

### 3. Aanvraag luchthavenbesluit luchthaven Twente

- Brief ADT dd 29 november 2013, kenmerk 13 00641, aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu
- Bijlagen:
  - *Bijlage 1: Invoerset*
    - Technische informatie luchtvaartbewegingen, tabel 111 uit MER luchthavenbesluit Twente, Arcadis
  - *Bijlage 2: Milieueffectrapport (MER)*
    - Samenvatting MER luchthavenbesluit Twente, Arcadis, 18 oktober 2013
    - Zusammenfassung Umweltverträglichkeitsprüfung Flughafenverordnung Twente, 18. Oktober 2013, Arcadis
    - Hoofdrapport MER luchthavenbesluit Twente, Arcadis, 18 oktober 2013
    - Deelonderzoek geluid, MER luchthavenbesluit Twente, ADECS Airinfra BV, 27 november 2013
    - Deelonderzoek luchtkwaliteit, MER luchthavenbesluit Twente, ADECS Airinfra BV, 27 november 2013
    - Deelonderzoek externe veiligheid, MER luchthavenbesluit Twente, ADECS Airinfra BV, 8 oktober 2013
  - *Bijlage 3: Economische onderbouwing*
    - Overzichtsrapportage bedrijfseconomische haalbaarheid en maatschappelijk economische betekenis luchthaven Twente, ADT, 28 november 2013
      - A Network Development and Traffic Forecast for Twente Airport, Submitted by Airport Strategy and Marketing Limited, Revised March 2013, ASM Global route development experts
      - Actualisatie economische effecten luchthaven Twente, augustus 2013, Ecorys
      - Passagiersaantallen luchthaven Twente, Bandbreedte veronderstellingen bij berekening passagiersaantallen, Provincie Overijssel, 9 maart 2010
      - Employmentplan Vliegveld Twente, Exploitatiemaatschappij Vliegveld Twente BV, 16 mei 2013
      - Catchment area of Twente Airport, ADT, 23 februari 2011
      - Factsheets regionale luchthavens (Eindhoven Airport, Groningen Airport Eelde, Rotterdam-The Hague Airport
      - *Vertrouwelijke informatie:*
        - Businessplan Twente Airport, Vliegveld Twente BV, 18 oktober 2013
        - Brieven luchtvaartmaatschappijen
        - Risicoanalyse, Grondexploitatie 2013, ADT, 26 maart 2013
  - *Bijlage 4: Passende beoordeling*
    - **Passende beoordeling luchthaven Twente, Arcadis, 10 oktober 2013**
  - *Bijlage 5 (niet bijgevoegd):*
    - **Kaart luchthavengebied Twente, augustus 2013, Gemeente Enschede en ADT (deze kaart is vervangen door de bijlagekaart bij de aanvulling van de aanvraag van het luchthavenbesluit van 4 februari 2014)**
  - *Bijlage 6 (niet bijgevoegd): Kaart met ligging communicatie- en navigatieapparatuur (NAVAIDS)*
    - **Kaart coördinaten apparatuur (deze kaart is vervangen door de bijlagekaart bij de aanvulling van de aanvraag van het luchthavenbesluit van 4 februari 2014)**

## **PASSENDE BEOORDELING LUCHTHAVEN TWENTE**

AREA DEVELOPMENT TWENTE (ADT)

10 oktober 2013  
076712681:C - Definitief  
B02022.000037.0100



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Het luchthavenbesluit.....	4
1.3	Afbakening.....	4
1.4	Leeswijzer.....	6
<b>2</b>	<b>Juridisch kader</b> .....	<b>7</b>
2.1	Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten.....	7
2.2	Onderzoek voor vergunningverlening bij een Natura 2000-gebied.....	8
2.3	Natura 2000-gebieden.....	11
2.3.1	Lonnekermeer.....	12
2.3.2	Landgoederen Oldenzaal.....	14
<b>3</b>	<b>Effectbeoordeling</b> .....	<b>16</b>
3.1	Inleiding.....	16
3.2	Conclusies Voortoets.....	16
3.3	Effecten Stikstofdepositie.....	18
3.3.1	Depositieberekeningen.....	18
3.3.2	Toetsing Nederlandse Natura 2000-gebieden.....	21
3.3.2.1	Inleiding.....	21
3.3.2.2	Rekenresultaten.....	21
3.3.2.3	Beoordeling.....	25
3.3.3	Toetsing Duitse Natura 2000-gebieden.....	31
3.3.3.1	Cumulatie.....	32
3.4	Conclusies.....	32
	<b>Literatuur</b> .....	<b>34</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden</b> .....	<b>35</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Verkeerscijfers</b> .....	<b>38</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Habitattypenkaart Lonnekermeer</b> .....	<b>39</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Overeenkomst met Landschap Overijssel</b> .....	<b>42</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 AANLEIDING

Met het beëindigen van de functie van Luchthaven Twente als militaire basis, is een gebied van ongeveer 500 ha in het hart van het stedelijke gebied van Twente beschikbaar gekomen voor nieuwe functies. In juli 2009 is in het rapport Structuurvisies Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente e.o. de gebiedsontwikkeling van dit gebied uitgewerkt in varianten met en zonder luchthaven. Op basis van dit rapport hebben provinciale staten van Overijssel en de gemeenteraad van Enschede gekozen voor de ontwikkeling van het gebied met een luchthaven (en o.a. leisure activiteiten en EHS-ontwikkeling).

Op 14 december 2009 heeft de gemeenteraad van Enschede structuurvisie B (uitgaande van een gebiedsontwikkeling met luchthaven) vastgesteld. Op 16 juni 2010 is door provinciale staten van Overijssel de Ruimtelijke visie Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente en omgeving vastgesteld. Dit is een uitwerking van de Omgevingsvisie Overijssel, waarin onder andere de provinciale kaders voor de Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente zijn vastgelegd.

De ontwikkeling van een luchthaven wordt op basis van de kaders uit de Structuurvisie B en de Ruimtelijke visie Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente e.o., uitgewerkt in een luchthavenbesluit.

Over de gebiedsontwikkeling hebben het Rijk, de Provincie Overijssel en de Gemeente Enschede in december 2009 een bestuursovereenkomst gesloten, met een addendum in juni 2010. In deze bestuursovereenkomst zijn afspraken opgenomen over de overdracht van het gebied van het Rijk aan provincie en gemeente. Tevens zijn afspraken opgenomen over de aanbestedingsprocedure, de bodemsanering, het verwijderen van mogelijke explosieven en de realisatie van de ecologische hoofdstructuur.

Op 28 mei 2013 is ADT tot overeenstemming gekomen met het consortium Reggeborgh en Aviapartner tot opzet en inhoud van een te sluiten concessieovereenkomst. Met deze overeenkomst wordt de concessie voor het ontwikkelen en exploiteren van de luchthaven Twente onder een aantal ontbindende en opschortende voorwaarden door ADT verleend aan het consortium. Tekening van de overeenkomst zal plaatsvinden na bespreking in de gemeenteraad van Enschede en Provinciale Staten van Overijssel.

### *Gebiedsontwikkeling Noord*

De exploitatie van het luchthavengebied maakt onderdeel uit van de gebiedsontwikkeling Noord van Luchthaven Twente (zie Afbeelding 1). Binnen de gebiedsontwikkeling Noord is onderscheid te maken tussen luchtvaart gerelateerde ontwikkelingen en overige ontwikkelingen. Ten zuiden van dit gebied vindt EHS-ontwikkeling plaats op het voormalige luchthavengebied.



Abbeelding 1. Gebiedsontwikkelingen Luchthaven Twente

**Overige ontwikkelingen**

Buiten het luchthavengebied vinden nog andere ontwikkelingen plaats die samenhangen met de exploitatie van de luchthaven zoals de ontwikkeling van een bedrijventerrein, parkeermogelijkheden en de aansluiting op de N737. Voor deze ontwikkelingen zijn ook (wijzigingen van) bestemmingsplannen nodig. Verder vindt de ontwikkeling plaats van leisure-activiteiten, die moet passen binnen de Structuurvisie B en Ruimtelijke Visie Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente e.o.

**1.2 HET LUCHTHAVENBESLUIT**

Om een luchthaven te exploiteren is op grond van de Wet luchtvaart een luchthavenbesluit nodig. Hierin worden grenswaarden en regels omtrent het gebruik van de luchthaven door het luchthavenluchtverkeer opgenomen. Daarnaast bevat het luchthavenbesluit de aanduiding van het luchthavengebied en de aanduiding van gebieden rondom de luchthaven met ruimtelijke beperkingen in verband met de geluidbelasting en de externe veiligheid van het luchthavenluchtverkeer en in verband met de vliegveiligheid. In deze gebieden gelden ruimtelijke beperkingen. Deze worden 1:1 door vertaald in de bestemmingsplannen op het grondgebied van de betrokken gemeenten (Enschede, Hengelo, Dinkelland, Oudenzaal en Lossen).

**1.3 AFBAKENING**

Voor het Luchthavenbesluit Luchthaven Twente is een MER opgesteld. Daarbij zijn de milieueffecten afgezet tegen de situatie na autonome ontwikkelingen. Er is vanuit gegaan dat er geen luchtvaartverkeer plaats vindt in de autonome situatie, ondanks dat er op basis van het aanwijzingsbesluit wel militair luchtverkeer mogelijk is.

In het kader van het MER voor het Luchthavenbesluit is deze passende beoordeling uitgevoerd. De effecten van de luchthaven en alle ontwikkelingen rondom de luchthaven (ook de ontwikkelingen die niet middels het Luchthavenbesluit worden geregeld) zijn daarbij meegenomen. In Tabel 1 staat weergegeven welke activiteiten in het Luchthavenbesluit zijn opgenomen en welke activiteiten daarbuiten vallen, maar wel in deze passende beoordeling voor stikstof worden beoordeeld.

Tabel 1. Ontwikkelingen Vliegveld Twente met onderscheid tussen luchthaven gerelateerde ontwikkelingen en overige.

Ontwikkeling	Ontwikkeling in Luchthavenbesluit?	Meegenomen in berekening stikstof?
Airport cluster	Ja	Ja
Overige secundaire airport voorzieningen	Ja	Ja
Luchthaven gerelateerde bedrijvigheid	Ja	Ja
General aviation cluster	Ja	Ja
Leisure – Noord	Nee	Ja
TRONED Safety Campus	Nee	Ja
Ontsluitingsweg Vliegveldweg	Nee	Ja
Parkeren	Nee*	Ja
Woningbouw	Nee	Ja
Ontwikkeling natuur in EHS	Nee	N.v.t.**

\* parkeren ten zuiden van de Vliegveldweg is wel in het MER opgenomen, dit is echter een zeer beperkt deel van het totale parkeeraanbod.

\*\* Er is geen sprake van stikstofdepositie ten gevolge van natuurontwikkeling.

In Tabel 2 staan de uitgangspunten per ontwikkeling weergegeven. Op deze uitgangspunten is het aantal vervoersbewegingen (zie Tabel 3) gebaseerd.

Tabel 2. Uitgangspunten ontwikkelingen

Ontwikkeling	Uitgangspunt
Airport cluster	5.597 passagiers/etmaal
Arbeidsplaatsen luchthaven (terminal & loods) & platformgebonden (cargo & kantoren)	1.430 arbeidsplaatsen
Arbeidsplaatsen (luchthaven gerelateerde bedrijvigheid, leisure, TRONED Safety Campus)	350 arbeidsplaatsen
Leisure – Noord	1.124 bezoekers/etmaal
TRONED Safety Campus	150 bezoekers/etmaal
Woningbouw in het zuiden	303 woningen
Bezoekers Leisure in het zuiden	1.124 bezoekers/etmaal
Arbeidsplaatsen (leisure-zuid, innovatieve bedrijvigheid)	690 arbeidsplaatsen

Tabel 3. Vervoersbewegingen per etmaal

Deelgebied	Vervoersbewegingen per etmaal
Vervoersbewegingen vanwege wonen & werken	
• Luchthaven	4290
• Luchthavengerelateerde bedrijvigheid & leisure	687
• Zuidelijke zone (De Strip, Deventerpoort, Oostkamp,)	1811
• Zuidkamp, Vaneker, Prins Bernardpark, Overmaat, Fokkerweg	1800
Overige vervoersbewegingen	
• Passagiers	5850
• Leisure-Noord	900
• Leisure-Zuid	900
• TRONED Safety Campus (bezoekers)	100

Wat betreft het aantal vliegbewegingen wordt uitgegaan van ongeveer 30.000 vluchten per jaar. Fysieke ingrepen aan de start- en landingsbaan van de luchthaven vinden niet plaats. Op de luchthaven is in de huidige situatie een verharding van 3.000 meter aanwezig, waarvan 2.406 meter operationeel wordt gebruikt als start- en landingsbaan. De kortere dwarsbaan is niet in gebruik. De voorgenomen activiteit gaat ook uit van een operationeel gebruik van 2.406 meter. Op een dergelijke baan kunnen de meeste middelgrote regionale verkeersvliegtuigen, zoals een Boeing 737, landen. Grote zogenaamde 'wide-body'-vliegtuigen, zoals de Boeing 747, kunnen enkel met grote beperking van hun gewicht van een baan van deze lengte starten.

## 1.4 LEESWIJZER

In Hoofdstuk 3 wordt de toetsing en beoordeling van stikstof beschreven op de Natura 2000-gebieden Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal. Dit hoofdstuk bevat ook de hoofdconclusies. In Hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet 1998 in relatie tot stikstof en de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal en hun gevoeligheid voor stikstofdepositie.

# 2 Juridisch kader

## 2.1 NATURA 2000-GBIEDEN EN BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen. Daarbij kunnen twee categorieën beschermingsgebieden worden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde Natuurmonumenten.

### *Natura 2000-gebied*

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen of aangemeld. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Om dit toetsbaar te maken kent de Nb-wet voor projecten en andere handelingen die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een vergunningplicht. Gebruik dat is opgenomen in het beheerplan en in overeenstemming met de daarin opgenomen voorwaarden wordt verricht, is vrijgesteld van de vergunningplicht.

Een vergunning voor een project wordt in beginsel alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelen van het gebied niet in gevaar worden gebracht. Indien significante gevolgen op instandhoudingsdoelen niet kunnen worden uitgesloten kan slechts een art 19d Nb-wet vergunning worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan: alternatieve oplossingen voor het project ontbreken, er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, voorafgaande aan het toestaan van een afwijking moet zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt. Dit is de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen. Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als er significante effecten zijn op prioritaire soorten of habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgesteld mogen redenen van economische aard alleen gebruikt worden na toetsing door de Europese Commissie.

### *Beschermde Natuurmonument*

Naast deze Natura 2000-gebieden kent de Nb-wet ook Beschermde Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als Beschermde Natuurmonument of Staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen dan onder de noemer van Beschermde Natuurmonumenten.

Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten valt samen met Natura 2000-gebieden. Voor het overlappende deel vervalt de status Beschermde Natuurmonument. In het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied kunnen instandhoudingsdoelen worden opgenomen ten aanzien van behoud, herstel



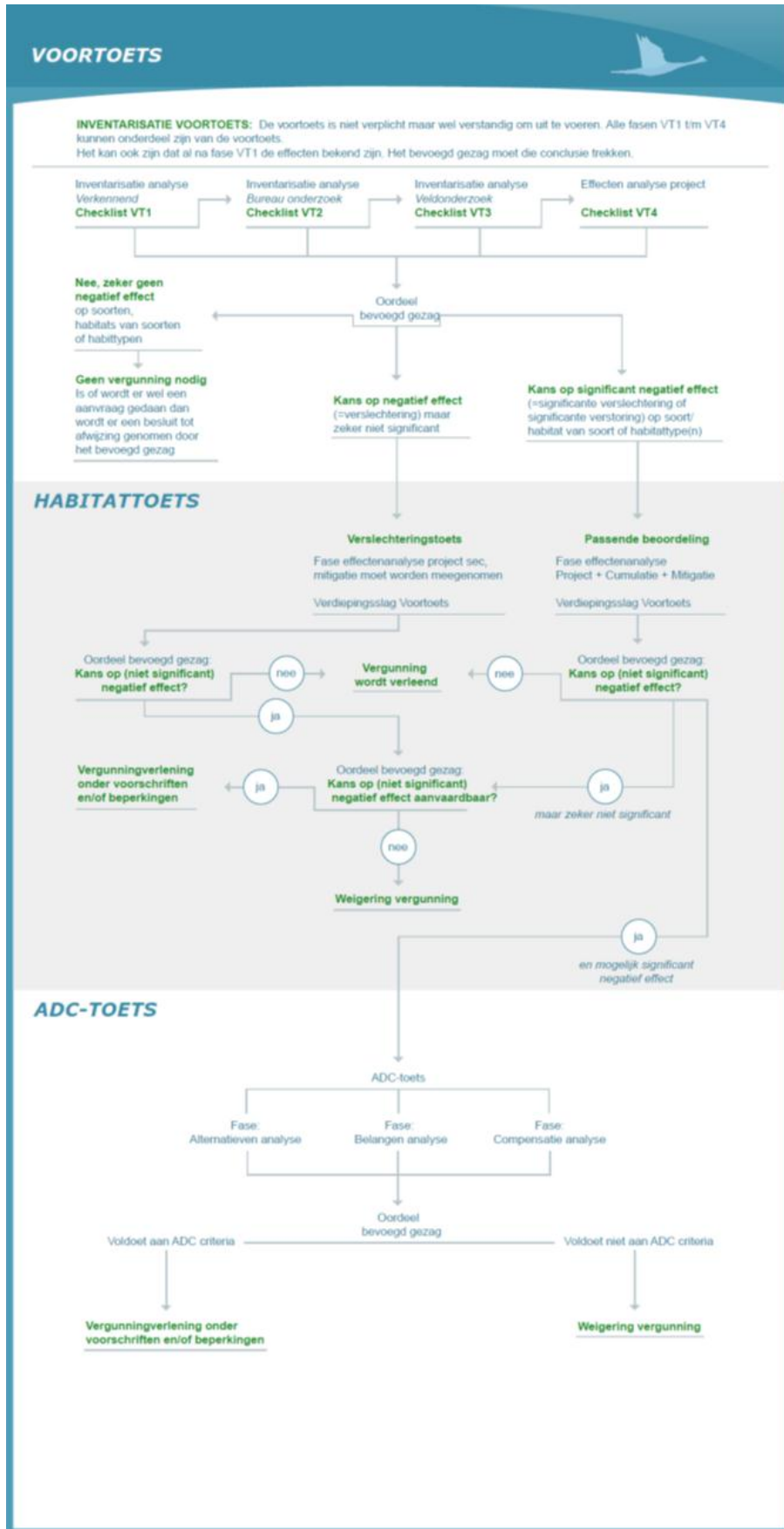
en de ontwikkeling natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van een gebied. Hier kan zodoende een vertaalslag plaatsvinden van het BNM naar het Natura 2000-gebied. Dit is echter niet verplicht. Er worden in het beheerplan geen bepalingen opgenomen ten aanzien van de aanvullende instandhoudingsdoelen.

Aangezien er geen Beschermd Natuurmonumenten binnen het invloedsgebied van de voorgenomen activiteit liggen wordt deze gebiedscategorie verder buiten beschouwing gelaten. Voor het invloedsgebied is in eerste instantie uitgegaan van een gebied in een straal van 12 kilometer rondom Luchthaven Twente. Aan de hand van de effectbeoordeling is vervolgens bekeken of deze inschatting klopt. Hieruit blijkt het invloedsgebied voor stikstofdepositie veel kleiner te zijn.

## **2.2 ONDERZOEK VOOR VERGUNNINGVERLENING BIJ EEN NATURA 2000-GEBIED**

De Nb-wet kent twee routes voor het verlenen van een vergunning. Als sprake is of kan zijn van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats of leefgebied van soorten, moet een Passende Beoordeling uitgevoerd worden. Als er wel verslechtering van de kwaliteit van habitats of leefgebied van soorten op kan treden, maar deze zeker niet significant zal zijn, kan worden volstaan met een Verslechteringstoets. Als er geen sprake is van een significante verstoring van soorten en geen verslechtering van de kwaliteit van habitats of leefgebied van soorten, is er geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig. In dat geval hoeft er ook geen nader onderzoek gedaan te worden.

In de onderstaande afbeelding is bovenstaande schematisch weergegeven. Deze afbeelding is afkomstig van het regiebureau Natura 2000.



Afbeelding 2. Stroomschema vergunningverlening Natura 2000-gebied (Bron; Regiebureau Natura 2000)

In de Passende Beoordeling die ten behoeve van het Plan-MER (zie voetnoot pagina 6) voor de Luchthaven Twente is opgesteld is beschreven dat een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden een mogelijk knelpunt kan vormen en dit afhankelijk is van het ontwerp van enkele planonderdelen. Dat betekent dat significante gevolgen niet volledig op voorhand kunnen worden uitgesloten en een Passende Beoordeling benodigd is, waarin een verdiepingsslag wordt gemaakt over stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden.

### *Passende Beoordeling*

Bij de Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. De significantie van de gevolgen moet met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukeurmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn.

Indien uit de Passende Beoordeling, waarbij ook rekening moet worden gehouden met cumulatieve effecten, de zekerheid verkregen is dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van een gebied niet aantast (er zijn dus toch geen significante effecten) kan het Bevoegd Gezag (Minister van EL&I) vergunning verlenen. Hiervoor dient dan alsnog een Verslechteringstoets opgesteld te worden.

Als er wel significante effecten op zullen treden, mag alleen een vergunning worden verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (ADC-toets).

### *Specifiek kader voor stikstofdepositie*

Als gevolg van de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 door de inwerkingtreding van de Crisis- en Herstelwet moet de plansituatie in eerste instantie vergeleken worden met de referentiesituatie van (in principe) 7 december 2004. Als het project niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de referentiedatum (in deze casus 7-12-2004) mogen de effecten die door stikstofdepositie veroorzaakt kunnen worden niet in de afweging ten aanzien van de te verlenen Natuurbeschermingswetvergunning worden betrokken. Mocht blijken dat er wel een toename is ten opzichte van 2004, dan is het bewuste artikel van de Nb-wet (19kd) niet van toepassing, en dient alsnog getoetst te worden volgens art. 19d van de Natuurbeschermingswet, waarbij de huidige situatie met de plansituatie vergeleken dient te worden.

Op basis van een recente uitspraak over de Buitenring Parkstad Limburg (201105573/1/A4 en 201105587/1/A4) kan daar nog aan worden toegevoegd dat in gevallen waar:

- de kritische depositiewaarde wordt overschreden,
- er vanwege het project sprake is van een verminderde afname (ten opzichte van de autonome afnameontwikkeling) van de stikstofdepositie op N2000 gebieden, en
- voor habitattypen in dat N2000 gebied verbeterdoelstellingen gelden

het niet zonder meer voldoende is om bij de beoordeling/acceptatie van de effecten van die verminderde afname, enkel te verwijzen naar de daling van de stikstofdepositie. Er zal met andere woorden expliciet moeten worden ingegaan op het 'projecteffect'. Indien in de plansituatie er ten opzichte van de referentiesituatie (autonoom) sprake is van een hogere depositie dan mag niet meer aan artikel 19 kd worden getoetst. Dit betekent dat voldaan moet worden aan artikel 19d.

Bovendien geldt dat art 19kd alleen toegepast mag worden voor gebruik dat op de betreffende referentiedatum werd verricht en sedertdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd.

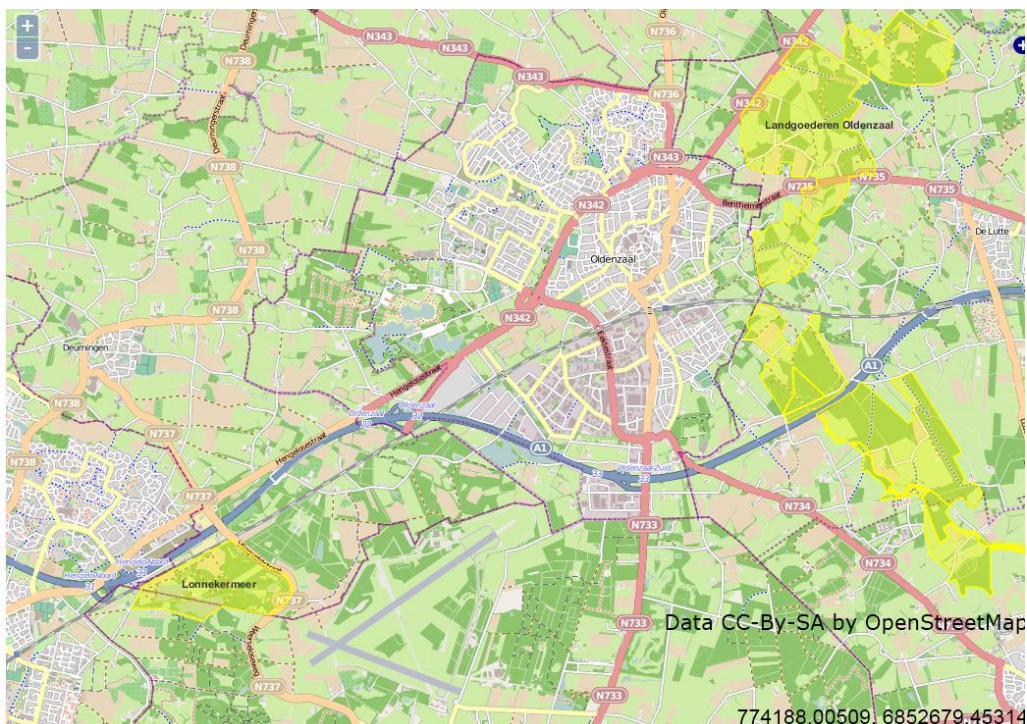
Voor deze passende beoordeling vormt artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 het belangrijkste kader. Hierin is het volgende opgenomen:

“Het is verboden zonder vergunning, of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften of beperkingen, van gedeputeerde staten of, ten aanzien van projecten of andere handelingen als bedoeld in het vierde lid, van Onze Minister, projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.”

In een recente uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS, 7 september 2011, zaaknr. 201003301/R2) heeft de Afdeling aangegeven dat de peildatum van 7 december 2004 voor gebieden die eerder zijn aangewezen (onder de Vogelrichtlijn) niet juist is. Voor die gebieden moet voor zo ver het gaat om leefgebieden voor vogels volgens de Afdeling de datum 10 juni 1994 als peildatum gehanteerd worden, of de datum waarop het gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied als dat na 10 juni 1994 is geweest. 10 juni 1994 is de datum waarop de omzettingstermijn afliep waarmee de Vogelrichtlijngebieden onder de bescherming van de Habitatrichtlijn kwamen. Aangezien de wet niet de mogelijkheid biedt deze datum als referentiepunt te gebruiken, kan art. 19kd voor deze doelen niet gebruikt worden. De twee betrokken Natura 2000-gebieden zijn echter alleen habitatrichtlijngebied, en zijn op 7 december 2004 op de lijst met gebieden van communautair belang geplaatst, zodat de genoemde uitspraak van de Raad van State voor deze gebieden niet van belang is.

### 2.3 NATURA 2000-GBIEDEN

De ligging van de twee meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden is te zien op onderstaande figuur (geel gekleurde gebieden).



Figuur 1 Ligging Natura 2000-gebieden in de omgeving van Luchthaven Twente

### 2.3.1 LONNEKERMEER

#### Gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer ligt tussen Hengelo, Oldenzaal en Enschede en heeft een oppervlakte van 106 hectare. Het gebied Lonnekermeer bestaat uit het landgoed Lonnekermeer en het aangrenzende Hartjesbosch ofwel De Wildernis.

In het gebied bevinden zich een tweetal gegraven waterplassen van rond 1900, Het Klein en Grote Lonnekermeer. Sinds 1989 worden de meren niet meer gevoed met oppervlaktewater vanuit de Blankenbellingsbeek, om verdere eutrofiëring van de meren te voorkomen. De meren worden sindsdien gevoed met neerslagwater en grondwater.

Het grootste deel van de voormalige heidevelden werd omgeploegd tot landbouwgrond of beplant met productiebos waarin Douglasspar en Lariks overheersen. Zo ontstond het landgoed Lonnekermeer met villa, boerderij en boswachterswoning. Centraal in het gebied liggen drie voedselrijke graslanden (deels voormalige maïsakkers). Naast het landgoed beslaat het gebied ook het aangrenzende 'De Wildernis', een kleinschalig beekdallandschap. Aan de oostkant van het gebied (rondom de oude beekloop) liggen stukjes (vochtige)heide, een klein zuur ven, een zwak gebufferd ven en drie hooimaten. De drie hooimaten betreffen kleine percelen met een aarden wal eromheen, met een systeem van slootjes en duikers. Door in de winter beekwater binnen de omwalling te leiden kon het vruchtbare slib bezinken en ontstond er in de schrale heide een cultuurperceel dat 's zomers werd gebruikt als hooiland. Dit was dus een vorm van vloeivelden. Er vindt nu geen bevoeiing meer plaats.

In het noorden van het Lonnekermeer bevindt zich het zwakgebufferde Gibraltarven met daarnaast Vochtige heide.

In het Hartjesbos zijn natte en droge heideveldjes te vinden. Aan de rand komt plaatselijk Gagelstruweel voor en in het zuidelijke deel van het Hartjesbos komt de vegetatie van Knolrus nog voor.

#### Instandhoudingsdoelstelling

Tabel4. Kwalificerende waarden Lonnekermeer. (= behoud, >verbeteringdoelstelling, \* prioritaire habitatype).

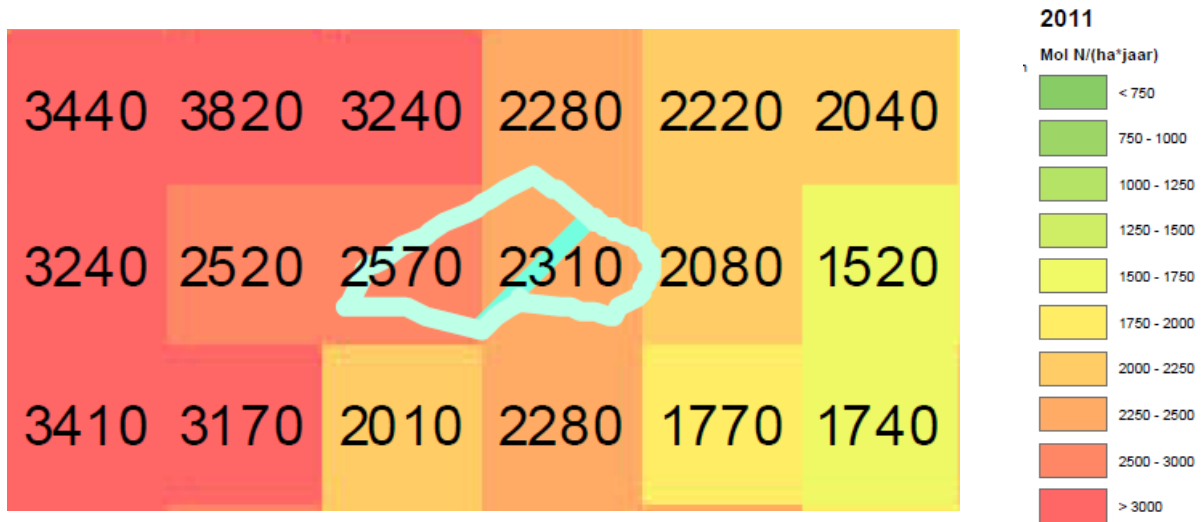
Kwalificerende waarden Lonnekermeer				
	Nr. en habitatype of -soort	Doel oppervlakte/ leefgebied	Doel kwaliteit/ leefgebied	Kritische depositiewaarde <sup>1</sup> (in mol N/ha/jr)
Habitatype	H3130_ Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het <i>Littorelletaliauniflorae</i> en/of <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	=	>	571
	H3160_Dystrofe natuurlijke poelen en meren	=	=	714
	H4010_A Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	>	>	1214
	H4030_Droge Europese heide	>	>	1071
	H6230_Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)*	=	=	857
	H6410_Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem ( <i>Molinioncaeruleae</i> )	=	=	1071
	H7150_Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	1429

<sup>1</sup> Van Dobben et al., 2012

Kwalificerende waarden Lonnekermeer				
	Nr. en habitattype of -soort	Doel oppervlakte/ leefgebied	Doel kwaliteit/ leefgebied	Kritische depositiewaarde <sup>1</sup> (in mol N/ha/jr)
Soorten	H1042_Gevlekte witsnuitlibel	=	= (voor uitbreiding tot een duurzame populatie)	571 <sup>2</sup>

**Gevoeligheid voor stikstofdepositie**

In onderstaande afbeelding is de achtergronddepositie (ADW) op het gebied weergegeven. De ADW varieert van 2080 mol N/(ha\*jaar) in de uiterste oostpunt van het gebied, tot 2570 mol/(ha\*jaar) in het westelijk deel van het gebied.



Afbeelding 3. Achtergronddepositie Lonnekermeer (lichtblauwe begrenzing) in 2011 (gegevens Grootchalige Concentratiekaart Nederland, RIVM/PBL, berekening 2012)

**BEHOUD HABITATTYPEN MET STIKSTOFDEPOSITIE BOVEN DE KRITISCHE DEPOSITIEWAARDE**

In de huidige situatie ligt de stikstofdepositie boven de kritische depositiewaarden van de volgende habitattypen: zwakgebufferde vennen (H3130), zure vennen (H3160), droge heide (H4030), vochtige heide (H4010A), heischraal grasland (H6230), blauwgrasland (H6410) en pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) in het Lonnekermeer. De verwachting is dat ook in de toekomstige situatie de stikstofdepositie boven de kritische waarden blijft liggen, maar dat het behoud van de habitattypen mogelijk is door de uitvoer van maatregelen. De maatregelen worden in de PAS verder uitgewerkt. De kritische depositiewaarden voor deze habitattypen in het Lonnekermeer liggen tussen de 571 en 1214 mol N/(ha\*jaar). Instandhouding van deze habitattypen in het Lonnekermeer is afhankelijk van beheersmaatregelen, zoals plaggen. Door het plaggen worden grote hoeveelheden opgeslagen stikstof in de bodem periodiek verwijderd uit het systeem. Overigens is de belangrijkste factor voor de instandhouding van de meer grondwatergebonden habitattypen de sterke verdroging in het gebied.

<sup>2</sup> In het kader van de PAS is voor alle soorten met een instandhoudingsdoel onderzocht in welke leefgebieden zij voorkomen. In de PAS-analyse voor het Lonnekermeer wordt gesteld dat de soort afhankelijk is van habitattypen Zwakgebufferde vennen, Droge en Vochtige heiden. Bij de beoordeling wordt de meest kritische depositiewaarde aangehouden, die van zwakgebufferde vennen (H3130).

## 2.3.2 LANDGOEDEREN OLDENZAAL

### *Gebiedsbeschrijving*

Het gebied Landgoederen Oldenzaal ligt aan de voet van de stuwwal van Oldenzaal tussen Oldenzaal, Losser en Lutte. Het gebied strekt zich uit over een oppervlakte van circa 625 hectare. Het omvat landgoederen in het stroomgebied van de Dinkel, gelegen op en aan de voet van de stuwwal. Het zuidelijk deel omvat het westelijk deel van het beekdal van de Snoeijinksbeek, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, solitaire bomen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. De bossen bestaan uit eiken-berkenbos, beuken-eikenbos, eiken-haagbeukenbos en elzen-vogelkersbos. Voorts komen doornstruwelen voor en restanten van droge rivierduingraslanden. In het gebied liggen een aantal landgoederen die bestaan uit een afwisseling van naald- en loofbos, houtwallen, weilanden en akkers. Een groot deel van het gebied bestaat uit oud beuken- en eikenbos. In Boerskotten ontspringt de Snoeijinksbeek. In het noordelijk deel ligt een heuvelachtig terrein met een afwisseling van oude loof- en naaldbossen, graslanden (waaronder dotterbloemhooilanden), houtwallen en boerderijen. Aan de voet van de Tankenberg liggen enkele bronnen.

### *Instandhoudingsdoelstelling*

In onderstaande tabel zijn de kwalificerende waarden van het gebied Landgoederen Oldenzaal opgenomen..

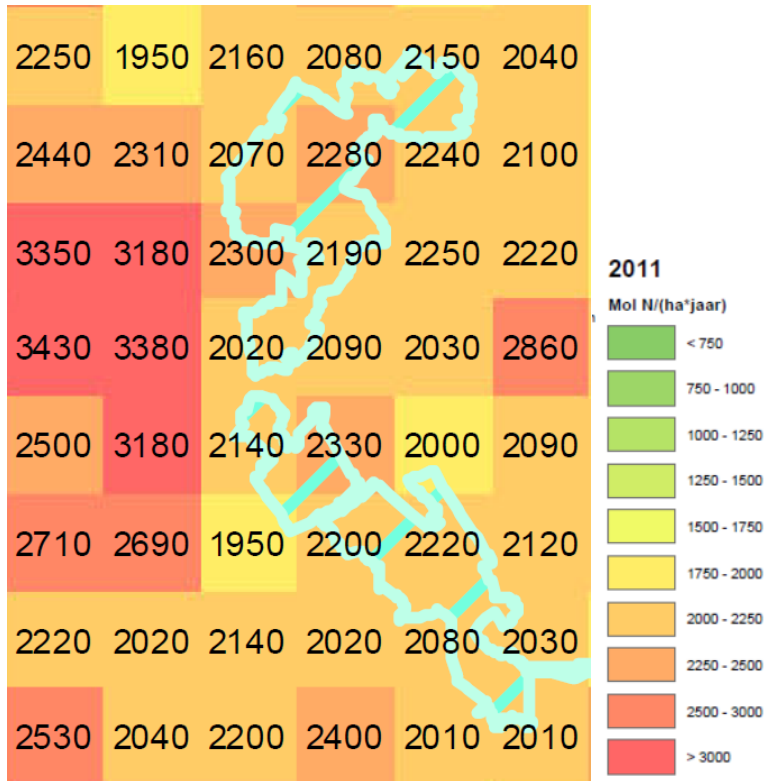
Tabel 5. Kwalificerende waarden Landgoederen Oldenzaal. (= behoud, > verbeteringsdoel, \* prioritaire habitatype)

Kwalificerende waarden Landgoederen Oldenzaal				
	Nr. en habitatype	Doel oppervlakte/ leefgebied	Doel kwaliteit/ leefgebied	Kritische depositiewaarde (in mol N/ha/jr)
Habitatype				
	H9120_Beuken-eikenbossen met hulst	=	=	1429
	H9160A_Eiken – haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	=	1429
	H91E0_Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)*	=	=	1857
Soorten				
	H1166_Kamsalamander	>	=	Niet gevoelig <sup>3</sup>

### *Gevoeligheid voor stikstofdepositie*

In onderstaande afbeelding is de achtergronddepositie op het gebied Landgoederen Oldenzaal weergegeven. De ADW varieert van 2010 mol N/(ha\*jaar) in de uiterste zuidpunt van het gebied, tot 2300 mol in de omgeving van de Tankenberg.

<sup>3</sup> In het kader van de PAS is voor alle soorten met een instandhoudingsdoel onderzocht in welke leefgebieden zij voorkomen. In de PAS-analyse voor Landgoederen Oldenzaal wordt gesteld dat de soort niet afhankelijk is van stikstofgevoelige leefgebieden



Afbeelding 4. Achtergronddepositie Landgoederen Oldenzaal (blauw begrensd) in 2011 (gegevens Grootchalige Concentratiekaart Nederland, RIVM/PBL, berekening 2012)

#### BEHOUD HABITATTYPEN MET STIKSTOFDEPOSITIE BOVEN DE KRITISCHE DEPOSITIEWAARDE

In de huidige situatie ligt de stikstofdepositie boven de kritische depositiewaarden van de volgende habitattypen; vochtige heide (H4010 KDW 1300mol N/(ha\*jaar) ), Beuken-eikenbossen met hulst(H9120 KWD 1400 mol N/(ha\*jaar) ), Eiken – haagbeukenbossen (H9160A KWD 1400 mol N/(ha\*jaar) ) en Vochtige alluviale bossen ( (H91E0 KDW 1400 mol N/(ha\*jaar) ). De verwachting is dat ook in de toekomstige situatie de stikstofdepositie boven de kritische waarden blijft liggen, maar dat het behoud van de habitattypen mogelijk is door de uitvoer van maatregelen. De maatregelen worden in het PAS verder uitgewerkt.



# 3

## Effectbeoordeling

### 3.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de effecten die het Luchthavenbesluit met zich meebrengt passend beoordeeld. Focus ligt hierbij op de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal. In een eerdere fase van dit project is reeds onderzocht dat andere effecten zich niet voordoen. De achtergrond hiervan wordt in paragraaf 3.2 kort toegelicht.

Uit de stikstofdepositieberekeningen die zijn uitgevoerd ten behoeve van dit project, blijkt dat de invloed van stikstofdepositie niet verder reikt dan het gebied Landgoederen Oldenzaal. Beoordeeld wordt of deze invloed leidt tot effecten op Lonnekermeer, Landgoederen Oldenzaal en de verder weg gelegen Duitse Natura 2000-gebieden.

### 3.2 CONCLUSIES VOORTOETS

In een eerdere fases van dit project is een selectie gemaakt van relevante effecten en van gebieden waar die effecten zouden kunnen optreden. In deze paragraaf wordt een korte onderbouwing gegeven van deze selectie.

De volgende Natura 2000-gebieden liggen in de nabijheid van Luchthaven Twente:

- Lonnekermeer (op ca 300 m)
- Landgoederen Oldenzaal (op ca 3 km)
- Dinkelland (op ca 8 km)
- Lemselermaten (op ca 8 km)
- Gildehauser Venn (op ca 13 km in Duitsland)
- Kleingewässer Achterberg (klein gebiedje op ca 13 km in Duitsland)

In onderstaande tabel is aangegeven voor welke doelsoorten de gebieden zijn aangewezen als N2000-gebied en voor welke type effecten de verschillende gebieden gevoelig zijn.

Tabel 6 Doelen en gevoeligheid Natura 2000-gebieden in omgeving Luchthaven Twente

N2000-gebied	Doelsoorten	Geluid-verstoring	Verdroging/vernatting	N-depositie	Ruimtebeslag
Lonnekermeer	7 habitattypen 1 insect	Niet gevoelig	X	X	X
Landgoederen Oldenzaal	3 habitattypen 1 amfibie	Niet gevoelig	X	X	X
Dinkelland	8 habitattypen 1 amfibie	Niet gevoelig	X	X	X
Lemseleermaten	4 habitattypen 1 weekdier	Niet gevoelig	X	X	X
Gildehauser Venn (Duitsland)	10 habitattypen 2 planten	Niet gevoelig	X	X	X
Kleingewässer Achterberg (Duitsland)	4 habitattypen 1 plant	Niet gevoelig	X	X	X

Onderstaand volgt een toelichting of de typen effecten al dan niet te verwachten zijn als gevolg van de ontwikkeling van Luchthaven Twente.

#### **Lonnekermeer**

##### *Verdroging/vernatting*

Ontwatering van de huidige luchthaven heeft invloed op de hydrologie van dit gebied. In de nieuwe situatie verandert de ontwatering niet. De nieuwe situatie zal, in vergelijking met de huidige situatie, geen extra verdroging veroorzaken. Er treedt daarom zeker geen effect op.

##### *Ruimtebeslag*

De ontwikkeling van Luchthaven Twente leidt niet tot direct ruimtebeslag op het Lonnekermeer.

##### *Stikstofdepositie*

Effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn niet op voorhand uit te sluiten. Deze zijn daarom passend beoordeeld in onderliggend document. Het gaat daarbij vooral om stikstofuitstoot van wegverkeer, omdat stikstofdepositie van luchtvaartverkeer al snel over een heel groot gebied verwaait.

#### **Landgoederen Oldenzaal**

##### *Verdroging/vernatting en Ruimtebeslag*

De afstand tussen de luchthaven en dit gebied is dusdanig dat effecten als gevolg van verdroging/vernatting en ruimtebeslag niet kunnen optreden.

##### *Stikstofdepositie*

Effecten ten gevolge van stikstofdepositie op dit gebied zijn niet op voorhand geheel uit te sluiten. De grootte van de effecten, als ze al optreden, zal naar alle waarschijnlijkheid beperkt zijn, aangezien de stikstofdepositie vanuit het project voor een belangrijk deel bepaald wordt door wegverkeer. Voor wegverkeer geldt in het algemeen dat eventuele effecten zich vooral voordoen binnen een zone van 3 km van de weg. Uit voorzorg zijn echter de effecten van stikstofdepositie door zowel weg- als luchtverkeer op dit gebied ook berekend en passend beoordeeld in onderliggend document.

#### **Overige Natura 2000-gebieden in de omgeving**

Voor de overige gebieden geldt dat ze alle nog verder weg liggen dan Landgoederen Oldenzaal (8 km en verder) waardoor de potentiële effecten nog kleiner zijn. Geluid en stikstofdepositie zijn de enige mogelijke effecten die op die afstand nog merkbaar kunnen zijn. Van geluid is geconstateerd dat geen van de gebieden daar gevoelig voor is. Voor stikstofdepositie geldt dat als de effecten op Landgoederen Oldenzaal zeer klein zijn, nader onderzoek naar verder gelegen gebieden niet nodig is.

### 3.3 EFFECTEN STIKSTOFDEPOSITIE

De verwachting is dat effecten van stikstofdepositie door het plan mogelijk optreden op de meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebieden Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal. In de beoordeling is daarom gefocust op deze twee gebieden. Aan de hand van de beoordeling op deze twee gebieden kan een uitspraak worden gedaan over (de eventuele noodzaak tot een kwantitatieve effectbeoordeling voor) de Natura 2000-gebieden op grotere afstand van het plangebied in Nederland en Duitsland.

Zoals in paragraaf 2.2 is beschreven, staat voor de toetsing van de effecten van het Luchthavenbesluit de vergelijking met de autonome ontwikkeling centraal. Voor verschillende planjaren wordt nagegaan:

- of de stikstofdepositie als gevolg van de luchthaven hoger is dan een situatie zonder luchthaven
  - zo ja, of dit significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden met zich meebrengt
- Speciale aandacht gaat daarbij uit naar gevallen waar er sprake is van een verbeteropgave (kwaliteitsverbetering), aangezien in dat geval de verbeteropgave minder snel kan worden bereikt. Hiertoe worden de autonome situaties in 2024 en 2030 afgezet tegen de projectreferentie in deze zelfde jaartallen. Deze peiljaren zijn om de volgende redenen gekozen:
- 2024 is het jaar ‘tien jaar na besluitvorming’, een gebruikelijke termijn die doorgaans in ruimtelijke ordeningsprocedures wordt gehanteerd.
  - 2030 is het jaar waarin naar verwachting de voorgenomen activiteit (ongeveer 30.000 vliegtuigbewegingen corresponderend met 2,04 miljoen passagiers) en de bijbehorende milieugevolgen worden gerealiseerd. Voor deze milieuruimte wordt nu vergunning aangevraagd.

In de beoordeling van de effecten wordt verder nog gebruik gemaakt van de huidige situatie. Ook voor deze situatie is de stikstofdepositie berekend, waarbij is uitgegaan van de meest recente beschikbare verkeersgegevens, te weten die van 2012. De depositie op dit moment is vergeleken met de plansituatie in 2024 en 2030.

Vaak wordt als peiljaar ook één jaar na besluitvorming gehanteerd. In het geval van de luchthaven geeft dit moment echter weinig informatie, aangezien er dan nog vrijwel niet gevlogen zal worden. Aangezien de milieugevolgen op dat moment daarmee dus weinig zullen afwijken van de huidige situatie, wordt dit niet als peiljaar in beschouwing genomen.

De effecten op Duits grondgebied moeten rechtstreeks aan de bepalingen van de Habitatrictlijn worden getoetst. De vraag is dan aan de orde of het project leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie.

In de volgende paragraaf wordt uiteengezet op welke wijze de stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd. De twee daarop volgende paragrafen beschrijven de toetsing voor respectievelijk de overige Nederlandse en Duitse Natura 2000-gebieden.

#### 3.3.1 DEPOSITIEBEREKENINGEN

##### *Gehanteerde methoden en technieken*

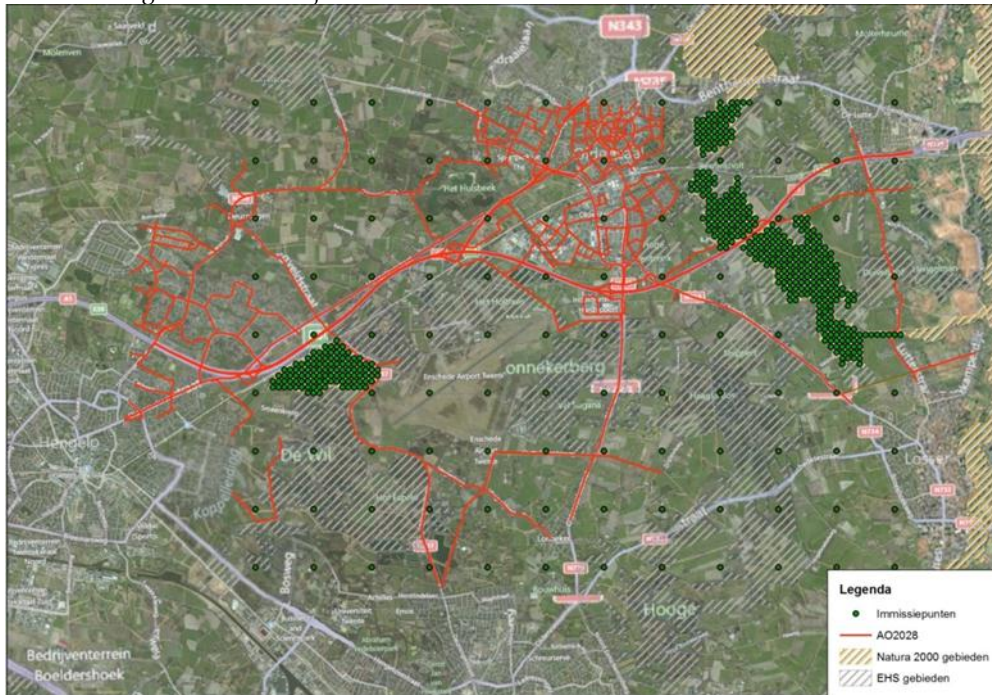
De belasting van de omgeving rondom de bronnen (Vliegverkeer en verkeersaantrekkende werking luchthaven) is berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De gebruikte pc-applicatie is OPS-Pro versie 4.3.12, januari 2011, van het RIVM en PBL.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Dit model is ook geïnstalleerd “onder de motorkap” van AERIUS, dat gebruikt wordt in de Programmatische Aanpak Stikstof (<http://pas.natura2000.nl/items/aerius-15-gelanceerd.aspx>). AERIUS is gericht op het in beeld krijgen van alle relevante sectoren en ontwikkelingen rond voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. De modelberekeningen met

### *Uitgangspunten en invoergegevens stikstofonderzoek*

#### *Afbakening*

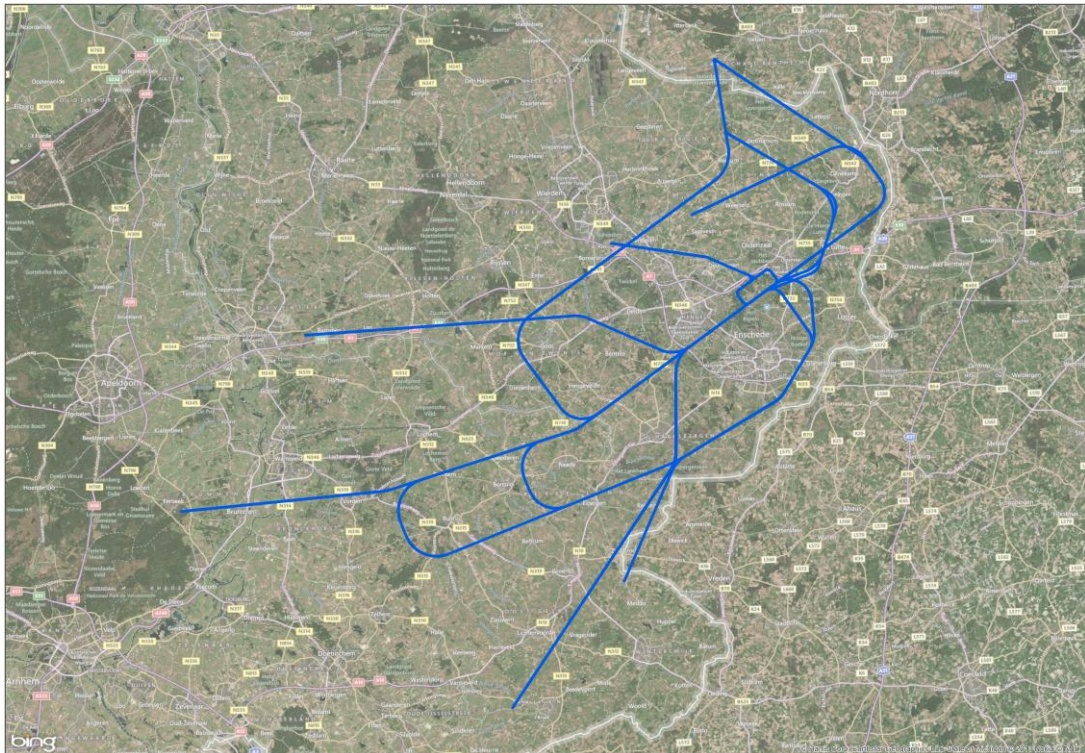
In onderstaande afbeelding zijn de voor de berekening gehanteerde wegen weergegeven. Daarnaast zijn de immissiepunten weergegeven. De immissiepunten bestaan uit een grid van 100 bij 100 meter binnen de Natura 2000 gebieden en 1 bij 1 kilometer rondom de luchthaven.



Abbeelding 5. Weergave van de wegen die zijn meegenomen in de berekening. Voor het berekening van de immissiepunten is een grid opgesteld van 100 bij 100 meter binnen Natura 2000-gebieden en 1 bij 1 kilometer rondom de luchthaven.

In onderstaande afbeelding zijn in de berekeningen meegenomen vliegroutes weergegeven voor de plansituatie 2024 en 2030.

OPS-Pro in het kader van deze passende beoordeling spitsen zich toe op de bijdrage van de Luchthaven en geven daarvan een gedetailleerder beeld.



Afbeelding 6. Weergave van de vliegroutes die zijn meegenomen in de stikstofberekeningen voor de plansituaties 2024 en 2030.

#### *Intensiteiten*

De verkeersintensiteiten op basis van weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten zijn uitgedrukt in het aantal motorvoertuigen dat per etmaal over de weg rijdt. De gebruikte verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel dat is opgesteld in het kader van het MER Luchthavenbesluit. In dit model worden prognoses gemaakt op basis van allerlei sociaal-economische factoren, zoals de aanleg van woonwijken en bedrijventerreinen.

#### *Berekening emissies*

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de referentiesituatie 2012, en plansituatie 2024 en 2030.

De gehanteerde emissies voor het wegverkeer zijn afkomstig van het Ministerie van I&M (zoals gepubliceerd in maart 2011).

#### *Emissie vliegverkeer*

De emissies van het vliegverkeer voor de plansituatie in 2024 en 2030 zijn aangeleverd door ADECS Airinfra BV en volgen uit het luchtkwaliteitsonderzoek dat in het kader van het MER is uitgevoerd. De totale emissie NO<sub>x</sub> ten gevolge van beschouwde vliegroutes bedraagt 54 ton/jaar in 2024 en 68 ton/jaar in 2030. In de huidige situatie is geen sprake meer van militair vliegverkeer vanaf Luchthaven Twente.

### 3.3.2 TOETSING NEDERLANDSE NATURA 2000-GEBIEDEN

#### 3.3.2.1 INLEIDING

In de onderstaande berekeningen wordt het verschil inzichtelijk gemaakt tussen de autonome situatie en de plansituatie in 2024 en 2030. Daarnaast is berekend wat het verschil is tussen de huidige situatie en de plansituatie in 2024 en 2030. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt of de situatie ten aanzien van stikstofdepositie per saldo is verbeterd, hetgeen invloed kan hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen.

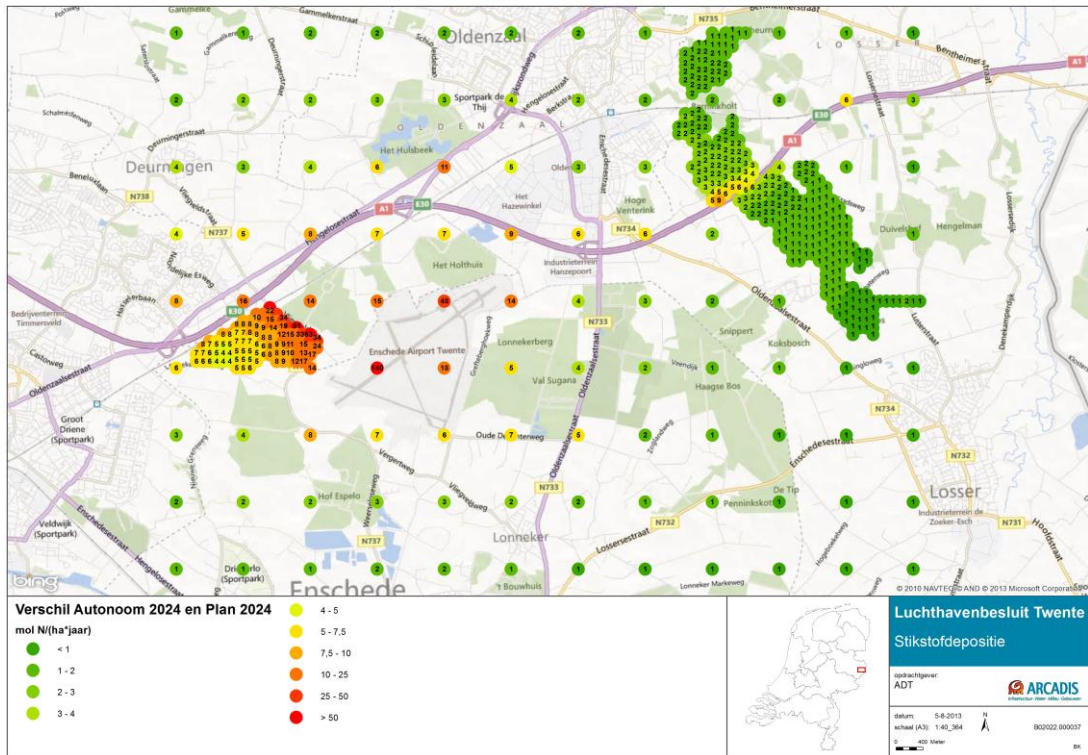
#### 3.3.2.2 REKENRESULTATEN

In de Afbeeldingen 7 t/m 10 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven, waarbij de autonome situatie vergeleken is met de plansituatie voor de jaren 2024 en 2030. De stikstofdepositie is uitgedrukt in molN/(ha\*jaar) waarbij een positieve uitkomst een verminderde afname weergeeft, hetgeen wil zeggen dat de stikstofdepositie onder invloed van het Luchthavenbesluit minder daalt dan zonder luchthaven het geval zou zijn.

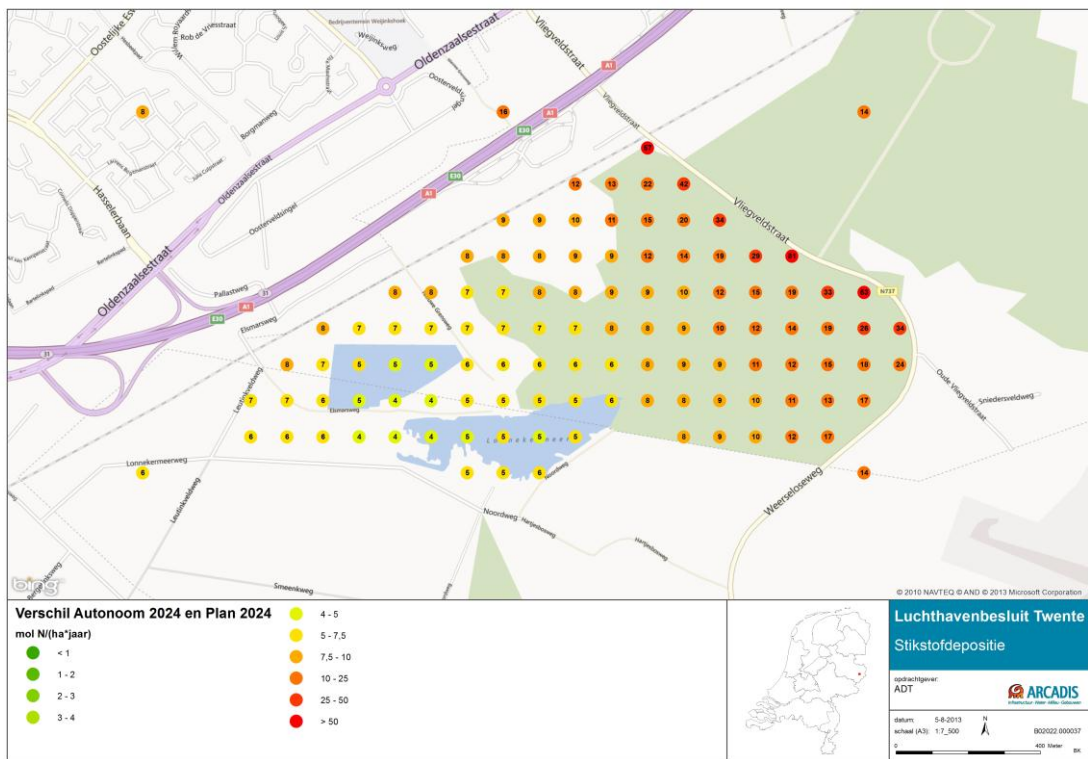
Te zien is ook dat voor beide planjaren het verschil tussen autonome en plansituatie ter hoogte van het gebied Landgoederen Oldenzaal “uitdooft”. Verder gelegen gebieden vallen dus buiten de invloedssfeer van de luchthaven.

In Afbeelding 11 en Afbeelding 12 zijn de resultaten van de berekening, waarin de referentiesituatie met de plansituatie is vergeleken, weergegeven. Te zien is dat in beide planjaren binnen de Natura 2000-gebieden overal een ruime afname van de depositie ten opzichte van de huidige situatie is berekend, op twee plekken (in 2024), respectievelijk één plek (in 2030) direct naast de Vliegveldstraat na. Op deze locaties bevinden zich geen habitattypen.

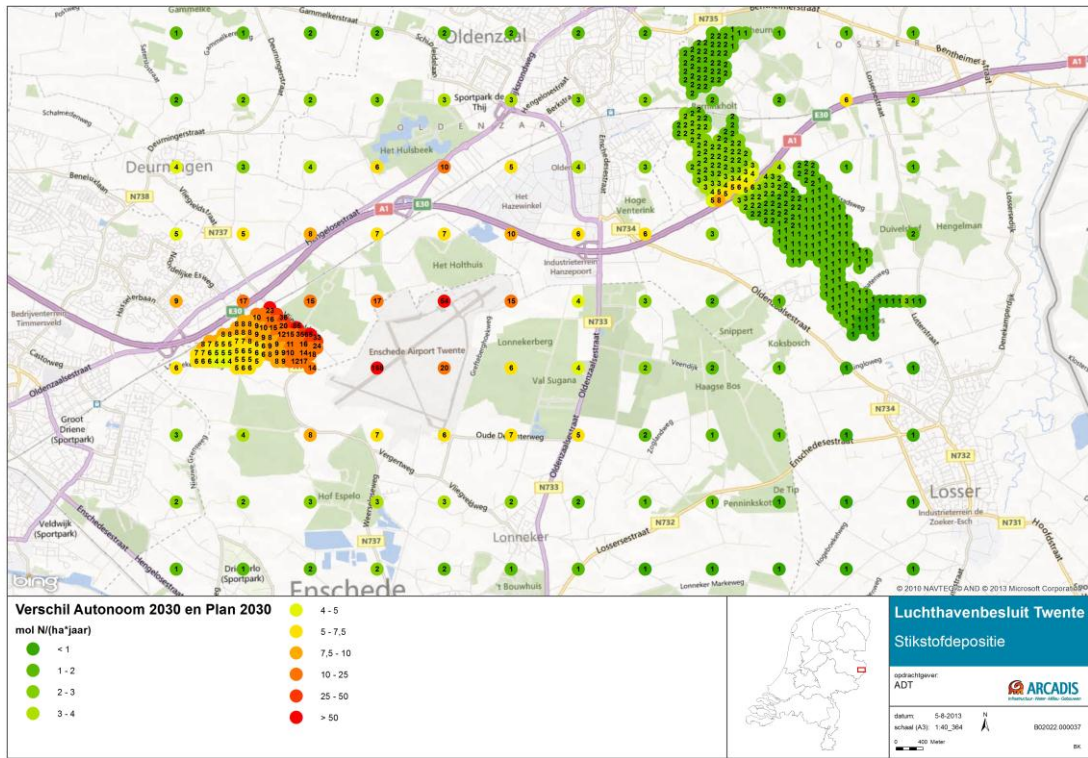
De resultaten laten zien dat in de plansituatie in alle Natura 2000-gebieden de stikstofdepositie lager is dan in de huidige situatie. De depositie zou echter nog lager zijn als de ontwikkelingen rond Luchthaven Twente niet zouden plaatsvinden. Er is daarmee sprake van een “verminderde afname”. In het navolgende zal worden toegelicht dat de ecologische gevolgen hiervan beperkt zijn en neerkomen op een kleine vertraging in het behalen van een aantal instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebieden Lonnekermeer.



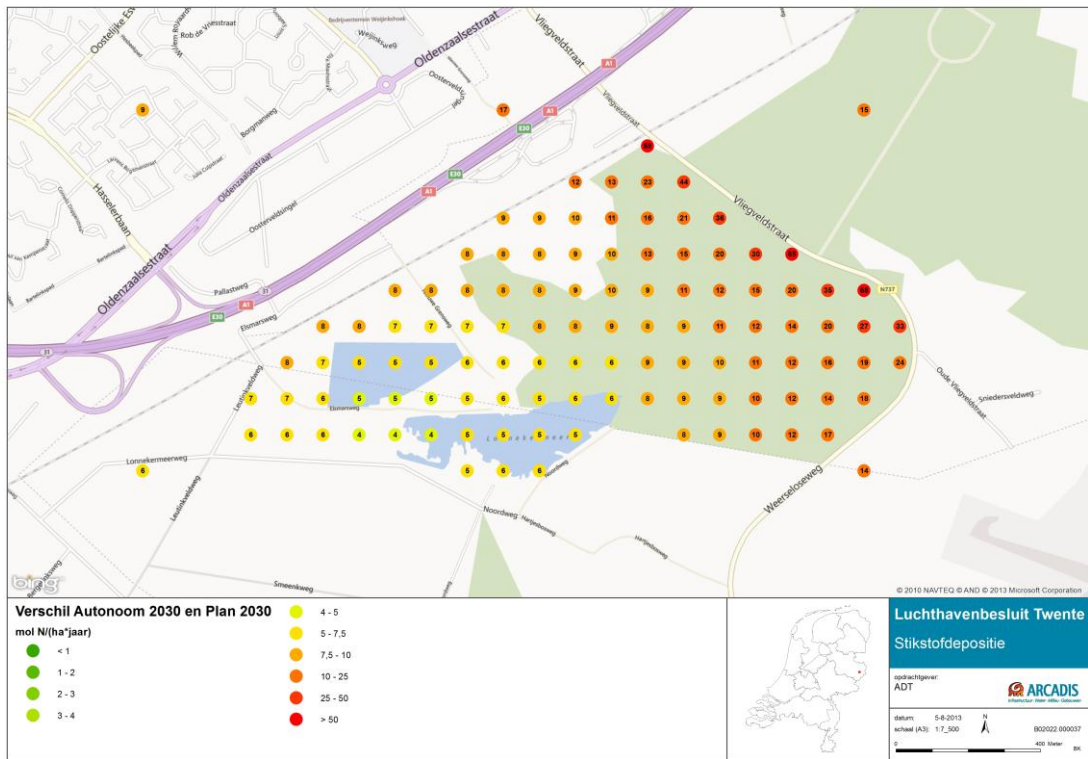
Afbeelding 7. Verschil tussen de stikstofdepositie in de autonome en in de plansituatie in 2024



Afbeelding 8. Verschil tussen de stikstofdepositie in de autonome en in de plansituatie in 2024, detail Lonnekermeer

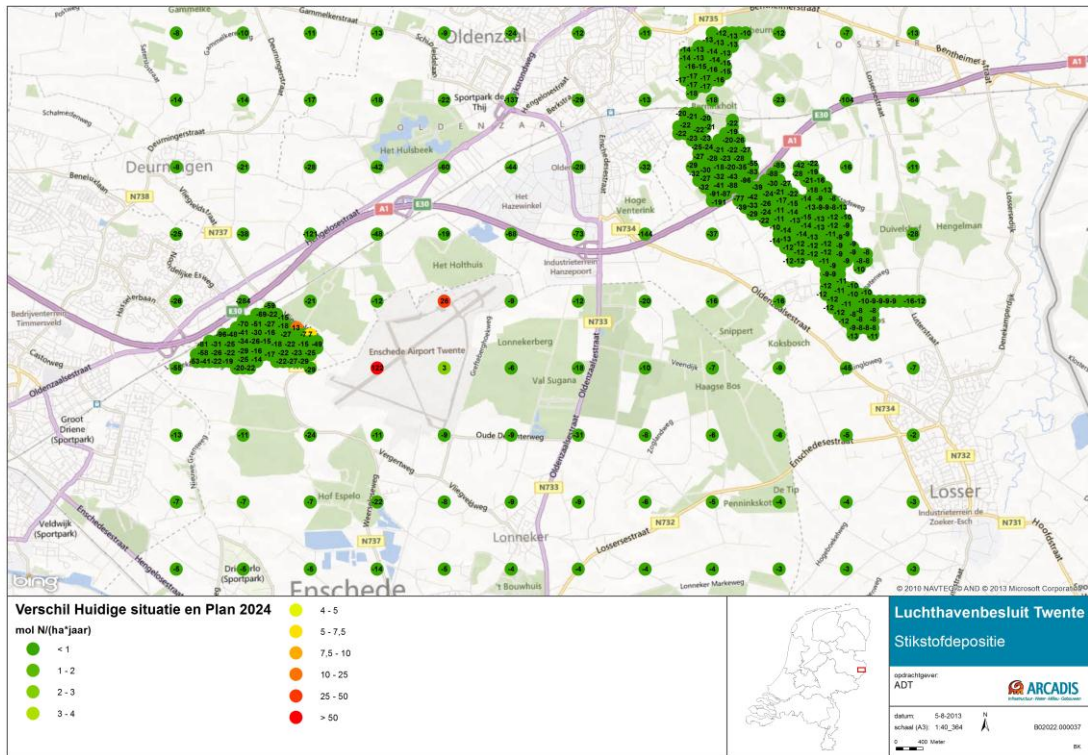


Afbeelding9. Verschil tussen de stikstofdepositie in de autonome en in de plansituatie in 2030

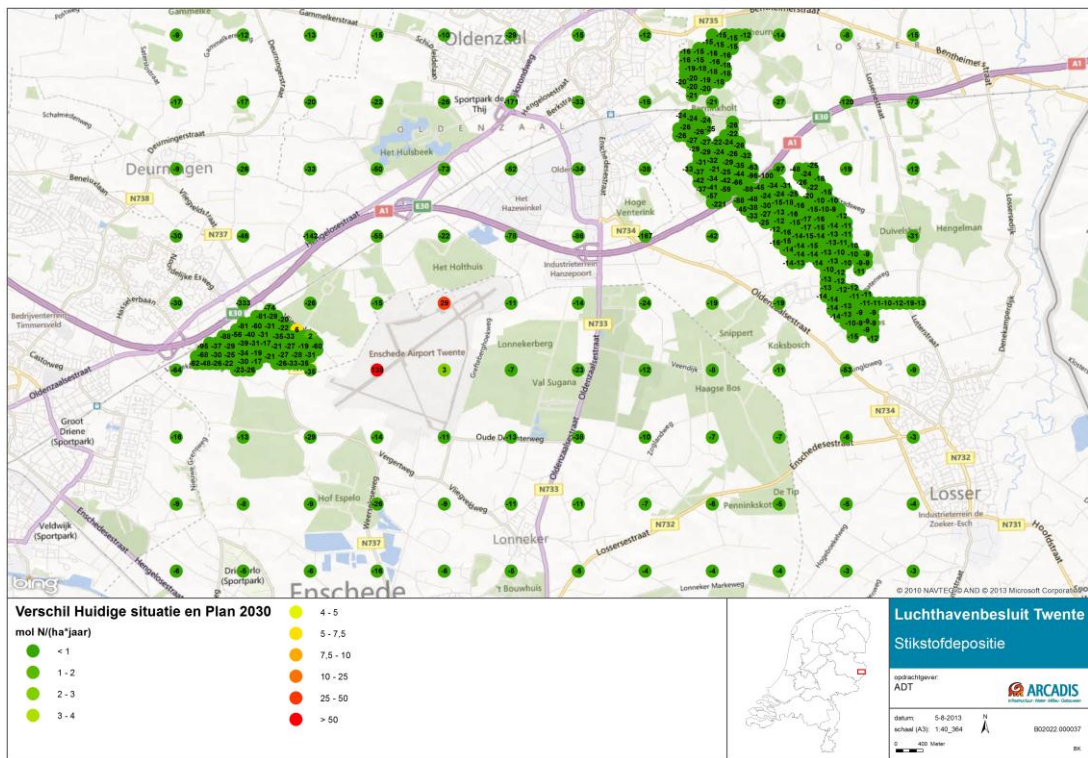


Afbeelding10 Verschil tussen de stikstofdepositie in de autonome en in de plansituatie in 2030, detail Lonnekermeer





Afbeelding 11. Verschil tussen de stikstofdepositie in de huidige situatie (2012) en in de plansituatie 2024.



Afbeelding 12. Verschil tussen de stikstofdepositie in de huidige situatie (2012) en de plansituatie 2030.

### 3.3.2.3 BEOORDELING

#### *Landgoederen Oldenzaal*

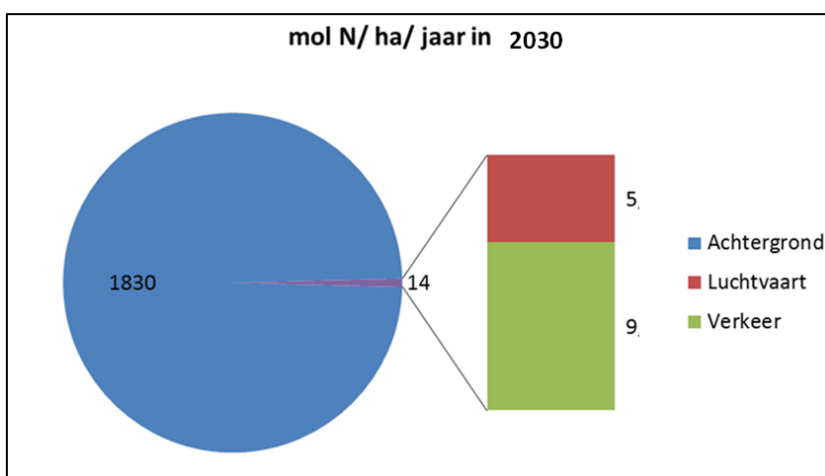
Bij vergelijking van de autonome situatie en de plansituatie (het projecteffect op langere termijn) is er in het geval van Landgoederen Oldenzaal grotendeels geen sprake van een verminderde afname met uitzondering van een smalle rand langs de snelweg. Binnen deze zone zijn geen habitattypen aanwezig noch leefgebied van voor stikstof gevoelige soorten. Daarbij komt dat binnen Landgoederen Oldenzaal geen sprake is van habitattypen met een kwaliteitsverbeterdoelstelling. Aangezien de situatie ten aanzien van stikstof feitelijk niet verslechtert (de depositie neemt de komende jaren immers af) staat dit het behalen van de instandhoudingsdoelen niet in de weg. Voor behoud van kwaliteit van de habitattypen zijn in dit gebied vooral hydrologische herstelmaatregelen nodig om de negatieve trend te keren. Stikstofdepositie is in vergelijking met de hydrologie een minder groot knelpunt. De verwachting is dat het gebied na hydrologisch herstel aanzienlijk robuuster is voor hoge stikstofdeposities.

Voor habitatype H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden) geldt wel een uitbreidingsdoelstelling voor wat betreft de oppervlakte. Volgens het concept beheerplan van Landgoederen Oldenzaal liggen de zoekgebieden voor deze uitbreiding niet in de omgeving van de snelweg maar elders in het gebied (ARCADIS, 2009b), buiten het invloedsgebied van de verminderde afname.

Gelet hierop vormt het project geen belemmering voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van het N2000 gebied Landgoederen Oldenzaal.

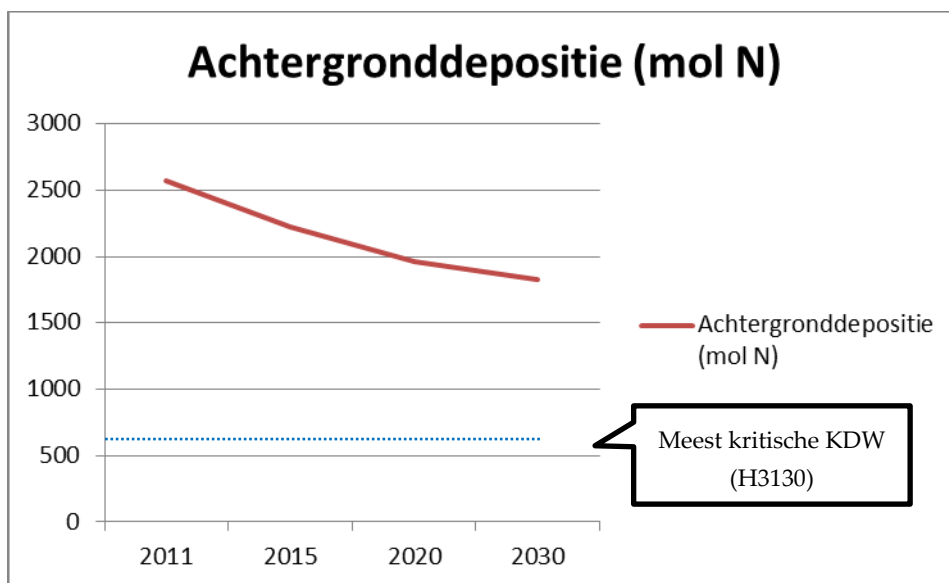
#### *Lonnekermeer*

Ondermeer doordat het autoverkeer steeds schoner wordt daalt autonoom de stikstofdepositie op het N2000 gebied Lonnekermeer. Bij vergelijking van de autonome situatie en de plansituatie (het projecteffect op langere termijn) is er in het geval van het Lonnekermeer sprake van een beperkte verminderde afname. Het gaat hierbij in 2030 om circa 5 mol N/(ha\*jaar) nabij het Lonnekermeer zelf tot maximaal 85 mol N/(ha\*jaar) direct nabij de Vliegveldstraat. Dit betekent dat ten gevolge van het project er nu sprake is van een verminderde / vertraagde autonome daling. Het projecteffect wordt met name veroorzaakt door de verkeersaantrekkende werking (passagiers en andere bezoekers van het luchthavengebied) en niet zozeer door het vliegverkeer. Hierbij moet wel een kanttekening worden aangemerkt: er is gerekend met een worst case benadering: een maximaal aantal passagiers i.c.m. snelle luchthavenontwikkeling. Het projecteffect is gezien de achtergronddepositie en de autonome daling van de achtergronddepositie weliswaar gering maar niet te verwaarlozen (zie ook Figuur 2).



Figuur 2: Relatieve bijdrage Luchthaven Twente (uitgesplitst naar luchtvaart en verkeer dat met deze ontwikkeling samenhangt) aan de stikstofdepositie op het Lonnekermeer (situatie 2030)

De verminderende afname van de achtergronddepositie, zoals deze autonoom plaatsvindt ten gevolge van onder ander het schoner worden van verkeer, maar ook door verminderde uitstoot vanuit de landbouw, is door het RIVM in beeld gebracht (Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN)). In de omgeving van het Lonnekermeer is er tussen 2011 en 2030 sprake van een autonome afname van de achtergronddepositie van (ongeveer) gemiddeld 30 mol N/(ha\*jaar) elk jaar (zie Figuur 3). Te zien is dat het niveau van de meest kritische depositiewaarde (die van het meest gevoelige habitattype) voorlopig niet behaald wordt.



Figuur 3 Ontwikkeling achtergronddepositie stikstof in de omgeving van het Lonnekermeer

Indien hier het projecteffect tegen afgezet wordt, dan zou dit, in het geval atmosferische depositie het enige aspect is, slechts een beperkte vertraging in het halen van de doelen betekenen.

Voor de habitattypen met een behoudsdoelstelling geldt dat de autonome daling van de stikstofdepositie ervoor zorgt dat stikstofdepositie onder invloed van het project, geen beperking vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. De achtergronddepositie neemt immers al sinds de jaren 1980 af (tussen 1981 en 2012 in totaal met 34%<sup>5</sup>). Bovendien is het huidige reguliere beheer erop afgestemd om minimaal de huidige kwaliteit en omvang te behouden.

Wat betreft het behoudsdoel voor de gevlekte witsnuitlibel geldt hetzelfde. Deze soort komt voor in het Groot Lonnekermeer en is afhankelijk van de rietvegetatie langs de oever. Deze vegetatie moet daarom in stand worden gehouden. De verminderde afname van de stikstofdepositie heeft geen invloed op deze vegetatie. Bovendien geldt dat er ten aanzien van de gevlekte witsnuitlibel geen knelpunten met betrekking tot het behalen van de instandhoudingsdoelstelling bestaan. Het doel wordt al behaald en de afgelopen jaren is het aantal volwassen exemplaren gestegen. De geringe verminderde afname zal daarom niet leiden tot effecten op deze soort.

<sup>5</sup> Bron: <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl>

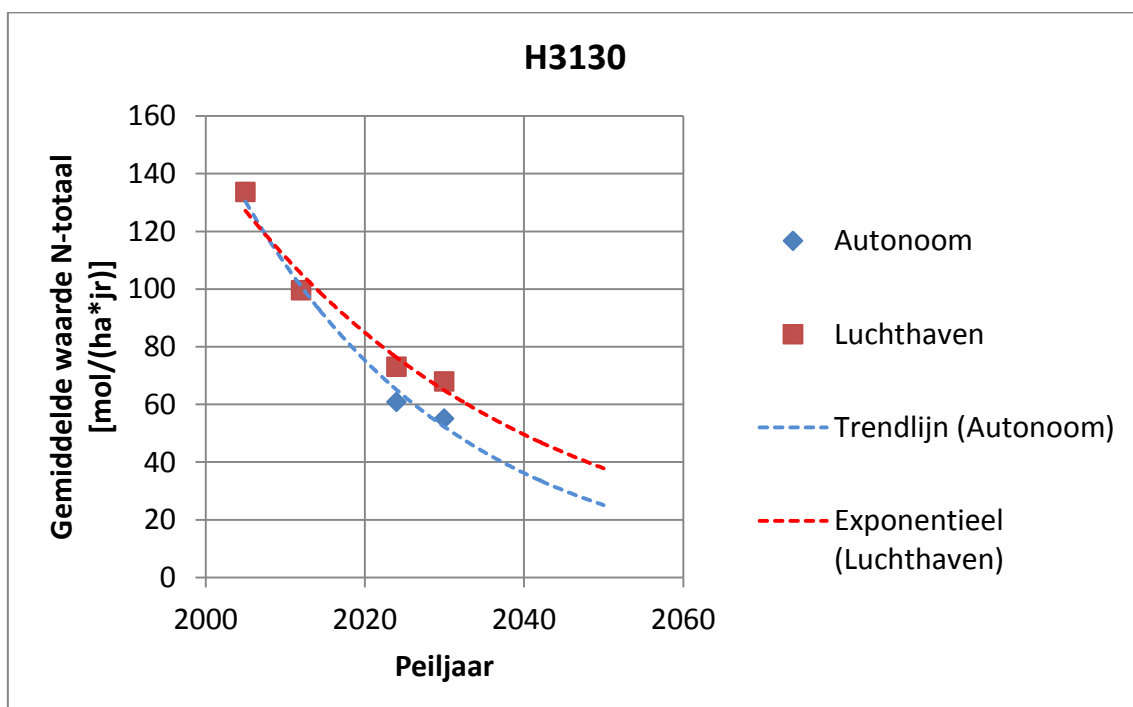
Voor de habitattypen met een verbeterdoelstelling, te weten H3130, H4010\_A en H4030, kunnen de instandhoudingsdoelen mogelijk wel beïnvloed worden door het project, aangezien een verminderde afname de beoogde verbetering in de weg kan staan.

Onderstaande tabel toont de grootte van de verminderde afname ter plekke van de drie habitattypen met verbeterdoelstelling.

Kwalificerende waarden Lonnekermeer					
	Nr. en habitatype	Doel kwaliteit/ leefgebied	KDW (mol N/ha/jr) <sup>6</sup>	Verminderde afname 2024 (gemiddeld)	Verminderde afname 2030 (gemiddeld)
Habitatype	H3130_ Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	>	571	12	13
	H4010A_ Vochtige heide	>	1214	14	14
	H4030_ Droge Europese heide	>	1071	10	11

Tabel 7 Grootte verminderde afnames voor de enige twee habitattypen in Lonnekermeer met een verbeterdoelstelling

In onderstaande grafiek is deze verminderde afname grafisch weergegeven voor habitatype H3130. Het beeld voor de andere twee habitattypen is hiermee vergelijkbaar.



Figuur 4 Vergelijking autonoom verloop stikstofdepositie vanuit Luchthavengebied met plansituatie (= projecteffect)

Uit bovenstaande grafiek is af te leiden dat de autonome daling van de stikstofdepositie van het verkeer rond de luchthaven ongeveer 3 mol N/ha/jr elk jaar bedraagt. Onder invloed van de ontwikkeling van de luchthaven wordt deze afname beperkt tot ongeveer 2 mol N/ha/jr. Het verschil hiertussen is ongeveer 3%

<sup>6</sup> Bron: Van Dobben et al 2012

van de totale verwachte daling van de achtergronddepositie per jaar (zie Figuur 3). De ontwikkelingen rond de luchthaven zorgen er dus voor dat de totale stikstofdepositie op het Lonnekermeer 3% per jaar minder afneemt dan in het geval zonder luchthaven.

Dit verschil tussen autonome situatie en situatie met luchthaven blijft, na het in gebruik nemen van de maximale capaciteit (rond het jaar 2030), constant. De lijnen in bovenstaande figuur lopen dan ook parallel vanaf dat jaar.

In 2030 gaat het in totaal om een verminderde afname van ongeveer tussen 11 en 14 mol N/ha/jr, wat neerkomt op ongeveer 40% van de daling die de achtergronddepositie per jaar vertoont. In theorie kan dit een vertraging opleveren voor het behalen van de instandhoudingsdoelen van ongeveer een half jaar.

Nagegaan is of maatregelen getroffen kunnen worden om deze verminderde afname te verminderen. Hieruit is het volgende naar voren gekomen:

- De ontsluiting van het gebied en de luchthaven zijn ten tijde van het Plan-MER uitvoerig onderzocht. Bovendien wordt bij een alternatieve ontsluiting richting knp. Oldenzaal hooguit het probleem meer richting Landgoederen Oldenzaal verlegd.
- Overkapping/ondertunneling, schermen en snelheidsverlaging zijn niet aan de orde. Overkapping/ondertunneling is een zeer kostbare maatregel met beperkt effect die bovendien fysiek lastig inpasbaar is. Schermen hebben slechts op zeer korte afstand een beperkt effect, wat deze maatregel ongeschikt maakt voor het Lonnekermeer. Snelheidsverlaging is geen reële optie omdat naar verwachting het effect van snelheidsverlaging voor nieuwere (schonere) motortypes sterk zal afnemen.
- Een transferium geeft niet het gewenste resultaat, omdat nog steeds over de A1 naar het transferium zal moeten worden gereden. Daarbij komt dat de fysieke ruimte voor een dergelijk transferium nabij de A1 ontbreekt en dergelijke gronden bovendien niet in eigendom zijn bij ADT. Ten slotte valt een transferium buiten de exploitatie(gebied) van de luchthaven.
- ‘Saldering’ met landbouwgronden is niet aan de orde vanwege het ontbreken van geschikte gronden ‘benedenwinds’ van het Lonnekermeer.
- Hydrologische maatregelen kunnen het gebied weliswaar als geheel versterken, maar dan gaat het om systeemwijziging en een wijziging van het karakter van het gebied in zijn algemeenheid. Dergelijke maatregelen gaan de aard en omvang (van de effecten) van de luchthavenontwikkeling te boven. Voor Europese droge heide geldt bovendien dat grondwaterstandverhoging geen geschikte maatregel is.
- Gezien de habitattypen en de aard van de effecten ligt er een belangrijke relatie met het beheer. In onderstaande paragrafen is dit nader toegelicht.

#### ***Habitatype H3130 Zwakgebufferde vennen***

Binnen het Lonnekermeer kan het open water worden gerekend tot het habitatype Zwakgebufferde vennen (voluit: Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea). In Bijlage 3 is de ligging van dit habitatype te zien binnen het gebied Lonnekermeer.

De kwaliteit van dit habitatype in het Lonnekermeer is overwegend matig, lokaal is het type goed ontwikkeld. De trend in het gebied vertoont, wat betreft het areaal, een stabiel verloop. De kwaliteit gaat echter achteruit.

Het grootste knelpunt voor Zwakgebufferde vennen is de verstoorde peildynamiek. Doordat de beek is afgekoppeld van het Kleine Lonnekermeer treden minder grote peilfluctuaties op. Het verdwijnen van de dynamiek vormt een knelpunt; periodiek wisselende waterstanden is een randvoorwaarde van dit type. In de periode voordat het Kleine Lonnekermeer werd losgekoppeld van de beek is geleidelijk eutrofiëring opgetreden door instroom van nutriëntenrijk beekwater door uitspoeling meststoffen buiten het Natura 2000-gebied. Ook is het mogelijk dat externe eutrofiëring, als gevolg van toestroming van nutriëntenrijk grondwater door bemesting op intrekgebied op het stuwwalplateau buiten het Natura 2000-gebied, ook nu nog een beperkte rol speelt (KWR & Witteveen&Bos, 2012).

Dit habitattype is sterk gevoelig voor vermesting en verzuring. Door vermesting en verzuring zijn veel van de kenmerkende gemeenschappen van oligotrofe en mesotrofe wateren gedurende de laatste halve eeuw sterk achteruitgegaan.

Tegelijkertijd is echter gebleken dat in veel gevallen herstel mogelijk is. In het kader van de PAS is nader (hydrologisch) onderzoek uitgevoerd naar het Lonnekermeer (Landschap Overijssel, 2012; Hydro-ecologische systeemanalyse van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer). In dit onderzoek wordt aangegeven dat verrijking met voedingsstoffen door verdroging – waardoor er meer productieve plantensoorten kunnen gaan groeien – atmosferische stikstofdepositie of instroom van voedselrijk grond- en/of oppervlaktewater leidt tot het verdwijnen van kenmerkende soorten. Atmosferische depositie is daarmee slechts een van de factoren welke van invloed zijn op de verbetering van het habitattype. Voor het Lonnekermeer hebben hydrologische herstelmaatregelen (systeemherstel), zoals opgenomen zullen gaan worden in het PAS, de hoogste prioriteit. Daarnaast is gebleken dat herstelmaatregelen aan het ven zelf (beheermaatregelen) zeer effectief blijken te zijn.

De verminderde afname door Luchthaven Twente ter plekke van het Habitattype H3130 is zeer beperkt: gemiddeld 12 a 13 mol N/(ha\*jaar) ten opzichte van een autonome afname van 30 mol/ (theoretisch veel minder dan 1 seizoen). Deze (berekende, theoretische) verminderde afname is dusdanig klein dat maatregelen niet aan de orde zijn. Voor het behouden van dit habitattype en het behalen van de doelstelling is een juist peilbeheer nodig, alsmede het cyclisch opschonen van de vennen en het plaggen van de oevers. Ook zullen de zuid en de zuidwest oevers vrijgesteld en gehouden moeten worden voor meer lichtinval, bevordering van windwerking en verminderde bladval. Het naar voren schuiven van enkele maanden van deze beheermaatregelen heeft geen effect op het al of niet behalen van de doelen en nauwelijks effect op het moment waarop de doelen eventueel behaald worden.

#### ***H4010\_A Vochtige Heide***

Het habitattype vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A) komt in het westelijk deel van het gebied voor (zie Bijlage 3) met een relatief gering oppervlakte. De huidige kwaliteit van het habitattype in het gebied is overwegend goed; lokaal komen matig ontwikkelde delen voor. De trend in areaal is stabiel, in kwaliteit negatief.

Ter hoogte van dit habitattype bedraagt de totale verminderde afname tot 2030 onder invloed van het voornemen 14 mol N/ha/jr. In vergelijking met een autonome daling van de achtergronddepositie van ongeveer 30 mol N/ha/jr, elk jaar, levert dit een theoretische “vertraging” op voor het behalen van de instandhoudingsdoelen van een half jaar of groeiseizoen. Met enige intensivering van de beheermaatregelen kan deze vertraging worden ingelopen.

Voor dit grondwaterafhankelijke habitattype is, naast de hoge stikstofdepositie, ook verdroging een belangrijk knelpunt. Als gevolg van de ontwatering stroomt er mogelijk ook minder basenrijk grondwater naar het gebied. Voor het behoud van kwaliteit op korte termijn is herstel van de waterhuishouding nodig. Vooral herstel van de aanvoer van basenrijk grondwater is hierbij van belang.

Naast herstel van de waterhuishouding, zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelen maatregelen nodig die de effecten van hoge stikstofdepositie mitigeren. Dit zijn:

- Plaggen: kleinschalig plaggen wordt momenteel al als beheermaatregel uitgevoerd. De vegetatie reageert hier in het algemeen positief op. Verhogen van de plagfrequentie wordt vanwege de negatieve effecten van het plaggen niet aangeraden.
- Maaien: reguliere maatregel. Hoewel door maaien maar een beperkte hoeveelheid nutriënten kan worden aangevoerd, kan het een bijdrage leveren aan een betere structuurvariatie van de heide die met name voor de fauna gunstig is. De kwaliteit van de heide kan op deze manier worden verhoogd.

Voor het realiseren van een uitbreiding van oppervlak en kwaliteitsverbetering op de langer termijn zijn er aanvullende maatregelen nodig. Te denken valt aan:

- Bekalken. Wanneer uit de analyse van de bodemchemie blijkt dat er verzuring is opgetreden, verdient het aanbeveling om in combinatie met het kleinschalig plaggen ook een lichte bekalking uit te voeren.
- Om uitbreiding van het oppervlak te realiseren, is het Landschap Overijssel van plan om in het noordoostelijk deel van het Lonnekermeer bos te kappen. Ook in het Hartjesbos en Wildernis wordt het areaal aan heide vergroot (KWR & Witteveen&Bos 2012).

Een deel van bovengenoemde maatregelen zullen opgenomen worden in het PAS.

#### ***H4030\_Droge Europese heide***

Aan de oostzijde van het gebied Lonnekermeer liggen binnen het bosgebied enkele heideterreintjes (zie Bijlage 3). Dit habitatype is beperkt tot hoge dekzandrug in het zuiden van het Hartjesbos. Na plagwerkzaamheden heeft de heide zich hier vrij goed, maar soortenarm ontwikkeld. Dit habitatype is gevoelig voor atmosferische depositie en is niet gebonden aan grondwater. De belangrijkste sturingsfactor voor dit habitatype is het beheer. Het beheer van de heideterreinen wordt cyclisch uitgevoerd waardoor er bij het plaggen en maaien een belangrijk deel aan voedingsstoffen (waaronder stikstof) wordt afgevoerd. Ten gevolge van deze maatregelen zullen de kwaliteitsdoelstellingen op korte termijn worden behaald en in stand blijven ten gevolge van cyclisch beheer. De beperkte verminderde afname kan leiden tot het bijstellen van het beheer (intensiteit).

Ter hoogte van de habitatype H4030 is sprake van een verminderde afname van circa 11 mol N/(ha\*jaar). Dit betekent dat er in theorie sprake is van een vertraagd behalen van de doelstellingen van minder dan een seizoen. Voor het beheer betekent dit dat het cyclisch maaien en afvoeren enigszins geïntensiveerd moet worden.

Ook plaggen is een effectieve maatregel, die hier met lange tussenpozen van 20 tot 40 jaar gefaseerd en kleinschalig (mozaïeksgewijs) uitgevoerd moet worden. Opslag van bomen zal frequenter handmatig verwijderd moeten worden, afhankelijk van de aanwezige opslag.

Het is niet exact bekend hoeveel mol N/(ha\*jaar) verwijderd wordt door plaggen of maaien. Plaggen blijkt een zeer effectieve maatregel om grote hoeveelheden nutriënten af te voeren. Uit een onderzoek naar plaggen in naaldbos van de arme zandgronden (Bosschap, 2011) blijkt dat door plaggen tussen de 1200 tot 1600 kg N wordt verwijderd. Ondanks het feit dat dit onderzoek zich niet richt op heideterreinen, geeft het wel een indicatie van de ordegrrootte.

Kleinschalig plaggen, extra maaien en pleksgewijs kappen van bos zullen waarschijnlijk als maatregelen worden opgenomen in het PAS.

#### ***Afspraken intensivering beheer***

Met de beheerder van het Lonnekermeer, het Landschap Overijssel, zijn afspraken gemaakt over de bovengenoemde vertraging in het behalen van de instandhoudingsdoelen. Doel is om met een eenmalige intensivering van het beheer een inhaalslag te maken, waardoor een eventuele vertraging ruimschoots ingelopen wordt. Deze maatregelen gaan verder dan en worden uitgevoerd bovenop regulier beheer. Ook gaan ze verder dan de maatregelen die in het kader van de PAS zullen worden uitgevoerd. In het PAS wordt overigens rekening gehouden met stikstofruimte van de toekomstige Luchthaven Twente. Aangezien het PAS echter tot op heden niet definitief is vastgesteld (en daarmee de uitvoering van de PAS-maatregelen nog niet volledig is geborgd), zal Landschap Overijssel aanvullend hierop extra maatregelen nemen, voordat de Luchthaven gebruikt zal gaan worden.

ADT financiert deze eenmalige intensivering. In Bijlage 4 is de toezegging van ADT opgenomen die is gedaan aan Landschap Overijssel ten aanzien van de financiering en de maatregelen die daarmee bekostigd dienen te worden.

Het gaat om de volgende maatregelen, die zullen worden genomen ter plekke van habitatypen H3130, H4030 en H4010\_A:

- Verwijderen van bos

- Uitrezen stobben
- Kleinschalig plaggen
- Vrijstellen van oevers, waardoor bladinvall wordt voorkomen.

De hoeveelheid stikstof die met deze maatregelen wordt onttrokken aan alle drie de habitattypen compenseert ruimschoots de kleine hoeveelheid die de luchthaven toevoegt. Het projecteffect is daarmee per saldo positief en zeker niet significant negatief.

### 3.3.3 TOETSING DUITSE NATURA 2000-GBIEDEN

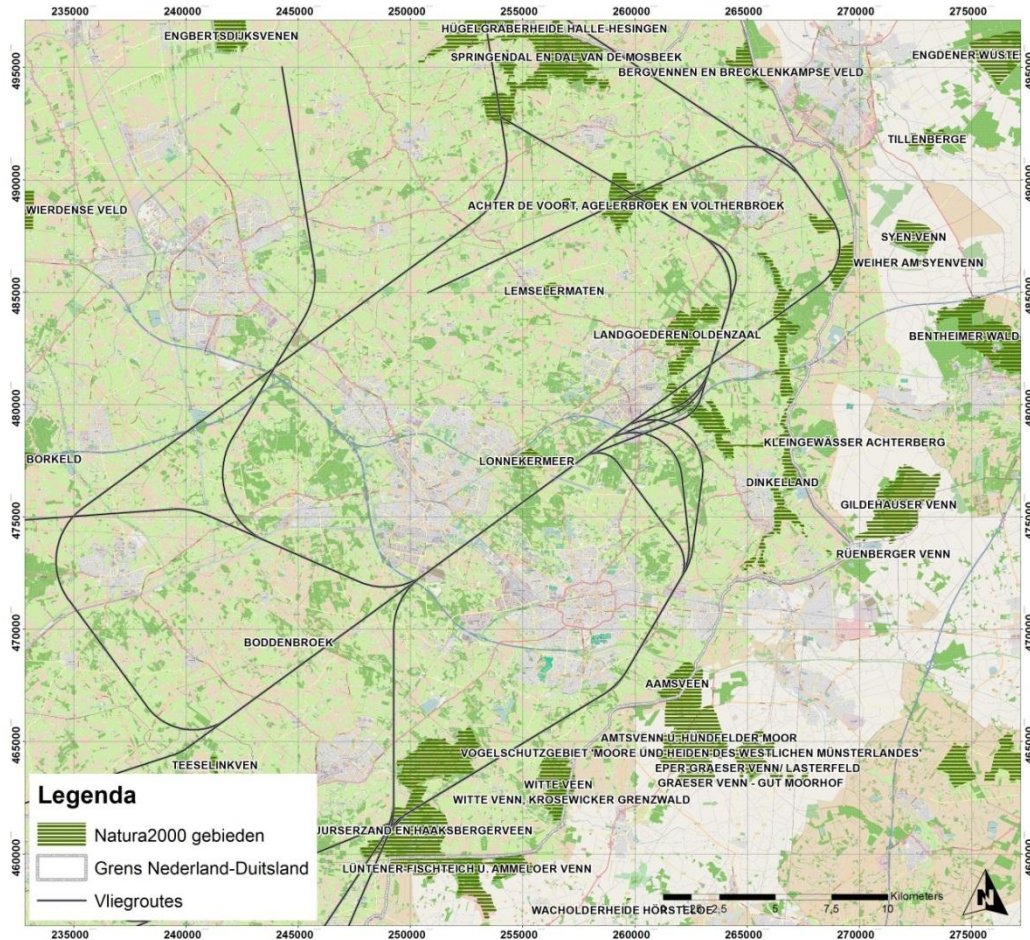
Voor de Duitse gebieden in de omgeving (de Natura 2000-gebieden, Kleingewässer Achterberg, Gildehauser Venn, Rünenberger Venn en Amstvennundhündfelder Moor) dient rechtstreeks aan de bepalingen van de Habitatrictlijn te worden getoetst.

Uit de voor het Lonnekermeer en Landgoederen Oldenzaal uitgevoerde depositieberekeningen blijkt dat nergens in de omgeving van de Luchthaven sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie, met uitzondering van enkele rekenpunten in de directe omgeving van het vliegveld. Er kan daarom met zekerheid gesteld worden dat ook in de, immers veel verder weg gelegen, Duitse gebieden geen toename van stikstofdepositie zal plaatsvinden, in vergelijking met de huidige situatie.

Verminderde afname van stikstofdepositie doet zich, binnen Natura 2000-gebied, alleen voor binnen het Lonnekermeer en zeer lokaal en in beperkte mate binnen Landgoederen Oldenzaal (smalle zone langs de A1). Zoals ook blijkt uit Afbeelding9, dooft de grootte van de verminderde afname verder uit richting de Duitse grens. Er kan veilig aangenomen worden dat deze op Duits grondgebied is gereduceerd tot nul. De Natura 2000-gebieden op Duits grondgebied ondervinden dus geen toename van stikstofdepositie ten gevolge van de Luchthaven, zowel niet ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Significant negatieve effecten op Duitse Natura 2000-gebieden zijn daarmee uit te sluiten.





Abbeelding 13 Ligging Natura2000 gebieden nabij Nederlands-Duitse grens

### 3.3.3.1 CUMULATIE

De gevolgen van de ontwikkeling van bedrijvigheid, leisure en TRONED Safety Campus rond de luchthaven zijn meegenomen in de stikstofdepositieberekeningen en integraal onderdeel van de effectbeschrijving.

Er zijn geen andere projecten of plannen bekend in de omgeving van de luchthaven met hetzelfde type mogelijke effecten op Natura 2000.

## 3.4 CONCLUSIES

Uit bovenstaande beoordeling komt naar voren dat er ten gevolge van het luchthavenbesluit een toename is van de stikstofdepositie in de jaren 2024 en 2030 ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Ten opzichte van de huidige situatie is sprake van een afname. Samen betekent dit dat er een verminderde afname optreedt.

De verminderde afname is binnen Landgoederen Oldenzaal verwaarloosbaar klein en tast de instandhoudingsdoelen niet aan.

In het geval van het Lonnekermeer is er sprake van een beperkte verminderde afname ten gevolge van het project voor drie habitattypen met een verbeterdoelstelling. In theorie betekent dat een beperkte vertraging (minder dan 1 seizoen) in het behalen/behouden van de doelen. Uit nadere analyse blijkt dat de termijn waarop de doelstellingen worden bereikt door middel van kleine aanpassingen in het beheer in positieve zin kunnen worden gestuurd.

Op basis van deze passende beoordeling kan een vergunning Nb-wet worden aangevraagd. Bij verdere procedures kan, mits de uitgangspunten niet zijn gewijzigd, verwezen worden naar deze passende beoordeling.

# Literatuur

ARCADIS, 2009a. PLAN-MER Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente E.O. 23 juni 2009. In opdracht van Vliegwiél Twente Maatschappij i.o. Kenmerk B02022/CE9/059/300007.

ARCADIS 2009b iov Provincie Overijssel: Werkdocument Natura 2000 Landgoederen Oldenzaal, 31 juli 2009.

ARCADIS 2009c iov Provincie Overijssel: Werkdocument Natura 2000-beheerplan Aamsveen en Lonnekermeer ~concept~, versie mei 2009.

Van Dobben H.F., R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

KWR & Witteveen&Bos (2012): Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Lonnekermeer

KWR & Witteveen&Bos (2012): Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Landgoederen Oldenzaal

Rijkswaterstaat (2012): Instructie Rijkswegen en de Natuurbeschermingswet 1998; Interne Instructie Rijkswaterstaat betreffende de beoordeling van effecten. Ministerie van Infrastructuur en Milieu. December 2012. Status: definitief.

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/default.aspx?main=gebieden>

Atlas Overijssel: <http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/atlasoverijssel/atlasoverijssel.html>

# Bijlage 1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden

## Dinkelland

Kwalificerende waarden Dinkelland	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletaliauniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H4030	Droge Europese heide
H6120	Stroomdalgraslanden
H6230	Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)
H6410	Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (Molinioncaeruleae)
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen
H1163	Rivieronderpad

## Aamsveen

Kwalificerende waarden Aamsveen	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H4030	Droge Europese heide
H6230	Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)
H7110_A	Actieve hoogvenen
H7120	Herstellende hoogvenen
H91D0	Hoogveenbossen
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen
H1166	Kamsalamander

## Achter de Voort, Agelerbroek&Voltherbroek

Kwalificerende waarden Achter de Voort, Agelerbroek&Voltherbroek	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H6410	Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (Molinioncaeruleae)
H9160_A	Eiken-haagbeukenbossen
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen
H1016	Zeggekorfslak
H1166	Kamsalamander

### Lemselermaten

Kwalificerende waarden Lemselermaten	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletaliauniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H4030	Droge Europese heide
H7140_A	Overgangs- en trilvenen
H7230	Kalkmoerassen
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen

### Kleingewässer Achterberg

Kwalificerende waarden Kleingewässer Achterberg	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H3110	Zeer zwak gebufferde vennen
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletaliauniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen

### GilderhauserVenn

Kwalificerende waarden GilderhauserVenn	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H2310	Stuifzandheiden met struikhei
H3110	Zeer zwak gebufferde vennen
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletaliauniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
H3160	Zure vennen
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H4030	Droge Europese heide
H6430	Ruigten en zomen
H7140	Overgangs- en trilvenen
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H91D0	Hoogveenbossen

## RüenbergerVenn

Kwalificerende waarden RüenbergerVenn	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletaliauniflorae en/of Isoëto-Nanojuncetea
H3160	Zure vennen
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H4030	Droge Europese heide
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H91D0	Hoogveenbossen

## AmstvennundHündfelder Moor

Kwalificerende waarden AmstvennundHündfelder Moor	
Habitatype/ soort	Omschrijving
H3160	Zure vennen
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H7120	Herstellende hoogvenen
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H91D0	Hoogveenbossen

## Bijlage 2 Verkeerscijfers

Verdeling verkeer passagiers

<b>Ritberekening passagiers</b>	<b>Scenario 2,04 miljoen passagier</b>			
<i>Passagiers</i>	<i>Vertrek</i>		<i>Aankomst</i>	
Passagiers per jaar	1,02 miljoen		1,02 miljoen	
Passagiers per dag	2800		2800	
<i>Aannames</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Modal split	95%	5%	95%	5%
Bezettingsgraad	1,5	1	1,5	1
Verdeling zelfstandig	0,35	1	0,35	1
Verdeling gebracht	0,65	0	0,65	0
<i>Ritberekening</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Passagiers met auto / OV en fiets	2.659	140	2.659	140
Passagiers zelfstandig van/naar luchthaven	620	140	620	140
Passagiers gehaald van/gebracht naar luchthaven	2.304		2.304	
Totaal ritten auto / OV en fiets	2.925	140	2.925	140
<b>Totaal ritten per dag</b>		<b>3.065</b>		<b>3.065</b>

Verdeling bezoekers Leisure-Noord

<b>Ritberekening leisure bezoekers</b>	<b>500.000 leisure bezoekers per jaar</b>			
<i>Leisure bezoekers</i>	<i>Vertrek</i>		<i>Aankomst</i>	
Bezoekers per jaar	500.000		500.000	
Bezoekers per werkdag (na correctie weekenddagen)	1.124		1.124	
<i>Aannames</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Modal split	83%	17%	83%	17%
Bezettingsgraad	3,6	1	3,6	1
<i>Ritberekening</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Bezoekers met auto / OV en fiets	933	191	933	191
Totaal ritten auto / OV en fiets	259	191	259	191
<b>Totaal ritten per dag</b>		<b>450</b>		<b>450</b>

Bezoekers TRONED Safety Campus

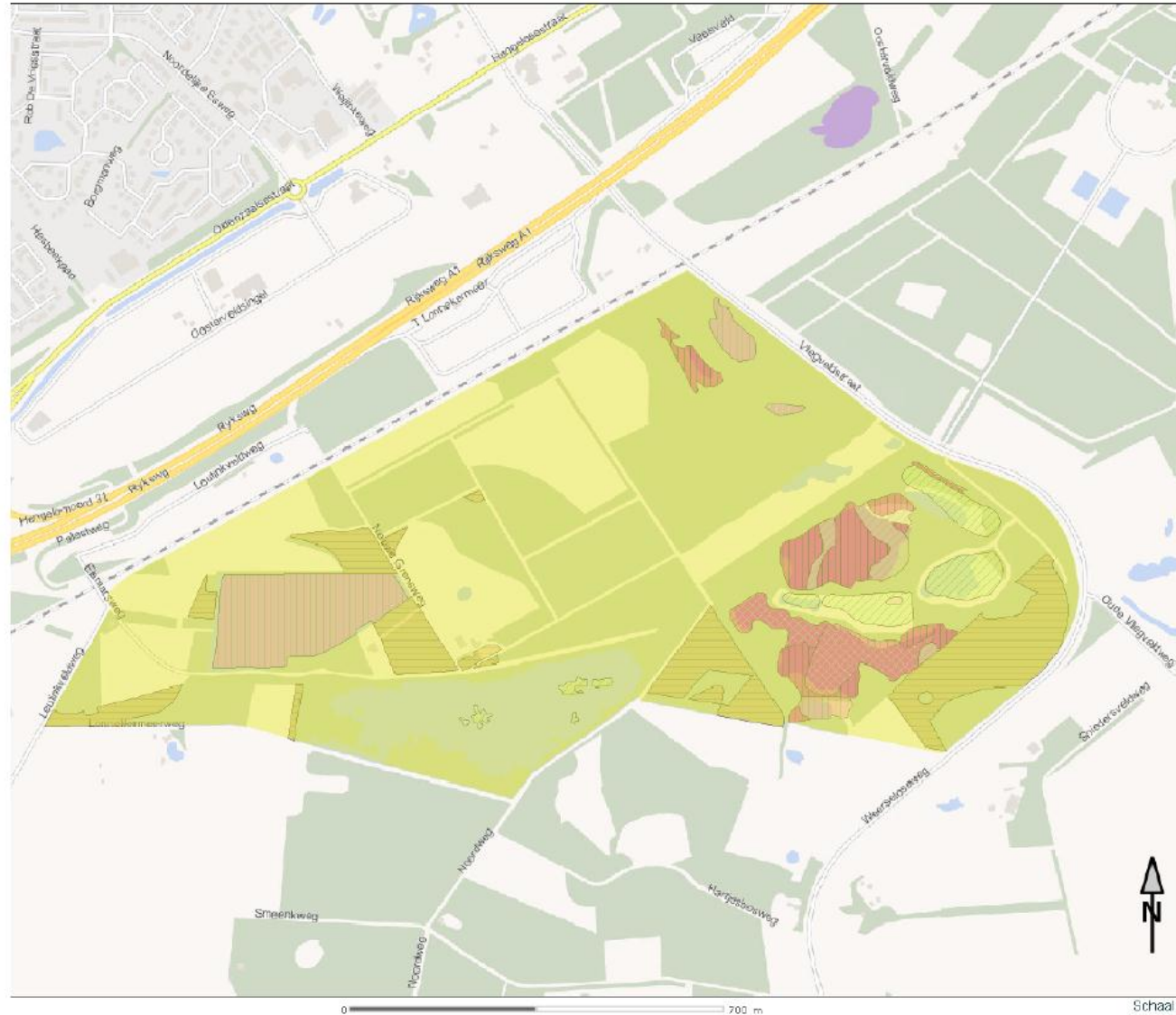
<b>Ritberekening bezoekers veiligheidscentrum</b>	<b>150 bezoekers per dag</b>			
<i>Leisure bezoekers</i>	<i>Vertrek</i>		<i>Aankomst</i>	
Bezoekers per jaar	54.750		54.750	
Bezoekers per werkdag	150		150	
<i>Aannames</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Modal split	100%	0%	100%	0%
Bezettingsgraad	3	1	3	1
<i>Ritberekening</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>	<i>Auto</i>	<i>OV en fiets</i>
Bezoekers met auto / OV en fiets	150	-	150	-
Totaal ritten auto / OV en fiets	50	-	50	-
<b>Totaal ritten per dag</b>		<b>50</b>		<b>50</b>

## Bijlage 3

# Habitattypenkaart Lonnekermeer

Bron: Atlas Overijssel via <http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/atlasoverijssel/atlasoverijssel.html>





- Diverse habitatiekenmerk**
- H230, Sulfazandheiden met strukthei
  - H230, Zandvorstingen
  - H310, Zeer zwakbufferde vennen
  - H310, Zwakbufferde vennen
  - H310, Kranterwateren
  - H310, Meren met krabberscheer en forstkruiden
  - H310, Zure vennen
  - H4010\_A, Mochige heiden (hogere zandgronden)
  - H4010\_B, Mochige heiden (laagveen gebied)
  - H4010, Droge heiden
  - H5130, Jan overbesstruwelen
  - H610, Ponierbegroeiingen op rotsbodan
  - H610, Schoonlaagvelden
  - H610\_B, Glanshaver- en vossenstaartheuveln (grote vossensta)
  - H620, Heischrale graslanden
  - H640, Bouwgraslanden
  - H640\_A, Rugten en zomen (moerasgras)
  - H640\_B, Rugten en zomen (hard vogenroste)
  - H650\_A, Glanshaver- en vossenstaartheuveln (glanshaver)
  - H650\_B, Glanshaver- en vossenstaartheuveln (grote vossensta)
  - H710\_A, Actieve hoogvenen (hoogveen landschap)
  - H710\_B, Actieve hoogvenen (heidevenen)
  - H710, Herstelende hoogvenen
  - H710\_A, Overgangs- en trivnen (trivnen)
  - H710\_B, Overgangs- en trivnen (veennosvelden)
  - H710, Poniervegetaties met snarelissen
  - H720, Galganmoerasen
  - H720, Kalmoerasen
  - H910, Beuken-eikenbossen met huist
  - H910\_A, Eiken-hoogbeukenbossen (hogere zandgronden)
  - H910, Oude eikenbossen
  - H910, Hoogveenbossen
  - H910\_C, Vochtige alluviale bossen (beekvegebossen)
  - H910, Droge hardhoutbossen
- Combinatie van Habitattypen**
- Combinatie met dominantie van H910, Hoogveenbossen
  - Combinatie met dominantie van H710, Galganmoerasen
  - Combinatie met dominantie van H310, Meren met krabberscheer e
  - Combinatie met dominantie van H710\_A, Overgangs- en trivnen
  - Combinatie met dominantie van H710\_B, Overgangs- en trivnen
  - Combinatie met dominantie van H640, Bouwgraslanden
  - Combinatie met dominantie van H4010\_B, Mochige heiden (laagvee
  - Combinatie met dominantie van H640\_A, Rugten en zomen (moer
- Natura2000 gebied**
- habitatrichtig gebied
  - habitatrichtig gebied en beschermd natuurmonument
  - voeglichting gebied
  - voeglichting gebied en beschermd natuurmonument
  - voeglichting gebied en habitatrichtig gebied
  - voeglichting gebied en habitatrichtig gebied en beschermd nat
  - beschermd natuurmonument, geen Natura 2000



## Bijlage 4

# Overeenkomst met Landschap Overijssel



ADT/AREA  
DEVELOPMENT  
TWENTE

Landschap Overijssel  
t.a.v. de heer K. Hesselink  
Poppenallee 39  
7722 KW Dalfsen

Datum : 15 augustus 2013  
Ons kenmerk : 13 00447  
Onderwerp : Beheermaatregelen Lonnekermeer

Geachte heer Hesselink,

Bij brief van 22 juli 2013 gaven wij u aan op welke wijze ADT bij wil dragen aan de kwaliteitsverbetering van het Lonnekermeer, aanvullend op het (reguliere) beheer. De luchthaven veroorzaakt immers een effect (stikstofdepositie), hoe klein en ecologisch van ondergeschikt belang dit ook moge zijn.

Het recent gepubliceerde definitieve aanwijzingsbesluit voor het Lonnekermeer kent ten opzichte van het ontwerp-aanwijzingsbesluit een extra 'doel' voor wat betreft 'Vochtige Heiden' (H4010\_A). Hiermee was in de concept-passende beoordeling van mei 2012<sup>1</sup> nog geen rekening gehouden. Daarnaast werd bij de depositieberekeningen ten behoeve van die passende beoordeling nog uitgegaan van de referentiebusinesscase van ADT. Inmiddels zijn herberekeningen uitgevoerd op grond van de plannen van de beoogd exploitant. Deze twee zaken zijn voor ons aanleiding om onze brief van 22 juli jl. aan te vullen en op onderdelen te herzien. Omwille van de leesbaarheid is hierna de complete beschouwing opgenomen, zoals deze ook in de genoemde brief van juli te lezen was.

ADT bereidt thans de ontwikkeling van Luchthaven Twente voor. Hiervoor is een aantal publiekrechtelijke toestemmingen nodig. Het milieueffectrapport ten behoeve van de aanvraag om een luchthavenbesluit wordt op dit moment afgerond. In dit kader wordt tevens een passende beoordeling opgesteld die als onderlegger zal dienen voor de aanvraag om een natuurbeschermingswetvergunning bij het Ministerie van EZ. Deze passende beoordeling is nodig omdat – kort gezegd – de effecten van de luchthaven op het Lonnekermeer (het gaat dan om stikstofdepositie) niet op voorhand zijn uit te sluiten.

De stikstofdepositie wordt in belangrijke mate veroorzaakt door verkeer van en naar de luchthaven dat hiervoor voornamelijk gebruik maakt van de N737. Een klein deel wordt veroorzaakt door het vliegverkeer zelf.

<sup>1</sup> concept-passende beoordeling d.d. 6 mei 2013

Zuidkampweg Z31 7524 PJ Enschede  
tel. +31(0)53 480 00 90  
[post@adttwente.nl](mailto:post@adttwente.nl) [www.adttwente.nl](http://www.adttwente.nl)



Voor het Lonnekermeer is de situatie als volgt<sup>2</sup>:

De achtergronddepositie op het Lonnekermeer ligt tussen de 2080 en 2570 mol N/ha/jaar. Voor de habitattypen met een verbeterdoelstelling ligt de KDW op het volgende niveau:

- 'Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren' (H3130): 571 mol N/ha/jaar
- 'Droge Europese heide' (H4030): 1071 mol N/ha/jaar
- 'Vochtige heide' (H4010\_A): 1214 mol N/ha/jaar

Bij vergelijking van de autonome situatie en de plansituatie is er in het geval van het Lonnekermeer sprake van een verminderde afname. Het gaat hierbij om ca. 5 mol/ha/jaar nabij het Lonnekermeer zelf.

Het effect van de luchthaven (wegverkeer en vliegverkeer) is dat de stikstofdepositie 3% minder snel per jaar afneemt, dan zonder luchthaven het geval zou zijn geweest. Voor 2030 gaat het in totaal om een verminderde afname van 11 tot 14 mol N/ha/jaar, wat neerkomt op ongeveer 40% van de daling die de achtergronddepositie per jaar vertoont. In theorie kan dit een vertraging opleveren voor het behalen van de instandhoudingsdoelen van ongeveer een half jaar.

Tijdens het gesprek van 17 juni jl. met de heer Koster werd aangegeven dat de stikstofdepositie vanwege de luchthaven geen reden vormt tot (eenmalige<sup>3</sup>) vervroeging en/of intensivering van de reguliere beheercyclus door Landschap Overijssel en dat deze hoeveelheid stikstof ruimschoots bij dat beheer – nl. bij het eerstvolgende onderhoud - wordt weggenomen.

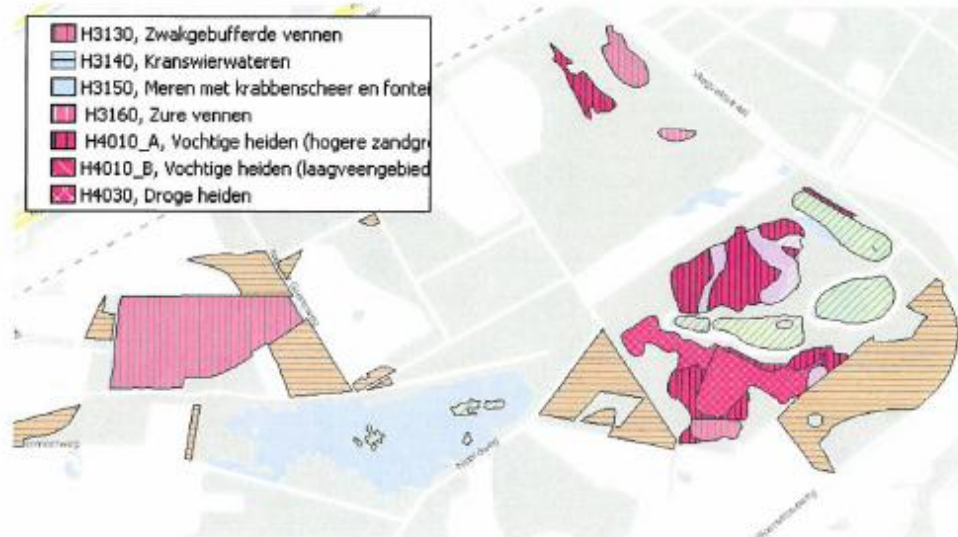
Ondanks bovenstaande wil ADT graag aan de kwaliteitsverbetering van het Lonnekermeer bijdragen, aanvullend op het (reguliere) beheer. De luchthaven veroorzaakt immers een effect (stikstofdepositie), hoe klein en ecologisch van ondergeschikt belang dit ook moge zijn.

Tijdens het overleg van 17 juni werd aangegeven dat een aantal beheermaatregelen bijdragen aan de extra kwaliteitsverbetering van het Lonnekermeer, bovenop het reguliere beheer zoals voorzien in het beheerplan (en zoals verdisconteerd in de Programmatische Aanpak Stikstof, PAS). Het zou dan gaan om het verwijderen van bos, uifrezen stobben, kleinschalig plaggen en het vrijstellen van oevers. Dit laatste voorkomt bladinvall en daarmee eutrofiering.

Gelet op de ligging van de habitattypen met een verbeteropgave - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren' (H3130), 'Droge Europese heide' (H4030) en 'Vochtige heide' (H4010\_A) - stellen wij voor dat u deze beheermaatregelen uitvoert ter plaatse van die habitattypen, zoals hieronder aangegeven. In de concept-passende beoordeling wordt geconcludeerd dat ten aanzien van deze habitattypen maatregelen wenselijk zouden zijn.

<sup>2</sup> concept-passende beoordeling d.d. 9 augustus 2013

<sup>3</sup> Structurele maatregelen zijn niet aan de orde; zodra de effecten van de stikstofdepositie vanwege de luchthaven eenmaal zijn gemitigeerd, zijn geen aanvullende maatregelen meer nodig.



(bron: Atlas van Overijssel op <http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/atlasoverijssel/atlasoverijssel.html> geraadpleegd op 17 juli 2013)

In uw brief van 8 juli geeft u aan de betreffende werkzaamheden uit te kunnen voeren voor €11.000,-. Wij gaan hiermee akkoord, onder bovengenoemde voorwaarden, wat kort samengevat betekent dat:

- De maatregelen aanvullend zijn op het regulier beheer
- De maatregelen worden in ieder geval uitgevoerd ter plaatse van de genoemde habitattypen (H3130, H4010\_A, H4030)
- De beheermaatregelen worden vóór het onherroepelijk worden van het luchthavenbesluit (naar verwachting einde 2014) getroffen.

Graag zien wij een schriftelijke bevestiging van hetgeen in deze brief wordt voorgesteld tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Dagelijks Bestuur van de Gemeenschappelijke regeling  
Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente e.o.  
namens dezen,

W.B. Vochteloo  
Directeur, wnd.



# PASSENDE BEOORDELING LUCHTHAVEN TWENTE

## **OPDRACHTGEVER:**

Area Development Twente (ADT)

## **STATUS:**

Definitief

## **AUTEUR:**

drs. J.G. Bosman  
ing. B.J.H. Koolstra MSc.  
Drs. G. van der Schee

## **GECONTROLEERD DOOR:**

Drs. G. van der Schee

## **VRIJGEGEVEN DOOR:**

Drs. I.A. Rosloot

10 oktober 2013  
076712681:C

ARCADIS NEDERLAND BV  
Het Rietveld 59a  
Postbus 673  
7300 AR Apeldoorn  
Tel 055 5815 999  
Fax 055 5815 599  
www.arcadis.nl  
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.





- *Bijlage 5 (niet bijgevoegd):*
  - Kaart luchthavengebied Twente, augustus 2013, Gemeente Enschede en ADT (deze kaart is vervangen door de bijlagekaart bij de aanvulling van de aanvraag van het luchthavenbesluit van 4 februari 2014)
- *Bijlage 6 (niet bijgevoegd): Kaart met ligging communicatie- en navigatieapparatuur (NAVAIDS)*
  - Kaart coördinaten apparatuur (deze kaart is vervangen door de bijlagekaart bij de aanvulling van de aanvraag van het luchthavenbesluit van 4 februari 2014)