

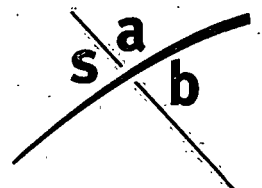
flora en fauna onderzoek

bedrijventerrein Smidspol te Nijkerk

HBC Projectontwikkeling

4 oktober 2006

projectnummer 60849



INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSANALYSE	2
2	BESCHERMINGSKADER	3
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	3
2.2	SOORTENBESCHERMING	3
3	TOETSING	6
3.1	ONDERZOEKSMETHODE	6
3.2	DE AANWEZIGHEID VAN BESCHERMDE PLANTEN EN DIEREN	6
4	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	17
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	17
4.2	SOORTENBESCHERMING	17
4.3	CONSEQUENTIES	18
4.4	ADVIEZEN VOOR HERINRICHTING	19

BIJLAGEN:

bijlage 1: gegevens natuurloket

bijlage 2: literatuurlijst

bijlage 3: veldinventarisatie ad eco

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Voor bedrijventerrein Smidspol te Nijkerk is een uitbreiding voorzien tot aan de provinciale weg N301. Eén van de vooronderzoeken die in het kader van het ruimtelijk plan dient plaats te vinden is een toetsing aan natuurwetgeving.

Bij ruimtelijke ingrepen zoals realisatie van een bedrijventerrein dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming.



globale ligging van het plangebied Smidspol

In een eerder uitgevoerde quick scan flora en fauna (SAB, 2004) is de geschiktheid van het plangebied voor beschermde planten en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten beoordeeld. Hieruit bleek dat negatieve effecten op ontheffingsplichtige soorten in het kader van de Flora- en faunawet niet op voorhand konden worden uitgesloten. Daarom is in 2004 een eerste veldinventarisatie door SAB uitgevoerd naar vleermuizen. In 2006 is nogmaals gekeken naar het gebruik van het plangebied door ontheffingsplichtige soorten vleermuizen en roofvogels (bijlage 3). De resultaten hiervan worden in dit onderzoek beschreven en uitgewerkt.

Dit onderzoek is gebaseerd op de reeds gemaakte quick scan flora en fauna van SAB en bestaat uit een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde planten en dieren en een biotoopinschatting op basis van een verkennend veldonderzoek, aangevuld met een gerichte veldinventarisatie naar ontheffingsplichtige soorten. Deze onderzoeksrapportage brengt het precieze gebruik van de deelgebieden door de ontheffingsplichtige soorten en de eventuele noodzaak voor een ontheffingsaanvraag voor deze soorten in beeld.

1.2 GEBIEDSANALYSE

1.2.1 ruimtelijk-ecologische beschrijving

Het plangebied Smidspol ligt aan de noordzijde van de kern van Nijkerk, tegen het grensgebied van Putten aan. De noordelijke grens van het gebied wordt gevormd door de A28. De oostelijke grens is de Berencamperweg (N301). Het zuiden en westen van het plangebied ligt tegen een deel van het bedrijventerrein en parkeergelegenheid de Smidspol aan, met tussen de parkeerplaats en het bedrijventerrein enkele woningen.

indrukken van het plangebied Smidspol



De ecologische structuur in de omgeving van het plangebied wordt in de eerste plaats gevormd door het oude land langs de randmeren. Dit zijn oude graslandpolders (Arkemheen, zie ook paragraaf 2.1) die met name in vogelkundig opzicht waardevol zijn.

De rijksweg A28 loopt als harde grens door het landschap. Ten zuiden van de A28 ligt een sloot met aangrenzend een strook grasland die over de hele breedte van het bedrijventerrein van Nijkerk loopt.

In noord-zuid richting ligt op niet meer dan een kilometer westelijk van het plangebied de Arkervaart, die uitmondt in de randmeren. Direct ten oosten van de N301 ligt de Berenkuil, een forellenvijver die recreatief wordt gebruikt.

Ten zuidoosten van het plangebied Smidspol ligt een veel beslotener landschap, met enkele landgoederen (bosgebieden) en oud agrarisch cultuurlandschap.

2 BESCHERMINGSKADER

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurbeschermingswet

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober 2005 van kracht is geworden. Hierin zijn de reeds bestaande Natuurmonumenten ook opgenomen.

Het terrein Smidspol ligt niet in, maar wel nabij een dergelijk gebied. Aan de overkant van de A28 ligt het Vogelrichtlijngebied Arkemheen. Dit gebied is als speciale beschermingszone aangewezen vanwege de aanwezigheid van de kleine zwaan. Arkemheen bestaat uit open laaggelegen graslandpolders. Gezien de barrièrewerking van de rijksweg A28 en de ligging van het plangebied Smidspol direct tegen bestaande bedrijvigheid en woonfuncties aan, ingesloten door infrastructuur, kan worden geconcludeerd dat het plangebied geen directe of indirecte relatie heeft met de waarden die hebben geleid tot aanwijzing van het gebied Arkemheen als speciale beschermingszone. Van enige beïnvloeding van deze vogelkundige waarden door een nieuw bedrijventerrein ter hoogte van het plangebied is dan ook geen sprake.

EHS

Een andere vorm van gebiedbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur. Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status als EHS niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag. Het plangebied ligt niet in of nabij een zone aangewezen in het kader van de EHS.

conclusie

Er hoeft op basis van deze constatering geen specifieke aandacht aan het onderdeel gebiedsbescherming te worden besteed.

2.2 SOORTENBESCHERMING

2.2.1 ***wettelijk kader***

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

2.2.2 procedurele gevolgen

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Denk daarbij aan soorten zoals konijn, veldmuis, egel, ree, bruine kikker en kleine watersalamander. Deze soorten zijn zo algemeen, dat zelfs als ze een keer geschaad worden, het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast.
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die niet zo algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen (bijvoorbeeld eekhoorn, steenmarter en wild zwijn), geldt de vrijstelling alleen als er een goedgekeurde gedragscode is. Organisaties die geen gedragscode hebben dienen, voor ingrepen die leiden tot verstoring of aantasting van deze soorten, een ontheffing aan te vragen.
- beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten (o.a. das, boommarter) geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Dan is ontheffing van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit nodig, met uitgebreide toetsing. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dienen plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor het beoordelen van de doorwerking van het aspect soortenbescherming moet worden nagegaan of het plangebied beschermde soorten (zowel planten als dieren) herbergt. De mogelijke negatieve effecten van de ingreep op de betreffende soorten moeten worden beschreven.

Mochten er vaste rust- en verblijfplaatsen van meer strikt beschermde soorten worden aangetast, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd in het kader van de Flora- en faunawet. Hierbij worden vaak mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Dit kan door rekening te houden met kwetsbare perioden, bepaalde essentiële elementen te sparen of aanvullende inrichtingsmaatregelen te treffen.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODE

Via natuurloket (www.natuurloket.nl) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens bij de verschillende Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's). In de kilometerhokken waarbinnen de planlocatie en haar invloedsgebied is gelegen (161-472) zijn in ieder geval beschermde vaatplanten aangetroffen. Niet alle kilometerhokken zijn evengoed onderzocht (zie bijlage 1). Omdat het plangebied maar een klein onderdeel uitmaakt van de betreffende kilometerhokken, is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar de dit onderzoek vooral te baseren op de biotoopinschatting door een ecooloog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992) en de verspreidingsgegevens van RAVON (www.ravon.nl/amf_rep). Deze bronnen vermelden soortgegevens uurhokken (5 bij 5 kilometer) dit betekent dat het zeer globale gegevens betreft. Bijlage 2 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

In juli 2004 heeft er een veldverkenning plaatsgevonden. Een ecooloog van SAB Arnhem bv heeft het gebied en de directe omgeving verkend. Tevens is er aanvullend veldonderzoek (augustus, 2004) verricht naar vleermuizen. Op basis van deze veldverkenning is geconstateerd dat het gebruik van het plangebied door roofvogels nader in beeld zou moeten worden gebracht om de noodzaak voor een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet te kunnen bepalen. Daarom is in juli en augustus 2006 een inventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van roofvogels als uilen in het plangebied. Hierbij is ook nogmaals naar het voorkomen van vleermuizen gekeken om een meer actueel beeld te hebben van de situatie.

Een gerichte inventarisatie brengt het gebruik van het plangebied door één of meerdere soorten beter in beeld. Dieren gedragen zich echter niet altijd voorspelbaar. Zelfs een gericht veldonderzoek geeft nooit een volledige garantie dat er geen (andere) strikt beschermde soorten aanwezig zijn.

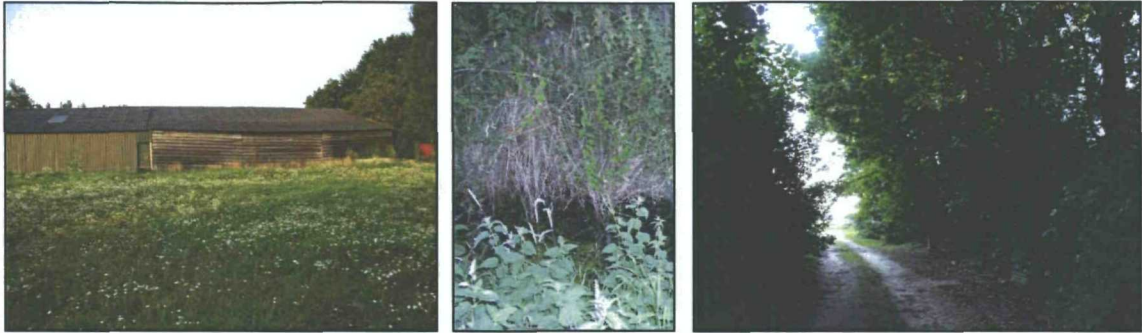
3.2 DE AANWEZIGHEID VAN BESCHERMDE PLANTEN EN DIEREN

3.2.1 *vaatplanten*

In het veld (juli, 2004) zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen. Het grasland kent een uniforme vegetatie, vrijwel zonder plantensoorten anders dan gras, klaver en reukloze kamille. Op sommige percelen is tevens speerdistel en met name akkerdistel aanwezig.

Rondom het plangebied en in het midden van het plangebied (langs de slootkant) staan ruigtes bestaande uit braam, hondsroos, sleedoorn en vlier.

Langs de slootkanten zijn ook soorten als brandnetel, harig wilgenroosje, gele lis en lisdodde aangetroffen.



diverse vegetaties in het plangebied; grasland met soorten als klaver en reukloze kamille, slootkanten met veel brandnetel, bomen(rijen) met soorten als kastanje, eik, esdoorn, wilg en beuk in het plangebied en rond de woonerven.

De aangetroffen soorten wijzen op een verruiging van de vegetatie. De bodem is van nature voedselrijk en ook het agrarisch beheer met bemesting zorgt voor mogelijke verruiging. Dit betekent dat schrale omstandigheden niet voorkomen in het plangebied. Veel van de beschermde plantensoorten in Nederland zijn juist gebonden aan dergelijke schrale omstandigheden.

Soorten van voedselrijkere groeiplaatsen die beschermd zijn, zijn bijvoorbeeld zwanenbloem (in groter, redelijk voedselrijk water). Deze soort is ter plaatse niet aangetroffen. Op basis van het veldbezoek en de verwachtingen op basis van de biotopen ter plaatse kan worden gesteld dat beschermde plantensoorten in het plangebied Smidspol niet voorkomen.

Haagbeplanting rondom de woonerven bestaat voornamelijk uit rododendron, meidoorn en vlier, met in de ondergroei braam. Op een enkele plek staat een haagbeuk met afwisselend appelbomen, perzikkbomen, els en kastanje. Tevens staan er door het hele plangebied heen bomen als kastanje, eik, esdoorn, wilg, els en beuk.

Met name de bomen rond het agrarisch erf en rondom het plangebied zijn van redelijke ouderdom.

3.2.2 grondgebonden zoogdieren

Natuurloket meldt dat zoogdieren in dit gebied niet onderzocht zijn. Op basis van de atlas van Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992) mogen de volgende soorten in (de omgeving van het plangebied) worden verwacht: eekhoorn, egel, mol, huisspitsmuis, waterspitsmuis, dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, huismuis (niet beschermd), bosmuis, dwergmuis, veldmuis, aardmuis, rosse woelmuis, woelrat, bruine rat (niet beschermd), muskusrat, konijn, haas, bunzing, wezel, hermelijn, vos en ree. Dit zijn gegevens die betrekking hebben op uurhokken, gebieden van 5 bij 5 kilometer. Een exacte lokalisering van de soorten is op basis van deze gegevens niet mogelijk.

Daarom is het gebied bezocht om te kijken welke biotopen zich in het plangebied bevinden. Niet alle soorten zullen gebruik maken van het plangebied of hierbinnen vaste verblijfplaatsen hebben. Daartoe is het gebied te klein en zijn niet voor alle soorten de goede leefgebieden voorhanden. Zo zal eekhoorn niet voorkomen binnen het gebied, omdat eekhoorn voorkeur heeft voor bosrijke (vaak combinatie naald- en loofbos) biotopen. Waterspitsmuis heeft de voorkeur voor niet te voedselrijk water. De sloten binnen het plangebied zijn door eutrofiëring redelijk voedselrijk en een goed ontwikkelde oevervegetatie ontbreekt; waterspitsmuis is daarom niet te verwachten binnen het plangebied.

Tijdens de veldverkenning door SAB (juli, 2004) zijn er wel enkele muizenholen en woelrat- en molshopen aangetroffen. Diverse muissoorten zullen dan ook aanwezig zijn. Onder de opgaande beplanting gaat het dan om soorten als aardmuis en bosmuis. Veldmuis en rosse woelmuis zijn soorten die met name in grasvegetaties voorkomen. De muizenholen zijn waarschijnlijk van deze soorten. Sporen van dwergmuizen zijn niet aangetroffen; deze soort heeft vaak nesten in het gras die door een deskundige als zodanig herkend kunnen worden. De erven in het plangebied zijn mogelijk van belang voor huisspitsmuis en bosspitsmuis; deze laatste komt voor in de combinatie van bos, weide, akkers en tuinen.

Konijnen komen veel in het plangebied voor, met op meerdere plekken holen. Het is dan ook zeer waarschijnlijk dat het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied van bijvoorbeeld bunzing, wezel of hermelijn. De aanwezigheid van kleine zoogdieren (muizen en konijnen) biedt voldoende voedsel voor deze kleine roofdieren. Bovendien zijn er haagbeplanting en ruigten aanwezig aan de rand van het plangebied en op de perceelsgrenzen, die voldoende beschutting bieden en ook de erven met schuren dienen mogelijk als vaste verblijfplaatsen. Het is niet waarschijnlijk dat deze drie soorten allemaal in het plangebied voorkomen, maar voor alle drie zijn de omstandigheden goed.

De combinatie van elementen als agrarische bebouwing en haagbeplanting zou mogelijk ook aan een soort als de steenmarter een goed leefgebied bieden, maar de planlocatie ligt buiten het bekende verspreidingsgebied van de steenmarter. Tevens zijn er tijdens veldonderzoek geen aanwijzingen gevonden dat steenmarter binnen het plangebied voorkomt.

Ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Ad Aco maakte in 2006 melding van een opmerking van een buurtbewoner betreffende het voorkomen van de das op zijn perceel. Door het adviesbureau zijn in de omgeving geen sporen waargenomen die daarop wijzen. Aangezien het plangebied omringd wordt door snelwegen, provinciale wegen en bebouwing, is het voorkomen van de das onwaarschijnlijk. De website van de provincie Gelderland maakt ook geen melding van het voorkomen van de das in de omgeving, evenals verspreidingsgegevens uit de Atlas van Nederlandse zoogdieren. Mogelijk had de buurtbewoner andere bedoelingen met zijn opmerking.

Vanwege de ligging van het plangebied (omsloten door autowegen) is een leefgebied voor vos en ree onwaarschijnlijk; deze soorten gebruiken van een veel groter gebied en zullen het plangebied moeilijk kunnen bereiken.

3.2.3 vleermuizen

Op basis van de atlas van Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992) mogen de volgende soorten in de omgeving van het plangebied worden verwacht: laatvlieger, rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis. Vleermuizen kunnen globaal worden opgedeeld in boombewonende soorten, gebouwbewonende soorten en soorten die van beide elementen gebruik maken.



elementen in het plangebied die van belang zijn voor vleermuizen: erf met oude bomen en beplantingsrijen

Door het hele plangebied, rondom woonerven, langs de rand van het plangebied en langs sloten staan geschikte bomen voor vleermuizen als eik, els en beuk (het gaat hier om de oudere bomen). De gebouwen in het plangebied zijn ook niet op voorhand ongeschikt als vaste rust- en verblijfplaats.

In 2004 is een aanvullend onderzoek verricht naar het voorkomen van vleermuizen. Omdat men in 2006 heeft besloten tot het daadwerkelijk slopen van gebouwen, is nogmaals een veldinventarisatie gedaan naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen. Dit om de huidige situatie in beeld te brengen, deze kan in twee jaar geheel veranderen. De veldinventarisatie in 2006 is uitgevoerd door ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Ad Eco.

onderzoek vleermuizen 2004:

Tijdens het aanvullende veldbezoek in augustus is met de batdetector gekeken naar verhoogde activiteit van vleermuizen binnen het plangebied. Tijdens deze veldinventarisatie door SAB in augustus 2004 zijn er vier verschillende soorten vleermuizen waargenomen namelijk: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. In de bebossing (oudere bomen) naast de oude boerderij (de zuidoostzijde van het plangebied) is verhoogde activiteit waargenomen. Op basis van deze waarneming is het aannemelijk dat hier vaste verblijfplaatsen van de rosse vleermuis aanwezig zijn. De rosse vleermuis is een echte boombewoner (jaarrond). Tevens is verhoogde activiteit gehoord rondom de elzen in het midden van het plangebied, ook is het aannemelijk dat er sprake is van vaste verblijfplaatsen van rosse vleermuis.

Rondom de oude boerderij (de zuidoostzijde van het plangebied) is verhoogde activiteit waargenomen van laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn echte gebouwbewoners en hebben vooral vaste verblijfplaatsen in bebouwing, in daklijsten, onder dakpannen, spouwmuren en op zolders. Ook hier zijn vaste verblijfplaatsen vastgesteld van laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Zie voor vaste verblijfplaatsen vleermuizen in plangebied, kaart vaste verblijfplaatsen.



vaste verblijfplaatsen van vleermuizen binnen plangebied:

groen = verblijfplaatsen in bomen (rosse vleermuis)

rood = verblijfplaatsen in oude boerderij (laatvlieger en gewone dwergvleermuis)

Ruige dwergvleermuis is vooral tijdens het jagen boven de graslandpercelen en langs de bomenrij waargenomen. Gesteld kan worden dat het plangebied dient als foerageergebied voor deze soort. Ruige dwergvleermuis is boom- en gebouwbewoner. Waarschijnlijk heeft deze soort nabij het plangebied vaste verblijfplaatsen, maar aanwezigheid van de soort in bebouwing of bomen in het plangebied is niet aangetoond.

onderzoek 2006

Tijdens het onderzoek in 2006 door Ad Eco was er weinig activiteit van vleermuizen te bespeuren. Op 12 juli vlogen bij de boomwal 6 rosse vleermuizen over en op 26 augustus 1. Deze kwamen uit het zuidoosten.

Tussen de boerderij en het bosje foerageerde op 12 juli 1 gewone dwergvleermuis. Op 26 augustus foerageerden 2 gewone dwergvleermuizen langs de houtwal en 1 in de kapschuur bij de boerderij.

Op de schuur naast de boerderij zijn wel oude sporen van verblijf aangetroffen. Aangezien het oude sporen betreft en er in anderhalve maand tijd geen sporen zijn bijgekomen, zal het hier gaan om een verblijfplaats die ooit wel is gebruikt, maar nu niet meer actief dienst doet als verblijfplaats. Het betrof ook zeer weinig sporen zodat het kan gaan om een tijdelijk gebruikte verblijfplaats waar ooit vleermuizen verbleven. Er zijn tijdens het nader onderzoek in 2006 geen in gebruik zijnde vaste rust- en verblijfplaatsen in gebouwen in het plangebied aangetroffen.

De houtwal vertoont geen bewoonbare gaten voor rosse vleermuis, eventueel wel voor ruige dwergvleermuis. De iepen waar eerder rosse vleermuizen zaten zijn dit voorjaar gekapt vanwege iepziekte.

conclusie

Hoewel bij een eerdere veldinventarisatie naar vleermuizen in 2004 veel verschillende soorten zijn waargenomen, geeft het veldonderzoek in 2006 een beeld van een plangebied met maar weinig activiteit van vleermuizen. Dit is te verklaren doordat geschikte verblijfplaatsen in bomen niet meer aanwezig zijn door kap, en doordat daardoor ook de geschiktheid van het leefgebied is verminderd. In het groene lijnelement verder noordelijk van het plangebied, wat wordt gehandhaafd, kunnen zich nog wel verblijfplaatsen bevinden. Deze zullen echter niet worden aangetast.

Als voor het voorjaar van 2007 wordt gestart met de sloop van de bebouwing, zal er geen sprake zijn van aantasting van in gebruik zijnde verblijven van vleermuizen. De kans is groot dat het plangebied geen functie meer heeft als verblijfplaats voor vleermuizen.

3.2.4 *amfibieën*

Er zijn volgens natuurloket geen gegevens beschikbaar over het voorkomen van amfibieën in of nabij het plangebied. De atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen (Bergmans, 1986) geeft een indicatie dat amfibieën als bruine kikker, groene kikker, rugstreeppad, gewone pad, kleine watersalamander en kamsalamander kunnen voorkomen.

Gezien de matige waterkwaliteit (eutrofiëring van meststoffen) van de sloten in en nabij het plangebied zijn alleen algemeen voorkomende soorten als bruine kikker, groene kikker, gewone pad en kleine watersalamander te verwachten in het plangebied. Bruine kikker en gewone pad maken een groot deel van het jaar uitsluitend gebruik van landbiotoop. Groene kikker en kleine watersalamander zijn afhankelijk van open water binnen het plangebied.

Binnen het plangebied kunnen bebouwing (kruipkelders) en beplantingselementen (hagen) dienst doen als winterverblijfplaats voor amfibieën. Tijdens veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen.

Op basis van de biotoopeigenschappen in het plangebied kan worden gesteld dat kritische soorten (rugstreeppad en kamsalamander) niet in het plangebied zullen voorkomen. Daartoe ontbreken de specifieke kwaliteiten, zoals pioniersomstandigheden met ondiepe plassen of poelen (rugstreeppad) en vrij grote, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie (kamsalamander).

3.2.5 *reptielen*

Natuurloket heeft geen gegevens beschikbaar over het voorkomen van reptielen in of nabij het plangebied. De atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen (Bergmans, 1986) geeft een indicatie dat er geen reptielen in of nabij het plangebied voorkomen. Reptielen zijn soorten die met name voorkomen in natuurgebieden op de hogere zandgronden. Van dergelijke omstandigheden is in het plangebied geen sprake. Reptielen zijn binnen het plangebied dan ook niet aanwezig.

3.2.6 *vissen*

Er zijn blijkens natuurloket geen gegevens beschikbaar over het voorkomen van vissen binnen het plangebied. Er is sprake van een slotenstructuur in het plangebied. Tijdens het veldbezoek (juli, 2004) zijn in de oostelijke watergang ook vissen waargenomen, waarschijnlijk maar niet gedetermineerd (waarschijnlijk ruis- of blankvoorn).

Slechts een beperkt aantal vissoorten in Nederland is beschermd. Vaak gaat dit om soorten die aan bijzondere milieus gebonden zijn. Hiervan is in het plangebied geen sprake; de sloten lijken zodanig rijk aan voedingsstoffen dat alleen algemene soorten hier voor zullen komen.

3.2.7 *vogels*

Tijdens veldbezoek (juli, 2004) door SAB zijn vooral enkele algemeen voorkomende soorten als merels en koolmezen in en rond de haagbeplanting gesignaleerd. Verder is tiftjaf gehoord en op en rond de erven witte kwikstaart en huiswaluw waargenomen. In de bomen die zich binnen het plangebied bevinden zijn houtduiven en kauwen waargenomen. Het halfopen landschap kan tevens als geschikt leefgebied dienen voor roofvogels als buizerd en torenvalk.



zwanen in de sloot en agrarisch erf met beplanting (leefgebied voor o.a. witte kwikstaart)

In de sloten zijn wilde eenden waargenomen en het plangebied fungeert als leefgebied voor een paar zwanen met drie jongen. Het plangebied ligt ingesloten door autowegen en is daardoor ondanks de ligging nabij de randmeren niet aantrekkelijk voor overwinterende watervogels als ganzen.

Tijdens aanvullende veldinventarisatie naar vleermuizen (augustus, 2004) is in de oude melkstal een paartje winterkoninkjes aangetroffen. De winterkoninkjes hadden op het moment van veldinventarisatie een broedplaats (het broedseizoen van de winterkoning duurt van mei tot en met augustus) in de stal.

Tevens is van gebruikers van het pand vernomen dat een roofvogel regelmatig aanwezig was in de stal naast de oude boerderij. Op het moment van veldbezoek waren er geen aanwijzingen (geen zichtwaarnemingen, verse braakballen of ontlastingsporen) voor vaste verblijfplaatsen van roofvogels binnen de stal. Wel zijn oude braakballen gevonden. Hierin zaten met name resten van veldmuis en aardmuis. Op basis van de grootte van de braakballen is het mogelijk dat dit sporen van de kerkuil betreft. Recent is de roofvogel door gebruikers van het pand niet meer aangetroffen. Roofvogels als de kerkuil verblijven jaarrond op een locatie. Voor de aantasting van dergelijke nestplaatsen kan buiten het broedseizoen een ontheffing worden aangevraagd.

onderzoek 2006

Omdat in 2006 het plan concreter is geworden en men de stallen wil slopen, is nader onderzoek verricht naar het voorkomen van roofvogels in het plangebied. Hierbij zijn in de gebouwen geen recente sporen van uilen gevonden, zoals braakballen. Wel is éénmaal een overvliegende kerkuil waargenomen. Het dier foerageerde echter niet in het plangebied.

conclusie

OP basis van het nader onderzoek door Ad Eco in 2006 kan worden geconcludeerd dat het plangebied geen functie heeft voor de kerkuil als leefgebied of verblijfplaats. Ook andere roofvogels zijn niet aangetroffen.

3.2.8 insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen

Natuurloket meldt dat dagvlinders redelijk onderzocht zijn voor het kilometerhok 161-472, zonder melding van beschermde soorten. Libellen zijn in de betreffende kilometerhokken niet onderzocht. Beschermde soorten binnen de soortengroep van insecten zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Gezien het karakter van het plangebied (verruigde perceelsranden) is het niet aannemelijk dat er bijzonder beschermde vlinders, libellen of andere insectensoorten zullen voorkomen.

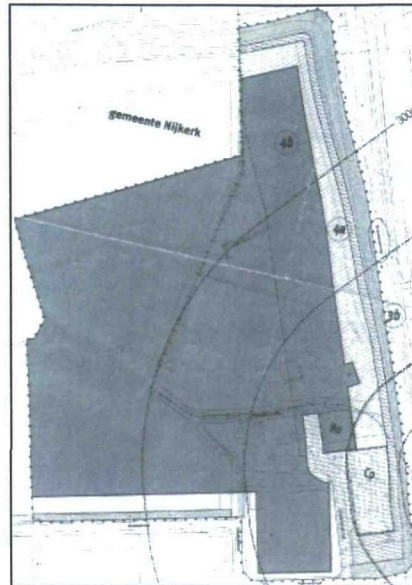
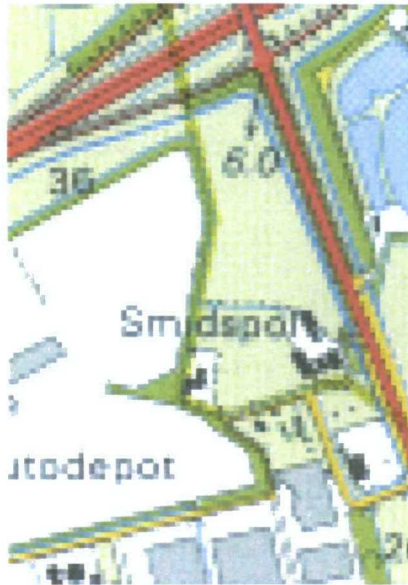


insecten in het plangebied: lieveheersbeestje op akkerdistel

Er zijn tijdens het veldbezoek algemene vlindersoorten aangetroffen: koolwitje, distelvlinder, kleine vos en atalanta. Ook van de libellensoorten zijn alleen algemeen voorkomende soorten aangetroffen als lantaarntje en houtpantserjuffer. Op akkerdistel is het lieveheersbeestje waargenomen.

RUIMTELIJKE INGREPEN

Het bestemmingsplan De Smidspol regelt de uitbreiding van bedrijventerrein. Het totale gebied wordt opnieuw ingericht. Daarbij wordt ruimte geboden aan bedrijven in de milieucategorie tot maximaal 4. De ontsluiting is geregeld via de Berencamperweg en de Patroonstraat/ Handelsstraat. De huidige carpoolplek blijft gehandhaafd, net als de oostelijke sloot en het woonhuis van de boerderij. De sloot zelf zal naar alle waarschijnlijkheid nog verbreed worden ten behoeve van de waterberging. Alle overige elementen in het plangebied worden gesaneerd.



effecten van ruimtelijke ingrepen

Krachtens artikel 75 (vierde lid onderdeel c) van de Flora- en faunawet moet bij ruimtelijke ingrepen die negatieve gevolgen hebben voor de beschermde dier- en plantensoorten een ontheffing worden aangevraagd. Daartoe moet eerst duidelijk worden of er ter plaatse van de ruimtelijke veranderingen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op die soorten. Geconstateerd is dat bepaalde landschapselementen zoals beken, grasland, bosjes en beplanting fungeren als belangrijke ecologische dragers.

Door in de inrichting van het deelgebied tot woonlocatie rekening te houden met deze gegevens kan ook het directe effect op het leefgebied van een aantal soorten worden beperkt (of geheel vermeden). Nader onderzoek heeft tevens uitsluitend gegeven over het voorkomen van ontheffingsplichtige soorten.

De beoogde ontwikkelingen kunnen tot gevolg hebben:

- biotoopverlies;
- verstoringseffecten (indirect biotoopverlies).

3.2.9 *biotoopverlies*

3.2.9.1 open grasland

Het grasland is vooral foerageergebied voor vogels en kleine zoogdieren (mol, egel, konijn, haas, muizen en marterachtigen). Het grasland is ook onderdeel van het leefbiotoop van (landgebonden) amfibieën (gewone pad en bruine kikker). Voor verschillende vleermuissoorten maakt het grasland deel uit van het foerageergebied. Als foerageergebied en leefbiotoop zal het plangebied verkleind en daardoor mogelijk minder geschikt worden. Als weidevogelgebied wordt het terrein ongeschikt na uitbreiding. Ook voor roofvogels wordt het voedselgebied verkleind.

3.2.9.2 haagbeplanting

Met name kleine zoogdiersoorten en vogels maken gebruik van haagbeplanting (opgaande beplanting). Bij verlies aan deze elementen zal de broedgelegenheid verloren gaan voor vogels en dekkingsplaatsen voor kleine zoogdieren eveneens verdwijnen. Hierbij is het niet ondenkbaar dat ook vaste verblijfplaatsen van soorten worden weggenomen.

3.2.9.3 bomen

Verscheidende vogelsoorten maken gebruik van de bomen als verblijfplaats binnen het plangebied als houtduif en kauw. De bomen kunnen tevens een belangrijke functie vervullen voor vleermuizen; enerzijds als lijnelement ter oriëntatie, anderzijds als foerageerelement (langs de rand van bomen zitten vaak veel insecten). Bovendien komen er enkele oudere bomen als eik en els in het plangebied voor die fungeren als vaste verblijfplaats voor rosse vleermuis. Dit geldt alleen nog voor de bomenrij aan de noordzijde (zie kaart in paragraaf 3.2.3) de eerder aanwezige iepen zijn namelijk gekapt. De boombeplanting en dan met name de ondergroei is tevens het leefgebied van enkele muizensoorten.

3.2.9.4 sloten en slootkanten

Groene kikker en kleine watersalamander zijn afhankelijk van open water binnen het plangebied. Het dempen van sloten zou mogelijke voortplantings-/verblijfplaatsen van amfibieën en libellen schade toe kunnen brengen. De slootkant met wat ruigere vegetatie kan mogelijk als schuilplaats en foerageerplaats dienen voor amfibieën en kleine zoogdieren als veldmuis.

3.2.9.5 bebouwing

De winterkoning maakt vooral gebruik van de schuur (oude melkstal naast de oude boerderij) die aanwezig is binnen het plangebied. Voor amfibieën kan bebouwing (kruipkelders) dienst doen als winterverblijfplaats. Sanering van deze bebouwing zal dan ook leiden tot verlies aan vaste verblijfsplaatsen. De in 2004 in de bebouwing aangetroffen vleermuizen konden worden tijdens inventarisatierondes in 2006 echter niet meer aangetroffen.

3.2.10 **verstoring**

De tijdelijke grond- en bouwwerkzaamheden bij de aanleg van het bedrijventerrein zullen mogelijk leiden tot verontrusting. Bepalend is de plek van de ingrepen, de omvang en de periode waarin de ingreep plaatsvindt. Omdat het plangebied in een reeds onrustige omgeving ligt, is het uitstralingseffect op de directe omgeving beperkt. Gezien de ingesloten ligging tussen wegen is er geen sprake van verstoring die tot over de wegen uitstraalt. Dieren in de omgeving zullen tijdens de aanlegperiode dan ook niet worden verstoord. Binnen het plangebied is wel kans op verstoring. Bij de beoogde planontwikkeling kan deze verstoring echter worden beschouwd als biotoopverlies zoals die hierboven reeds is beschreven.

Meer permanente verstoring kan het gevolg zijn van bijvoorbeeld verontrusting, betreding, schaduwwerking, verlichting en geluid. Het gebruik als bedrijventerrein zal leiden tot een bepaalde druk op het gebied en de omgeving, in de vorm van verkeer en uitloop. Omdat de omgeving reeds grotendeels een intensief gebruik kent of bebouwd is en het plangebied ingesloten ligt tussen bestaande infrastructuur is van extra belasting op de omgeving echter geen sprake.

Op het bedrijventerrein zal verlichting aan de orde zijn in de vorm van bijvoorbeeld straatverlichting en buitenverlichting op bedrijfsterreinen. Over het algemeen wordt aanbevolen om buitenverlichting zoveel mogelijk te beperken, zodat dieren in schemering en nacht ook dekking in het donker hebben.

Met name ook vleermuizen kunnen afgeschrikt worden door verlichting, hoewel een soort als de laatvlieger juist ook foerageert bij straatantaarns waar zich insecten verzamelen.

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

Geconstateerd is dat er geen rekening hoeft te worden gehouden met gebiedsbescherming. Het plangebied ligt wel nabij het Vogelrichtlijngebied Arkemheen, aan de overkant van de A28. Gezien de barrièrewerking van deze snelweg, het lokale karakter van de ingreep en het verschil in aanwezige biotopen, zullen er geen negatieve invloeden op dit beschermde gebied zijn.

Van ligging in of invloeden op EHS zones is ook geen sprake.

4.2 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfsplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dieren opzettelijk worden verontrust (zoals dat bijvoorbeeld op luchthaven gebeurt om vogels te weren). Invloeden die leiden tot een verminderde geschiktheid als bijvoorbeeld foerageergebied zijn niet ontheffingsplichtig, tenzij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust- en verblijfsplaatsen niet langer kunnen functioneren.

4.2.1 *effecten op beschermde soorten*

Bij de ontwikkeling van het plangebied van agrarisch gebied naar bedrijventerrein dient rekening te worden gehouden met de effecten op beschermde diersoorten. Fysiek gaan er leefgebieden verloren door de ingreep. Van belang zijn elementen als de grasland, haagbeplanting, bomen en sloten en het kleinschalige open agrarisch gebied.

De afzonderlijke elementen en de combinatie ervan vormen biotopen voor diverse beschermde vogels, zoogdieren, amfibieën en vissen. De aanwezigheid van beschermde soorten is aangetoond, dan wel zeer waarschijnlijk.

lichtste beschermingsregime

De meeste van de in het plangebied aanwezige beschermde soorten zijn soorten die algemeen voorkomen (egel, mol, huisspitsmuis, dwergspitsmuis, tweekleurige spitsmuis, gewone bosspitsmuis, bosmuis, veldmuis, aardmuis, rosse woelmuis, woelrat, konijn, haas, bunzing, wezel, hermelijn, bruine kikker, groene kikker, gewone pad en kleine watersalamander). Deze soorten zijn beschermd en vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfsplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

middelste beschermingsregime

Er komen echter geen soorten voor in het plangebied die onder het middelste beschermingsregime vallen.

zwaarste beschermingsregime

Vleermuizen zijn strikt beschermd, naast de bescherming van de Flora- en faunawet geldt voor deze soorten ook de Habitatrichtlijn (bijlage IV). Binnen het plangebied was in 2004 sprake van vaste verblijfplaatsen in bomen en de oude boerderij binnen het plangebied, deze oude boerderij blijft gehandhaafd. Tijdens onderzoek in 2006 waren de iepen vanwege iepenziekte gekapt en zijn geen actieve en recentelijk gebruikte vaste rust- en verblijfplaatsen meer aangetroffen in de bebouwing het plangebied. De bomenrij aan de noordzijde kan echter gezien de aanwezigheid van rosse vleermuizen echter wel geschikt zijn. Deze bomenrij blijft gehandhaafd.

Wat betreft de functie van het gebied als foerageerterrain voor vleermuizen geldt dat de functie mogelijk wel gereduceerd wordt, maar ook een bedrijventerrein kan als foerageergebied dienen. Zeker als rondom het terrein een ruime groenvoorziening wordt gerealiseerd met onder andere een vergrootte waterpartij dan is de geschiktheid als foerageergebied voldoende gewaarborgd. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is daarom niet nodig. Wel wordt aanbevolen in de toekomst achter stootvoegen in gebouwen ruimtes in de spouw te laten voor vleermuizen. Zie hiervoor ook de aanbevelingen.

vogels

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de voorbereidende en inrichtingsmaatregelen (terrein bouwrijp maken, grondwerkzaamheden, sloopwerkzaamheden, bouwactiviteiten) buiten het broedseizoen dienen te worden gestart. Van een directe aantasting van broedplaatsen is dan geen sprake.

Er is in 2006 nader onderzoek verricht naar het voorkomen van vogels die jaarrond verblijven op hun nesten, zoals uilen, en andere roofvogels. Hierbij zijn in het plangebied geen nesten, roestplaatsen op andere van belang zijnde onderdelen van het leefgebied van dergelijke vogels aangetroffen.

4.3 CONSEQUENTIES

Nader onderzoek in 2006 heeft uitgewezen dat de gebouwen in het plangebied geen belangrijke functie voor strikt beschermde soorten vleermuizen en roofvogels (meer) vervult. De te handhaven bomenrij aan de noordzijde kan nog wel een functie hebben voor vleermuizen, deze bomenrij is opgenomen in het plan waardoor van aantasting van verblijfplaatsen geen sprake is. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is daarom niet nodig voor deze plannen. Omdat onderzoek in 2004 wel melding maakt van activiteit van vleermuizen in het plangebied wordt aanbevolen om voor maart 2007 te slopen. Mocht dit niet gebeuren dan is het raadzaam om nogmaals onderzoek naar vleermuizen te doen.

Wel zijn een tweetal algemene voorwaarden vanuit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- in het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. De start van werkzaamheden tijdens deze periode zouden leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Alle vogels zijn beschermd. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zouden kunnen verstoren;

- op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - voortijdig maaien van het plangebied zodat dieren wegtrekken;
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren in zomer, voorjaar en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het slopen en rooien starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen. Zodat het plangebied ongeschikt is voor dieren.

4.4 ADVIEZEN VOOR HERINRICHTING

Door bij gebiedsinrichting mede rekening te houden met het behoud en stimuleren van natuurwaarden, kan het gebied in de toekomstige situatie ook dienst doen als leefgebied voor beschermde soorten. Hierbij kan gedacht worden aan voldoende groen, bomen (beide van inlandse, bloem- en vruchtdragende soorten), het behoud van de sloten, faunavoorzieningen aan de bouwwerken, zoals nestkasten of speciale dakpannen en gevelstenen voor vogels en vleermuizen.

Vooraf het open laten van holtes in de spouwmuren achter stootvoegen (bijvoorbeeld door het plaatsen van een houten kastconstructie in de spouw) wordt aangeraden om het plangebied als leefgebied voor vleermuizen geschikt te houden. Dit dient bij voorkeur te gebeuren bij gebouwen aan de rand van het terrein.

Door een ruime opzet van het bedrijventerrein met ruimte voor openbaar groen en doorlopende elementen (water als verbindend element, ruigtestroken, doorgaande beplantingselementen) kunnen diverse vogel-, zoogdier- en amfibiesoorten van de verandering profiteren. Bij werkzaamheden in het terrein moet zo worden gewerkt dat dieren kunnen uitwijken naar de groengebieden die blijven bestaan.



Bijlage

BIJLAGE 1: GEGEVENS NATUURLOKET

KILOMETERHOKKEN



RAPPORTAGE VERSPREIDING BESCHERMDE EN BEDREIGDE SOORTEN

Rapportage voor kilometerhok X:161 / Y:472

Soortgroep	FF*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Actualiteit*
Vaatplanten	1		1	goed	1/1/'75-31/12/'89
Mossen				niet onderzocht	1/1/'80-1/8/'03
Korstmossen				niet onderzocht	1/1/'80-1/8/'03
Paddestoelen			1	slecht	1/1/'75-1/1/'03
Zoogdieren				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03
Broedvogels	34			goed	1/1/'90-1/1/'02
Watervogels	38			goed	'90/'91 -'01/'02
Reptielen				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Amfibieën				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Vissen				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Dagvlinders				redelijk	1/1/'92-1/4/'03
Nachtvlinders				niet onderzocht	1/1/'80-1/1/'03
Libellen				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03
Sprinkhanen				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03
Overige ongewervelden				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03

BIJLAGE 2: LITERATUURLIJST

Bergmans, W. en A. Zuiderwijk, Atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen, uitgeverij KNNV, Hoogwoud, 1986.

Broekhuizen, S. e.a., Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992

BIJLAGE 3: VELDINVENTARISATIE AD ECO

Veldonderzoek in het kader van de Flora- en faunawet Smidspol, te Nijkerk

Kenmerk 2006.070 d.d. 27 augustus 2006



Inleiding

Geoffreerd is veldonderzoek te doen naar Vleermuizen en uilen op en rond de locatie Smitspol te Nijkerk. Waarnemingen aan overige soorten die van belang kunnen zijn zullen eveneens gemeld worden.

Onderzoeksmethode:

Vleermuizen waarnemen met een batdetector, Petterson 100 en zichtwaarneming door Ir. G. Nijland en Drs. A. Lutgerink

Op 12 juli was het tijdens het onderzoek winderig helder weer en ongeveer 22-19 °C.

Op 26 augustus was het droog helder weer bij 17-15 °C na een regendag.

Vleermuizen

Er was hier weinig activiteit van vleermuizen. Op 12 juli vlogen bij de boomwal 6 rosse vleermuizen over, op 26 augustus 1. Deze kwamen uit het zuidoosten. Tussen de boerderij en het bosje foerageerde 12 juli 1 Gewone dwergvleermuis.

Op 26 augustus foerageerde 2 gewone dwergvleermuizen langs de houtwal en één in de kapschuur bij de boerderij. De schuur naast de boerderij had wat oudere poepsporen op 12 juli. Op 26 augustus was hier niets bijgekomen. Waarschijnlijk verbleven hier vroeger enige vleermuizen.

De houtwal vertoont geen bewoonbare gaten voor rosse vleermuis, eventueel wel voor ruige dwergvleermuis.

De iepen waar eerder rosse vleermuizen zaten zijn dit voorjaar gekapt vanwege iepziekte. In de boerderij zitten waarschijnlijk geen vleermuizen.

Uilen.

Op 12 juli tegen 22.45. vloog een kerkuil één maal over. In de gebouwen zijn geen recente sporen van uilen gevonden zoals braakballen.

Overige

De buurman, die ook in het plan ligt ten westen van de onderzochte percelen, meldde op 26 augustus dat hij een belopen dassenburcht op zijn terrein heeft. Wij hebben geen aanwijzingen gezien voor aanwezigheid van dassen op het onderzochte gebied.

Ir. G. Nijland

Ecologisch onderzoek- en adviesbureau AD. ECO.

Spankerenseweg 11, 6974 BA Leuvenheim

Tel 0575 567959 mobiel 06 14287568

E-mail mail@ad-eco.nl www.ad-eco.nl

N G B

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

~~s a
b~~