

Beschermde flora en fauna

Aanshotse Beemden

te Eindhoven

Actualisatie quickscan

Concept

Door:
Bart Hendriks



ECOLOGICA

In opdracht van:
Gemeente Eindhoven

November 2011

Colofon

Door:
Ecologica
Rondven 22
6026 PX Maarheeze
tel: 0495 - 46 20 70
fax: 0495 - 46 20 79
info@ecologica.eu
www.ecologica.eu

In opdracht van:
Gemeente Eindhoven
Postbus 998
5600 AZ Eindhoven
tel: 040-2386815
fax: 040-2386608

Projectnr. P2011/82

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteurs.
Ecologica is niet aansprakelijk voor directe of gevolgschade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen en resultaten uit dit rapport en overige werkzaamheden van Ecologica. Opdrachtgever vrijwaart Ecologica in deze tevens voor aanspraken van derden.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	3
VOORWOORD	4
1. INLEIDING.....	5
1.1. Flora- en faunawet en ruimtelijke planvorming	5
1.2. Onderzoeksaanpak.....	6
2. GEBIEDSBESCHRIJVING.....	9
3. GEPLANDE MAATREGELEN	13
4. BESCHERMDE FLORA EN FAUNA.....	14
5. CONCLUSIES.....	18
6. AANBEVELINGEN.....	20
BRONNEN.....	21
BIJLAGE A	22

VOORWOORD

Gemeente Eindhoven heeft plannen voor inrichting van de Aanshotse Beemden, een deel van het beekdal van de Grootte Beek. Afhankelijk van het voorkomen van beschermde flora en fauna is voor het uitvoeren van de werkzaamheden ontheffing nodig in het kader van de Flora- en Faunawet. In 2007 is flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Dit betrof het vaststellen van de (mogelijk) voorkomende beschermde soorten in het gebied. Naar soorten waarvoor dit van belang bleek, is nader onderzoek uitgevoerd. Daarnaast is bepaald of voor de aangetroffen of te verwachten soorten een ontheffingsaanvraag noodzakelijk was. Dit rapport betreft een actualisatie van het in 2007 door Ecologica uitgevoerde onderzoek.

Opdrachtgever voor het project is de gemeente Eindhoven met Leonhard Schrofer als contactpersoon. Vanuit Ecologica zijn de werkzaamheden uitgevoerd door Bart Hendriks.

1. INLEIDING

Naar aanleiding van de geplande herinrichting van de Aanshotse Beemden in Eindhoven is een quickscan uitgevoerd om de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten dieren en planten in het kader van de Flora- en faunawet vast te stellen. De resultaten van dit onderzoek geven aan of de geplande maatregelen nadelig kunnen zijn voor beschermde planten of dieren. Tevens is in 2007 naar enkele soorten aanvullend onderzoek gedaan in de daarvoor geschikte perioden. Ook deze resultaten zijn meegenomen in dit rapport. Naar aanleiding van deze onderzoeken is bepaald of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig is.

1.1. Flora- en faunawet en ruimtelijke planvorming

De bescherming van specifieke soorten is in Nederland geregeld via de Flora- en Faunawet (1 april 2002). Dit is een raamwet gebaseerd op reeds bestaande Nederlandse soortbeschermingswetten en zorgt voor de implementatie van een deel van de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Doel van de Flora- en faunawet is dan ook om het voortbestaan van honderden van de 40.000 in Nederland voorkomende planten- en diersoorten te garanderen. Onder de beschermde soorten vallen voor het grootste deel alle van nature in Nederland voorkomende zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en een groot aantal vissen. Daarnaast nog redelijk wat planten en enkele veelal zeldzame ongewervelden en schaal- en schelpdieren die niet onder de Visserijwet vallen.

Consequentie van deze wet is dat een ontheffing moet worden aangevraagd als door activiteiten een beschermde soort of leefgebied van een beschermde soort kan worden aangetast. Ruimtelijke ingrepen hebben verschillende consequenties. Zo kan er o.a. verstoring, versnippering of vernietiging van leefgebieden optreden. Een activiteit in het projectgebied kan daarnaast ook directe en indirecte negatieve effecten hebben op beschermde soorten in de omgeving.

Vertraging in het planproces hoeft niet plaats te vinden indien tijdig wordt gestart met onderzoek in het kader van de ontheffingsaanvraag. Ook kan de procedure worden vereenvoudigd door de planning van de werkzaamheden af te stemmen op de periode waarin de soorten het minst kwetsbaar zijn. Zo kunnen de negatieve effecten van de maatregelen tot een minimum worden beperkt.

Verbodsbepalingen:

Iedere initiatiefnemer voor een ruimtelijke ingreep heeft de plicht zich te houden aan de verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet. Globaal komt het er op neer dat alle handelingen die een negatieve invloed hebben op beschermde soorten in principe verboden zijn (zie kader 1).

Daarnaast heeft iedere initiatiefnemer ook een zorgplicht. Dit houdt

Kader 1

Samenvatting van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet:

- Het is verboden beschermde planten te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen;
- Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten;
- Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren;
- Het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

in dat iedereen betrokken bij het project zó dient te handelen, of juist deze handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende plant- en diersoorten daarvan géén of zo min mogelijk hinder ondervinden.

In bijna ieder projectgebied is wel een beschermde soort aanwezig of te verwachten, omdat er ook zeer algemene soorten beschermd zijn. Dit betekent dat de hierboven genoemde verbodsbepalingen daarom vrijwel altijd van toepassing kunnen zijn op elk project. Concreet houdt dit in dat er dus vrijwel altijd een onderzoek moet worden uitgevoerd waarin wordt vastgesteld of negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten.

AMvB artikel 75

Op 23 februari 2005 is de “AMvB artikel 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. De beschermde soorten van de Flora- en faunawet worden in de AMvB in drie verschillende beschermingsniveaus verdeeld: streng beschermde soorten, algemene soorten en overige soorten (zie kader 2) (LNV, 2005).

Kader 2

streng beschermd	bijzondere beschermde soorten die staan in bijlage 3 van de AMvB (incl. Rode lijst categorie bedreigd, ernstig bedreigd of verdwenen) en/of in de Habitatrichtlijn op bijlage 4.
overig beschermd algemeen	soorten die niet onder niveau 1 en 3 vallen. zeer algemene soorten (genoemd in de bijlage van de AMvB).

De AMvB regelt een vrijstelling voor algemeen voorkomende beschermde soorten voor drie categorieën van activiteiten:

- bestendig beheer en onderhoud
- bestendig gebruik
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

Als de maatregelen onder één van deze categorieën vallen, is een ontheffingsaanvraag voor algemene beschermde soorten niet nodig. Als er volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, is ook geen ontheffing nodig voor de normaal beschermde (overige) soorten. Voor vogels moeten de maatregelen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, ofwel er moet worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Alleen voor streng beschermde soorten is vrijwel altijd een ontheffing nodig. Ook als de maatregelen niet vallen onder de bovengenoemde drie categorieën is altijd een ontheffing nodig.

Toetsing

Het verschil tussen de beschermingsniveaus zit verder in de toetsing die plaatsvindt om de ontheffingsaanvraag te beoordelen. Deze is veel uitgebreider bij streng beschermde soorten en bij vogels. Bij de zeer algemene soorten en overige beschermde soorten wordt alleen getoetst of de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.

Voor streng beschermde soorten en vogels wordt een uitgebreide toets uitgevoerd, die globaal bestaat uit:

- de maatregelen mogen het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.
- er is geen alternatief voor de maatregel.
- met de maatregel wordt een maatschappelijk belang gediend, conform een specifieke lijst.
- er moet zorgvuldig worden gehandeld.

Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (=EL & I) toetst een ontheffingsaanvraag eerst op volledigheid en legt de aanvraag voor inhoudelijk advies voor aan de regiodirectie van EL & I. EL & I beoordeelt vervolgens op juistheid en actualiteit van verspreidingsgegevens, effectinschatting, gevolgen van de ingreep voor de gunstige staat van instandhouding van de betreffende beschermde soorten, maar ook het verkennen van alternatieven en het afwegen van belangen (Broekmeyer et al.,

2003). Dit advies wordt vervolgens voorgelegd bij Dienst Regelingen, die wel of niet de ontheffing verleent. Dienst Regelingen neemt in principe binnen 8 weken een besluit over de ontheffingsaanvraag. Deze termijn kan verlengd worden tot 6 maanden wanneer daar aanleiding toe is. De praktijk van de afgelopen jaren wijst uit dat een termijn van 5-6 maanden regelmatig voorkomt.

1.2. Onderzoeksaanpak

Omdat vooraf niet kan worden voorzien of een ontheffingsaanvraag nodig is, valt de aanpak uiteen in twee fasen. Indien geen ontheffingsaanvraag noodzakelijk is, hoeft fase 2 niet te worden uitgevoerd. Dit rapport doet verslag van fase 1 waarin wordt onderzocht voor welke ingrepen een ontheffingsaanvraag nodig is.

Fase 1:

1. Gebiedsbezoek

Gedurende een gebiedsbezoek op 31 oktober 2011 is een overzicht opgesteld van aanwezige biotooptypen en beplantingen met hun omvang. Waarnemingen van beschermde soorten zijn genoteerd. Een gebiedsomschrijving wordt weergegeven in hoofdstuk 2.

2. Uitvoeringsmaatregelen

Er is kort omschreven welke maatregelen in het plangebied zullen plaatsvinden en, voor zover bekend, in welk seizoen ze zullen worden uitgevoerd. Op basis hiervan is gekeken op welke soortgroepen effecten te verwachten zijn. Een beknopt overzicht van de maatregelen wordt gegeven in hoofdstuk 3.

3. Bronnenonderzoek

Omdat één gebiedsbezoek onvoldoende is om een volledig beeld te krijgen van de aanwezige beschermde flora en fauna is tevens een bronnenonderzoek uitgevoerd naar beschikbare veldgegevens. Hierbij is voornamelijk de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en het rapport van Ecologica uit 2007 gebruikt. Op waarneming.nl zijn geen relevante gegevens gevonden. Alle verzamelde gegevens zijn meegenomen in de analyse.

4. Interpretatie voorkomen beschermde soorten

Aan de hand van de aanwezige biotopen en biotoopkwaliteit is ingeschat welke beschermde soorten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, naast de waargenomen soorten. Dit is gedaan op basis van 'expert judgement'. Het gaat hier om soorten die daadwerkelijk voorkomen op de locaties waar de maatregelen effect op kunnen hebben. Ook is bekeken of indirecte effecten te verwachten zijn. Aangegeven is of locaties gebruikt worden als permanent leefgebied, foerageergebied, overwinteringsgebied etc. Een overzicht van alle waargenomen en te verwachten beschermde soorten is te vinden in hoofdstuk 4. Indien aanvullend onderzoek noodzakelijk is, wordt dit geadviseerd.

5. Inschatten noodzaak ontheffingsaanvraag

Per aanwezige of te verwachten soort is aangegeven onder welk beschermingsniveau deze valt. Tenslotte wordt beknopt aangegeven wat de te verwachten effecten van de maatregelen op de aanwezige beschermde soorten zijn. Op basis hiervan wordt ingeschat of een ontheffingsaanvraag nodig is.

Fase 2:

6. Maatregelen en maatschappelijk belang

In deze fase is het nodig de maatregelen en de periode waarin de maatregelen zijn gepland concreet uit te werken en te motiveren.

Indien soorten waarvoor ontheffing wordt aangevraagd streng beschermd zijn, moet ook gemotiveerd worden wat het maatschappelijk belang is van de ingrepen. Bovendien moet de locatiekeuze dan ook nader worden gemotiveerd (ontbreken van alternatieven).

7. Effecten op beschermde soorten

Op basis van de onderzoeksgegevens moet verder worden uitgewerkt wat de effecten zijn van de uit te voeren maatregelen op de aanwezige beschermde flora en fauna, op individueel niveau en op populatieniveau. Hierbij moet rekening gehouden worden met drie aspecten, namelijk de populatieomvang, het verspreidingsgebied en de natuurlijkheid van de situatie.

8. Mitigatie en compensatie

Indien er significante effecten op aanwezige beschermde soorten zijn te verwachten, moet worden aangegeven hoe deze effecten kunnen worden verzacht (= mitigeren). In tweede instantie moet er gekeken worden naar compensatie indien mitigerende maatregelen onvoldoende zijn.

Indien van toepassing zullen de resultaten van de analyses van fase 2 in een vervolgrapport worden verwerkt, dat dient als toelichting op de ontheffingsaanvraag.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

Ligging

De Aanscotse Beemden liggen in het noorden van Eindhoven. In het westen wordt het gebied begrensd door de wijk Achtse Barrier, in het zuidoosten door de wijk Blixembosch. In het noorden grenst het zorgcentrum Sint Marie aan het gebied. Het uiterste noordoostelijke puntje grenst aan de snelweg A58. Op dit punt verlaat de Grootte Beek, die de Aanscotse Beemden in noordoostelijke richting doorkruist, het gebied. De Amersfoortcoördinaten van de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied ligt zijn 159x388, 160x388 en 160x389.



Figuur 1: ligging van het onderzoeksgebied (rood omlijnt).

Beschrijving

De omgeving van de Aanscotse Beemden is naar het zuiden toe uitgesproken stedelijk, in noordelijke richting is deze meer landelijk. Achter zorgcentrum Sint Marie bevindt zich bouwland met greppels, een houtwal en de A58. Het grootste deel van het gebied achter Sint Marie is echter afgegraven en kaal. Aan de andere kant van de snelweg bevindt zich eerst een industrieterrein dat vrij waterrijk is, en de recreatieplas Aquabest. Daar achter begint de Nieuwe Heide, een groot bosgebied met loof- en naaldbomen met daarin enkele stukken heide met stuifzand en vennen.

Het projectgebied zelf wordt gevormd door het beekdal van de Grootte Beek. Deze beek begint in het landelijk gebied van Strijp en stroomt door het projectgebied naar de Ekkersrijt, een beek die weer uitmondt in de Dommel. Binnen het onderzoeksgebied passeert de Grootte Beek 2 duikers, 4 zijloopjes en een sifon. Langs de beek loopt een

schouwpad. De beek kent een grote variatie aan waterstanden en stroomsnelheden, afhankelijk van seizoen en neerslag. 's Zomers staat er erg weinig water in de beek, 's winters treedt ze zelfs wel eens buiten haar oevers. Over de kwaliteit van het water is weinig bekend. Vermoed wordt dat de beek alleen vervuild wordt door olie en straatvuil dat met regenwater vanaf de verhardingen in de beek stroomt. Op het terrein bevindt zich ook nog een aantal natte greppels die niet in verbinding staan met de beek, maar vermoedelijk gevoed worden door regenwater en plaatselijke kwel.



Figuur 2: bruggetje onderzoeksgebied (Grote Beek)

Het landschap is licht glooiend met een natuurlijk hoogteverschil van maximaal 3 meter en een natuurlijke komvorm met op het laagste punt de Grote Beek. In het gebied bevindt zich een kunstmatige dijkvormige verhoging waaronder zich het stamriool bevindt. Langs de beek loopt op sommige plaatsen op de oostelijke oever een dijkje, ontstaan door het opbrengen van maaisel en baggerslib. Een verhoogd fietspad steekt boven de graslanden uit. Langs een deel van de rand van het gebied bevindt zich een 3 meter hoge grondwal. In het gebied zijn de afgelopen tijd enkele poelen gegraven. De grond die hierbij vrijkwam is in veel gevallen in de vorm van wallen langs de poelen blijven liggen.

In het gebied valt de lintvormige oeverbeplanting op die de Grote Beek en haar afwateringsloten begeleiden. Daarnaast zijn in het gebied natte graslanden (beemden) te vinden. Ook in delen van het bos (voornamelijk populieren en elzen) is de voorjaarsgrondwaterstand hoog. De oude landschapsstructuur is nog duidelijk herkenbaar in het terrein.



Figuur 3: deel onderzoeksgebied

De landbouwgronden en graslanden in het gebied zijn in het verleden jarenlang opgehoogd met potstalmest, waardoor zich een humusrijk pakket heeft kunnen vormen; de zogenaamde enkeerdgronden. Deze voedselrijke laag vormt de toplaag van de bodem. De onderliggende laag bestaat uit lemig fijn zand. Oorspronkelijk waren dergelijke beekdalen in deze regio begroeid met elzenbroekbos. In de late Middeleeuwen zijn veel van deze beekdalen ontgonnen en daarmee moesten de oorspronkelijke elzenbroekbossen plaats maken voor graslanden en soms landbouwgronden. Tegenwoordig is in het gebied els niet meer de dominante boomsoort. Een deel van het gebied is verhuurd aan de Houtbank. Zij hebben het gehuurde deel van het terrein beplant met diverse soorten populieren voor de houtproductie. Een deel van het gebied wordt (al dan niet illegaal) begraaasd door paarden, een ander deel is in gebruik als volkstuincomplex. Op het terrein wordt regelmatig illegaal afval gestort en verbrand.

Vegetatiekundig is het gebied op te delen in verschillende landschapstypen; bos/boomsingels, bermen en graslanden. Daarvan zijn vooral de bosgedeelten en de graslanden van belang. Aangezien het kleine elementen betreft, zijn deze erg gevoelig voor verstoring in de vorm van vermesting, verzuring, verdroging, betreding en vervuiling door recreanten. In het oude bos in het midden van het gebied komen echter wel bijzondere soorten voor als bosanemoon en dalkruid. De boom- en struiklaag bevat soorten als zomereik, ruwe berk, hazelaar, els, lijsterbes, vlier, inlandse vogelkers, sleedoorn, zwarte bes en diverse soorten populieren en wilgen. De genoemde houtachtigen zijn ook in de kleinere bosjes aan te treffen, alleen zijn deze minder soortenrijk. Andere in het gebied aangetroffen noemenswaardige planten zijn; echte koekoeksbloem, gele ganzenbloem en liggend hertshooi (Schrofer L., 2006). Vooral in de bloemrijke graslanden worden ook andere

bijzondere plantensoorten verwacht. Recent (2010) is op één plek rietorchis aangetroffen. In 2011 is deze plant op deze plek niet opnieuw aangetroffen.



Figuur 4: deel onderzoeksgebied

3. GEPLANDE MAATREGELEN

Voor het realiseren van het inrichtingsplan zal een groot aantal maatregelen getroffen moeten worden. Het voorlopige ontwerp is opgenomen in bijlage A (figuur 2). Deze maatregelen kunnen van invloed zijn op de aanwezige flora en fauna. Om inzicht te krijgen in deze maatregelen worden ze hieronder puntsgewijs genoemd:

- Verwijderen van begroeiing (o.a. populieren Houtbank)
- Graafwerkzaamheden t.b.v. aanleg poelen, paden en kade, aanpassen beekprofiel
- Afgraven maaiveld
- Aanleg halfverharding, onverharde paden en rijwielpad
- Aanleg duiker, bruggen en klaphekjes
- Aanplant bomen en bosplantsoen (singels, vlechtheg, bos)
- Aanleg akkers voor biologische landbouw
- Geschikt maken voor begrazing (koeien, schapen) van graslanden
- Aanleg speelbos met recreatievijver en parkeerplaats

Toelichting:

De werkzaamheden vinden plaats verspreid over het hele plangebied. Op sommige plaatsen zullen ze het landschap sterk veranderen. De effecten binnen het gebied zullen dus plaatselijk groot zijn. Buiten het onderzoeksgebied hebben de maatregelen in zoverre effect dat in het gebied waterberging wordt gerealiseerd. Daarnaast zal de recreatiedruk toenemen, wat effect kan hebben op het verkeer van en naar het gebied, hetzij voetgangers, fietsers, maar ook gemotoriseerd verkeer.

In het kader van de wetgeving vallen de maatregelen onder de categorie ruimtelijke inrichting en ontwikkeling (AMvB art. 75).

In bijlage A is een tekening opgenomen waarin de globale plannen voor de inrichting zijn weergegeven.

Indien een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is (fase 2), moeten de maatregelen meer in detail worden beschreven en moet worden aangegeven waar precies en wanneer iedere maatregel wordt uitgevoerd.

4. BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

Algemeen

In dit hoofdstuk worden alle beschermde soorten genoemd die in het onderzochte gebied of in de directe omgeving zijn waargenomen of te verwachten. Het betreft hier soorten die voorkomen in de biotopen die bij de gebiedsbeschrijving zijn genoemd.

Verspreidingsgegevens

Naast eigen waarnemingen en inschattingen is vooral gebruik gemaakt van de gegevens uit de NDFP, verspreidingsatlassen en van algemeen beschikbare gegevens zoals te vinden op de websites en in publicaties van PGO's (Particuliere gegevensbeherende instanties). Bij www.waarneming.nl zijn geen relevante gegevens gevonden.

Toelichting

In de volgende paragrafen wordt per soort steeds de volgende gegevens vermeld:

- Naam
- Jaar Het meest recente jaar waarin de soort daadwerkelijk is waargenomen
- Gebiedsfunctie De functie die het gebied heeft voor de betreffende soort.
Onderscheiden worden:
 - Flora
 - Mogelijke groeiplaats
 - Waarschijnlijk groeiplaats
 - Groeiplaats
 - Fauna
 - Mogelijk leefgebied
 - Waarschijnlijk leefgebied
 - Leefgebied
 - Mogelijk foerageergebied
 - Waarschijnlijk foerageergebied
 - Foerageergebied
 - Vaste rust- of verblijfplaats
- Beschermingsstatus
 - FF 1 = Algemeen
 - FF 2 = Beschermd
 - FF 3 = Streng beschermd

In de paragrafen wordt ook ingegaan op de waargenomen en te verwachten beschermde soorten per soortgroep. Bij zoogdieren wordt apart ingegaan op grondgebonden zoogdieren en vleermuizen, vanwege hun verschil in leefwijze en daarmee te verwachten effecten van de maatregelen. Er wordt per soortgroep gemotiveerd of een ontheffingsaanvraag of aanvullend onderzoek noodzakelijk is en zo ja, voor welke soorten.

Planten

Tijdens de veldbezoeken is brede wespenorchis aangetroffen. Andere beschermde soorten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van waargenomen en te verwachten plantensoorten.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
brede wespenorchis (<i>Epipactis helleborine</i>)	2011	groeiplaats	x		
gewone dotterbloem (<i>Caltha palustris</i>)	1999	waarschijnlijke groeiplaats	x		
gewone vogelmelk (<i>Ornithogalum umbellatum</i>)	-	mogelijke groeiplaats	x		
rietorchis (<i>Dactylorhiza praetermissa</i> ssp. <i>praetermissa</i>)	2010	mogelijke groeiplaats		x	

Brede wespenorchis, gewone vogelmelk en gewone dotterbloem zijn algemene beschermde soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Op de bekende groeiplaats van rietorchis is in de zomer van 2011 geen rietorchis meer aangetroffen. Waarschijnlijk als gevolg van begrazing met koeien en de daarmee samenhangende vertrapping. De rietorchis kan echter wel weer op de soortenrijke natte graslandjes opduiken. Er worden geen negatieve effecten verwacht op deze groeiplaats als gevolg van de plannen. Daarom is het aanvragen van een ontheffing voor planten niet nodig.

Grondgebonden zoogdieren

Omdat de inventarisatie op het gebied van zoogdieren alleen de quickscan betrof is het aantal zoogdierwaarnemingen beperkt. Er zijn alleen sporen van mol en konijn aangetroffen. Daarnaast zijn er op korte afstand van het onderzoeksgebied sporen aangetroffen van das en vos. Mogelijk maakt het onderzoeksgebied onderdeel uit van het foerageergebied van beide soorten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van waargenomen en te verwachten zoogdiersoorten:

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
bunzing (<i>Mustela putorius</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
das (<i>Meles meles</i>)	2011	mogelijk foerageergebied			x
dwergmuis (<i>Micromys minutus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
egel (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2009	leefgebied	x		
gewone bosspitsmuis (<i>Sorex araneus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
haas (<i>Lepus europaeus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
hermelijn (<i>Mustela erminea</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
huisspitsmuis (<i>Crociodura rursula</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2011	leefgebied	x		
mol (<i>Talpa europaea</i>)	2011	leefgebied	x		
ondergrondse woelmuis (<i>Pitymys subterraneus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
rosse woelmuis (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
tweekleurige bosspitsmuis (<i>Sorex coronatus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
veldmuis (<i>Microtis arvalis</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
vos (<i>Vulpes vulpes</i>)	2011	waarschijnlijk foerageergebied	x		
wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		

De daadwerkelijk waargenomen en te verwachten beschermde grondgebonden zoogdieren zullen vooral te maken krijgen met verstoring. Voor kleinere soorten, zoals muizen en mollen, kan door berijding met machines en de inrichting van het terrein ook leefgebied verloren gaan. Individuen kunnen dus ernstig benadeeld worden, maar op populatieniveau zijn voor geen enkele soort significante effecten te verwachten. De waargenomen en te verwachten zoogdieren zijn met uitzondering van de das bovendien algemene beschermde soorten. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling (art. 75 Flora- en faunawet) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting zoals hier het geval is. De das is pas zeer recent bekend binnen de grenzen van de gemeente Eindhoven. Vanuit het leefgebied aan de noordoostzijde van de gemeente heeft de das de Kennedylaan overgestoken en Blixembosch

Noord kunnen bereiken. Hier zijn in 2011 sporen van de das aangetroffen. Gezien het natte karakter worden er binnen het onderzoeksgebied geen vaste rust- en verblijfplaatsen van dassen verwacht. Deze zijn ook niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Het gebied zal na herinrichting ook van belang (kunnen) zijn voor de das. Er worden dan ook geen effecten van verwacht op de das mocht de soort zich definitief in de directe omgeving vestigen. Op dit moment is het überhaupt niet zeker of de das gebruikt maakt van het onderzoeksgebied als foerageergebied. Tijdens de uitvoer van de maatregelen kunnen gedeeltes van het gebied tijdelijk als foerageergebied niet of veel minder geschikt zijn. Er zijn echter voldoende graslanden aanwezig die als alternatief kunnen dienen. De foerageerfunctie die het gebied mogelijk heeft voor de das komt dan ook niet in gevaar. Gezien het bovenstaande hoeft voor grondgebonden zoogdieren geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

Vleermuizen

De afwisseling van bosjes met open gebied en water vormt een voor vleermuizen geschikt landschap om te foerageren. Op het terrein zijn ook bomen aanwezig die dienst zouden kunnen doen als vaste rust- of verblijfplaats. In 2007 is er veldonderzoek naar vleermuizen binnen het onderzoeksgebied. Daaruit bleek dat onderstaande soorten het terrein inderdaad gebruiken als foerageergebied:

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	2011	foerageergebied			x
grootoorvleermuis (<i>Plecotus aurtis/austriacus</i>)	2007	foerageergebied			x
laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2007	foerageergebied			x
rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	2007	foerageergebied			x
ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2007	foerageergebied			x

Tijdens het aanvullend onderzoek in 2007 is tevens gelet op de aanwezigheid van winterverblijven, bomen die dienst kunnen doen als locatie voor een kraamkolonie en op mogelijke vliegroutes. Deze zijn toen echter geen van alle aangetroffen. In de NDFF wordt nog melding gemaakt van een passerende gewone dwergvleermuis in of in de directe nabijheid van het gebied (waarneming 2011).

De werkzaamheden hebben naar verwachting op eventueel aanwezige vliegroutes en evenmin op het foerageergebied. Indien er effecten zijn, hebben deze een tijdelijk karakter. Indien er bomen worden gerooid die voor vleermuizen van belang (kunnen) zijn is nader onderzoek noodzakelijk. Het betreft hier bomen met een diameter groter dan 30 centimeter en bomen met gaten, holttes en scheuren. Onderzoek naar streng beschermde soorten zoals vleermuizen (zoals uitgevoerd in 2007) heeft een juridische geldigheidsduur van maximaal 3 jaar.

Vogels

Wettelijk gezien kan er voor broedvogels binnen het broedseizoen voor dit type maatregelen geen ontheffing worden aangevraagd. Daarom is het van groot belang met deze dieren rekening te houden. Dit betekent dat graafwerkzaamheden en maatregelen waarbij vegetatie wordt verwijderd buiten het broedseizoen plaats moeten vinden. Mogelijk dat een enkel jaarrond beschermd nest binnen het gebied aanwezig is. Naar verwachting zal het hier dan uitsluitend gaan om nesten van de sperwer en mogelijk buizerd. Tijdens het veldonderzoek zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Deze kunnen echter op plaatsen door het bladerdek gemist zijn. Overige soorten met jaarrond beschermde nesten worden niet verwacht.

Amfibieën

In het gebied komen verschillende soorten amfibieën voor. Alpenwatersalamander, gewone pad, groene kikker en bruine kikker zijn in 2003 in het gebied waargenomen door de poelenwerkgroep Eindhoven (Schrofer, 2006). Uit aanvullend amfibieënonderzoek in 2007 en uit NDFP-gegevens uit 2011 is gebleken dat deze soort nog steeds in het gebied voorkomt. Tijdens het veldbezoek is een bruine kikker waargenomen. Op basis van deze gegevens kunnen de volgende soorten binnen het onderzoeksgebied worden verwacht.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
alpenwatersalamander (<i>Triturus alpestris</i>)	2011	leefgebied		x	
bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>)	2011	leefgebied	x		
gewone pad (<i>Bufo bufo</i>)	2009	waarschijnlijk leefgebied	x		
groene kikker (<i>Rana esculenta</i>)	2009	waarschijnlijk leefgebied	x		
kleine watersalamander (<i>Triturus vulgaris</i>)	2009	mogelijk leefgebied		x	

Al deze soorten kunnen zich voortplanten in het onderzoeksgebied. Gewone pad, groene kikker, bruine kikker en kleine watersalamander zijn algemene beschermde soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Voor de strenger beschermde Alpenwatersalamander geldt deze vrijstelling niet. Bij de werkzaamheden kan gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. Nader onderzoek is dan niet nodig. Op dit moment is echter niet bekend waar huidige voortplantingswateren van alpenwatersalamander aanwezig zijn. Deze kunnen afwijken van de wateren die naar voren kwamen uit het in 2007 uitgevoerde veldonderzoek. Om de juiste mitigerende maatregelen te kunnen nemen kan ervoor worden gekozen om nader onderzoek uit te voeren. Hiermee kan tevens worden voorkomen dat overall binnen het onderzoeksgebied mitigerende maatregelen moeten worden genomen; ook op plaatsen waar de soort niet aanwezig is.

Vissen

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vissen waargenomen. In 2007 is nader onderzoek uitgevoerd naar bierpje (*Noemacheilus barbatulus*) en kleine modderkruiper (*Cobitis Taenia*). Geen van beide soorten zijn destijds echter aangetroffen. Bierpje is sinds 2010 niet beschermd via de Flora- en faunawet. Aangezien er geen wijzigingen in potentieel leefgebied van de kleine modderkruiper zijn opgetreden kan er vanuit worden gegaan dat de soort anno 2011 evenmin binnen het onderzoeksgebied voorkomt. Nader onderzoek of een ontheffing is dan ook niet nodig.

Reptielen en ongewervelden

Op basis van terreinkenmerken en bestaande verspreidingsgegevens worden ervan beide soortgroepen geen beschermde soorten verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing is niet nodig.

5. CONCLUSIES

Planten

Er zijn beschermde planten in het gebied te verwachten. De streng beschermde rietorchis is in 2011 niet meer aangetroffen op de reeds bekende groeiplaats. Voor de overige aangetroffen of te verwachten soorten geldt een algemene vrijstelling in het kader van de geplande maatregelen. Een ontheffingsaanvraag voor beschermde planten is dus niet nodig.

Zoogdieren

Bij de grondgebonden zoogdieren zijn alleen effecten te verwachten op vaste rust- en verblijfplaatsen van algemene soorten. Met betrekking tot de geplande maatregelen en ontwikkelingen geldt voor deze soorten echter een algemene vrijstelling, waardoor het aanvragen van een ontheffing voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk is. De das maakt mogelijk gebruik van het gebied om te foerageren. De werkzaamheden hebben echter geen effect op deze foerageerfunctie.

Er komen vijf beschermde vleermuissoorten in het onderzoeksgebied voor. Er worden geen negatieve effecten verwacht op het foerageergebied of op eventueel aanwezige vliegroutes. Indien er bomen met een diameter groter dan 30 centimeter of bomen met scheuren en hotles worden gerooid wordt nader onderzoek naar vleermuizen aangeraden

Vogels

Het is noodzakelijk maatregelen die van invloed zijn op broedvogels buiten het broedseizoen uit te voeren, aangezien een ontheffingsaanvraag voor broedvogels vrijwel niet haalbaar is. Daarnaast dient men bij de kap van bomen alert te zijn op aanwezige jaarrond beschermde nesten. Tijdens het veldonderzoek zijn deze niet aangetroffen. Deze kunnen echter wel in zeer klein aantal binnen het gebied aanwezig zijn.

Amfibieën

Er zijn vijf soorten amfibieën aanwezig of te verwachten binnen het plangebied. Voor wat betreft de alpenwatersalamander dient er gewerkt te worden met een goedgekeurde gedragscode. Voor de overige aangetroffen of te verwachten soorten geldt een algemene vrijstelling in het kader van de geplande maatregelen. Om de juiste mitigerende maatregelen te kunnen nemen kan er ook voor worden gekozen om nader onderzoek uit te voeren. Hiermee kan tevens worden voorkomen dat overal binnen het onderzoeksgebied mitigerende maatregelen moeten worden genomen; ook op plaatsen waar de alpenwatersalamander niet aanwezig is.

Vissen

Onderzoek in 2007 heeft aangetoond dat er destijds geen beschermde vissoorten binnen het onderzoeksgebied voorkwamen. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat er sindsdien wijzigingen hebben opgetreden en dat de kleine modderkruiper nu wel binnen het gebied voorkomt. Het aanvragen van een ontheffing voor beschermde vissoorten is dan ook niet nodig.

Reptielen en ongewervelden

Er worden geen reptielen of strenger beschermde ongewervelden binnen het gebied verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing is dan ook niet nodig.

Uitvoer fase 2

Indien er bomen met een diameter groter dan 30 centimeter of bomen met holtes en schuren worden gerooid is nader onderzoek naar vleermuizen nodig. Daarnaast dient men alert te zijn op de mogelijke aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Daarnaast dient er in verband met het voorkomen van de alpenwatersalamander gewerkt te worden met een goedgekeurde gedragscode. In verband met een gerichte toepassing hiervan is mogelijk aanvullend onderzoek gewenst.

Voor alle soortgroepen dient in elk geval de zorgplicht in acht genomen te worden.

6. AANBEVELINGEN

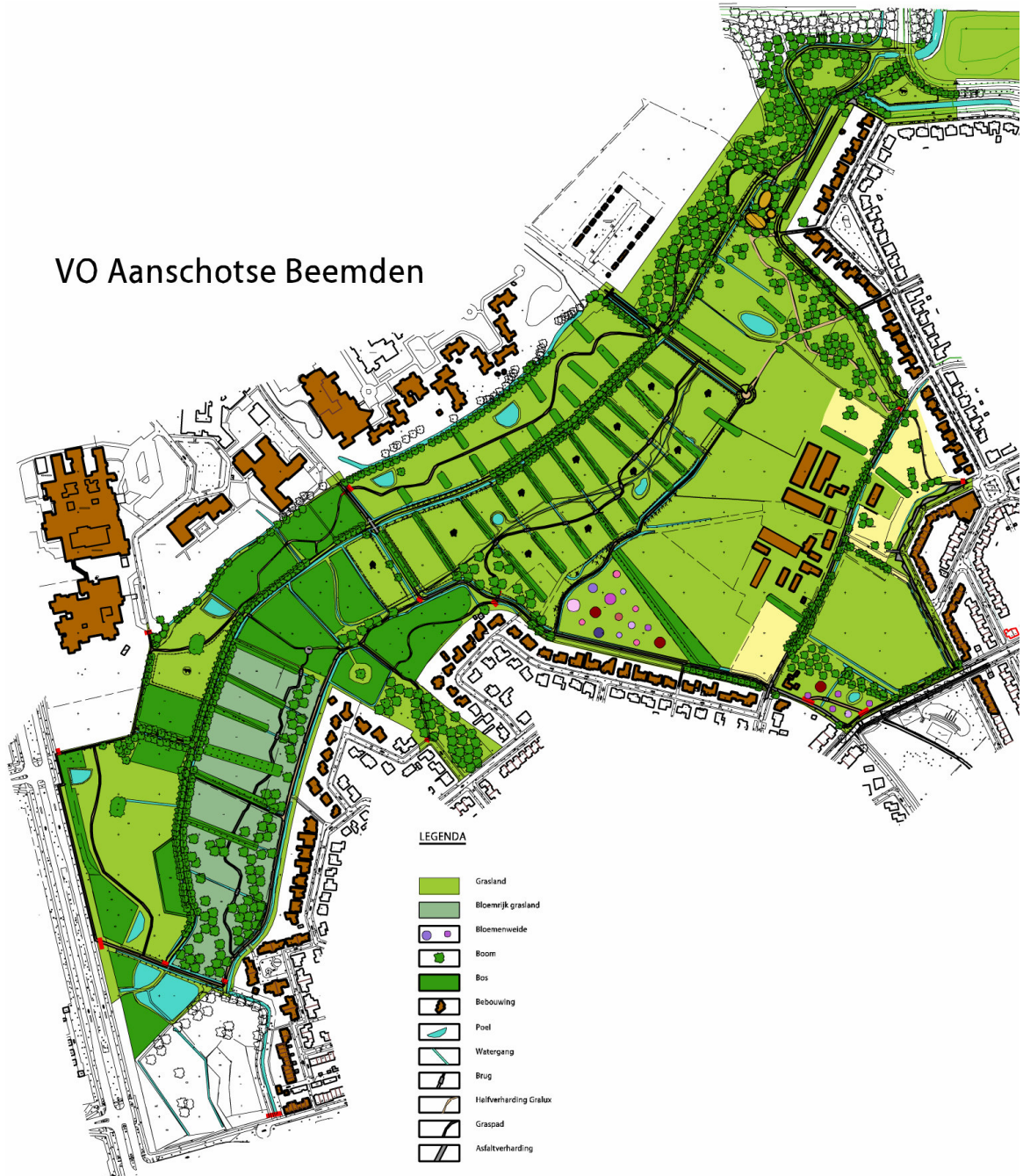
Los van de conclusies dienen de volgende aanbevelingen te worden gevolgd:

- Beschermde broedvogels zullen zeker in het gebied voorkomen. Daarom is het van groot belang met het broedseizoen van deze beschermde vogelsoorten rekening te houden. Dit betekent dat maatregelen waarbij vegetatie wordt verwijderd buiten het broedseizoen moeten plaatsvinden om verstoring te voorkomen. De kans dat ergens helemaal geen vogels broeden is namelijk klein. EL&I geeft als richtlijn voor het broedseizoen de periode half maart tot half juni. Algemeen wordt aangehouden dat het broedseizoen van de meeste vogels loopt van half maart tot half juli. Om rekening te houden met een klein aantal soorten die eerder of later broeden, zoals bijvoorbeeld uilen en duiven, wordt aangeraden tussen half februari en eind augustus géén maatregelen te treffen. Indien besloten wordt ertoe over te gaan om het gebied vóór de broedtijd kaal te maken en vervolgens in de broedtijd door te werken, is het van belang ervoor te waken, dat er zich in de nieuwe kale situatie geen nieuwe broedgevallen voordoen zolang er op die plek nog maatregelen moeten worden uitgevoerd. Extra aandacht verdienen de weidevogels. Sommige soorten broeden ook op kale grond. Sluit de aanwezigheid van nesten uit tijdens alle fasen van de werkzaamheden. Werk bij maaiwerkzaamheden van binnen naar buiten om te voorkomen dat vogels ingesloten raken en overreden worden. Door van binnen naar buiten te maaien wordt vogels gelegenheid geboden om te vluchten.
- Het is aan te bevelen om aanwezige vegetatie zo veel mogelijk te maaien op plekken waar maatregelen genomen gaan worden, voordat op die plekken andere maatregelen worden genomen. Voor een aantal grondgebonden zoogdieren wordt het gebied daarmee namelijk ongeschikt en zij zullen elders een nieuw leefgebied gaan zoeken. Hiermee wordt sterfte van deze dieren voorkomen. Bovendien is er voor de achterblijvende dieren geen beschutting meer, waardoor ze tijdens de werkzaamheden eerder vluchtgedrag vertonen.
- Om rekening te houden met alle soorten die eventueel beïnvloed zouden kunnen worden door het verwijderen van begroeiing (waaronder alle begroeiing, inclusief bomen en ruijge verstaan wordt) dient dit bij voorkeur te gebeuren in september of oktober. In deze periode zijn er geen broedende vogels meer aanwezig, en zijn de amfibieën nog niet in winterrust.
- De zorgplicht dient ook voor andere organismen in acht te worden genomen. Dit houdt in dat er volgens normaal gebruik zorgvuldig gewerkt moet worden, waarbij indien mogelijk verstoring wordt voorkomen. Actief doden van dieren is altijd verboden.

BRONNEN

- **Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, V. van en Thissen, J.B.M (1992).** Atlas van de Nederlandse zoogdieren. *KNNV uitgeverij*.
- **Broekmeyer, M.E.A., Ottburg, F.G.W.A. en Kistenkas, F.H. (2003).** Flora- en faunawet. Toepassing van artikel 75 in de praktijk. Natuurplanbureau, werkdocument 2003/14.
- **Brouns, A., et al. (2007).** Beschermde flora en fauna Aanscotse beemden te Eindhoven. *Ecologica*.
- **Heusden, W.R.M. van, Vreugdenhil. S.J. van (2006).** Handreiking Flora- en faunawet. *Dienst Landelijk Gebied*.
- **Lenders, H.J.R.; Marijnissen, C.C.H. en Felix, R. P. W. H. (1993).** Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld. *Stichting RAVON, Nijmegen*.
- **Limpens, H., Mostert, K en Bongers, W. (1997).** Atlas van de Nederlandse vleermuizen. *KNNV uitgeverij*.
- **LNV (2003).** Ondernemen en de Flora- en faunawet.
- **LNV (2005).** Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!
- **NDFE (2011).**
- **Schrofer, L. (2006).** Aanscotse Beemden: Voorlopig Ontwerp voor ‘inrichting buitengebied Aanscot’. *Gemeente Eindhoven*.

BIJLAGE A



Figuur 2: voorlopig ontwerp plangebied