



ALTEERRA
WAGENINGEN UR

Compensatie aantasting struweelvogelgebied Stippelberg

Uitbreiding zandwinning en aanleg van een golfbaan in het kader van
gebiedsplan Bakel-Milheeze Noord

A.G.M. Schotman
H.A.M. Meeuwsen



Alterra-rapport 1373, ISSN 1566-7197



Compensatie aantasting struweelvogelgebied Stippelberg

In opdracht van B.V. Exploitatiemaatschappij "De Peelhorst" zand en grint

Compensatie aantasting struweelvogelgebied Stippelberg

Uitbreiding zandwinning en aanleg van een golfbaan in het kader van gebiedsplan Bakel-Milheeze Noord

**A.G.M. Schotman
H.A.M. Meeuwsen**

Alterra-rapport 1373

Alterra, Wageningen, 2006

REFERAAT

Schotman, A.G.M. & H.A.M. Meeuwssen, 2006. *Compensatie aantasting struweelvogelgebied Stippelberg: Uitbreiding zandwinning en aanleg van een golfbaan in het kader van het integraal Gebiedsplan Bakel-Milheeze Noord*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1373. 31 blz.; 1 fig.; 2 tab.; 18 ref.

De Brabantse groene hoofdstructuur bevat 27.000 ha struweelvogelgebied. In het “leefgebied struweelvogels” gaat het om de handhaving van een besloten of halfopen landschapsstructuur. In het geval van aantasting van natuurwaarden dienen deze te worden gecompenseerd. Struweelvogels behoren vooral tot de ecologische groep bosrandstruweelvogels. In het integraal gebiedsprogramma Bakel-Milheeze is een uitbreiding van een zandwinplas en een deel van de golfbaan geprojecteerd op een struweelvogelgebied dat onderdeel is van de regionale natuur en landschapeenheid-Stippelberg. Daarbij wordt een deel van de natuurwaarde van dit struweelvogelgebied aangetast. *De vraag is hoe deze aantasting gecompenseerd moet worden*. Wij adviseren om de lengte aan lijnvormige landschapselementen (1788 m) en de oppervlakte planologisch struweelvogelgebied dat verloren gaat door de zandwinning (33,5 ha) te compenseren in een nieuw “leefgebied struweelvogels” met een gelijke oppervlakte. Door de inrichting van een golfbaan met een hoge potentie voor struweelvogels, naast de voorgestelde compensatie, heeft het plan al met al een grote meerwaarde voor struweelvogels.

Trefwoorden: golfbanen, reconstructie, struweelvogels, natuurontwikkeling, compensatie, streekplan Brabant, groene hoofdstructuur

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door €20,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 1373. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2006 Alterra
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info.alterra@wur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
1.1 Aanleiding	11
1.2 Doel	13
1.3 Afbakening	13
2 Aanpak	15
3 Resultaten	17
3.1 Struweelvogels en hun leefgebied	17
3.2 Aantasting en compensatie struweelvogelgebied Stippelberg	20
3.3 De totale meerwaarde voor struweelvogels	21
4 Conclusies	23
Literatuur	25
Bijlage 1 Begrippenlijst	27
Bijlage 2 Criteria voor struweelvogelgebieden (bron: GHS-65FAQ)	29
Bijlage 3 Struweelvogelsoorten en hun vegetatiestructuren	31

Woord vooraf

Het natuurbeleid van de provincie Noord-Brabant (Streekplan 2002) richt zich op de verbetering van de ecologische kwaliteit en verhoging van de belevingswaarde van de natuur. Voor verbetering van de ecologische kwaliteit is het nodig dat de natuur voldoende ruimte wordt gegund. Het centrale instrument dat hiervoor is ontwikkeld, is de groene hoofdstructuur. Verhoging van de belevingswaarde van de natuur moet worden bereikt door ontwikkeling van natuur in en om de grotere steden en vergroting van de recreatiemogelijkheden in de natuur. Het beleid richt zich verder op het versterken van de landschappelijke identiteit. Belangrijke landschappelijke waarden verdienen het om te worden behouden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Dit streven gaat ook op voor het 'leefgebied struweelvogels' aan de Zuidrand van het natuurgebied Stippelberg.

Samenvatting

Het integraal gebiedsplan Stippelberg-Zuid omvat o.a. de uitbreiding van de bestaande ontgronding Bakelse Plassen. Dit biedt de mogelijkheid om een 18 holes golfbaan te creëren als toeristische recreatieve trekker en om ruimte te geven aan natuurontwikkeling in de randzones. Daarnaast kunnen de randen van het gebied worden ingericht voor struweelvogels.

De Brabantse groene hoofdstructuur uit het streekplan 2002 bestaat onder andere uit 27.000 ha struweelvogelgebied. Het 'leefgebied struweelvogels' omvat landbouwgronden waarop struweelvogels kunnen gedijen, zoals roodborsttapuit en geelgors. In het 'leefgebied struweelvogels' gaat het om de handhaving van een besloten of halfopen landschapsstructuur. De planologische bescherming van de struweelvogelgebieden bestaat uit een bescherming tegen intensieve vormen van ruimtegebruik. Een nieuwe golfbaan mag voor hoogstens de helft worden aangelegd in de GHS-landbouw, subzone 'leefgebied struweelvogels'. Ontgrondingen als gevolg van (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen zijn toegestaan, mits aandacht wordt besteed aan waterhuishouding en landschap. Er geldt een 'nee, tenzij-principe' voor aantastingen. In het geval van aantasting van natuurwaarden dienen deze te worden gecompenseerd.

In het integraal gebiedsprogramma Bakel-Milheeze is een deel van de uitbreiding van de zandwinplas en een deel van de golfbaan geprojecteerd op een struweelvogelgebied dat onderdeel is van de regionale natuur en landschapeenheid-Stippelberg. Daarbij wordt een deel van de natuurwaarde van dit struweelvogelgebied aangetast. *De vraag is hoe deze aantasting gecompenseerd moet worden.* Doel van het onderzoek is een antwoord op de vraag *“Wat is een redelijke compensatie van de actuele (en potentiële) waarden van het aan te tasten ‘leefgebied struweelvogels’, met in achtneming van de actuele waarden en de totale meerwaarde van het plan voor struweelvogels”*

Er wordt een definitie gegeven van struweelvogels. Het gaat om ruim dertig soorten die vrijwel allemaal behoren tot de ecologische groep bosrandstruweelvogels. Het biotoop van deze groep wordt op hoofdlijnen beschreven. Om het deze soorten naar de zin te maken kan het best worden gestreefd naar geleidelijke overgangen van lage naar hoge begroeiing (gradiënten). Door cyclisch beheer kunnen deze vegetatiestructuren langdurig in stand gehouden worden.

De actuele waarde van het 'leefgebied struweelvogels' voor struweelvogels is vrij gering. In het struweelvogelgebied dat samenvalt met de toekomstige waterplas bevindt zich 1788 m lijnvormige begroeiing (figuur 1) met een potentiële waarde voor struweelvogels. Hoewel de huidige waarde voor struweelvogels dus gering is, moeten we het verdwijnen van deze begroeiing beschouwen als aantasting die gecompenseerd moet worden door aanleg van struweel op een andere geschikte plaats. De minimale breedte van de nieuwe landschapselementen is 5 m. De waarde van landschapselementen met een lengte van 1788 m en een gemiddelde breedte van

5 m is niet te compenseren door een vergelijkbare oppervlakte vlakvormig aan te leggen.

Wij adviseren om de oppervlakte planologisch struweelvogelgebied dat verloren gaat door de zandwinning (33,5 ha) te compenseren door het aanwijzen van een gelijke oppervlakte nieuw 'leefgebied struweelvogels'. Agrarische gebieden die geschikt zijn voor compensatie liggen ten Westen, Zuidwesten en Zuidoosten van het plangebied. Wij adviseren bij de compensatie van de begroeiing ook het toekomstig beheer goed te regelen. Zonder goed beheer komt struweel niet goed tot ontwikkeling en is de waarde voor struweelvogels niet blijvend.

Bij compensatie zoals beschreven zullen struweelvogels er per saldo op vooruitgaan. Een deel van het struweelvogelgebied (15,4 ha) kan ingericht als golfbaan struweelvogelgebied blijven en zal sterk in waarde toenemen. Naast compensatie en inrichting van een deel van het leefgebied als golfbaan wordt er nog 57,9 ha landbouwgebied omgevormd in golfbaan met een hoge potentie voor struweelvogels. Al met al heeft het plan een grote meerwaarde voor struweelvogels.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het kader van de reconstructie heeft de provincie twee pilots aangewezen voor revitalisering van het landelijk gebied, waaronder één in de gemeente Gemert-Bakel. De pilot heeft een groot aantal initiatieven losgemaakt die zijn gebundeld in het integraal gebiedsprogramma Bakel-Milheeze als uitwerking van het regionaal reconstructieplan De Peel (Reconstructieplan/milieu-effectrapport De Peel, deel B, bijlage 8 blz. 350-353).

Concrete initiatieven in het integraal gebiedsplan Stippelberg-Zuid die in dit verband van belang zijn:

- Aanleg van een ecologische verbindingszone (EVZ) langs de Esperloop en de Snelle Loop;
- Uitbreiding van de bestaande ontgronding Bakelse Plassen, die de mogelijkheid biedt om een 18 holes golfbaan als toeristische recreatieve trekker te creëren en ruimte te geeft aan natuurontwikkeling in de randen. Voorwaarde voor aanleg van de golfbaan is een goede landschappelijke en ecologische invulling;
- Uitvoering van het Landschapsplan Geneeind, waarin herstel van de cultuurhistorie en landschapselementen in combinatie met aandacht voor de wijstverschijnselen een grote rol spelen (wijst is een aardkundig verschijnsel; het gaat om een kleinschalig beekdallandschap met struweel).

De motivatie voor deze en andere ontwikkelingen is dat de golfbaan en de ontgronding liggen binnen de regionale natuur- en landschapseenheid (RNLE) Stippelberg waar de doelstelling o.a. is het creëren van stilte en mogelijkheden voor extensieve recreatie. De verwachting is dat deze waarden niet worden aangetast door beide functies. Het streven is de ontgronding in samenhang met de geprojecteerde ecologische verbinding te ontwikkelen, waarbij de ontgronding aanvullende fondsen levert voor de realisatie van landschap- en natuurelementen gekoppeld aan de EVZ langs de Esperloop en de Snelle Loop. Daarnaast kunnen de randen van het gebied zodanig worden ingericht dat dit geschikt wordt voor struweelvogels.

Het centrale instrument voor de ontwikkeling van ecologische kwaliteit is de groene hoofdstructuur (streekplan Noord-Brabant 2002). Het buitengebied is o.a. ingedeeld in een agrarische hoofdstructuur (AHS) en een groene hoofdstructuur (GHS). In de GHS-landbouw zijn landbouwgebieden en andere gebieden ondergebracht met bijzondere (potentiële) natuurwaarden. Hieronder vallen ook de beheersgebieden die zijn begrensd in het kader van de ecologische hoofdstructuur (EHS). De Brabantse groene hoofdstructuur bestaat volgens het streekplan uit 2002 uit 130.000 ha natuur en 66.000 ha landbouwgebied, dat weer verdeeld is in subzones, waaronder 27.000 ha struweelvogelgebied (tabel 1).

Tabel 1. Overzicht omvang groene hoofdstructuur Brabant en indeling in zones en subzones (bron: streekplan 2002 blz. 96).

hoofdzone	subzone	Oppervlakte in ha
GHS-natuur	Natuurparels en overig bos- en natuurgebied	128.000
	Ecologische verbindingzone (netto)	2000
GHS-landbouw	Leefgebied kwetsbare soorten	29.000
	'leefgebied struweelvogels'	27.000
	natuurontwikkelingsgebied	10.000
totaal		196.000

Het 'leefgebied struweelvogels' omvat landbouwgronden waarop struweelvogels kunnen gedijen, zoals roodborsttapuit en geelgors (streekplan Noord-Brabant 2002, beleidslijnen blz. 101). Deze vogels hebben wel rust en ruimte nodig, maar zijn minder gevoelig dan andere planten en diersoorten voor ruimtelijke ingrepen door landbouw, recreatie en andere in het buitengebied voorkomende functies. In het 'leefgebied struweelvogels' kunnen activiteiten worden uitgeoefend met voldoende respect voor de bestaansvoorwaarden van de betreffende diersoorten. Het gaat met name om de handhaving van een besloten of halfopen landschapsstructuur met een kleinschalige percelering, houtwallen, ruige perceelsranden en slootkanten, overhoekjes, solitaire bomen, dijken en onverharde wegen en paden.

De planologische bescherming van de struweelvogelgebieden bestaat uit een bescherming tegen intensieve vormen van ruimtegebruik, zoals steden, dorpen, bedrijventerreinen en niet-recreatieve infrastructuur, die in beginsel niet thuishoren in het buitengebied. Er geldt een 'nee, tenzij-principe' voor aantastingen. In het geval van aantasting van natuurwaarden dienen deze te worden gecompenseerd (streekplan Noord-Brabant 2002, beleidslijnen blz. 103-105).

De compensatie van natuur- en landschapswaarden, die bij de aantasting van de groene hoofdstructuur verloren gaan, moet voldoen aan de volgende vereisten:

- Er moet een nieuwe gelijkwaardige ecologische samenhang worden bereikt;
- De nieuwe natuur- en landschapswaarden moeten van gelijke aard zijn;
- De functie die de GHS voor de natuur vervult moet in stand blijven;
- De compenserende maatregelen moeten een areaal beslaan dat tenminste even groot is als het gebied waarover de ingreep zich uitstrekt;
- De aard en de omvang van de compensatie worden mede bepaald door de invloed die de ingreep uitoefent op de omgeving en de aard van het gebied waar compensatie plaatsvindt;
- De compenserende maatregelen moeten in beginsel plaatsvinden in de omgeving van de ingreep;
- De compenserende maatregelen moeten passen binnen (inter)gemeentelijke landschapsbeleidsplannen;
- Een duurzame inrichting en beheer van het compensatiegebied moeten gewaarborgd zijn;
- Er moet gestreefd worden naar robuustheid in groene structuren.

De compenserende maatregelen moeten worden verzekerd voorafgaand aan de instemming van de provincie met de ingreep, zowel op het punt van de planologische regeling als op het punt van de feitelijke uitvoering.

In landelijke regio's zijn nieuwe golfbanen toegestaan mits ze aansluiten op een bebouwde kom of recreatiepark. Een nieuwe golfbaan mag voor hoogstens de helft worden aangelegd in de GHS-landbouw, subzone 'leefgebied struweelvogels'. Hierbij gelden de volgende voorwaarden (streekplan Noord-Brabant 2002, beleidslijnen blz. 114):

- De aantasting van de natuur- en landschapswaarden wordt tot het minimum beperkt en gecompenseerd;
- De bebouwing en de parkeervoorzieningen blijven zoveel mogelijk buiten het leefgebied voor de struweelvogels;
- De golfbaan wordt zo ingericht dat er, afgezien van de natuurcompensatie, nieuwe natuur ontstaat op een oppervlakte die ten minste even groot is als de oppervlakte die specifiek voor de sport is bestemd, inclusief gebouwen en parkeervoorzieningen.

Ecologische verbindingzones kunnen samengaan met een nieuwe golfbaan.

Op de uitbreiding van bestaande ontgrondingen in de GHS is het 'nee, tenzij-principe' van toepassing (streekplan Noord-Brabant 2002, beleidslijnen blz. 128-129). Ontgrondingen als gevolg van (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen zijn toegestaan, mits aandacht wordt besteed aan waterhuishouding en landschap. Daarbij wordt gedacht aan bijvoorbeeld natuurontwikkelingsprojecten, de aanleg van recreatieplassen en wonen aan het water projecten.

In het integraal gebiedsprogramma Bakel-Milheeze is een deel van de uitbreiding van de zandwinplas en een deel van de golfbaan geprojecteerd op een struweelvogelgebied dat onderdeel is van de RNLE-Stippelberg. Daarbij wordt een deel van de natuurwaarde van dit struweelvogelgebied aangetast. *De vraag is hoe deze aantasting gecompenseerd moet worden.*

1.2 Doel

Doel van het onderzoek is een antwoord op de vraag *“Wat is een redelijke compensatie van de actuele (en potentiële) waarden van het aan te tasten leefgebied struweelvogels”, met in achtname van de actuele waarden en de totale meerwaarde van het plan voor struweelvogels”*

1.3 Afbakening

Dit advies heeft uitsluitend betrekking op de aantasting van het 'leefgebied struweelvogels' door de nieuwe ontgraving en niet op de ontgraving binnen de grenzen van de vigerende ontgravingvergunning Bakelse plassen.

Dit advies heeft uitsluitend betrekking op struweelvogels en het 'leefgebied struweelvogels'.

De begrenzing van het 'leefgebied struweelvogels' is aangeleverd door het bureau Landschapspartners, Adviseurs voor ruimtelijke ordening en omgevingsvormgeving, en oorspronkelijk overgenomen van een kaart van de provincie. Ook de begrenzing van de nieuwe zandwinplas en de golfbaan is afkomstig van het bureau Landschapspartners.

Voor het beschrijven van de actuele waarden wordt uitgegaan van het rapport 'Flora en Fauna bij de Bakelse plassen, Bakel' vervaardigd door Adviesbureau Natuurbalans – Limes Divergens BV (Hoof 2005).

2 Aanpak

Om de hoeveelheid te compenseren struweelvogel biotoop te kunnen bepalen wordt duidelijk vastgelegd wat daaronder wordt verstaan en welke soorten worden beschouwd als struweelvogels. Daarbij letten we op de eisen die struweelvogels stellen aan landschap en vegetatiestructuur

Uitgangspunt is dat het verlies aan struweelvogelbiotoop gecompenseerd moet worden. Het feitelijke biotoop van struweelvogels bestaat in dit gebied uit lijnvormige opgaande begroeiing. Ten behoeve van het antwoord meten we daarom de lengte lijnvormig struweelvogelbiotoop dat verloren gaat door uitbreiding van de zandwinplas. Door aanleg van de golfbaan gaat geen struweelvogelbiotoop verloren doordat ter plaatse van de golfbaan bestaande begroeiing zo veel mogelijk wordt ingepast in het nieuwe plan (Structuurplan IGP, Cleveringa 2006).

Het verlies aan lijnvormig struweelvogelbiotoop moet gecompenseerd worden binnen het restant van het struweelvogelgebied of op een andere locatie die geschikt is als struweelvogelgebied. Wij beschrijven de voor compensatie geschikte gebieden op basis van de gebiedsaanduidingen in het Integraal Gebiedsprogramma Bakel-Milheeze (Cleveringa *et al.* 2005).

Naast het verlies aan struweelvogelbiotoop bepalen we hoe groot het struweelvogelgebied is dat wordt omgezet in wateroppervlak en hoe groot het struweelvogelgebied is dat verandert van agrarisch gebied in golfbaan. Uitgangspunt is dat er voor moet worden gezorgd dat het 'leefgebied struweelvogels', planologische, uiteindelijk ten minste weer even groot is als het gebied voor de aantasting. Er moet dan minimaal een gebied ter grootte van die aantasting, het wateroppervlak binnen het 'leefgebied struweelvogels', als nieuw 'leefgebied struweelvogels' worden aangewezen.

De totale meerwaarde van het plan voor struweelvogels leiden we af uit de (potentiële) betekenis van de te realiseren golfbaan in vergelijking met de actuele en potentiële waarde van het huidige agrarische cultuurlandschap. Daarbij letten we op de ontwikkelingen als gevolg van het integrale gebiedsprogramma.

3 Resultaten

3.1 Struweelvogels en hun leefgebied

Hoewel het struweelgebied helder is gedefinieerd aan de hand van dichtheden van een aantal kenmerkende struweelvogelsoorten (voor criteria zie Bijlage 2), zal het niet voor iedereen duidelijk zijn wat struweelvogels zijn. Het rapport over de flora en fauna van de Bakelse Plassen (Hoof 2005) b.v. geeft geen definitie. Ook in het streekplan en het Beheers- en landschapsgebiedsplan (provincie Noord-Brabant 2002) worden slechts enkele kenmerkende soorten genoemd.

In vegetatiekundig opzicht is de term struweel gebonden aan stabiele lage vegetaties van struiken zoals gagel, meidoorn, wilg, etc. In het algemeen spreken ecologen echter van struweel wanneer ze een begroeiing van bomen en struiken bedoelen van 1 tot 5 m hoog (Geertsema 2004). Struweel kan dus ook een tijdelijk stadium zijn in de successie van jonge opslag/aanplant tot bos. Feitelijk zijn alle struweelvogels van nature gebonden aan de overgang tussen open gebied en de beslotenheid van opgaande begroeiing. Bijlage 3 (naar: Sierdsema 1995) bevat een lijst van soorten en een ruwe beschrijving van de vegetaties die zij nodig hebben. De ruim dertig soorten zijn ingedeeld in acht ecologische groepen van wisselde samenstelling maar behoren bijna allemaal tot de groep bosrandstruweelvogels. Een aantal soorten uit deze groep, b.v. Geelgors en Boomleuwerik wordt aangeduid als struweelvogel maar heeft niet persé struweel nodig om voor te komen. Vandaar dat een zandweg met verspreide bomen ook als struweelvogelbiotoop wordt beschouwd (Schotman 1988, Sierdsema 1988, Teerink 1991).

Het leefgebied van iedere soort kan worden gedefinieerd op basis van een aantal kenmerken, waaronder de vegetaties waarin ze voorkomen. Kenmerk van struweelvogels is dat ze voor het zoeken van voedsel of voor beschutting en nestelen veelal afhankelijk zijn van struweel. De meeste soorten zijn echter niet uitsluitend of vooral afhankelijke van struweel maar hebben een combinatie nodig van andere vegetaties, waaronder ook landbouwgebied, met struweel. Voor struweelvogels zijn de volgende vegetatiezones van belang (bijlage 3): (A) korte gevarieerde vegetaties, al of niet met onbegroeide plekken; (B) 20-50 cm hoge ruigere vegetaties, die niet zo dicht zijn dat er geen vogel meer over de grond kan lopen; (C) 0,5 tot 2 m hoge ruigte – bramen of kruiden- of struweel; (D) 1 tot 5 m hoog struweel; (E) bomen of opgaand bos. Verschillende vegetaties kunnen ook als lagen boven elkaar voorkomen. Struweelvogels hebben één of meer van deze zones nodig, naast of boven elkaar. Elke zone is liefst tenminste 5 m breed. Korte vegetaties al of niet met aansluitend ruigte en struweel moet minimaal 10-15 m breed zijn (Halder *et al.* 1996).

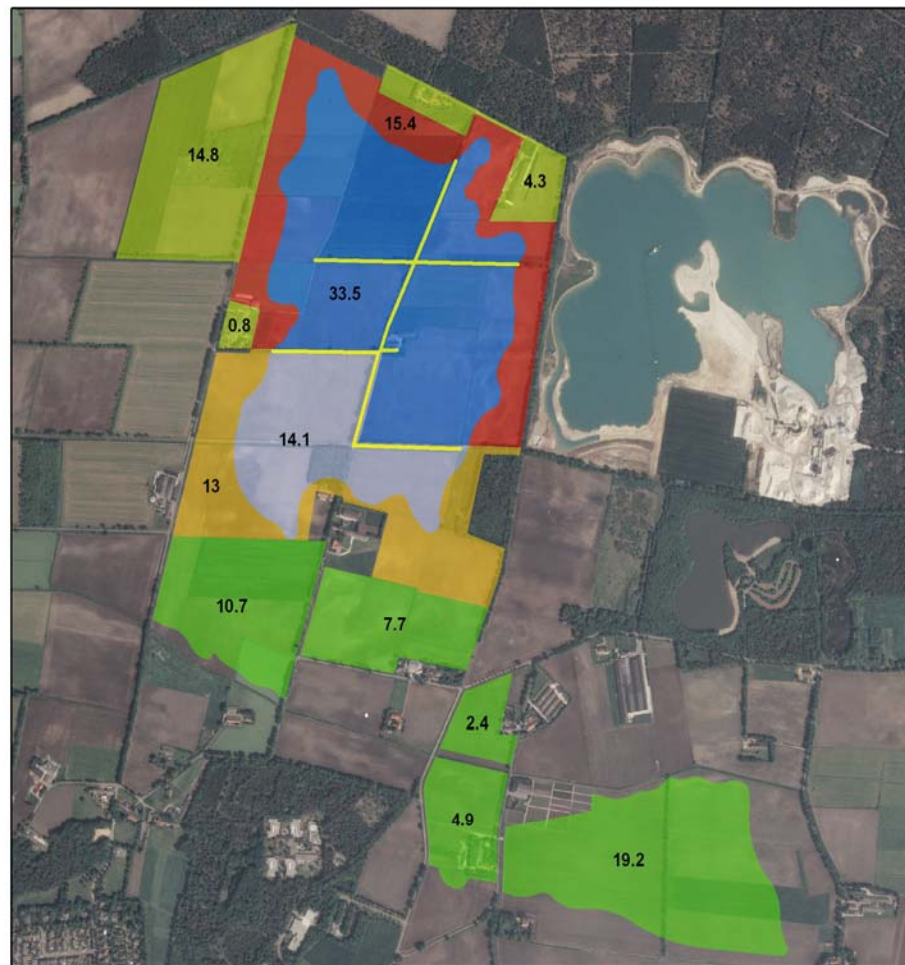
Zowel binnen als buiten agrarisch cultuurlandschap zijn er veel mogelijkheden om door aanleg en beheer van nieuw struweel of door natuurontwikkeling het struweelvogels naar de zin te maken (Goutbeek 2003). Daarbij kan het best gestreefd worden naar de ontwikkeling van gradiënten/zonering van vegetatie structuren, b.v.

van A naar E (zie bijlage 3). Een expositie op het Zuiden is gunstig voor soorten die (grote) insecten eten. Door cyclisch beheer kan de gradiënt langdurig in stand worden gehouden. A wordt jaarlijks beheerd, B tweejaarlijks C vijfjaarlijks en D zeven tot vijftien jaarlijks. Beheren kan bestaan uit maaien, klepelen of hakken, waarbij maaien of hakken met afvoer van het product de voorkeur heeft in verband met het ontwikkelen van een schrale bodem. Vegetaties op verschraalde bodems zijn doorgaans kruiden- en insectenrijker en daarom aantrekkelijker voor struweelvogels. Op golfbanen zijn er zeer veel mogelijkheden om voor struweelvogels aantrekkelijke situaties te scheppen (Albada 2000, Molenaar *et al.* 2006, Apeldoorn & De Boer 2006, Tanner & Gange 2005).

In het agrarisch cultuurlandschap van vroeger kwam struweel vooral voor in de vorm van heggen, hakhoutwallen en singels. Veel vogelsoorten hebben zich aan deze beheerde landschapselementen aangepast en zijn het agrarisch cultuurlandschap ingetrokken. Met de intensivering en schaalvergroting en door achterwege blijven van traditioneel beheer is de hoeveelheid struweel in het agrarisch gebied sterk afgenomen. Een aantal struweelvogelsoorten is daardoor sterk achteruitgegaan. Door in struweelvogelgebieden te streven naar behoud van struweel kunnen ze worden behouden. Voor behoud van struweel in het agrarisch cultuurlandschap is traditioneel beheer van landschapselementen nodig. Omdat deze vorm niet makkelijk in te passen is in een modern intensief agrarisch bedrijf blijft het in veel gevallen achterwege. Er zijn echter steeds meer bedrijven bereid landschapsbeheer uit te voeren tegen een reële vergoeding (Opdam *et al.* 2000).

De provincie Noord-Brabant heeft 27.000 ha leefgebied voor struweelvogels aangewezen op basis van het voorkomen van een aantal kenmerkende soorten. Het streefbeeld bestaat uit een netwerk van goedontwikkelde hagen en houtwallen in combinatie met perceelsranden met een ruige vegetatie. De dichtheid en lengte van landschapselementen in het agrarisch gebied dienen gehandhaafd te blijven of worden uitgebreid. Voor terreinen die begrensd zijn als beheersgebied binnen het beheer- en landschapsgebiedsplan in het kader van de subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN), kan landschapssubsidie worden aangevraagd om landschapelementen te beheren (Beheer- en landschapsgebiedsplan Noord-Brabant). Het 'leefgebied struweelvogels' ten Zuiden van de Stippelberg is niet begrensd. Het streekplan Noord-Brabant stelt echter een eigen subsidieregeling in het vooruitzicht, maar deze is nog niet gerealiseerd.

Aantasting struweelvogelgebied Stippelberg



0 250 500 1,000
Meter



Legenda

- Te compenseren struweelvogelbegroeiing (1788 m)
 - Te compenseren struweelvogelgebied, nieuwe plas
 - Golfbaan binnen concessie en binnen struweelvogelgebied
 - Struweelvogelgebied
 - Golfbaan
 - Golfbaan binnen concessie en buiten struweelvogelgebied
 - Nieuwe plas binnen concessie en buiten struweelvogelgebied
- 14.1 Oppervlakte in ha.



Figuur 1 Aantasting struweelvogelgebied Stippelberg (bron luchtfoto 2003: Topografische Dienst)

3.2 Aantasting en compensatie struweelvogelgebied Stippelberg

De vogelbevolking van het struweelvogelgebied dat verandert in waterplas of golfbaan is geïnventariseerd in 2005 (Hoof 2005). Ter plaatse van de toekomstige waterplas (figuur 1) zijn geen broedvogels uit de groep struweelvogels vastgesteld, maar niet alle soorten zijn geteld. Ter plaatse van de toekomstige golfbaan zijn een aantal Geelgorzen en een Grasmus gevonden. In plaats van struweelvogels is wel een klein aantal weidevogels aanwezig: Graspieper, Kievit en Wulp, een indicatie dat het landschap eigenlijk te grootschalig en te open is voor een 'leefgebied struweelvogels' (Schotman 1988, Sierdsema 1988). Al met al is de huidige broedvogelbevolking van het planologische 'leefgebied struweelvogels' erg mager. Dat het te compenseren 'leefgebied struweelvogels' niet goed bezet is heeft niet te maken met een geïsoleerde ligging, of het ontbreken van struweelvogels in de omgeving (Goutbeek 2003). Rondom de bestaande zandwinplas in de bosrand en elders in de omgeving komen struweelvogels volop voor. De toestand van de in het plangebied aanwezige landschapselementen is kennelijk niet aantrekkelijk voor struweelvogels.

'Leefgebieden struweelvogels' worden niet alleen beschermd om hun actuele waarde, maar ook om hun potentiële waarde. Het is zeer waarschijnlijk dat de struweelvogelbevolking goed tot ontwikkeling komt als bestaande landschapselementen goed als struweel worden beheerd en ontwikkeld worden tot een samenhangend netwerk (Opdam *et al.* 2000). In het struweelvogelgebied dat samenvalt met de toekomstige waterplas bevindt zich 1788 m lijnvormige begroeiing (figuur 1). Hoewel de huidige waarde voor struweelvogels gering is, moeten we het verdwijnen van deze begroeiing beschouwen als aantasting die gecompenseerd moet worden door aanleg van struweel op een andere geschikte plaats. De minimale breedte van de nieuwe landschapselementen is 5 m (Halder *et al.* 1996). De waarde van landschapselementen met een lengte van 1788 m en een gemiddelde breedte van 5 m is niet te compenseren door een vergelijkbare oppervlakte vlakvormig aan te leggen. Voor struweelvogels gaat het uiteindelijk om een grote randlengte (Schotman 1988, Sierdsema 1988, Geertsema *et al.* 2005).

Agrarische gebieden die geschikt zijn voor compensatie van struweelvogelbiotoop liggen ten Westen, Zuidwesten en Zuidoosten van het plangebied. Dat is het resterende deel 'leefgebied struweelvogels' van 19,9 ha (figuur 1) en het aansluitende landbouwgebied. Daarnaast is ook het landschap langs de Esperloop tussen Esp en Geneeind geschikt voor compensatie. In het integraal gebiedsprogramma worden al plannen gepresenteerd om de landschappelijke kwaliteit daar te versterken door landschapsherstel en natuurontwikkeling. Het zou mooi zijn als in een gebied waar wordt gecompenseerd ook een subsidieregeling voor landschapsbeheer van toepassing is of zal zijn. Zonder goed beheer komt struweel niet goed tot ontwikkeling en is de waarde voor struweelvogels niet blijvend.

Een golfbaan met veel ruimte voor natuur, zoals gepland voor de projectlocatie Stippelberg, kan rijk zijn aan struweelvogels (Halder *et al.* 1996, Apeldoorn *et al.* 2006, Molenaar *et al.* 2006), vooral wanneer het gebied goed aansluit op bestaande natuur, zoals hier het geval is (Goutbeek 2003, Opdam *et al.* 2000). Het is echter niet helemaal vergelijkbaar met een agrarisch gebied met een goed ontwikkeld netwerk van opgaande begroeiing. Het is nog niet helemaal duidelijk, we hebben geen literatuur hierover gevonden, of de wat schuwere soorten, of soorten die hun voedsel in landbouwpercelen verzamelen daar wel tot hun recht komen. Wij raden het af om de nieuw aan te leggen golfbaan te zien als compensatie voor het verlies aan 'leefgebied struweelvogels'. Wij adviseren om de oppervlakte planologisch struweelgebied dat verloren gaat door de zandwinning (33,5 ha) te compenseren door het aanwijzen van een gelijke oppervlakte nieuw 'leefgebied struweelvogels'. Het ligt voor de hand nieuw 'leefgebied struweelvogels' te laten samenvallen met het gebied waar het verlies aan begroeiing wordt gecompenseerd.

3.3 De totale meerwaarde voor struweelvogels

Het aanleggen van 1788 strekkende meters lijnvormige begroeiing als compensatie voor het verlies van de huidige begroeiing betekent een vooruitgang voor struweelvogels vanwege de geringe actuele waarde. Wanneer bovendien die compensatie komt te liggen in een nieuw 'leefgebied struweelvogels' met een aantrekkelijke beheersregeling is bovendien het behoud van deze waarde gegarandeerd.

Daarnaast wordt er 15,4 ha 'leefgebied struweelvogels' omgevormd tot een golfbaan rondom een zandwinplas. We gaan er van uit dat voor zover er nu al struweelvogels zitten deze zich minimaal kunnen handhaven. De inventarisatie (Hoof 2005) toont aan dat het grensgebied tussen bos en zandwinplas zeer aantrekkelijk is voor struweelvogels. Wij adviseren dit gebied de status 'leefgebied struweelvogels' te laten behouden, om inrichting en beheer gericht op struweelvogels te stimuleren. Het is geen agrarisch gebied maar het voldoet beter aan de eisen van struweelvogels dan menig landbouwgebied met een status als 'leefgebied struweelvogels'.

Behalve de randzone van de ontgronding binnen het struweelgebied wordt er nog 57,9 ha golfbaan ingericht op overwegend landbouwgrond. Dit hele gebied wordt halfopen en kleinschalig ingericht met veel voor struweelvogels aantrekkelijke vegetatiestructuren. Wij adviseren bij de nadere detaillering van de plannen en de planning van het beheer expliciet rekening te houden met de eisen van struweelvogels. In samenhang met de Esperloop zijn er ook mogelijkheden om kansen te scheppen voor vogels van vochtige struwelen (bijlage 3). Ook de ontwikkeling van deze golfbaan is voor struweelvogels voornamelijk winst.

4 Conclusies

De actuele waarde van het 'leefgebied struweelvogels' is vrij gering. Er zal door ontgronding echter 1788 strekkende meters aan potentieel waardevolle lijnvormige landschapselementen verdwijnen. En er zal 33,5 ha land worden omgezet in water dat niet meer geschikt is voor struweelvogels.

Het verlies aan struweelvogelbiotoop kan worden gecompenseerd door de aanleg van 1788 m lijnvormige landschapselementen met struweel van tenminste 5 m breed. Het verlies aan 'leefgebied struweelvogels' kan worden gecompenseerd door 33,5 ha landschap planologisch als zodanig aan te wijzen. Compensatie van struweelvogelbiotoop dient bij voorkeur daar plaats te vinden. Ten Westen van de ontgronding en op veel plekken langs de Esperloop zijn voldoende gebieden die zeer geschikt zijn voor deze compensaties. De compensatie van struweelvogelbiotoop komt pas echt tot haar recht als de landschapselementen goed worden beheerd.

De voorgestelde compensatie kan als redelijk worden beschouwd in aanmerking genomen dat naast die compensatie de waarde van het plangebied voor struweelvogels sterk toeneemt door de ontwikkeling van een voor struweelvogels aantrekkelijke golfbaan van 73,3 ha.

Literatuur

Albada, J., 2000. Golfbaan combineert spel met natuurontwikkeling. *Tuin & landschap* 18: 60-62

Apeldoorn, R.C. van & T.A. de Boer, 2006. Ruim baan voor de bal?! Mogelijkheden en voorwaarden voor natuurontwikkeling op en recreatief medegebruik van golfbanen. *Alterra-rapport 1321*, Alterra, Wageningen

Anonymus, 2005. *Reconstructieplan / Milieueffectrapport De Peel Deel B*

Cleveringa, R.A.W., 2006. *Structuurplan IGP Compensatieplan. Rapport Landschappartners De Meern.*

Cleveringa, R.A.W., C.M.A.M. van Overveld, T.M.W. van den Broek, A.H. Janssen & E.J.H.M. Merks, 2005. *Integraal gebiedsprogramma Bakel-Milheeze. Rapport Witteveen Bos, Deventer; Landschappartners De Meern.*

Geertsema, W., C.J. Grashof, H.A.M. Meeuwssen, A.G.M. Schotman, C. van Turnhout & C.A.M. van Swaay, 2004. *Kwaliteit van groenblauwe dooradering en voorkomen van vogels, vlinders en planten. Alterra-rapport 1095*, Alterra, Wageningen

Goutbeek, A.B., 2003. *Roodborsttapuiten in agrarisch cultuurlandschap. Onderzoek naar de eisen die roodborsttapuiten stellen aan de omvang en ruimtelijke samenhang van habitatplekken in agrarisch cultuurlandschap. Studentenrapport, Alterra, Wageningen.*

Halder, I. van, Hermanussen, N. Grandiek & J.G. Bakker, 1996. *Natuur op golfbanen. Nederlandse Golf Federatie/ Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.*

Hoof, P.H. van, 2005. *Flora en Fauna bij de Bakelse plassen, Bakel. Inventarisatie in het kader van de Flora- en Faunawet. Rapport Natuurbalans – Limes Divergens BV Nijmegen.*

Molenaar, J.G. de, D.A. Jonkers & G. Kolkman, 2006. *Meten en wegen in het experiment Gaasterland; een ecologische evaluatie van agrarisch en particulier natuurbeheer. Alterra rapport 1230*, Alterra, Wageningen.

Opdam, P., C. Grashof & W. van Wingerden. 2000. *Groene dooradering, een ruimtelijk concept voor functiecombinaties in het agrarisch landschap. Landschap* 17: 45-51.

Provincie Noord-Brabant, 2002. *Beheers- en landschapsgebiedsplan*

Provincie Noord-Brabant, 2002. Beleidslijnen streekplan Noord-Brabant 2002

Schotman, A.G.M. 1988. Tussen bos en houtwal: broedvogels in een Twents cultuurlandschap. RIN-rapport 88/37, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.

Sierdsema, H., 1988. Broedvogels en landschapsstructuur in een houtwallenlandschap bij Steenwijk. RIN-rapport 88/52, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.

Sierdsema, H., 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. SBB-rapport 1995-1, SOVON-onderzoeksrapport 1995/04, SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.

Tanner, R.A. & A.C. Gange, 2005. Effects of golf courses on local biodiversity. *Landscape and Urban Planning* 71:137-146.

Teerink, S., 1991. Broedvogels in houtwallen en bos: een relatie onderzoek in de Friese Wouden. Intern-rapport 91/4, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Regionale natuur en landschapseenheden (RNLE)

Regionale natuur en landschapseenheden zijn gebieden van tenminste enkele duizenden hectaren die voor circa tweederde uit bos en natuur bestaan met daaromheen landbouwgronden. Door versteking van de onderlinge relaties kunnen ze zich op termijn ontwikkelen tot zelfstandige eenheden waar natuur, landschap en landbouw centraal staan. Deze gebieden moeten groen en landelijk blijven.

‘leefgebied struweelvogels’

Aanduiding van de planologische kaarteenheden voor struweelvogelgebieden. Zie verder paragraaf 1.1 blz. 12.

Struweelvogels

Zie paragraaf 3.1 en bijlage 3.

Bijlage 2 Criteria voor struweelvogelgebieden (bron: GHS-65FAQ)

Kerngebieden voor struweelvogels (GHS Landbouw)

Kleinschalige landschappen zijn karakteristiek voor grote delen van Brabant. Door rationalisering van het grondgebruik staan ze echter al decennia lang onder druk. Dat geldt ook voor de broedvogelbevolking van dit landschapstype. Veel populaties van struweelvogelsoorten zijn sterk achteruit gegaan, reden waarom ze op Europese schaal beschermd zijn verklaard en nationaal op de Rode Lijst zijn beland. Bij de totstandkoming van de GHS waren Oost-Brabant en het Land van Heusden en Altena onderzocht met de provinciale vlakdekkende broedvogelkartering. In West-Brabant is gebruik gemaakt van informatie van deskundigen. Na het verschijnen van het streekplan is heel Brabant opnieuw onderzocht in 1992-2000, met uitzondering van delen van het Land van Heusden en Altena. Het onderzoek van de Provincie heeft de afgelopen decennia een ontwikkeling doorgemaakt. Bij het onderzoek van West-Brabant (1992-1995) hanteerde men een extensievere onderzoeksmethode. Vanaf 1995 (Oost-Brabant) is het onderzoek geïntensiveerd, wat voor sommige soorten leidt tot hogere dichtheden.

Selectie en begrenzing kerngebieden

Bij het selecteren van GHS-waardige gebieden zijn globaal gezien dezelfde criteria gebruikt als bij de totstandkoming van het vigerende streekplan. Het gaat om minimumdichtheden (aantal broedparen per 100 ha) van soorten die indicatief zijn voor waardevolle kleinschalige landschappen (struweelvogels). Tabel 2 geeft een overzicht van de gebruikte criteria. De tabel maakt onderscheid tussen West- en Oost-Brabant. De grens tussen West- en Oost-Brabant wordt bepaald door de voormalige streekplangrenzen van de regio's globaal gezien de lijn Alphen-Gilze-Dongen-Heusden. Op twee punten zijn aanpassingen aangebracht. Het criterium voor de Geelgors is voor Oost-Brabant verzaamd, omdat het onderzoek vanaf 1995 beter en intensiever is dan het onderzoek voor 1995. Het criterium voor de Grasmus is aangepast, omdat het oude criterium onduidelijk geformuleerd was. Bij vier soorten is bij de actualisatie behalve een minimumdichtheid ook de aanwezigheid van andere natuurwaarden geëist. 'Andere natuurwaarden' zijn landschapskenmerken (kleinschaligheid, zandpaden, houtwallen, bosjes, enzovoort), of belangrijke dichtheden van de andere selectiesoorten. Deze eis is gesteld om de GHS niet afhankelijk te maken van de incidentele aanwezigheid van soorten (Paapje, Rietzanger), of om de koppeling met kleinschalige gebieden te behouden (Patrijs).

Tabel 2: Criteria selectie kerngebieden voor struweelvogels (minimumdichtheid in paren/100 ha)

soort	Oude streekplangebieden		
	Oost-Brabant	West-Brabant	
Roodborsttapuit	6	6	
Geelgors	9	6	
Blauwborst	6	6	
Boomleeuwerik	6	6	
Nachtegaal	6	6	
Grasmus	25	12	12, als combinatie met andere waarden
Patrijs	6	6	Als ook voldoende andere waarden aanwezig zijn
Paapje	1	1	
Rietzanger	1	1	

Als een gebied voldeed aan een criterium is gezocht naar een grens die in het landschap herkenbaar is. De grens valt daardoor samen met wegen, waterlopen en perceelsgrenzen. De grens moet opgevat worden als de grens van de biotoop van de soorten. Voor struweelvogels gaat het om landschappen met een kleinschalige percelering, zandpaden en kleine landschapselementen als bosjes, houtwallen, struwelen, enzovoort. Voor meer informatie over struweelvogels, hun biotoopeisen, de begrenzing en positieve maatregelen wordt o.a. verwezen naar de nota 'Ecologische bouwstenen voor de groene hoofdstructuur' (Provincie Noord-Brabant 1993, pagina 13-14).

Bijlage 3 Struweelvogelsoorten en hun vegetatiestructuren



		E		D		C		B		A		
soort:	leefgebied, extra's:	rietzanger-groep	blauwborstgroep	fazantgroep	rietgorsgoep	roodborsttapuit-groep	grasmus-groep	geelgors-groep	bosrandstruweelvogels	vegetatiestructuren		
blauwborst	nat struweel, natte ruigte		x		x			x	x			C
sprinkhaanrietzanger	natte ruigte, riet, struweel		x		x							C
rietzanger	rietruigte met struweel	x										C
rietgors	vochtige ruigte, riet, wilgenstruweel	x			x				x			C
paapje	vochtige ruigte of randen met struweel			x	x							BC
nachtegaal	vochtig struweel, niet kalkarm						x		x			CD
bosrietzanger	vochtige ruigte of struweel						x		x			C
patrijs	akker, gras & randen, singels			x								AB
fazant	akker, ruigte, gras & (bos)randen			x					x			BC
zwarte kraai	bomen, lage vegetatie								x			AB E
gekraagde roodstaart	bomenrijen, bosranden							x	x			DE
geelgors	bosranden, bomen, lage vegetatie							x	x			AB DE
groene specht	bosranden, lage vegetatie, mieren							x	x			AB E
kramsvogel	grasland, bomen of bosjes								x			A D
spotvogel	struweel met bomen in open gebied						x		x			DE
draaihals	lage vegetatie, bomen, mieren							x	x			AB E
boompieper	lage vegetatie, bosrand/bomen							x	x			AB DE
europese kanarie	parkachtig, bosranden, coniferen								x			CDE
groenling	parkachtig, bosranden, struweel								x			CDE
putter	parkachtig, bosranden, struweel								x			CDE
roodborsttapuit	lage vegetatie, randen met struweel					x	x		x			ABC
grasmus	ruigte en struweel					x	x		x			C
ekster	struiken, bomen, lage vegetatie								x			AB DE
grauwe klauwier	struweel, ruigte, grote insecten					x	x		x			ABC
fitis	struweel, jong bos					x	x		x			CD
heggemus	struweel, jong bos, bosrand						x		x			CD
kneu	struweel, ruigte					x	x		x			BC
braamsluiper	struwelen						x		x			C
tuinfluiter	struwelen, bosranden						x		x			CD
boomleeuwerik	zand en bosrand/bomen, boomheide								x			AB E
nachtzwaluw	zand en bosrand/bomen, kapvlaktes							x	x			AB DE