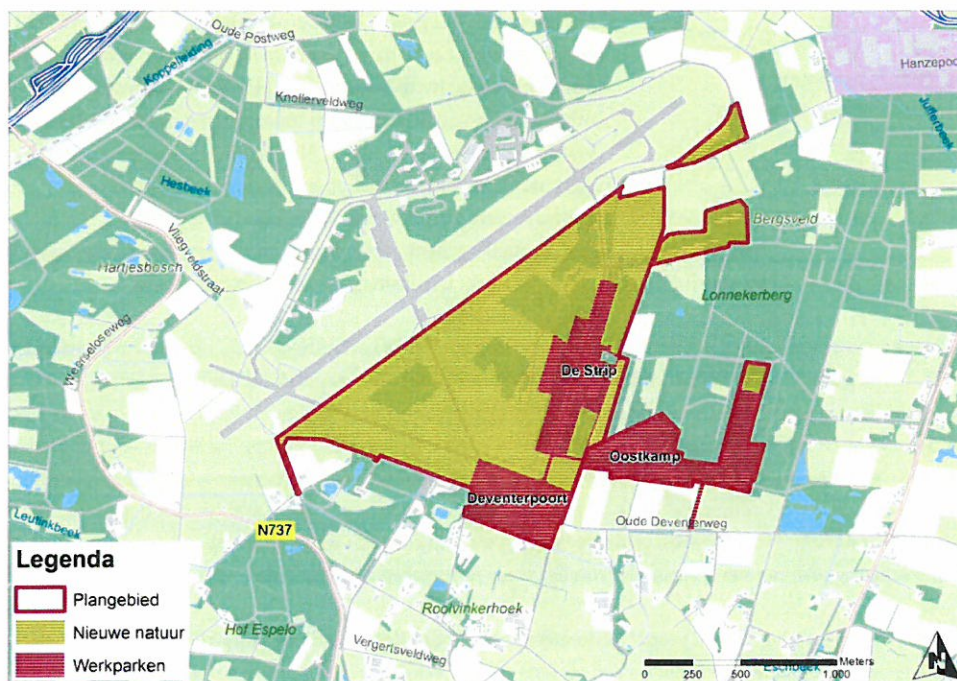


## 3

## Voorgenomen activiteit en overige ontwikkelingen

Dit hoofdstuk beschrijft de voorgenomen activiteit binnen het ADT-Middengebied, waar de m.e.r.-procedure betrekking op heeft. Dat betreft enerzijds de Nieuwe Natuur (paragraaf 3.1) en anderzijds de ontwikkeling van een aantal werkparken (paragraaf 3.2). Voor de Nieuwe Natuur zijn 4 scenario's opgesteld en onderzocht. Deze 4 scenario's zijn opgesteld om de mogelijkheden vanuit landschappelijk, recreatief en natuur perspectief te onderzoeken. Voor de werkparken zijn 2 varianten onderzocht. Een beschrijving van de scenario's en varianten is in de paragrafen 3.1 en 3.2 opgenomen.

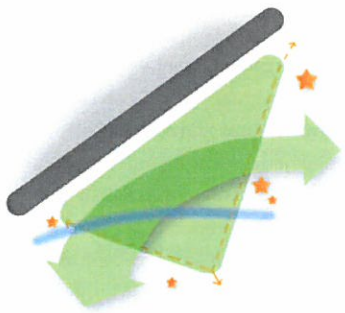
Naast de voorgenomen activiteit wordt ingegaan op overige ontwikkelingen in het studiegebied, zoals de ontwikkeling van de luchthaven, bedrijvigheid en wonen, waar in paragraaf 1.1 al kort bij stil is gestaan.









Afbeelding 6 Voorgenomen activiteit

### 3.1 NIEUWE NATUUR

Voor de inrichting van de Nieuwe Natuur zijn vier scenario's onderzocht. In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau, waarin beschreven is welke alternatieven en varianten in het MER zouden worden onderzocht, zijn drie scenario's (alternatieven) opgenomen. Een vierde scenario (zweefvliegen) is later toegevoegd naar aanleiding van de zienswijze van de Twentse Zweefvlieg Club. Dit verzoek is door het Bevoegd Gezag (gemeenteraad Enschede) gehonoreerd en als zodanig opgenomen in het raadsvoorstel met betrekking tot de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (zie Bijlage 7). Ongeveer 130 ha van de voormalige militaire luchtmachtbasis Twenthe wordt ontwikkeld als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. De scenario's verwoorden en verbeelden de centrale ambitie (zie hoofdstuk 2), waarbij per scenario accentverschillen ten aanzien van de thema's natuur, cultuurhistorie, landschap, recreatie, water en bodem zijn aangebracht. Bij de ontwikkeling van de scenario's is rekening gehouden met potenties voor natuurlijk gebied en de abiotische kenmerken van het gebied. Daarbij is gebruik gemaakt van een ecosysteemanalyse<sup>5</sup>.



#### Legenda

-  Plangebied (openheid, microreliëf, overgangen en verbindingen)
-  Landingsbaan
-  Ecologische verbinding
-  Nevenfuncties
-  Slenken
-  Padenstructuur (fietsen & wandelen)

In de navolgende paragrafen worden de scenario's toegelicht. Bij ieder scenario is sprake van een gronddepot ten noorden van De Strip.

#### 3.1.1 SCENARIO HEIDESLENKEN

In dit scenario wordt ingezet op het behoud en versterking van de openheid van het gebied, een kernkwaliteit van het gebied. Dit wordt gecombineerd met een optimale inrichting voor de ecologie om de biodiversiteit te stimuleren. Hierbij wordt ingezet op microreliëf, overgangen tussen nat-droog en open-gesloten, verbindingen en overgangen. Nevenfuncties zijn mogelijk mits passend bij de natuurdoeltypen voor dit gebied. Het watersysteem wordt hersteld door de Hesbeek en Blankenbellingsbeek in de vorm van slenken terug te brengen in het landschap. Ze zullen aansluiten op de Leutinkbeek. De drainage wordt geëxtensiverd.

De slenken vormen laagtes in het landschap waarin natte heide kan ontwikkelen, op de hogere delen kan droge heide groeien. Nabij de landingsbaan ligt een zone met schraal grasland. Deze natuurtypen benadrukken de openheid. De openheid wordt versterkt door het verwijderen van enkele bosjes, aan de randen in het zuidelijk deel van het gebied komen kleine bosjes terug die stepping stones voor de fauna vormen. Boscompensatie vindt daarnaast plaats buiten het gebied, aan de noordoostzijde, ter versterking van de natuurontwikkeling rond de Jufferbeek. Het open landschappelijke karakter van het gebied wordt hiermee benadrukt. Het oost-west gerichte bekensysteem kenmerkt de landschappelijke richting. Op kleine schaal wordt het verdwenen microreliëf weer teruggebracht in de vorm van poelen en bomkraters.

In het centrum van het gebied wordt gestreefd naar het verwijderen van de verharding in de oude landingsbanen. De banen worden op een andere wijze vormgegeven, zodat de verwijzing naar de voormalige functie beleefbaar blijft en de zichtlijnen in stand worden gehouden. Een spottershill wordt,

<sup>5</sup> Dienst Landelijk Gebied, 31 maart 2011, *Natuurovisie Vliegveld Twente. Een praktische landschapsecologische systeemanalyse, resulterend in een visie op de kansen en knelpunten met betrekking tot de ontwikkeling van de EHS op het Vliegveld Twente*. Dit document is te vinden in de 'Bibliotheek' op [www.adttwente.nl](http://www.adttwente.nl).

net als andere nevenfuncties, aan de rand van het gebied geplaatst. Met deze heuvel en het herstel van slenken en microreliëf kan tevens een gesloten grondbalans worden gerealiseerd. Langs de randen worden bestaande stroken verharding benut voor (thematische) routes. In de ecologische zone vindt beperkt medegebruik plaats, routes liggen vooral langs de randen. Voor de bestaande bebouwing in de randen wordt zoveel mogelijk een andere bestemming gezocht. Bebouwing in de ecologische zone vindt zijn herstemming uitsluitend in functies die de natuurdoeltypen ondersteunen.

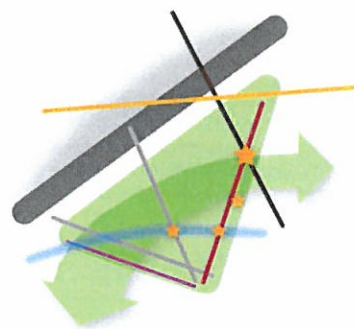
### 3.1.2 SCENARIO LIJNENSPEL

In dit scenario vormen de landschappelijke en cultuurhistorische lijnen de identiteitsdragers van het gebied. Dit gebeurt door een zorgvuldige vormgeving van deze lijnen en een krachtige vormtaal. Deze lijnen worden onder andere gevormd door: de landingsbaan, Duitse rolbaan, Schietbaan, twee oude landingsbanen, De Strip, markegrens, Gronaubreuklijn, slenken en de landschappelijke gradiënt van hoog (beplante stuwwal) naar laag (open vliegveld). De plekken waar de lijnen elkaar kruisen vormen interessante plekken in het gebied en kunnen geaccentueerd worden. Het natuurlijke systeem (groen en blauw) vormt de basis waar deze lijnen als het ware overheen liggen.

Ook in dit scenario wordt het watersysteem hersteld door de Hesbeek en Blankenbellingsbeek in de vorm van slenken terug te laten komen in het landschap. Ze sluiten aan op de Leutinkbeek. Door de oost-west richting van de slenken kruisen ze andere lijnen. Op deze kruisingen komen twee werelden samen. Ze zullen dan ook worden benadrukt door bijvoorbeeld een brug over de slenk. Ook het extensiveren van de drainage maakt deel uit van het herstel van het watersysteem. Historisch gezien kwam er heide voor in de omgeving. In dit scenario wordt ingezet op het herstel van het heidelandschap. Natte heide zal zich in en rond de slenken ontwikkelen, droge heide op de drogere hogere delen. De openheid blijft behouden door het behouden van schraal grasland rond de landingsbaan. Verdichting met bosjes vindt in het zuidelijk deel van het gebied plaats.

Bosjes worden zodanig gesitueerd dat enerzijds de openheid blijft gehandhaafd en anderzijds de (zicht)lijnen worden versterkt. Door de lijnen een eigen identiteit te geven wordt de herkenbaarheid en beleving ervan vergroot. Medegebruik en (thematische) routes worden gekoppeld aan dit lijnenspel. Er wordt ingezet op het vinden van nieuwe bestemmingen voor de bestaande bebouwing langs de lijnen in het gebied.

Het verdwenen microreliëf wordt hersteld door laagtes en hogere delen terug te brengen. Enkele spotterhills worden zodanig gesitueerd dat ze niet alleen gebruikt worden voor vliegtuigspotting, maar ook voor de beleving van de zichtlijnen en landschappelijke en cultuurhistorische structuren. Tezamen met het herstellen van microreliëf kan een gesloten grondbalans worden gerealiseerd.

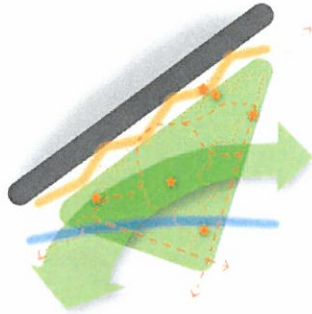


#### Legenda

-  Plangebied (openheid, microreliëf, overgangen en verbindingen)
-  Landingsbaan
-  Ecologische verbinding
-  Nevenfuncties
-  Slenken
-  Markegrens
-  Gronaubreuklijn
-  Overgang stuwwal naar openheid
-  De Strip
-  Duitse rolbaan
-  Oude infrastructuur vliegveld

### 3.1.3 SCENARIO LANGSDIEK

Het scenario Langsdiek<sup>6</sup> staat in het teken van interactie, beleving en maximaal medegebruik van twee relatief weinig toegankelijke functies: het vliegveld en de Nieuwe Natuur. Deze functies liggen in een stedelijk uitloopgebied van Oldenzaal, Hengelo en Enschede.



#### Legenda

-  Plangebied (openheid, microreliëf, overgangen en verbindingen)
-  Landingsbaan
-  Ecologische verbinding
-  Nevenfuncties
-  Slenken
-  Padenstructuur (fietsen & wandelen)
-  Ontmoetings- / belevingsstrip
-  Padenstructuur (wandelen)

Daar waar vliegveld en Nieuwe Natuur aan elkaar grenzen wordt het gebied ingericht als ontmoetings-/ belevingsstrip, een langsdiek. Deze langsdiek sluit aan op de routestructuren in de omgeving, en krijgt een krachtige eigen identiteit. Vanaf de langsdiek kunnen bezoekers en gebruikers zowel de Nieuwe Natuur als het vliegveld beleven.

Het herstel van het watersysteem gebeurt door extensivering van de drainage. Het herstel van de Hesbeek wordt gecombineerd met opvang van hemelwater van de landingsbaan in de boulevard. De Blankenbellingsbeek wordt hersteld in de vorm van een slenk en sluit aan op het stroomgebied van de Leutinkbeek. In de natte laagtes ontwikkelt zich natte heide, op de drogere delen droge heide. Langs de landingsbaan komt schraal grasland voor.

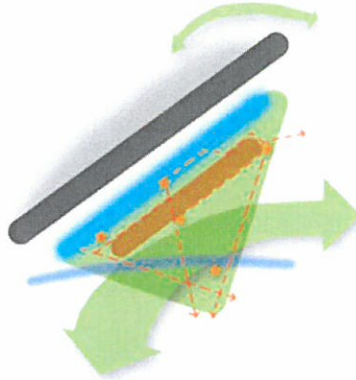
De openheid blijft gewaarborgd als kernkwaliteit, de langsdiek vormt hierbinnen een krachtige drager. Nevenfuncties kunnen verspreid over het gebied worden gesitueerd evenals fijnmazige routestructuren, mits niet te grootschalig en verstorend voor de

ecologische zone. Hergebruik van de bestaande bebouwing hoort hier ook bij. Het microreliëf wordt hersteld en draagt niet alleen bij aan het landschappelijk beeld, maar ook aan de recreatieve mogelijkheden. De langsdiek is ook de plaats voor een serie spottershills die als een soort land art kunnen worden vormgegeven. Hiermee kan een gesloten grondbalans worden gerealiseerd.

<sup>6</sup> Dit scenario had in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau de naam "Schakel". Inhoudelijk zijn de scenario's gelijk.

### 3.1.4 SCENARIO ZWEEFVLIEGEN

Op verzoek van de Twentse Zweefvlieg Club (TZC) is in het m.e.r. ook een scenario opgenomen waarin een zweefvliegveld in het plangebied wordt geplaatst. Er wordt ingezet op behoud en versterking van de openheid van het gebied, een kernkwaliteit van het gebied, in combinatie met het zweefvliegen. Ecologie en zweefvliegen worden zorgvuldig ingepast in het groenblauwe raamwerk. Hierbij wordt ingezet op verbindingen en overgangen zoals gradiënten van droog naar nat.



#### Legenda

-  Plangebied (openheid, microreliëf, overgangen en verbindingen)
-  Landingsbaan
-  Ecologische verbinding
-  Nevenfuncties
-  Slenken
-  Padenstructuur (fietsen & wandelen)
-  Zweefvliegveldterrein
-  Combinatie slenk / sloot

en zweefvliegen worden zorgvuldig ingepast in het groenblauwe raamwerk. Hierbij wordt ingezet op verbindingen en overgangen zoals gradiënten van droog naar nat. Nevenfuncties zijn slechts beperkt mogelijk, mits gekoppeld aan bestaande lijnen en niet in strijd met de veiligheidseisen voor het zweefvliegen. Door de aanwezigheid van zowel het burgervliegveld als zweefvliegveld vormt het vliegen de identiteitsdrager in dit scenario. Dit uit zich door een zonering parallel aan de bestaande landingsbaan.

Voor de inrichting van het zweefvliegveld zijn naast de door TZC aangedragen eisen ook de wettelijke eisen als uitgangspunten meegenomen. Het zweefvliegveld dient parallel aan de huidige landingsbaan te worden aangelegd met een veiligheidszone van ongeveer 400 meter tussen huidige landingsbaan en zweefvliegveldterrein. Om een zo robuust mogelijke ecologische verbinding te vormen met de benodigde rust, is het zweefvliegveld zo dicht mogelijk bij de huidige landingsbaan gesitueerd.

Herstel van het watersysteem vindt plaats door de Hesbeek en Blankenbellingsbeek in de vorm van slenken terug te brengen in het landschap en aan te sluiten op de Blankenbellingsbeek.

De ruimte voor het herstel van de beken is zeer beperkt door de ligging van het zweefvliegveldterrein. De ligging en gewenste drooglegging van het zweefvliegveld (50 tot 70 cm onder maaiveld) maakt het niet mogelijk de slenk op de oorspronkelijke plek verder door te trekken.

Om de rust in het gebied zoveel mogelijk te borgen, vinden nevenfuncties zoveel mogelijk plaats langs de randen van het terrein, waarbij de veiligheidseisen rondom zweefvliegen in acht worden genomen. In het centrum van het gebied wordt ingezet op het verwijderen van de verharding uit de oude landingsbanen. De banen worden op een andere wijze vormgegeven, bijvoorbeeld als zandpaden, zodat de verwijzing naar de voormalige functie beleefbaar blijft en de zichtlijnen in stand worden gehouden.

Een spottershill wordt, net als andere nevenfuncties, aan de rand van het gebied geplaatst. De spottershill wordt tussen de beide vliegvelden gesitueerd. Het wordt een ontmoetingsplek om zowel het gemotoriseerde als geluidloze vliegen en het natuurgebied te beleven. Met deze heuvel en het herstel van slenken en microreliëf wordt ingezet op realisatie van een gesloten grondbalans.

Langs de randen worden bestaande stroken verharding benut voor (thematische) routes. In de ecologische zone vindt beperkt medegebruik plaats, routes liggen vooral langs de randen en worden gekoppeld aan bestaande netwerken voor fietsen, wandelen en ruitersport. Op het terrein zelf is niet voorzien in aanvullende fiets- en mountainbikeroutes. Voor de bestaande bebouwing in de randen wordt zoveel mogelijk een andere bestemming gezocht. Bebouwing in de ecologische zone vindt zijn herbestemming uitsluitend in functies die de natuurdoeltypen ondersteunen.



# 4

## Overzicht effecten scenario's en varianten

### 4.1 WERKWIJZE EFFECTBEOORDELING

#### 4.1.1 BEOORDELINGSMETHODE

In dit hoofdstuk (paragraaf 4.2) worden de effecten in beeld gebracht van de ontwikkeling van het ADT-Middengebied. Dit wordt gedaan door de effecten van de scenario's en varianten van de voorgenomen activiteit (zie hoofdstuk 3) te vergelijken met de referentiesituatie. De effecten van de scenario's voor de Nieuwe Natuur zijn beschreven in paragraaf 4.2.1. De effecten van de varianten voor de werkparken in paragraaf 4.2.2. Voor een uitgebreidere beschrijving van de effecten wordt verwezen naar hoofdstuk 6 in deel B van dit MER.

De effecten van de ontwikkeling van het ADT-Middengebied worden inzichtelijk gemaakt door scenario's en varianten van de voorgenomen activiteit te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie krijgt in het MER een neutrale score (0). De effecten worden kwalitatief beoordeeld, waar mogelijk onderbouwd met kwantitatieve gegevens. Bij het beoordelen van de effecten wordt de volgende beoordelingsschaal gehanteerd:

Tabel 3 Beoordelingsschaal

Kwalitatieve score	Betekenis
+++	Zeer positieve bijdrage / effecten
++	Positieve bijdrage / effecten
+	Licht positieve bijdrage / effecten
0	Neutrale effecten, gelijkblijvende bijdrage
-	Licht negatieve bijdrage / effecten
--	Negatieve bijdrage / effecten
---	Zeer negatieve bijdrage / effecten

#### 4.1.2 REFERENTIESITUATIE

De referentiesituatie is de situatie in 2030 wanneer het ADT-Middengebied niet wordt ontwikkeld, maar overige ontwikkelingen (zie paragraaf 3.3) wel plaatsvinden, conform de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De effecten van de scenario's en de varianten voor het ADT-Middengebied worden bepaald ten opzichte van deze referentiesituatie.

De Commissie voor de m.e.r. heeft in haar advies over de reikwijdte en het detailniveau voor het MER (zie Bijlage 6) aangegeven dat de besluitvorming over de overige ontwikkelingen nog niet is afgerond. De Commissie m.e.r. adviseert daarom om deze activiteiten niet als autonome ontwikkeling aan te merken en met twee referentiesituaties te werken: één met en één zonder deze overige ontwikkelingen. In het raadsbesluit van de gemeente Enschede (zie Bijlage 7) over de reikwijdte en het detailniveau voor het MER is op basis van dit advies besloten de overige ontwikkelingen op te nemen in de referentiesituatie en in een gevoeligheidsanalyse te onderzoeken hoe de effecten van de ontwikkeling van het ADT-Middengebied wijzigen wanneer de overige ontwikkelingen geen doorgang vinden (zie paragraaf 4.2.3).

## 4.2 EFFECTBEOORDELING

Voor zowel de Nieuwe Natuur als de werkparken is een beoordelingskader gekozen, waarmee de effecten van de scenario's en varianten in beeld zijn gebracht en verschillen tussen scenario's en verschillen tussen varianten tot uitdrukking komen. Voor de werkparken zijn bijvoorbeeld geluid en verkeer relevant, omdat de activiteiten op de werkparken veel verkeer genereren en geluid produceren. De Nieuwe Natuur leidt niet tot dergelijke effecten. Voor de Nieuwe Natuur is het thema duurzaamheid meegenomen, omdat de vier scenario's daarin onderscheidend zijn. Voor de varianten van de werkparken is er geen verschil in duurzaamheid en daarmee is dat thema niet meegenomen bij de beoordeling.

### 4.2.1 EFFECTEN NIEUWE NATUUR

In de tabel op de volgende pagina zijn de kwalitatieve scores van de effecten van de vier scenario's voor de Nieuwe Natuur in het ADT-Middengebied weergegeven. Voor een toelichting op de criteria wordt verwezen naar de effectparagrafen in hoofdstuk 6.



Tabel 4 Effectbeoordeling Nieuwe Natuur

Milieuaspect	Criterium	Referentie	Slenken	Lijnen	Langsdiek	Zweef
Natuur	Doelrealisatie natuur					
	-Natuurdoeltypen	0	+	++	+	+
	- Duurzame instandhouding van Ff-wetsoorten	0*	-	--	--	--
	- Biodiversiteit	0	++	++	+	+
	Doelrealisatie: functioneren van verbindingen					
	- Functioneren bosverbinding	0	0	0	0	0
- Functioneren beekverbinding*	0	(0)**	(0)**	(0)**	(0)**	
	Verdroging / vernatting	0	++	++	+	+
Externe veiligheid <sup>8</sup>	Plaatsgebonden risicocontour (10 <sup>-5</sup> , 10 <sup>-6</sup> , 10 <sup>-7</sup> contour)	0	0	0	0	0
	Groepsrisico	0	0	0	0	-
Landschap	Landschappelijke waarden	0	+	++	+	--
	Landschapsbeleving	0	++	++	++	+
	Ruimtelijke kwaliteit	0	+	+	+	-
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	+	++	+	+
	Historische (steden) bouwkunde	0	++	++	++	++
Archeologie	Aantasting bekende archeologische waarden	0	0	0	0	0
	Aantasting archeologische verwachtingswaarden	0	-- (WOII)**	-- (WOII)	-- (WOII)	-- (WOII)
Bodem	Bodemkwaliteit	0	0	0	0	0
Water	Beïnvloeding grondwaterkwantiteit:					
	- Herstel grondwatersysteem	0	+++	++	++	+
	- Wijziging verhard oppervlak	0	++	+	0	++
	- Afkoppeling hemelwater naar watergangen	0	0	0	0	0
	Effecten op landbouw en infrastructuur	0	0	0	0	0
	- Effecten afwatering beken	0	0	0	0	0
Recreatie	Effect op recreatieve beleving en gebruik	0	++	++	++	+
Duurzaamheid	Mate van duurzaamheid	0	+++	++	++	+

\*: Hierbij is de referentie: de opgave voor de totale gebiedsontwikkeling

\*\* : Functioneren beekverbinding wel getoetst maar past niet in het gebied omdat het teveel water onttrekt

\*\*\*: Betreft waarden uit de Tweede Wereldoorlog

## Natuur

### Doelrealisatie natuur

Uitgangspunt is dat de natuurdoeltypen uit de scenario's realiseerbaar zijn, gezien de eisen aan hydrologie en beheer. Met dat uitgangspunt als basis zijn alle gewenste typen opgenomen in de scenario's en zijn de effecten positief beoordeeld. Uit de toetsing aan de hydrologische omstandigheden komt echter naar voren dat voor alle natuurdoeltypen inrichtingsmaatregelen nodig zijn (voornamelijk ontgravingen) en dat voor een aantal typen de lage zomerwaterstand een probleem geeft. Hiermee dient bij het samenstellen van het VKA (zie hoofdstuk 5) rekening te worden gehouden.

<sup>8</sup> Externe veiligheid is niet in het beoordelingskader van de Notitie R&D opgenomen, omdat toen niet duidelijk was of de activiteit zweefvliegen in een van de varianten onderzocht zou worden.

Uit de beoordeling blijkt dat alleen in het scenario Slenken het overgrote deel van opgave voor natuur wordt gehaald. Voor vogels waarvoor het gebied van regionaal belang is, voorzien de scenario's echter niet in ideale omstandigheden. In meer of mindere mate ontbreekt het in de scenario's aan aaneengesloten open vegetatie (met als voordeel verlaging van predatiedruk), of afscherming van de werkparken door opgaande begroeiing van de Nieuwe Natuur, of is er sprake van recreatiedruk in het gebied. Alle scenario's scoren om die reden negatief voor de duurzame instandhouding van FF-wetsoorten. Voor alle scenario's geldt dat voor de veldleeuwerik en geelgors de opgave vooralsnog niet geheel wordt behaald. Binnen de scenario's Slenken, Lijnen en in mindere mate Langsdiek is er nog ruimte voor optimalisatie door het aanpassen van de inrichting en het zoneren van recreatie. Voor het scenario Zweefvliegen is deze ruimte niet aanwezig.

Voor alle scenario's geldt een toename van de biodiversiteit, waarbij het scenario's Heideslenken en Lijnenspel het beste scoren. In het VKA en bij de verdere inrichting kan nog geoptimaliseerd worden, om zo de opgave voor natuur te kunnen realiseren.

#### *Doelrealisatie: functioneren van verbindingen*

Voor alle scenario's geldt dat het gebied als verbinding functioneert voor soorten van overgangen van bos naar open landschappen. De verbinding voor bossoorten functioneert echter onvoldoende. Om die reden is er ten opzichte van de referentiesituatie sprake van een neutrale score op het criterium functioneren van verbindingen. Dit zou in het VKA als optimalisatie meegenomen kunnen worden (zie hoofdstuk 5).

#### *Verdroging / vernatting natuur in de omgeving*

In alle scenario's wordt de drainage in het gebied buiten werking gesteld waardoor vernatting optreedt. Bij Heideslenken en Lijnenspel ontstaan mogelijkheden water langer vast te houden in de slenken en het wegzakken van de grondwaterstand in de zomer te beperken. In de scenario's Zweefvliegen en Langsdiek is de verbetering relatief klein doordat extra oppervlakkige afstroming plaatsvindt.

#### *Externe veiligheid*

Voor het scenario Zweefvliegen is er geen  $10^{-5}$  en  $10^{-6}$  contour voor plaatsgebonden risico. De  $10^{-7}$  contouren liggen in het verlengde van de start- en landingsbaan voor het zweefvliegen. De contouren zijn van beperkte omvang en er liggen geen kwetsbare objecten. Het effect wordt als neutraal beoordeeld (0). Het risico op ongevallen met grotere groepen wordt iets verhoogd door het zweefvliegen. Dit effect is licht negatief (-).

#### *Landschap*

Het scenario Lijnenspel scoort het gunstigst voor landschap en het scenario Zweefvliegen het minst gunstig. Het herstel van het watersysteem, de aanvulling van bospercelen in de zuidoost hoek van het plangebied en het inspelen op bestaande kwaliteiten van het gebied hebben in alle scenario's een positief effect. Bij het scenario Lijnenspel wordt het beste voortgeborduurd op bestaande lijnen en worden nieuwe elementen zorgvuldig inpast. Bij het scenario Zweefvliegen wordt het terrein opgehoogd, waardoor een grootschalig nieuw ordenend object wordt geïntroduceerd dat niet past in het landschap. Dit wordt als zeer negatief beoordeeld en domineert de eerder genoemde positieve effecten.

De landschapsbeleving in het gebied wordt vergroot doordat het gebied toegankelijk wordt voor recreanten. Het effect in het scenario Zweefvliegen is minder positief, omdat de wandelroute over het zweefvliegeterrein niet toegankelijk is wanneer het zweefvliegeterrein gebruikt wordt.

In de scenario's Heideslenken, Lijnenspel en Langsdiek wordt in even grote mate gebruik gemaakt van bestaande lijnen en wordt het microreliëf terug gebracht. De versterking van het bos in de zuidoosthoek en

het weer zichtbaar maken van de waterlopen door middel van slenken hebben een positief effect. Door de claim van het zweefvliegveld en de restruimtes die het zweefvliegveld creëert, scoort dat scenario minder positief.

Voor alle scenario's zijn de overgangen tussen de Nieuwe Natuur en de werkparken een aandachtspunt, doordat ze vrij abrupt zijn. Dit geldt met name voor Deventerpoort en de westelijke uitbreiding van De Strip.

#### **Cultuurhistorie**

Het scenario Lijnenspel scoort het gunstigst voor cultuurhistorie, het scenario Zweefvliegen het minst gunstig. Alle scenario's hebben positieve effecten door herstel van het microreliëf, het uitschakelen van de drainage en het behoud van de landingsbanen. Bij het scenario Lijnenspel zijn de effecten het grootst op historische geografie, doordat in de aanplant van het bos in het zuidoostelijke deel van het plangebied de oorspronkelijke verkavelingsstructuur het meest wordt hersteld. In het scenario Zweefvliegen worden de positieve effecten beperkt doordat het zweefvliegterrein de oude landingsbanen doorsnijdt.

#### **Archeologie**

De scenario's zijn voor archeologie niet onderscheidend. Er worden geen bekende archeologische waarden aangetast. Het gebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde voor resten uit de Tweede Wereldoorlog. Alle scenario's hebben door grondverzet negatieve effecten op eventueel aanwezige archeologische waarden uit deze periode.

#### **Bodem**

De scenario's zijn voor bodem niet onderscheidend. Bestaande verontreinigingen worden autonoom (door Defensie en ADT) gesaneerd in de referentiesituatie. Nieuwe verontreinigingen worden voorkomen.

#### **Water**

Door het buiten werking stellen van de drainage in het gebied herstelt het oorspronkelijke watersysteem zich en stijgen de grondwaterstanden. Het beïnvloedingsgebied is echter beperkt vanwege de slechte doorlatendheid van de bodem. Het scenario Heideslenken scoort het meest positief doordat het best wordt ingespeeld op het natuurlijk watersysteem. Het scenario Zweefvliegen scoort het minst doordat ter plekke van het (op te hogen) zweefvliegterrein geen mogelijkheden zijn voor herstel.

De scenario's zijn onderscheidend voor wat betreft de afname van verhard oppervlak. Door verwijdering van de oude landingsbaan bij Heideslenken en Zweefvliegen, neemt het verhard oppervlak af. In het scenario Lijnenspel gebeurt dat slechts deels, in het scenario Langsdiek niet.

De stijging van de grondwaterstanden kan effecten hebben op stedelijke functies en landbouw. De scenario's zijn hierin niet onderscheidend. Aan de zuidzijde van De Strip kunnen de stijgende grondwaterstanden problemen veroorzaken voor een aantal gebouwen en infrastructuur. Door de vernatting die ontstaat, ondervindt een aantal landbouwpercelen schade. Dit zijn met name de percelen ten noorden van het Bergsveld (niet meer intensief in landbouwkundig gebruik). Ook tussen het Oostkamp en de Oude Deventerweg ontstaat landbouwschade. Het effect is te mitigeren door drainage of ophoging.

In alle scenario's wordt de afwateringsrichting van het terrein van het vliegveld gewijzigd. In de scenario's watert het gebied niet meer af op de Hesbeek, maar op de Blankenbellingsbeek. In de beoordeling van de verschillende scenario's is er vanuit gegaan dat de afvoercapaciteit van de beken voldoende groot is om deze verandering van de afwatering zonder problemen te verwerken.

### **Recreatie**

Alle scenario's zijn positief voor recreatie doordat het gebied toegankelijk wordt voor wandelaars, fietsers en paardrijders. Ook komen er spottershills. Het scenario Zweefvliegen wordt minder positief beoordeeld dan de andere drie scenario's, doordat het zweefvliegeterrein niet altijd toegankelijk is. Zweefvliegen is op zichzelf wel een positieve recreatieve mogelijkheid.

### **Duurzaamheid**

Duurzaamheid is een leidend principe geweest in alle scenario's. Het watersysteem wordt bijvoorbeeld zo goed mogelijk hersteld, door het buiten werking stellen van de drainage en ook mogelijkheden voor het zuiveren van het hemelwater van de landingsbaan, het verbinden van natuur, het vergroten van de biodiversiteit en het verantwoord materiaalgebruik zit in alle scenario's. De effecten zijn dan ook niet erg onderscheidend. Er zijn wel enkele verschillen tussen de scenario's. In het scenario Zweefvliegen bijvoorbeeld moet de zweefvliegbaan worden opgehoogd. Dit geeft lokaal een verdroging en een versnippering in de oppervlakte met een hersteld watersysteem en is in die zin dus minder duurzaam. De baan kan ook niet mee in het integrale begrazingsbeheer en moet dan ook zeer regelmatig gemaaid worden. Extra inzet van machines ten behoeve van het beheer is minder duurzaam. Ook de extra verkeersbewegingen als gevolg van het zweefvliegeterrein is niet erg duurzaam.

In het scenario Heideslenken heeft het watersysteem voorrang bij kruising met paden en wordt bijvoorbeeld een voorde aangelegd. In de andere scenario's worden bruggen of duikers aangebracht. Dit extra materiaalgebruik is minder duurzaam. Het scenario Heideslenken is ook vooral vanuit de aansluitingen op het natuurlijke systeem ontworpen en heeft de nevenfuncties zoveel mogelijk aan de rand, waardoor er kerngebied voor de natuur ontstaat. Dit is gunstig voor de biodiversiteit.

# 5

## Voorkeursalternatief ADT-Middengebied

Dit hoofdstuk beschrijft het voorkeursalternatief (VKA) voor de ontwikkeling van het ADT-Middengebied en de milieueffecten ervan. In paragraaf 5.1 wordt ingegaan op het VKA voor de Nieuwe Natuur. In paragraaf 5.2 wordt het VKA voor de werkparken beschreven. Paragraaf 5.3 beschrijft de effecten van het VKA (voor zowel de Nieuwe Natuur als de werkparken).

### *Werkwijze*

Het VKA voor de Nieuwe Natuur is samengesteld op basis van de effectbeschrijving in hoofdstuk 4 van schetsontwerpen van de vier scenario's voor de Nieuwe Natuur. Dat VKA is uitgewerkt in een voorontwerp (VO), dat ter inzage heeft gelegen. Op basis van binnengekomen reacties en aanvullend onderzoek is het VO op een aantal punten aangepast tot een definitief ontwerp (DO).

Het VKA voor de werkparken is samengesteld op basis van de effectbeschrijving in hoofdstuk 4 van de werkparken. Het kader voor dat VKA wordt gevormd door het Ontwikkelingsplan van januari 2012, waarin onder andere is aangegeven zoveel mogelijk gebruik te willen maken van bestaande bebouwing en infrastructuur en waarin richtinggevende uitspraken staan ten aanzien van bedrijvigheid. Er zijn uitgangspunten gehanteerd voor de bedrijfscategorieën die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt en (in combinatie met uitspraken uit het Ontwikkelingsplan) een indicatie geven welke activiteiten kunnen worden verwacht danwel worden toegestaan.

Voor de totale ontwikkeling (Nieuwe Natuur en werkparken) zijn de effecten beschreven. Daarbij is het beoordelingskader aangehouden uit hoofdstuk 4.

### 5.1 VKA NIEUWE NATUUR

In hoofdstuk 4 zijn de effecten beschreven voor van scenario's voor de Nieuwe Natuur. Op basis van die resultaten is een VKA gekozen, waarvoor een VO is opgesteld. Het VO is vervolgens getoetst op milieueffecten, waarna een aantal aanpassingen in het ontwerp heeft plaats gevonden. Een en ander heeft geresulteerd in een DO van het VKA voor de Nieuwe Natuur. Navolgende twee paragrafen gaan in op het VO, respectievelijk het DO van de Nieuwe Natuur.

#### 5.1.1 VOORONTWERP NIEUWE NATUUR

##### *Overwegingen VKA Nieuwe Natuur*

Bij de keuze voor het VKA voor de Nieuwe Natuur, die uitgewerkt is in een VO, hebben de volgende factoren een rol gespeeld:

- In hoeverre voldoen de scenario's aan de gestelde doelen voor natuur.
- Effectbeoordeling vier scenario's voor de Nieuwe Natuur.
- Aandachtspunten vanuit de effectbeoordeling.

- Overige overwegingen.

*In hoeverre voldoen de scenario's aan de gestelde doelen voor natuur*

Bij het aspect natuur is beoordeeld in hoeverre de verschillende scenario's voldoen aan de doelstellingen voor de Nieuwe Natuur (zie effecten natuur hoofdstuk 4). Hieruit blijkt dat de scenario's Heideslenken en Lijnenspel het meest voldoen aan de gestelde doelen, terwijl het scenario Zweefvliegen het minst voldoet aan deze doelen.

*Effectbeoordeling scenario's*

Op basis van de effectbeoordeling uit hoofdstuk 4 is in Tabel 5 per aspect een rangorde van de scenario's aangegeven.

Tabel 5 Rangorde scenario's op basis van effecten

Aspect	1. (meest positief)	2.	3.	4. (minst positief)
Verkeer	Niet onderscheidend			
Geluid	Niet onderscheidend			
Lucht	Niet onderscheidend			
Natuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> <li>Lijnenspel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>	
Externe veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> <li>Langsdiek</li> <li>Lijnenspel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>		
Landschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijnenspel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>	
Cultuurhistorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijnenspel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>	
Archeologie	Niet onderscheidend			
Bodem	Niet onderscheidend			
Water	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijnenspel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>
Wonen en werken	Niet onderscheidend			
Recreatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> <li>Lijnenspel</li> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>		
Duurzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heideslenken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijnenspel</li> <li>Langsdiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zweefvliegen</li> </ul>	

De scenario's zijn niet onderscheidend voor verkeer, geluid, lucht, bodem, archeologie en wonen & werken. Voor de andere thema's geldt dat de scenario's Slenken en Lijnen beter scoren dan het scenario Langsdiek en Zweefvliegen. Overall scoort het scenario Zweefvliegen het minst gunstig.

Het scenario Slenken scoort het best op natuur, water en duurzaamheid. Er wordt namelijk het beste ingespeeld op het herstel van het natuurlijk watersysteem, er wordt voorrang gegeven aan voordes i.p.v. duikers, er is het meeste afname van verhard oppervlak, er zijn meer mogelijkheden om water langer in het gebied vast te houden en er is het meeste ruimte voor soorten van de Flora & Fauna-wet. Het scenario Lijnen scoort het beste op landschap en cultuurhistorie. Er wordt het beste ingespeeld op bestaande cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten van het gebied, doordat voortgeborduurd is op bestaande lijnen en nieuwe elementen zorgvuldig ingepast zijn. De scenario's Slenken en Lijnen scoren op vrijwel alle andere aspecten gelijk ten opzichte van elkaar, maar beter ten opzichte van het scenario

Langsdiek. Dit komt met name door het feit dat er in het scenario Langsdiek minder mogelijkheden zijn voor het langer vasthouden van het water in het gebied en er geen afname plaatsvindt van het verhard oppervlak.

Het scenario Zweefvliegen scoort het slechtst op natuur, doordat er o.a. minder mogelijkheden zijn voor het vergroten van de biodiversiteit en er verreweg het minste ruimte voor soorten van de FF-wet is. Daarnaast dient het terrein opgehoogd te worden, om de vereiste drooglegging van de baan te behalen, danwel gedraineerd te worden. Door de ophoging van het terrein, de vegetatie (kort gemaaid gras) en het beheer (regelmatig maaien) vormt het zweefvliegerterrein een grootschalig nieuw ordenend object in het natuurgebied dat niet past bij de maat, schaal en vorm van het landschap. In dit gedeelte van het gebied kan het oorspronkelijke microreliëf niet teruggebracht worden en worden de oude start- en landingsbanen doorsneden. Onder andere hierdoor scoort de zweefvliegvariant minder op het aspect landschap en cultuurhistorie. Ter plaatse van het zweefvliegerterrein is geen mogelijkheid voor herstel van het watersysteem, waardoor op het aspect water slecht gescoord wordt. Ook scoort het scenario slechter op het aspect recreatie. Ondanks dat zweefvliegen op zich een recreatieve activiteit is, kan het zweefvliegerterrein niet door overige recreanten betreden worden op het moment dat dit in gebruik is als zweefvliegveld. Dit zal zich met name in het weekend voordoen, wanneer ook de meeste recreanten verwacht worden.

De zweefvliegvariant is het minst duurzaam. De vereiste ophoging geeft lokaal verdroging en een versnippering in de oppervlakte met een hersteld watersysteem.

#### *Aandachtspunten vanuit de effectbeoordeling*

Tijdens de effectbeoordeling zijn vanuit een aantal aspecten aandachtspunten benoemd voor de verdere uitwerking van het VKA. Deze zijn hieronder samengevat:

- **Natuur:**
  - Door uit te gaan van het herstel van het watersysteem conform scenario Heideslenken en vervolgens te bepalen welke natuurbeheertypen op welke locatie zullen ontstaan, kan optimaal gebruik gemaakt worden van de potenties van het gebied.
  - Aandachtspunt voor uitwerking van het VKA zijn verstoringsgevoelige vogels. Aanbevolen wordt om nader onderzoek te doen naar de gevoeligheid van een aantal vogels voor recreatie en activiteiten in de werkparken en zo nodig maatregelen te treffen om de verstoring te verminderen. Mogelijkheden om verstoring te verminderen zijn het reduceren van de geluidverstoring vanuit de werkparken en een recreatieve zonering aanbrengen in de tijd (bv. niet in het broedseizoen) en ruimte (bv. locaties recreatiepaden en spottershills).
- **Landschap:**
  - Voor alle scenario's geldt dat de overgangen tussen de Nieuwe Natuur en de werkparken vrij abrupt zijn. Dit geldt met name voor Deventerpoort en de westelijke uitbreiding van De Strip.

#### *Overige overwegingen*

Ten aanzien van het beheer op het detailniveau van de ontwikkelde scenario's is geen onderscheid te maken tussen de scenario's Heideslenken, Lijnenspel en Langsdiek. Bij scenario Zweefvliegen moet frequent gemaaid worden, omdat de begroeiing van het zweefvliegerterrein maximaal 15 cm mag zijn. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de zweefvliegvereniging waardoor de beheerkosten in dit scenario lager zijn dan in de overige scenario's waar uitgegaan wordt van gemengde begrazing door runderen en paarden en/of schapen.

Naar aanleiding van bovenstaande constatering is voor het VKA gekozen voor een combinatie van de scenario's Heideslenken en Lijnenspel en zijn de aandachtspunten die tijdens de effectbeschrijving naar voren zijn gekomen, meegenomen bij de uitwerking tot het VKA voor de Nieuwe Natuur.



Afbeelding 15 Voorontwerp Nieuwe Natuur

#### **Beschrijving VKA Nieuwe Natuur**

Onderstaande afbeelding geeft het VO van het VKA voor de Nieuwe Natuur weer. In bijlage 4 is de kaart inclusief legenda opgenomen. Na de afbeelding volgt een toelichting.

Gekozen is voor een combinatie van de scenario's Heideslenken en Lijnenspel, waarbij het watersysteem wordt overgenomen uit scenario Heideslenken en de recreatieve voorzieningen en landschapsbeleving uit het scenario Lijnenspel. Gezien de bezwaren vanuit natuur, landschap en recreatie, is het opnemen van een zweefvliegeterrein geen reële optie. De gestelde doelen voor natuur en beleefbaarheid van het landschap zijn naar verwachting niet haalbaar bij realisatie van een zweefvliegeterrein.

Uitgangspunt voor het VKA is het herstel van het natuurlijk watersysteem. Vervolgens is op basis daarvan bepaald welke natuurbeheertypen op welke locatie mogelijk zijn. Op deze wijze wordt optimaal gebruik gemaakt van de potenties van het gebied. De bosverbindingen worden gesitueerd tussen De Strip en Deventerpoort (zuidoostzijde).

In het VKA wordt ingespeeld op de bestaande lijnen in het gebied. Daarnaast worden andere elementen zoals de spottershills zorgvuldig ingepast in het landschap, passend bij de maat, schaal en vorm van het landschap (microreliëf). Verder is in de uitwerking van het VKA gezocht naar een goede locatie voor de Gradiëntlijn die loopt vanaf de Lonkekerberg (stuwwal, hoog, besloten) naar het open lager gelegen gebied.



Bij de uitwerking van het VKA is (vooruitlopend op het onderzoek naar verstoring van een aantal vogels) gezocht naar mogelijkheden om verstoring van leefgebieden van beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Dit is mogelijk door recreatief medegebruik waar nodig te faseren of te beperken (tijd en locatie routes). Daarnaast is bij het VKA een duidelijke hiërarchie gebruikt bij het bepalen van de inrichting:

1. Herstel van het watersysteem.
2. Creëren van natuurbeheertypen in de Nieuwe Natuur.
3. Recreatief medegebruik.

Het voorkeursalternatief is grotendeels gebaseerd op het scenario Heideslenken. Het verschil met Heideslenken zit vooral in de aanleg van een bovenloopje van de Jufferbeek. Daarnaast is een tweede slenk voorzien die loopt vanuit het kwelgebied in het Noordoosten van het terrein en die uiteindelijk aansluit op de zuidelijke slenk. Ook is de drainagesloot langs het vliegveld, wat een maatregel was in Heideslenken, verwijderd. Verder zijn ten opzichte van het scenario Heideslenken een aantal verhogingen voorzien in het maaiveld die dienen als spottershills/uitkijkposten en gronddepot.

De karakteristieke openheid wordt behouden en versterkt door het kappen van enkele bosjes die centraal in het gebied liggen en door het behoud van schraal grasland rond de landingsbaan en de heideontwikkeling. Verdichting met bos vindt in het zuidelijke deel van het gebied plaats en vormt daarmee een sterke tegenhanger van de grote open ruimte. Bospartijen worden zodanig gesitueerd dat (zicht)lijnen worden versterkt. Het oost-west gerichte bekensysteem kenmerkt de landschappelijke richting. Dit watersysteem wordt hersteld door middel van slenken. Over het groen-blauwe netwerk liggen enkele (zicht)lijnen die allen een eigen identiteit krijgen. Deze lijnen krijgen daarnaast een plek in de recreatieve netwerken voor wandelen en fietsen.

Bovengenoemde lijnen kruisen het watersysteem in het gebied. Op deze kruispunten is speciale aandacht voor de beleving van het watersysteem. Het watersysteem krijgt voorrang boven de lange lijnen, zonder deze lijnen aan te tasten. Beleving van het watersysteem ter plekke van de kruisingen wordt gerealiseerd door het realiseren van een voorde of door het toepassen van een ander verhardingsmateriaal en brugleuningen.

De ecologische en landschappelijke verankering met de omgeving wordt vormgegeven door een robuuste bosverbinding in het zuidwestelijk deel van het gebied te realiseren. Voor de graslanden en heide is in mindere mate een rechtstreekse aansluiting met het omringende gebied gerealiseerd. De voorgestelde wandelpaden, ruiterroutes, MTB- en fietsroutes sluiten aan op de routenetwerken in de omgeving, waardoor het routenetwerk wordt uitgebreid en het plangebied met de omgeving recreatief wordt verbonden.

In de zuidwesthoek wordt een natte verbinding gerealiseerd met de Blankenbellingsbeek. In de noordoosthoek wordt aangesloten op de Jufferbeek. In het Inrichtingsplan Enschede Noord wordt deze beek vernatuurlijkt. Om een verbinding te vormen met de Jufferbeek, worden de schrale graslanden doorgezet richting de Jufferbeek. Ook heideontwikkeling kan hier plaats vinden. Daarnaast wordt een natte verbinding gerealiseerd tussen het brongebied op de Lonnekerberg en de Jufferbeek. In het westelijke deel van het plangebied wordt een retentievoorziening gerealiseerd (laagte in het landschap), waarin beide slenken samenkomen, alvorens ze het plangebied uit gaan.

### 5.1.2 DEFINITIEF ONTWERP NIEUWE NATUUR

Op 1 februari 2013 is door het Dagelijks Bestuur van Area Development Twente (ADT) mede namens Gedeputeerde Staten van Overijssel het VO voor de inrichting van de Nieuwe Natuur als onderdeel van de provinciale Ecologische Hoofd Structuur (EHS) vastgesteld. Het ontwerp heeft van 2 maart 2013 tot 30 maart 2013 ter inzage gelegen op het provinciehuis, stadskantoor van Enschede en het kantoor van ADT waarbij organisaties en het publiek in de gelegenheid zijn gesteld hierop een reactie te geven. Bovendien is op 12 maart 2013 door ADT een inloopmiddag georganiseerd waar een toelichting is gegeven op het plan. Vervolgens is het plan op 8 april 2013 gepresenteerd in de raadscommissie Gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente. In deze "Nota van wijziging"<sup>9</sup> zijn de binnengekomen reacties en de resultaten van aanvullend uitgevoerde onderzoeken samengevat, die zo nodig hebben geleid tot aanpassingen van het VO naar het DO.

De Nota van wijziging geeft, naast de bevindingen in dit MER voor het onderdeel natuur, de volgende punten aan:

- Op basis van de reacties van organisaties en publiek zijn geen aanpassingen van het VO naar het DO gebleken.
- Naar aanleiding van natuuronderzoek ten behoeve van onderliggend MER is geconcludeerd dat het VO op onderdelen aanpassing behoeft waarbij meer rekening wordt gehouden met de duurzame instandhouding van de Veldleeuwerik (zie ook Sovon onderzoek hieronder) en de Poelkikker. Dit betekent het aanpassen in oppervlakten van natuurdoeltypen, verminderen van routestructuren en uitbreiding van het aantal kikkerpoelen in het gebied.
- In opdracht van ADT is door "Sovon Vogelonderzoek Nederland" onderzocht in hoeverre het VO voor de Nieuwe Natuur past bij de duurzame instandhouding van aanwezige vogelsoorten in het te ontwikkelen gebied waar vanuit de FF-wet rekening mee gehouden moet worden.
  - Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat incidentele geluidsbelastingen van startende en landende vliegtuigen, concerten en motorraces een invloed hebben op broedvogels. Het is echter niet met zekerheid te zeggen dat deze vorm van geluidsverstoring géén invloed heeft. Om die reden wordt een monitoringsprogramma geadviseerd. Het reguliere gebruik van het terrein zal geen geluidsbelasting opleveren waarbij een invloed van geluidsbelasting op broedvogels wordt verwacht.
  - Er zal bewegingsverstoring optreden door bedrijfsmatige bewegingen (auto's, fietsers, voetgangers) en door recreatie (wandelaars, fietsers, vliegtuigspotters) waardoor een deel van het terrein ongeschikt of verminderd geschikt wordt voor broedvogels. De bewegingsverstoring nabij gebouwen kan worden beperkt door te zorgen dat deze niet zichtbaar zijn vanuit het open terrein, bijvoorbeeld door de aanplant van een dichte bosstrook.
  - De zone nabij opgaande structuren (bebouwing, bos, bomenrijen) is ongeschikt als broedhabitat voor vogels van open terrein als gevolg van het verhoogde predatierisico. Verkleining van de open ruimte door aanplant van bomenrijen dient dan ook zoveel mogelijk voorkomen te worden, behalve nabij gebouwen (zie punt hiervoor).

<sup>9</sup> Ontwerp inrichting EHS "Nota van wijziging" van Voorlopig naar Definitief Ontwerp, ADT/20131010

- Op de voormalige militaire luchtmachtbasis Twenthe komen van verschillende broedvogelsoorten belangwekkende populaties voor. Voor vier van de vijf onderzochte soorten wordt in de toekomst een afname van de huidige populatie verwacht. Voor de struweelvogels Braamsluiper, Grasmus, Geelgors en Kneu is deze verwachte afname (deels) te mitigeren door de aanplant van doorndragende struiken en de ontwikkeling van structuurrijke bosrand met struiken. Voor de Veldleeuwerik wordt aangeraden om een zo groot mogelijke oppervlakte bloemrijk grasland zoals die nu voorkomt op de voormalige militaire luchtmachtbasis duurzaam in stand te houden. De huidige populatie Veldleeuweriken op de voormalige militaire luchtmachtbasis is waarschijnlijk het belangrijkste bolwerk in oost-Nederland. Voor instandhouding van dit bolwerk zou de oppervlakte bloemrijk, open grasland zo groot mogelijk moeten blijven en bijvoorbeeld worden uitgebreid naar het agrarisch gebied ten westen van het huidige vliegveld om de huidige populatieomvang te behouden.

In het DO voor de Nieuwe Natuur zijn op hoofdlijnen de volgende aanpassingen gedaan ten opzichte van het VO:

- Vergroten van het aandeel van de natuurdoeltypen “schraal-, kruidenrijk/bloemrijk grasland” en verkleinen van het aandeel natuurdoeltype “beek en bron”.
- Aanbrengen van verschuivingen in de schakering van verschillende natuurdoeltypen.
- Aanpassen van bosstructuren.
- Aanpassen van toeristisch- recreatieve routestructuren.
- Realisatie van drie extra kikkerpoelen.

Onderstaande afbeelding geeft het DO van het VKA voor de Nieuwe Natuur weer. In bijlage 4 is de kaart inclusief legenda opgenomen.



Afbeelding 16 Definitief ontwerp Nieuwe Natuur

