Navigation
SID(s)	Standard Instrument Departure(s)
STAR(s)	Standard Instrument Arrival(s)
TMA	Terminal Control Area
TRG	Totaal Risico Gewicht
VFR	Visual Flight Rules, luchtverkeersregels die van toepassing zijn voor vluchten uitgevoerd door het luchtverkeer dat “op zicht” vliegt
Wm	Wet milieubeheer
Wro	Wet ruimtelijke ordening








**Bijlage 1**

als bedoeld in de artikelen 3 en 6  
van het luchthavenbesluit Twente:

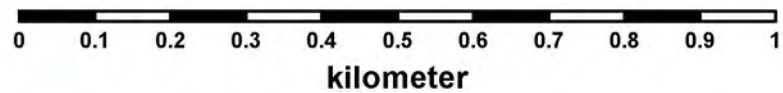
**Het luchthavengebied  
en de ruimtelijke indeling,  
de locatie van de handhavingpunten en  
de grenswaarde in de handhavingpunten**

-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan (2406 x 45 m)
-  Zweefvliegstrip (950 x 150 m)
-  Handhavingpunten geluid

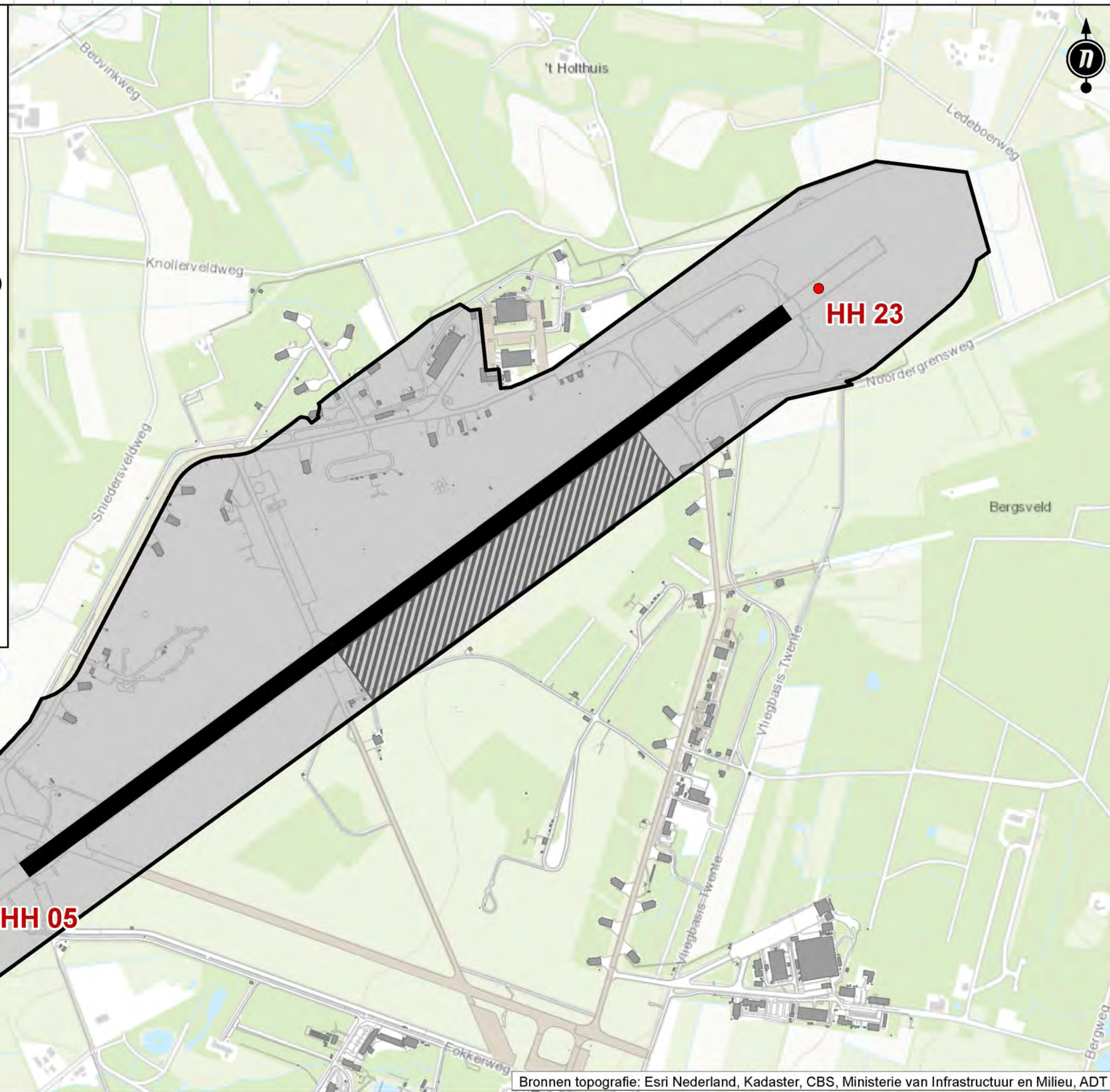
Handhavingspunt (HH)	X (RD)	Y (RD)	Grenswaarde*
HH05	256.446	476.717	65,23 dB(A) Lden
HH23	258.550	478.256	65,81 dB(A) Lden

\* Bron: Adecs, berekeningsnr. 20131105\_105828

**Kaartschaal 1:10.000 indien geprint op A3-formaat**





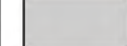

2014  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu





245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

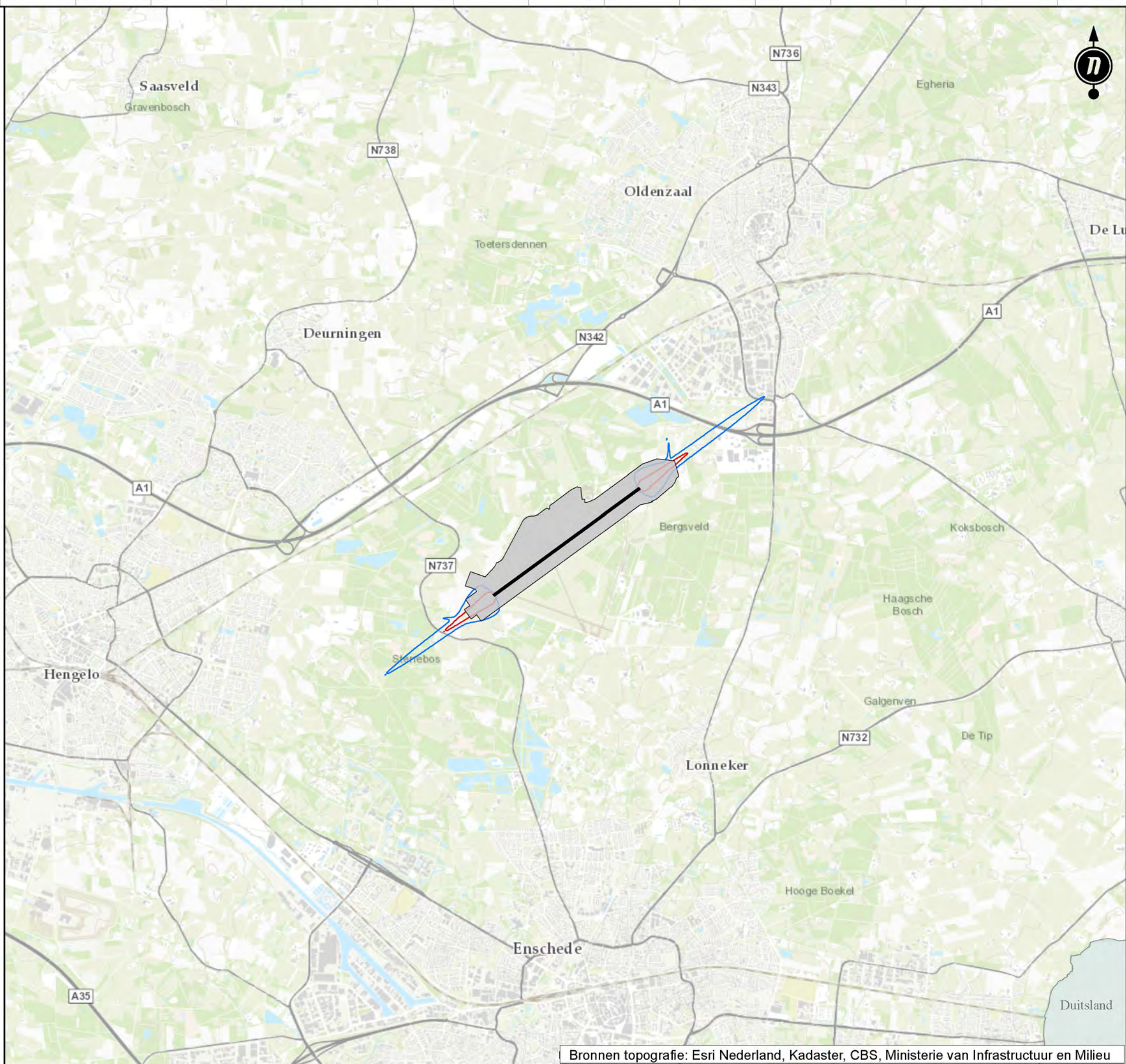
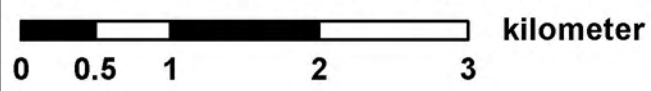
# Bijlage 2 als bedoeld in artikel 7 van het luchthavenbesluit Twente: Beperkingengebieden in verband met externe veiligheid

-  Externe veiligheidsrisico 10-5\*
-  Externe veiligheidsrisico 10-6\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Bron EV-contouren: Adecs  
Berekeningsnr. 10-5: 20131030\_1644  
Berekeningsnr. 10-6: 20131031\_0757

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

### Bijlage 3 als bedoeld in de artikelen 8 en 14 van het luchthavenbesluit Twente:

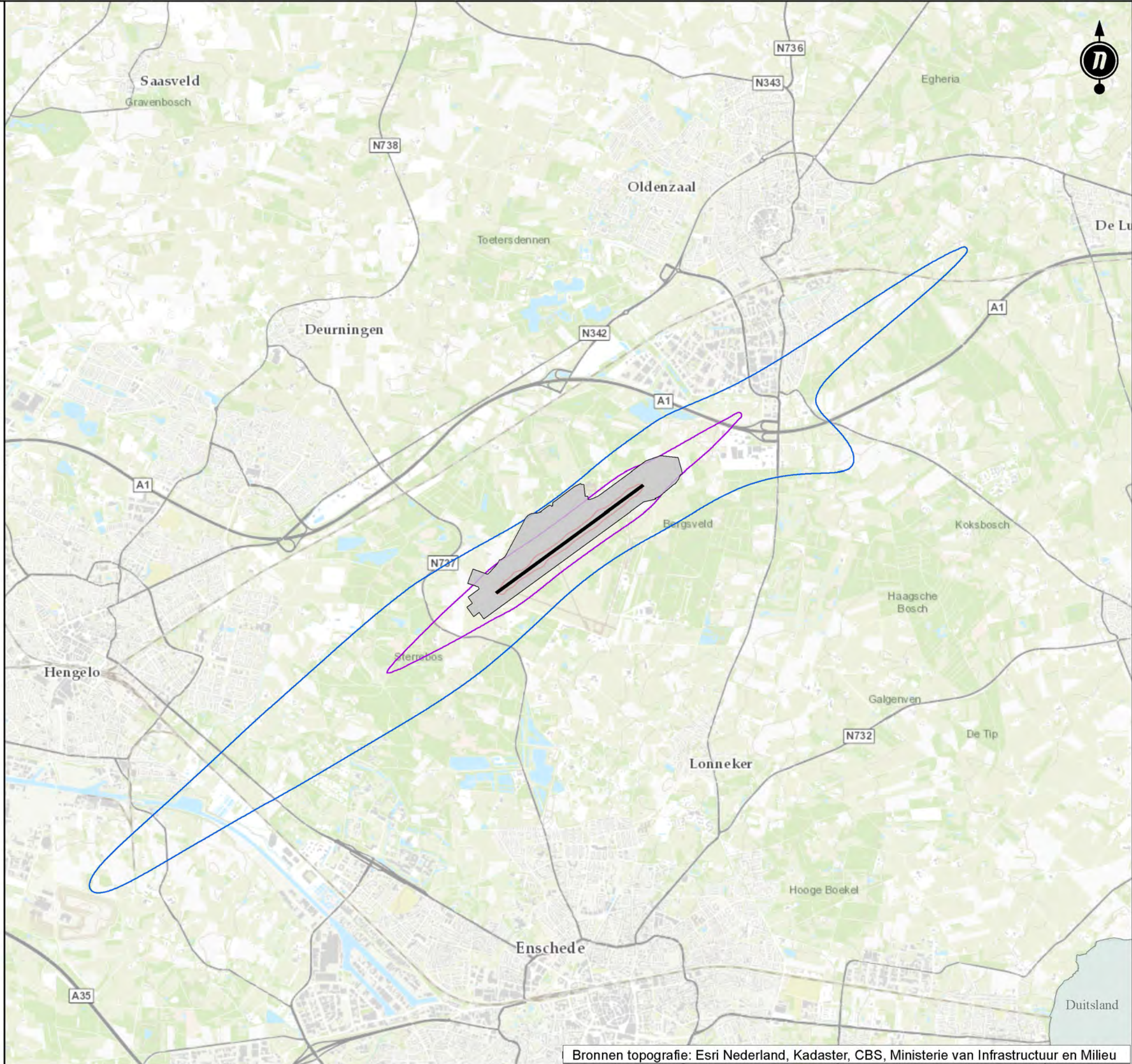
### Beperkingengebieden in verband met geluid

- Geluidscontour 48 dB(A) Lden\*
- Geluidscontour 56 dB(A) Lden\*
- Geluidscontour 70 dB(A) Lden\*
- Luchthavengebied
- Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Bron geluidscontouren: Adecs  
Berekeningsnr. 20131105\_105828

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat






245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



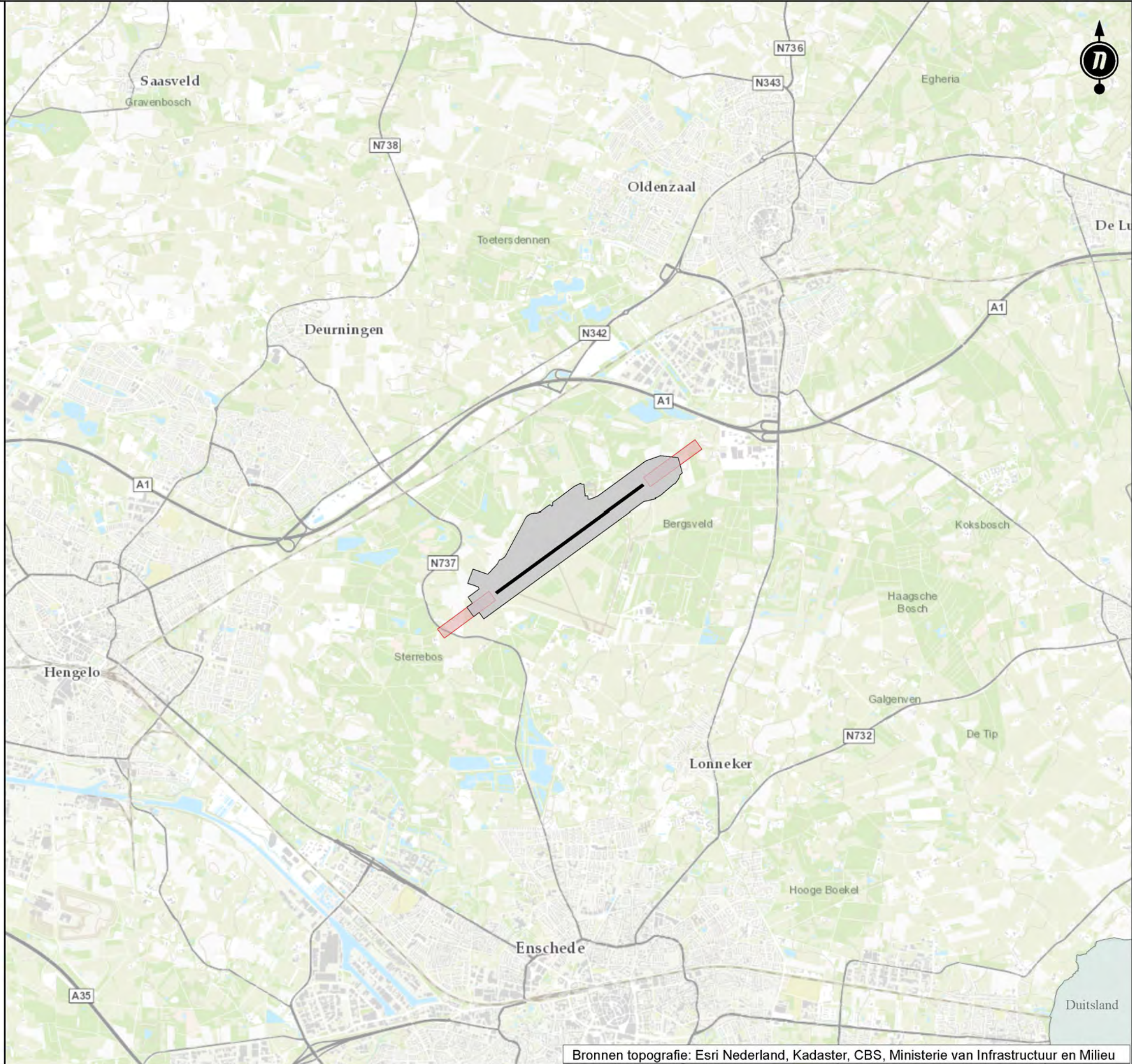
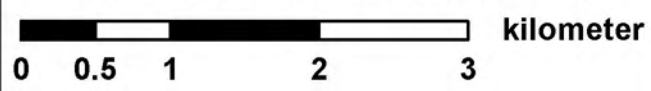
245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

# Bijlage 4 als bedoeld in artikel 9 van het luchthavenbesluit Twente: Veiligheidsgebieden

-  Veiligheidsgebied\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000


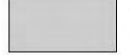



# Bijlage 5a

als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente:

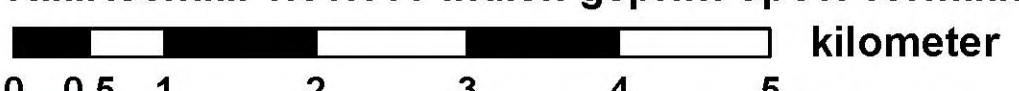
## Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP

### Take-off climb Surfaces

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

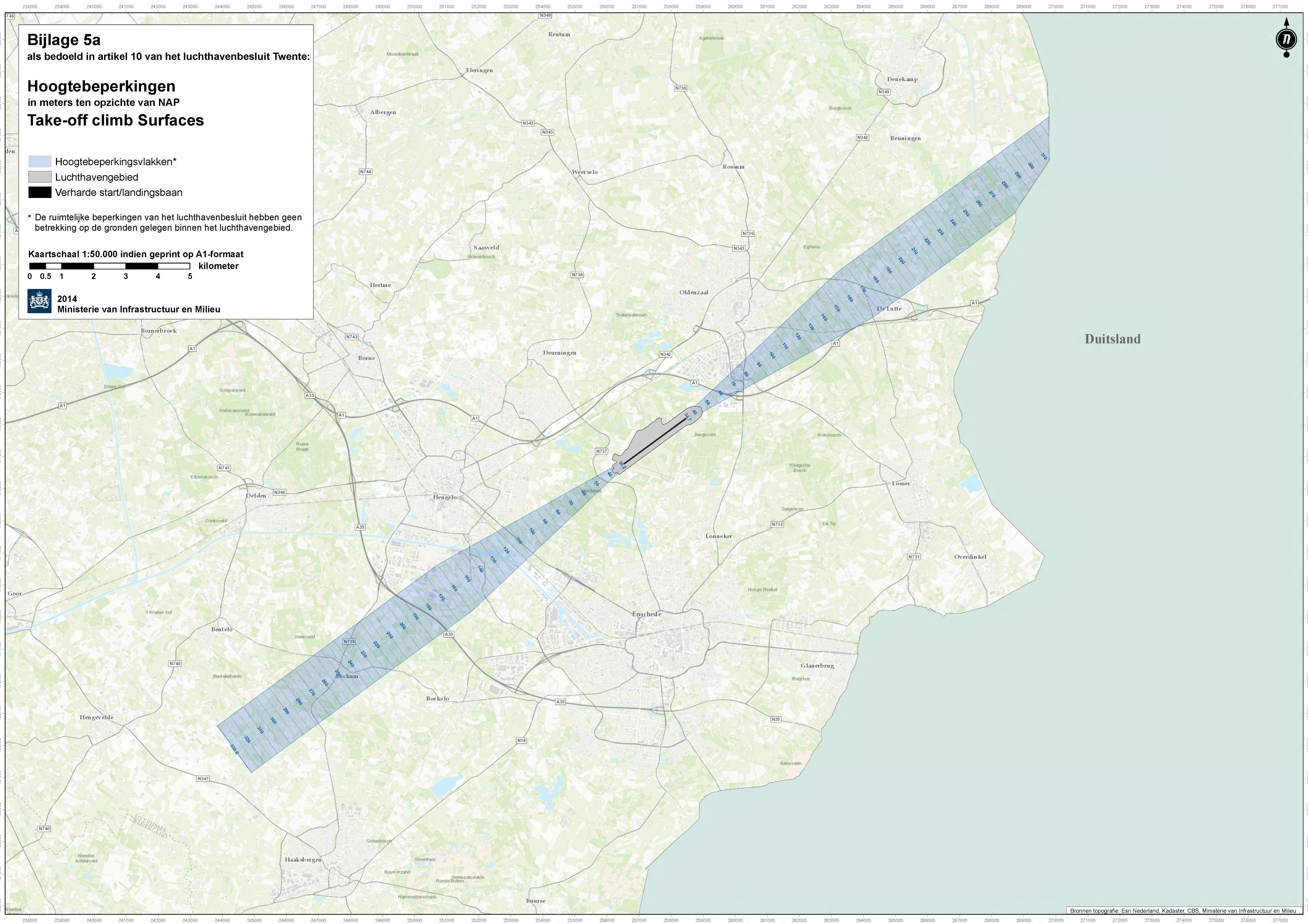
\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A1-formaat



0 0.5 1 2 3 4 5 kilometer

 2014  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu





# Bijlage 5b

als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente:

## Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP

### Approach en Transitional Surfaces

- Hoogtebeperkingsvlakken\*
- Luchthavengebied
- Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A1-formaat

0 0.5 1 2 3 4 5 kilometer

2014  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

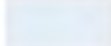
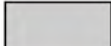



Duitsland

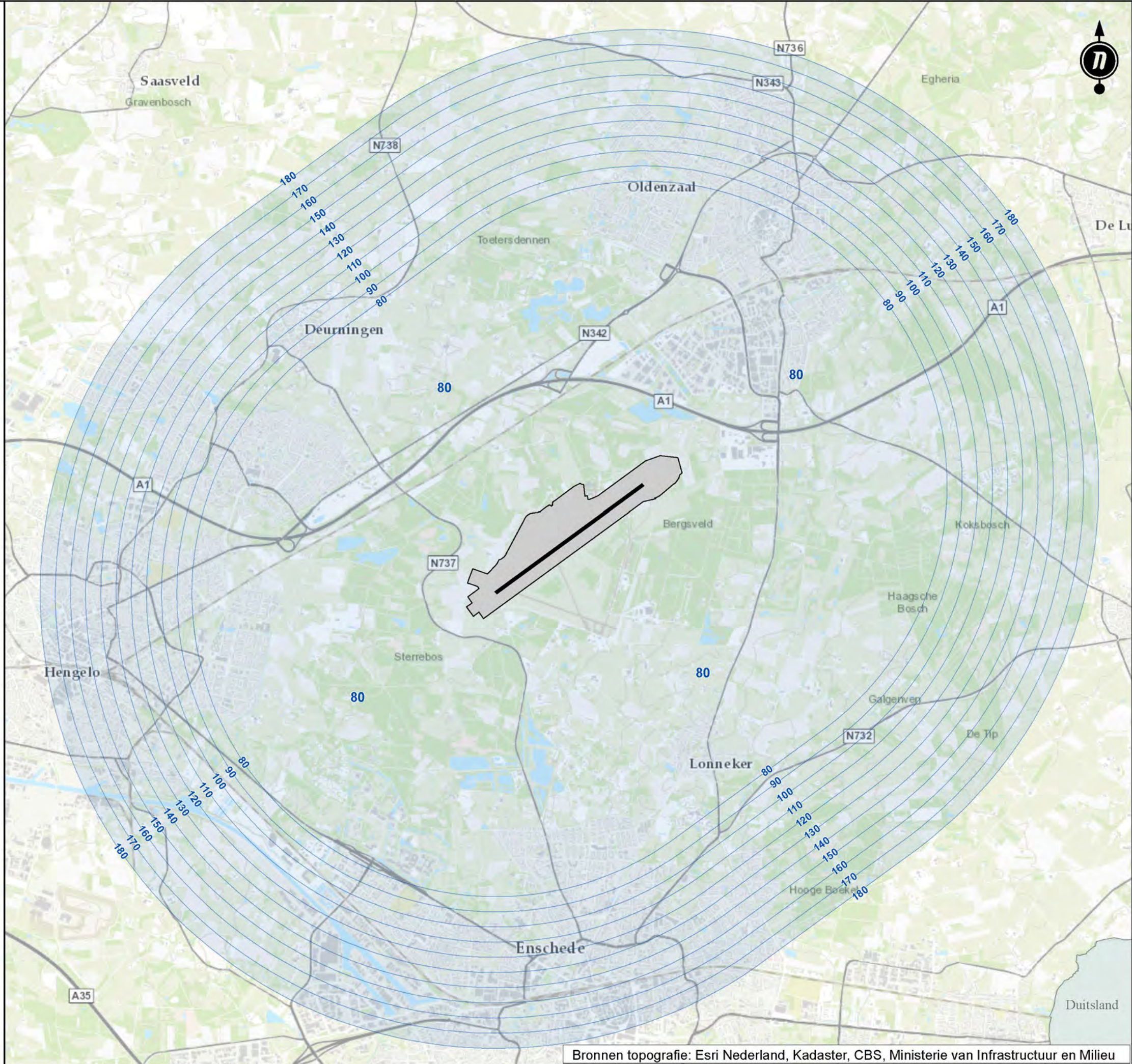


245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

# Bijlage 5c als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Twente: Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP Inner horizontal en Conical Surface

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.



Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat




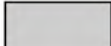

245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

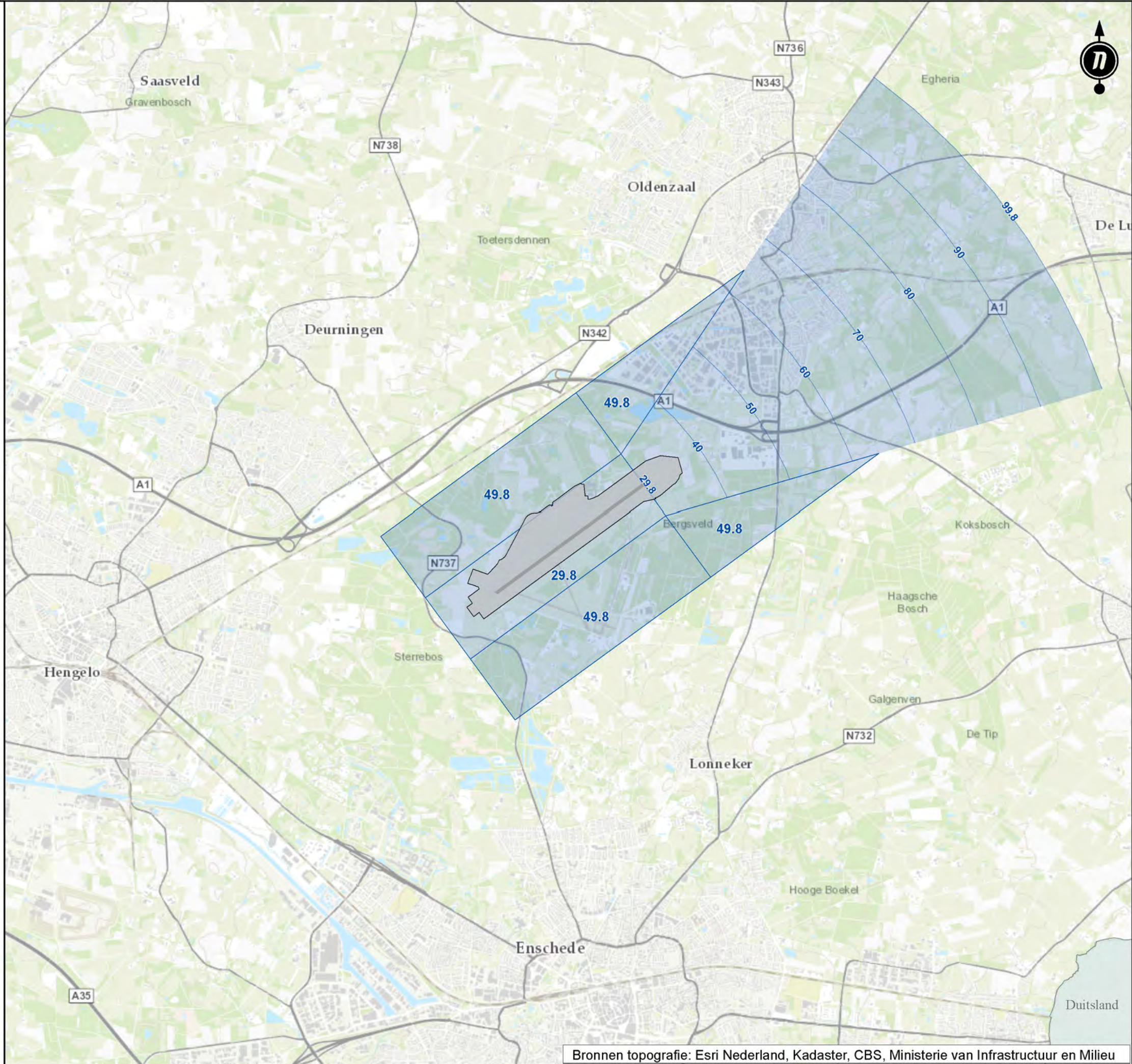
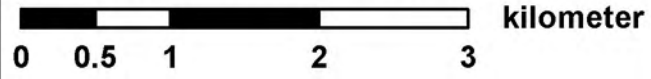
# Bijlage 6a als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente:

## Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP ILS Surface

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat



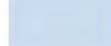
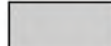

245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

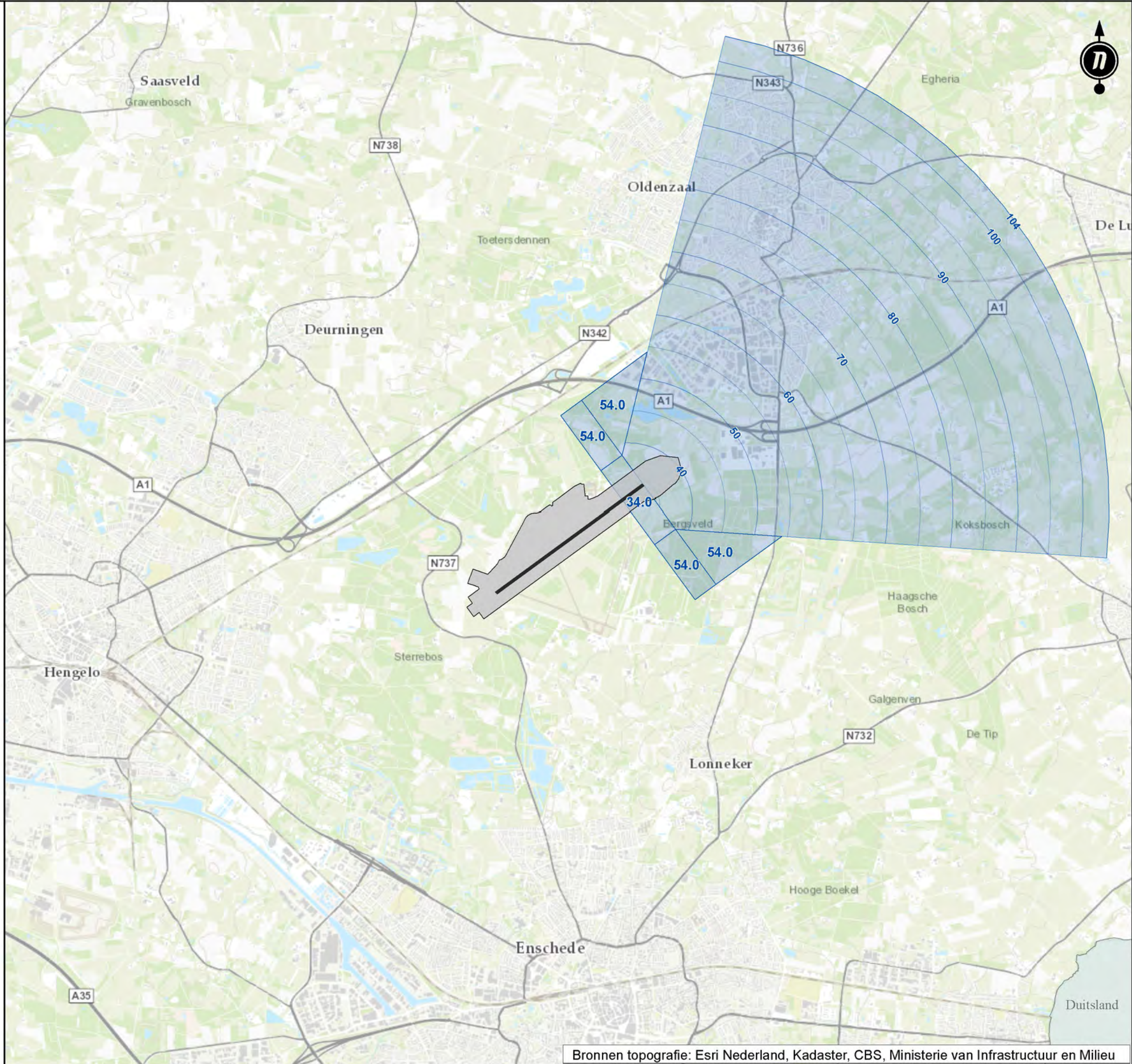
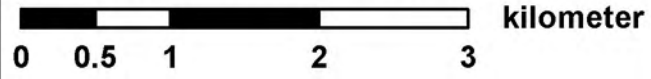
# Bijlage 6b als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente:

## Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP DME directional Surface

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat

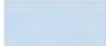




245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



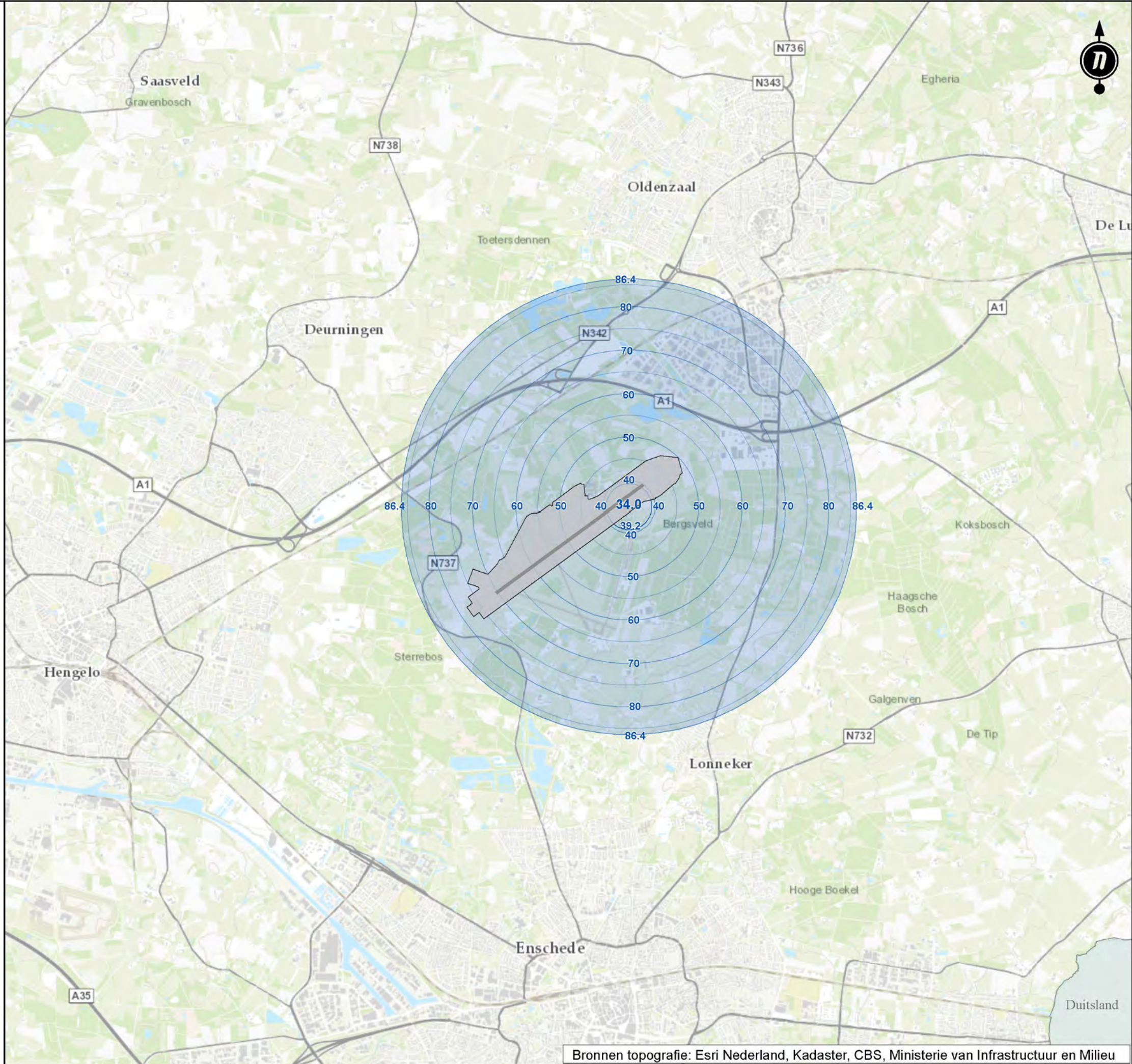
245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

# Bijlage 6c als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente: Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP DME omnidirectional Surface

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat




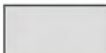

245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

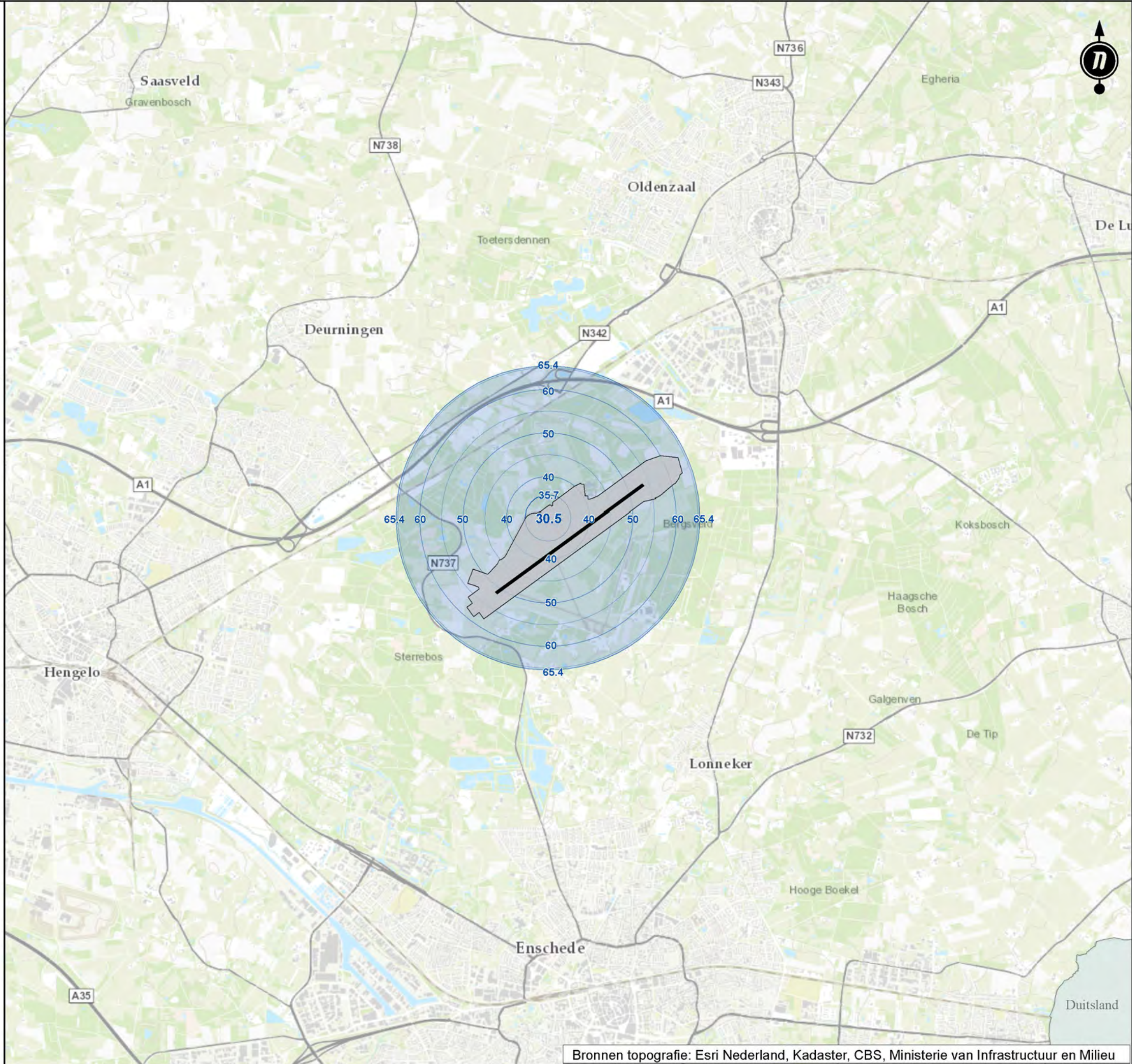
# Bijlage 6d als bedoeld in artikel 11 van het luchthavenbesluit Twente:

## Hoogtebeperkingen in meters ten opzichte van NAP Zendstation Toren

-  Hoogtebeperkingsvlakken\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat

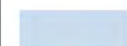
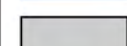



245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000




245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000

# Bijlage 7 als bedoeld in artikel 12 van het luchthavenbesluit Twente: Beperkingengebied in verband met vogelaantrekkende werking

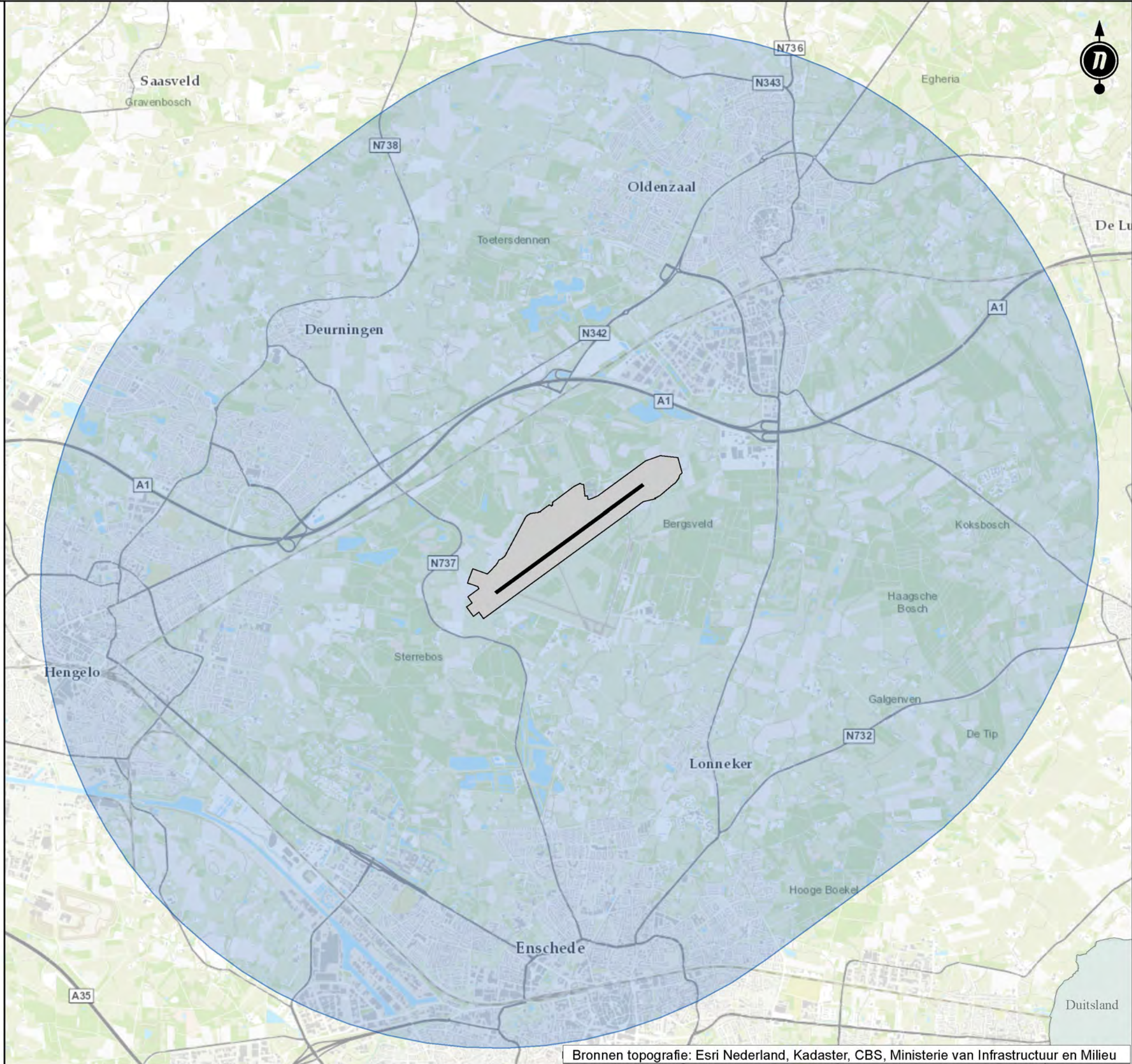
-  Beperkingen in verband met vogels\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

**Kaartschaal 1:50.000** indien geprint op A3-formaat



0 0.5 1 2 3 kilometer






245000 246000 247000 248000 249000 250000 251000 252000 253000 254000 255000 256000 257000 258000 259000 260000 261000 262000 263000 264000



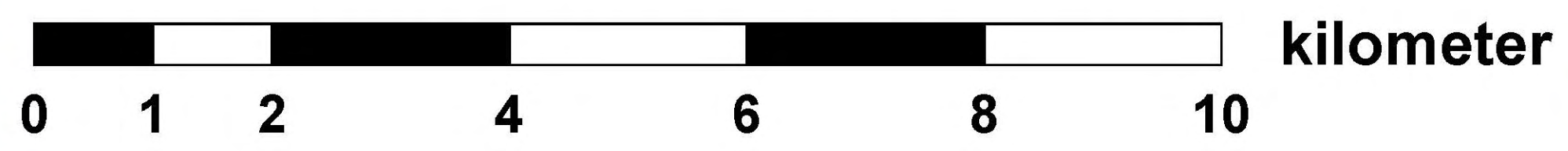
# Bijlage 8 als bedoeld in artikel 13 van het luchthavenbesluit Twente:

## Laserstraalvrijgebied

-  Laserstraalvrijgebied\*
-  Luchthavengebied
-  Verharde start/landingsbaan

\* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A0-formaat



 2014  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

