

projectplan flora en fauna

DMP-terrein te Wageningen

gemeente Wageningen

3 oktober 2006

projectnummer 60908

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	INITIATIEFNEMER	1
1.3	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
1.4	BEOOGDE INGREPEN	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	4
2.2	SOORTENBESCHERMING	4
3	TOETSING	6
3.1	ONDERZOEKSMETHODE	6
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	6
3.3	SOORTENBESCHERMING	7
3.4	VERWACHTE EFFECTEN	10
4	CONCLUSIE	12
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	12
4.2	SOORTBESCHERMING	12
4.3	ONTHEFFINGSAANVRAAG	13

BIJLAGE 1: GEGEVENS NATUURLOKET

BIJLAGE 2: LITERATUURLIJST

BIJLAGE 3: VELDONDERZOEK MERTENS

BIJLAGE 4: TOPOGRAFISCHE KAART 1:25.000

BIJLAGE 5: KWALIFICATIES FRANK MERTENS

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In Wageningen (provincie Gelderland) wil men het zogenaamde DMP terrein aan de Churchillweg herontwikkelen als woningbouwgebied. Voor de ruimtelijke ingreep mag plaatsvinden moet er eerst een onderzoek plaatsvinden in het kader van de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en eventueel andere geldende natuurregeling.



globale ligging plangebied

Het voorliggende flora en fauna onderzoek is gebaseerd op de reeds gemaakte quick scan flora en fauna van SAB (SAB, 2006). Het onderzoek bestaat uit een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde planten en dieren en een biotoopschatting op basis van een verkennend veldonderzoek, aangevuld met een gerichte veldinventarisatie naar ontheffingsplichtige soorten. Gebleken is dat door deze ingreep vaste rust- en verblijfplaatsen van de strikt beschermde gewone dwergvleermuis worden aangetast. Deze onderzoeksrapportage dient als toelichting bij de ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet voor de gewone dwergvleermuis.

1.2 INITIATIEFNEMER

Het gemeentebestuur van Wageningen, Volker Wessels Vastgoed en Swargo Bouw hebben plannen kenbaar gemaakt voor de ontwikkeling van een inbreidingslocatie aan de Churchillweg te Wageningen, het zogeheten DMP-terrein. De gemeente Wageningen zal optreden als ontheffingaanvrager.

1.3 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied betreft een inbreidingslocatie nabij het centrum van Wageningen. Het gebied was en is nog deels in gebruik door maatschappelijke (onderwijs)voorzieningen, die een plek elders krijgen. Het plangebied wordt begrensd door de Geertjesweg, de Plataanweg, de Willem Hovystraat, de Vergersweg, de Beatrixlaan en de Hazekamp. Het plangebied wordt doorsneden door de Churchillweg.



ligging plangebied

In de omgeving van Wageningen bevindt zich de Wageningse berg. Ten zuiden van Wageningen ligt de Nederrijn en uiterwaarden. Beide gebieden herbergen veel beschermde soorten.

De planlocatie is gelegen in bebouwd gebied. Het terrein is grotendeels verhard en bebouwd. Aan de oostzijde is lijnvormige beplanting aanwezig. Er zijn geen watervoerende elementen in het plangebied aanwezig.





Zie bijlage 4 voor de topografische kaart 1: 25.000.

1.4 BEOOGDE INGEPEN

Voor het realiseren van woningbouw worden gebouwen gesloopt en bestaande beplanting en verharding verwijderd. Hiervoor in de plaats worden woningen gebouwd.



beoogde inrichting

In de beoogde situatie komt groen terug in de vorm van tuinen en openbaar groen.

2 WETTELIJK KADER

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). 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 staatsnatuurmonumenten ook opgenomen. Het is verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Ecologische Hoofdstructuur

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.

2.2 SOORTENBESCHERMING

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).

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 verblijfsplaatsen 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.

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 projectgebied 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 verblijfsplaatsen 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 het Natuurloket (www.natuurloket.nl) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens bij de verschillende Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's). In het kilometerhok waarbinnen de planlocatie en haar invloedsgedebiet is gelegen (174-442) zijn beschermde vaatplanten, watervogels en dagvlinders aangetroffen. Omdat het plangebied maar een klein onderdeel uitmaakt van het betreffende kilometerhok, bijna geheel is verhard en bebouwd en de overige soortgroepen niet of slecht onderzocht zijn, is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen bij het Natuurloket (zie bijlage 1).

Om inzicht te krijgen in de mogelijk aanwezige beschermde planten en dieren ter plaatse van het plangebied is gebruik gemaakt van enkele bronnen (zie bijlage 2) en een veldverkenning. De veldverkenning door SAB heeft plaatsgevonden op 7 maart 2006. Op basis van deze veldverkenning kon de aanwezigheid van steenmarter, gierzwaluw en soorten uit de soortgroep vleermuizen niet worden uitgesloten. Daarom is op 8, 9 en 10 augustus 2006 naar bovengenoemde soorten nader onderzoek verricht door ecologisch Adviesbureau Mertens (zie bijlage 3). Hierbij is de aanwezigheid van vleermuizen onderzocht door middel van batdetectoronderzoek en zichtwaarnemingen. De steenmarter is onderzocht door te zoeken naar sporen, zoals uitwerpselen, haren en vette plaatsen op plaatsen waar het dier veel langskomt. Gierzwaluwen zijn onderzocht door waarnemingen van naar nestplaatsen vliegende ouderdieren. De resultaten van het onderzoek zijn in dit document verwerkt.

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 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurbeschermingswet

Het plangebied is niet aangewezen als Habitat- of Vogelrichtlijngebied. Daarnaast is het ook niet aangewezen als (staats)natuurmonument. De Wageningse berg is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied Veluwe, de uiterwaarden van de Nederrijn als Vogelrichtlijngebied Neder-Rijn. Het plangebied is ruim een kilometer van deze speciale beschermingszones afgelegen. Daarbij is het gebied tussen het plangebied en de SBZ bebouwd (het plangebied ligt middenin de bebouwde kom). Negatieve effecten (directe en indirecte) op de beschermingszones zijn gezien de afstand, de tussenliggende elementen en het lokale karakter van de ingreep niet te verwachten.

Ecologische Hoofdstructuur

Dezelfde gebieden die onderdeel uitmaken van het Vogelrichtlijngebied Neder-rijn en Vogel- en Habitatrichtlijngebied Veluwe, maken ook deel uit van de ecologische hoofd-

structuur (EHS). Ook op de EHS is, gezien de bovenstaande argumenten, geen toename van verstoring te verwachten als gevolg van de herinrichting van het plangebied.

3.3 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

planten

Het natuurloket geeft aan dat er in de omgeving van het plangebied één plant voorkomt die valt onder beschermingscategorie 1. Daarnaast zijn zes soorten waargenomen van beschermingscategorie 2 (of 3). Het betreffende kilometerhok, waar zes soorten vaatplanten aangetroffen zijn die ontheffingsplichtig zijn, ligt tegen het waardevolle natuurgebied de Wageningse berg aan. Daarnaast maakt een gedeelte van het oude centrum onderdeel uit van dit kilometerhok. In het oude centrum zijn waarschijnlijk veel oude muren aanwezig met beschermde muurplanten. Tijdens het terreinbezoek (7 maart 2006) zijn geen, resten van, beschermde planten aangetroffen. Het voornamelijk verharde en bebouwde plangebied kent een zeer beperkte oppervlakte aan groen(structuur). Ook bevat het projectgebied geen oude muren.

De laanbeplanting aan de oostzijde bestond uit platanen en eiken. Struikvormers in het plangebied waren met name aangeplante struiken en bomen. Soorten als sneeuwbes, gele kornoelje en berken zijn waargenomen. Op de verruigde stukken groeit veel braam.

Op de website van de KNNV afd. Wageningen (www.KNNV.nl/wageningen) wordt melding gemaakt van heelebeen (*Holosteum umbellatum*) en klimopbremraap (*Orobancha hederata*) in het centrum van Wageningen. Beide zijn geen ontheffingsplichtige soorten in het kader van de Flora- en faunawet.

grondgebonden zoogdieren

De verspreidingsgegevens van de atlas van Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992) geven een indicatie van mogelijk voorkomende zoogdieren. Volgens deze verspreidingsgegevens komen soorten voor als egel (*Erinaceus europaeus*), bruine rat (*Rattus norvegicus*), huisspitsmuis (*Crocidura russula*) en konijn (*Oryctolagus cuniculus*) in de omgeving (de gegevens betreffen uurhokken van 5 bij 5 kilometer) voor.

De steenmarter (*Martes foina*) komt voor in of nabij grote steden en heeft zich aan de menselijke bebouwing aangepast. Het voedsel wordt gezocht langs lijnvormige elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en berm. Binnen hun leefgebied kunnen ze tal van schuilplaatsen hebben in takkenhopen, boomholtes, dichte struwelen, op zolders en in kruipruimten. Tijdens het nader onderzoek door ecologische Adviesbureau Mertens (zie bijlage 3) zijn geen sporen van steenmarters aangetroffen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat deze soort niet voorkomt binnen het projectgebied.

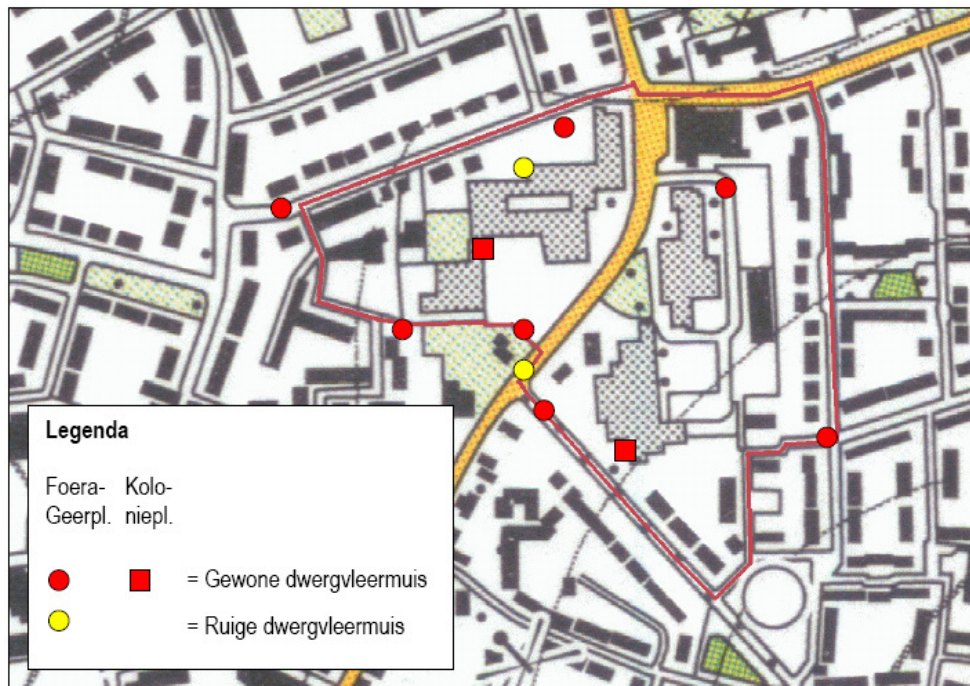
Daarnaast is bekend dat boommarter en eekhoorn op de Wageningse berg voorkomen. Deze soorten zijn gezien hun habitateisen en het ontbreken van deze in het plangebied niet te verwachten. Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit verhard terrein en bebouwing. Eekhoorn wordt soms ook aangetroffen in parken. Gezien de beperkte oppervlakte

aan groen, verspreide ligging hiervan en het ontbreken van oudere bij een staande bomen is niet te verwachten dat de soort hier voorkomt.

vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen, 1992) zijn de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) te verwachten in, of in de omgeving van, het plangebied. De grootoorvleermuis woont in zowel bomen als gebouwen, terwijl de gewone dwergvleermuis, meervleermuis en laatvlieger alleen in gebouwen verblijven. Watervleermuis en rosse vleermuis hebben hun zomerverblijven in bomen.

Omdat het gebruik van het projectgebied door vleermuizen tijdens de eenmalige veldverkenning van SAB, buiten het geschikte onderzoeksseizoen, niet kon worden bepaald, is nader onderzoek naar het gebruik van het projectgebied door vleermuizen verricht. Dit onderzoek is uitgevoerd door ecologisch Adviesbureau Mertens (zie bijlage 3). Tijdens het nader onderzoek zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen aangetroffen. Tevens zijn op twee locaties kolonies (vaste rust- en verblijfsplaatsen) van gewone dwergvleermuizen waargenomen. De noordelijke kolonie betrof acht dieren en de zuidelijke kolonie zeven dieren. De gewone dwergvleermuis is een gebouw bewonende soort, de bomen binnen het projectgebied worden niet door vleermuizen gebruikt als vaste rust- en verblijfsplaats.



foerageer- en kolonieplaatsen van vleermuizen in het projectgebied (figuur: Adviesbureau Mertens).

vogels

De bomen en struweelachtige beplanting in het projectgebied en omliggende tuinen zijn een geschikt leefgebied voor boom- en struikbroeders. Vogels van overgangsgebieden als merel (*Turdus merula*) en huismus (*Passer domesticus*) kunnen op deze locatie worden aangetroffen. Deze vogels kunnen zowel broeden als foerageren in het projectgebied. Holenbroeders worden niet verwacht. De bomen in het plangebied zijn daarvoor niet geschikt.

De steenuil (*Athene noctua*) leeft in halfopen landschappen. Favoriet zijn extensief gebruikte graslanden en andere kleinschalige agrarische gebieden, waar de steenuil bij voorkeur in de nabijheid van menselijke bebouwing broedt. De aanwezigheid van heggen, houtwallen en (knot)bomenrijen zijn van groot belang. Gebroed wordt in hollen; in Nederland vaak in knotwilgen, boerenschuren, nestkasten en hoogstamboomgaarden. Het voedsel bestaat uit insecten, regenwormen en kleine zoogdieren. De steenuil maakt jaarrond gebruik van zijn nestplaats. Het is bekend dat steenuil en groene specht in de boomgaarden in Wageningen voorkomen. Het is echter onwaarschijnlijk dat de soort voorkomt in het grotendeels verharde en bebouwde projectgebied.

In het plangebied is volgens gegevens van de gemeente Wageningen mogelijk een kolonie gierzwaluwen aanwezig. Deze dieren keren jaarlijks terug naar hun nestlocatie die op deze manier vele jaren wordt gebruikt. Nesten van vogels die jaarlijks gebruik maken van dezelfde nestlocatie mogen niet zomaar worden aangetast, ook niet buiten het broedseizoen. De gierzwaluw broedt in holtes onder dakpannen in steile daken. Het broedseizoen van deze vogels duurt langer dan van de gemiddelde vogel en kan duren tot uiterlijk eind augustus. Tijdens het nader onderzoek op 8, 9 en 10 augustus door ecologisch Adviesbureau Mertens (zie bijlage 3) zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen aangetroffen. Wel zijn er boven het projectgebied foeragerende gierzwaluwen waargenomen, maar deze hadden elders hun nesten.

reptielen

RAVON verzamelt verspreidingsgegevens van reptielen, amfibieën en vissen (www.ravon.nl). Volgens RAVON komt in de omgeving van het projectgebied de hazelworm (*Anguis fragilis*) voor. Bekend is dat de soort in de Wageningse berg voorkomt. In de uiterwaarden en op het voormalig landgoed Hinkeloord zijn waarneming van ringslangen bekend. Gezien de habitateisen van reptielen, de huidige samenstelling van het plangebied (groot bebouwd en verhard oppervlak met weinig groene elementen) en de afstand tot natuurgebieden met daartussen bebouwing en drukke verkeerswegen is het niet waarschijnlijk dat reptielen van het plangebied gebruik maken.

amfibieën

Literatuurgegevens geven weer dat kamsalamander en rugstreeppad in de omgeving van het plangebied voorkomen. Beide soorten bevinden zich in de uiterwaarden, maar ook zijn waarnemingen bekend van amfibieën in poelen bij Droevendaal.

De meeste Nederlandse amfibieënsoorten hebben drie verschillende biotopen nodig; een voortplantingsbiotoop, een zomerbiotoop en een winterbiotoop. Het zomerbiotoop van amfibieën moet aan bepaalde voorwaarden voldoen. Er moeten voldoende voedseldieren zijn. De amfibieën moeten kunnen weg kruipen en temperatuur en vochtigheid moeten gunstig zijn. Het zijn vaak landjes met een rijk gevarieerde plantengroei. Slootkanten, rommelige tuintjes, rommelhoekjes, een stapeltje stoeptegels, brandhout, een houtril. Er is geen water en dus geen voortplantingsbiotoop in het plangebied aanwezig. Wel kunnen er vijvers zijn in de omgeving van het plangebied waar amfibieën in voorkomen. Het betreft de algemeen voorkomende soorten als gewone pad (*Bufo bufo*). Mogelijk dat vanuit deze voortplantingsbiotopen het plangebied wel gebruikt wordt als winterbiotoop.

De rugstreeppad heeft een grote actieradius. De rugstreeppad is een soort van open, zandige en instabiele terreinen zoals bouwputten, zandafgravingen, opgespoten vlakten en pas ontgonnen gronden. Aan het eind van de zomer trekken de rugstreeppadden

vanuit hun (waterrijke) voortplantingsgebieden naar zandige locaties om zich in te graven en te overwinteren. In de omgeving van Wageningen komt de rugstreeppad voor. Doordat er in het plangebied geen voortplantingsbiotopen aanwezig zijn, zal de soort in de zomer waarschijnlijk niet voorkomen. Wel kan de soort tijdens de bouw gebruiken gaan maken van het plangebied. Echter de afstand tot het huidige leefgebied van de rugstreeppad en de ligging in bebouwde kom met drukke verkeerswegen maken het onwaarschijnlijk dat deze soort van het plangebied zal gebruiken.

vissen

Omdat er in het projectgebied geen permanent watervoerende elementen aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van vissen worden uitgesloten.

insecten

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Dergelijke biotopen zijn niet in het plangebied aanwezig.

Bekend is dat in het parkje 'Blauwe Bergen' te Wageningen een populatie van de sleedoornpage voorkomt. Het is een honkvaste soort van heggen, houtwallen en bosranden en is ook steeds meer te vinden in parken en tuinen. Waardplant is sleedoorn, soms worden ook andere prunussoorten gebruikt als pruim en kers. Het is geen ontheffingsplichtige soort. Aanbevolen wordt om eventueel aanwezige sleedoorns te laten staan en om in het toekomstige woongebied sleedoorns aan te planten in de groenstructuur om de lokale populatie te kunnen versterken.

3.4 VERWACHTE EFFECTEN

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dieren opzettelijk worden verontrust (zoals dat bijvoorbeeld op luchthavens 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 verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Bij de herinrichting van het projectgebied kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van egel, bruine rat, huisspitsmuis, konijn en gewone pad worden aangetast en verstoord. De mate van aantasting is afhankelijk van de mate van verwijdering van bestaande structuren. Als veel van de huidige bosjes, bomen en groenelementen worden gehandhaafd zal deze aantasting echter gering zijn. Tevens hebben de meeste soorten dan een uitwijkmogelijkheid.

vleermuizen

Voor vleermuizen is het exacte gebruik van het plangebied door ecologisch Adviesbureau Mertens nader onderzocht. Er zijn gebouw- en boombewonende vleermuizen aangetroffen, respectievelijk gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Binnen het projectgebied zijn twee vaste rust- en verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Gewone dwergvleermuizen verblijven zowel in het zomerseizoen als het win-

ter(slaap)seizoen in gebouwen. De bomen binnen het projectgebied worden niet gebruikt door vleermuizen.

Alle vleermuizen vallen onder de 3^e beschermingscategorie van de Flora- en faunawet en bijlage IV van de Habitatrictlijn. Voor het aangetasten (verwijderen, ongeschikt maken) of opzettelijk verontrust van vaste rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. 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.

Omdat de omgeving omsloten is door woonwijken en het gebruik van het projectgebied door vleermuizen in de huidige situatie beperkt is (vooral langs de randen van het projectgebied zijn foeragerende dieren waargenomen), zullen negatieve invloeden als gevolg van het (tijdelijk) ongeschikt worden van foerageerelementen zeer beperkt zijn. De tuinen en het openbaar groen in de nieuwe situatie zullen het plangebied beter geschikt maken als foerageergebied dan in de huidige situatie het geval is.

vogels

Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli. Werkzaamheden tijdens deze periode zouden leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren.

Tijdens sloop-, rooi- en bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden voor vogels. Als voor aanvang van het broedseizoen het projectgebied ongeschikt wordt gemaakt voor vogels dan zal er geen aantasting van actieve nestplaatsen optreden. De meeste vogels zullen in de toekomstige situatie weer een geschikt leefgebied vinden in de tuinen en het openbaar groen.

4 CONCLUSIE

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

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

Het projectgebied ligt niet in een gebied dat is aangewezen in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, een zogenaamde speciale beschermingszones (SBZ) in het kader van de Natuurbeschermingswet. De dichtstbijzijnde SBZ ligt op ruim één kilometerafstand. Echter, negatieve effecten (directe en indirecte) op de SBZ zijn gezien de afstand, de tussenliggende elementen en het lokale karakter van de ingreep niet te verwachten. Het projectgebied ligt ook niet in de ecologische hoofdstructuur. Er is dus geen sprake van gebiedsbescherming.

4.2 SOORTBESCHERMING

algemene soorten

Het voorkomen van algemene soorten binnen het projectgebied, zoals egel, bruine rat, huisspitsmuis, konijn en gewone pad, is niet geheel uit te sluiten. Een ontheffingsaanvraag voor verstoring van algemene soorten of aantasting van hun verblijfs- en rustplaatsen is niet nodig in verband met de geldende vrijstelling. De veranderingen als gevolg van de sloop en nieuwbouw zullen geen invloed hebben op de gunstige staat van voorkomen van deze soorten.

strikt beschermde soorten

Tijdens het nader onderzoek door ecologisch Adviesbureau Mertens (zie bijlage 3) zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen aangetroffen. Tevens zijn op twee locaties kolonies (vaste rust- en verblijfsplaatsen) van gewone dwergvleermuizen waargenomen. De gewone dwergvleermuis is zomer en winter een gebouw bewonende soort. Het onderzoek wijst uit de bomen binnen het projectgebied niet door vleermuizen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfsplaats. Ook de ruige dwergvleermuis heeft geen vaste rust- en verblijfsplaatsen binnen het projectgebied.

Alle vleermuizen vallen onder de 3^e beschermingscategorie van de Flora- en faunawet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor het aangetasten (verwijderen, ongeschikt maken) of opzettelijk verontrust van vaste rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

Binnen het projectgebied zijn geen vogels waargenomen met een vaste nest- en /of verblijfsplaats. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli. Werkzaamheden tijdens deze periode zouden leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren.

zorgplicht

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 projectgebied 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 projectgebied ongeschikt is voor dieren.

4.3 ONTHEFFINGSAANVRAAG**noodzaak ontheffingsaanvraag**

Onder het huidige regime van de Flora- en faunawet is het nodig om voor de verstoring en aantasting van vaste rust- en verblijfsplaatsen van gewone dwergvleermuis een ontheffingsaanvraag ex. artikel 75 Flora- en faunawet in te dienen. In bijgaand overzicht wordt dit weergegeven.

<i>ruimtelijke ingreep</i>	<i>gevolg</i>	<i>beschermde soorten</i>	<i>overtreding artikel Flora- en faunawet</i>	<i>Ontheffing aangevraagd voor de periode</i>
slopen en inrichten als woongebied	aantasting van vaste rust- en verblijfsplaatsen; eventueel verplaatsen van aangetroffen vleermuizen	gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	artikel 11, artikel 13	1 september 2006 tot 31 augustus 2011

De uitvoeringstermijn van slopen, bouwrijp maken, bouwen en opleveren – die samenvalt met de periode waarvoor ontheffing wordt aangevraagd – bedraagt ongeveer 5 jaar. Voor deze gehele periode wordt ontheffing aangevraagd, rekening houdend met enkele inrichtingsvoorwaarden die onderstaand worden genoemd.

ontheffingscriteria

Voor het verlenen van een ontheffing voor vleermuizen gelden drie criteria:

1. er is sprake van een in of bij de wet genoemde belang

Uitvoeren van werkzaamheden in het kader van een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling wordt beschouwd als een in de wet genoemd belang.

2. er is geen alternatief

De provincie (Streekplan Gelderland 2005) wil dat circa 30% van de uitbreiding van de woningvoorraad in bestaand bebouwd gebied wordt gerealiseerd. Bij functieverandering van plekken in bestaand bebouwd gebied geldt dat hinderlijke en verouderde werkfuncties in de woonomgeving kunnen transformeren naar woonfuncties. Dit plan van de

gemeente Wageningen, Volker Wessels Vastgoed en Swargo Bouw draagt bij aan de hierboven staande doelstelling uit het streekplan. Niet wenselijke alternatieven voor dit plan zouden ten kosten gaan van het buitengebied, en de daar voorkomende flora en fauna, rondom Wageningen.

3. doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort in Nederland en komt in een bebouwde omgeving voor. Bijna elke bebouwde kom bezit wel een kolonieplaats van deze vleermuissoort. De soort heeft zijn vaste rust- en verblijfsplaatsen in gebouwen en foerageert voornamelijk in de nabijheid van bebouwing. Bij het afbreken van de gebouwen zullen vaste rust- en verblijfsplaatsen verdwijnen, maar indien dit buiten de kraamperiode (mei tot augustus) en winterslaapseizoen (november tot half maart) gebeurt zijn er geen negatieve effecten voor de soort te verwachten. In de omgeving staan voldoende gebouwen waarin vervangende verblijfsplaatsen gezocht kunnen worden. Ook het tijdelijk ongeschikt maken van het terrein als foerageergebied hoeft gezien de omgeving geen problemen op te leveren voor deze populatie en de instandhouding van de soort in het algemeen. De nieuwe bebouwde situatie zal zeker in dezelfde mate onderdeel gaan uitmaken van het leefgebied van de soort, waarbij een toename van bebouwing met de aanbevolen aanpassingen leidt tot vergroting van het aantal potentiële verblijfsplaatsen. Tevens zullen de tuinen en het openbaar groen, vanwege de aantrekkingskracht op insecten, bijdragen aan een beter foerageergebied. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt dan zal deze populatie en zeker de soort in het algemeen geen negatieve effecten ondervinden van de sloop en bouw binnen het projectgebied.

voorwaarden

Aan de volgende voorwaarden zal bij de uitvoering van de bouw- en sloopwerkzaamheden worden voldaan:

- slopen of ongeschikt maken van gebouwen voor vleermuizen dienst plaats te vinden in het voorjaar (half maart en april) of de nazomer (september en oktober) zodat aanwezige vleermuizen kunnen wegvliegen. In het winter(slaap)seizoen van november tot half maart en het seizoen dat er jongen zijn, van mei tot juli, zijn vleermuizen erg kwetsbaar;
- gebouwen kunnen buiten het kwetsbare seizoen ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen door gaten te maken in de buitenmuur. Hierdoor zal in de spouwmuur tocht ontstaan, waardoor de aanwezige vleermuizen weg zullen trekken (op zoek naar een betere verblijfsplaats). Dit dient ongeveer een week voor de sloop te gebeuren. Bij voorkeur dient voor de sloop door een vleermuisdeskundige worden gecontroleerd of de vleermuizen daadwerkelijk zijn vertrokken;
- eventueel kunnen tijdelijk vleermuis kasten worden opgehangen op omliggende bebouwing als tijdelijke verblijfplaats voor de vleermuizen;
- in de nieuwe gebouwen dienen stootvoegen aangebracht te worden op een hoogte van minimaal twee meter of hoger om de spouw toegankelijk te maken voor vleermuizen. Deze spouw dient gedeeltelijk open te zijn (zoals bij schoorstenen wel het geval is);
- in het broedseizoen van vogels (half maart tot half juli) mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het projectgebied niet worden verwijderd. Werkzaamheden tijdens deze periode zouden kunnen leiden tot directe verstoring van broedvogels.

verzachtende omstandigheden

Er worden nieuwe woningen met tuinen gerealiseerd, daarmee wordt in de nieuwe situatie ruimte gecreëerd voor mogelijke verblijfplaatsen van de diverse soorten (vleermuizen en vogels) die nu ook al gebruik maken van het terrein. Voor de gewone dwergvleermuis, andere vleermuizen en diverse vogels zal de geschiktheid verder toenemen.

aanbevelingen

Er zijn verder een aantal aanbevelingen te doen voor de inrichting van het gebied, zoals:

- gierzwaluw nestkasten aanbrengen in de nieuw te bouwen woningen (zie ook www.gierzwaluw.com);
- sleedoornstruweel aanplanten ten behoeve van de sleedoornpage;
- zowel voor flora als voor fauna is het wenselijk om, indien mogelijk, veel van de oude bomen te laten staan;
- het toepassen van inheemse en besdragende beplanting.

BIJLAGE 1: GEGEVENS NATUURLOKET

Rapportage voor kilometerhok X:174 / Y:442							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	6		4	goed	-	1991-2004
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen				1	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren	1				slecht	51-100%	1995-2005
Broedvogels					niet onderzocht		1994-2005
Watervogels		17	1		matig	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1991-2005
Amfibieën	2				slecht	51-100%	1991-2005
Vissen					niet onderzocht		1991-2005
Dagvlinders		2	1	6	goed	26-50%	1995-2005
Nachtvlinders					redelijk		1980-2005
Libellen					goed		1991-2005
Sprinkhanen					goed		1991-2005
Overige ongewervelden				1	slecht	26-50%	1991-2005

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

* Legenda

FF = Flora- en faunawet lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrictlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
 (#) = tevens **meetnetgegevens** verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een **toelichting** op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

■ niet van toepassing

BIJLAGE 2: LITERATUURLIJST

- Broekhuizen, S et al., Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992.
- Meijden, R. van der, Heukels' flora van Nederland, 23^e druk, uitgeverij Wolters-Noordhoff, Groningen, 2005.
- Nie, de, H.W. 1997. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Nederlandse vereniging voor libellenonderzoek, 2002, De Nederlandse Libellen – Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Huijbregts, H. 2003. Beschermde kevers in Nederland (*Coleoptera*). Nederlandse faunistische mededelingen 19.
- Wynhoff I et al., 2001, Veldgids dagvlinders. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Broekmeyer M.E.A. et al., 2005. Handreiking natuurwaardenonderzoek; Samenwerking van gemeenten en burgers bij het zorgvuldig omgaan met natuur. Centrum Landschap Alterra, Wageningen UR, Wetenschapswinkel Wageningen UR, Wageningen.
- SAB, 2006. quick scan flora en fauna DMP-terrein te Wageningen, Arnhem.

Websites:

www.ravon.nl
www.natuurloket.nl
www.minlnv.nl
www.vlindernet.nl
www.gelderland.nl
www.KNNV.nl/wageningen

BIJLAGE 3: VELDONDERZOEK MERTENS

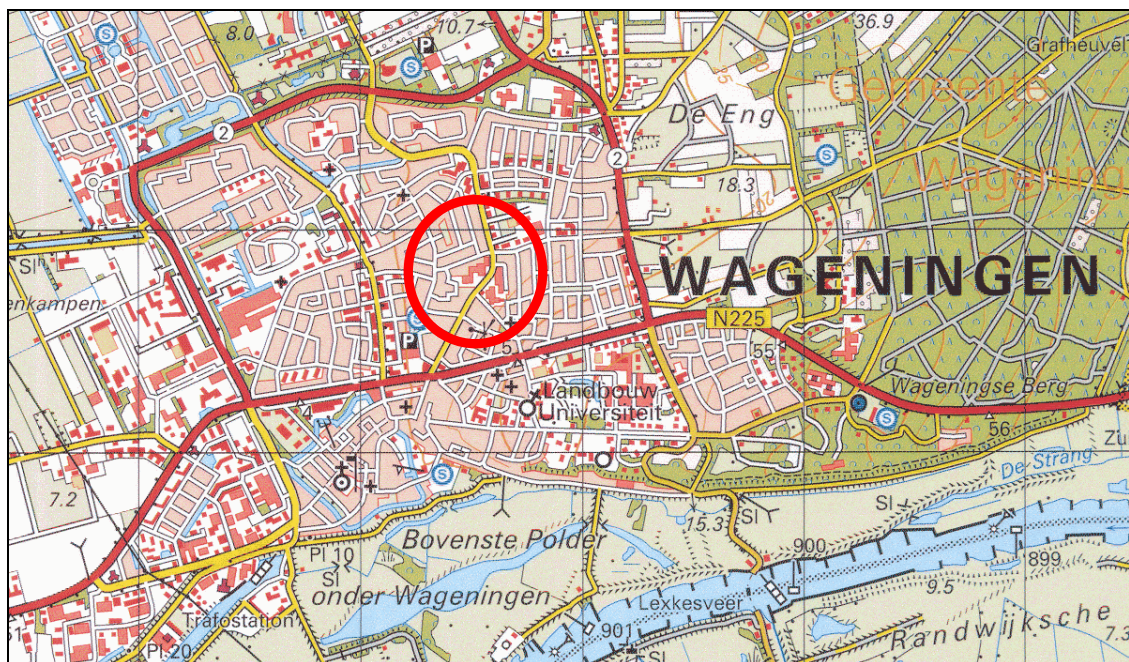
INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 ACHTERGROND.....	2
1.2 DOELSTELLINGEN EN UITVOERING	2
1.3 OPBOUW RAPPORT	2
2 ECOLOGIE	3
2.1 VLEERMUIZEN.....	3
2.2 GIERZWALUWEN	3
2.3 STEENMARTERS	4
3. METHODE EN AANPAK	5
3.1 VLEERMUIZEN.....	5
3.2 GIERZWALUW	5
3.3 STEENMARTER	5
4 RESULTATEN	6
4.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS	6
4.2 GIERZWALUW	6
4.3 STEENMARTER	7
5 CONCLUSIE	8

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

SAB te Arnhem is gestart met de procedurele wijziging van het bestemmingsplan van het DMP-terrein te Wageningen. In figuur 1 wordt de globale ligging weergegeven. Om eventuele nadelige effecten op de natuur te onderzoeken heeft SAB aan Adviesbureau Mertens te Wageningen gevraagd om een inventarisatie uit te voeren naar het voorkomen van de vleermuizen, gierzwaluwen en steenmarters. In onderhavige rapportage worden daarvan de resultaten gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied van het DMP-terrein te Wageningen.

1.2 Doelstellingen en uitvoering

Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van het voorkomen van vleermuizen, gierzwaluwen en steenmarters.

1.3 Opbouw rapport

De indeling in dit rapport is steeds per soortgroep. Hoofdstuk 2 beschrijft de ecologie van vleermuizen, gierzwaluwen en steenmarters. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de aanpak van de inventarisatie weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de inventarisatie gepresenteerd en in hoofdstuk 4 worden conclusies getrokken.

2 ECOLOGIE

2.1 Vleermuizen

Vleermuizen, zo ook de gewone dwergvleermuis, zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, welke een groot en constant voedselaanbod opleveren. Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Door de landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

De gewone dwergvleermuis verblijft overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht. Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouden, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies van gewone dwergvleermuizen wel meer dan drie km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht of een deel daarvan gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouden weer terug naar de kolonie.

De paring vindt in de herfst plaats, in tegenstelling tot de meeste andere zoogdieren. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen.

Gewone dwergvleermuizen gebruiken verblijfplaatsen eveneens in de winter, wanneer zij hun winterslaap houden. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Voor de gewone dwergvleermuis zijn dit vaak oude gebouwen met een vrij constant klimaat.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden. Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook zeer noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

2.2 Gierzwaluwen

Broedvogels die in Nederland voorkomen kunnen worden ingedeeld in trekvogels en standvogels. De gierzwaluw komt naar Nederland om te broeden en is dan aan te treffen van mei tot september. In de winter verblijft de gierzwaluw in Afrika. In Nederland broeden gierzwaluwen in gebouwen, vaak in kolonieverband. Er wordt dan genesteld onder dakpannen, dakgoten, gaten in muren en accepteren ook aangeboden nestgelegenheid. Voedsel wordt vergaard in de lucht en ook daar opgegeten. De gierzwaluw is wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet.

2.3 Steenmarters

Het ecotoop van de steenmarter bestaat uit het versteend landschap die kan bestaan uit boerderijen, bedrijven of het stedelijk gebied. De actieradius bedraagt gewoonlijk 500 meter, maar bij 'stadsdieren' is deze afstand aanzienlijk kleiner (10 tot 350 ha); dit wordt veroorzaakt door de betere voedselvoorziening in de stad. Het voedsel wordt in beginsel op alle plaatsen verzameld. Binnen leefgebieden kunnen ze tientallen schuilplaatsen hebben die gelegen kunnen zijn in takkenhopen, boomholtes, dichte struwelen, zolders en kruipruimtes; een opening van 8 a 9 cm is voldoende. Deze ruimtes worden makkelijk gevonden doordat de soort makkelijk klimt. De steemarter is wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet.

3. METHODE EN AANPAK

Ten behoeve van de inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen, gierzwaluwen en steenmarters zijn drie veldbezoeken uitgevoerd op 8, 9, en 10 augustus 2006. De bezoeken zijn 's avonds / 's nachts afgelegd.

3.1 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd met behulp van een batdetector. Vleermuizen maken namelijk ultrasonische geluiden die met een batdetector kunnen worden opgevangen en vertaald in, voor de mens, hoorbaar geluid. Door interpretatie van ritme, klank en hoogte van het door het apparaat uitgezonden geluid kunnen de meeste soorten vleermuizen worden onderscheiden en op naam gebracht.

Vrouwtjes leven apart van de mannetjes in grote kraamkolonies. Deze kolonies worden tussen april en mei gevormd en vallen pas weer uitéén als de jongen vliegvlug worden (augustus, september). Een kolonie bewoont één of meer verblijfplaatsen. Een kolonie kan worden opgespoord door een gebied systematisch te doorkruisen, waarbij goed gelet moet worden op vleermuisactiviteiten. Een kolonie vleermuizen vertoont 's ochtends een opmerkelijk gedrag, waardoor de dieren op dat moment vrij gemakkelijk zijn op te sporen. Dit gedrag wordt zwermen genoemd. De bewoonsters van de kolonie "zwermen", voordat ze hun verblijfplaats binnenvliegen, eerst een groot aantal keren rond hun kolonieplaats. Er is gezocht naar zwermende dieren en verhoogde vleermuisactiviteit.

Omdat het onderzoek in augustus is uitgevoerd dient er vanuit gegaan te worden dat kolonies niet geheel meer in takt waren; kolonies kunnen dan minder groot zijn, zijn opgesplitst of zijn gedeeltelijk uiteengevallen.

3.2 Gierzwaluw

Gierzwaluwen zijn voorafgaand aan de vleermuizen geïnventariseerd. Alleen gierzwaluwen met een duidelijk aanvlieggedrag om jongen te voeren worden beschouwd als "broedvogel" met nesten. Gierzwaluwen zijn in Nederland doorgaans van april tot september aanwezig, al wordt de dichtheid in september al aanzienlijk minder. In deze periode wordt één broedsel grootgebracht; soms is daar een vervollegselsel voor nodig. De Nederlandse broedvogels trekken vaak al eind juli of begin augustus weg en hun plaatsen worden dan ingenomen door vogels van de noordelijkere landen. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het onderhavig onderzoek geen volledig inzicht geeft in nestplaatsen van gierzwaluwen.

3.3 Steenmarter

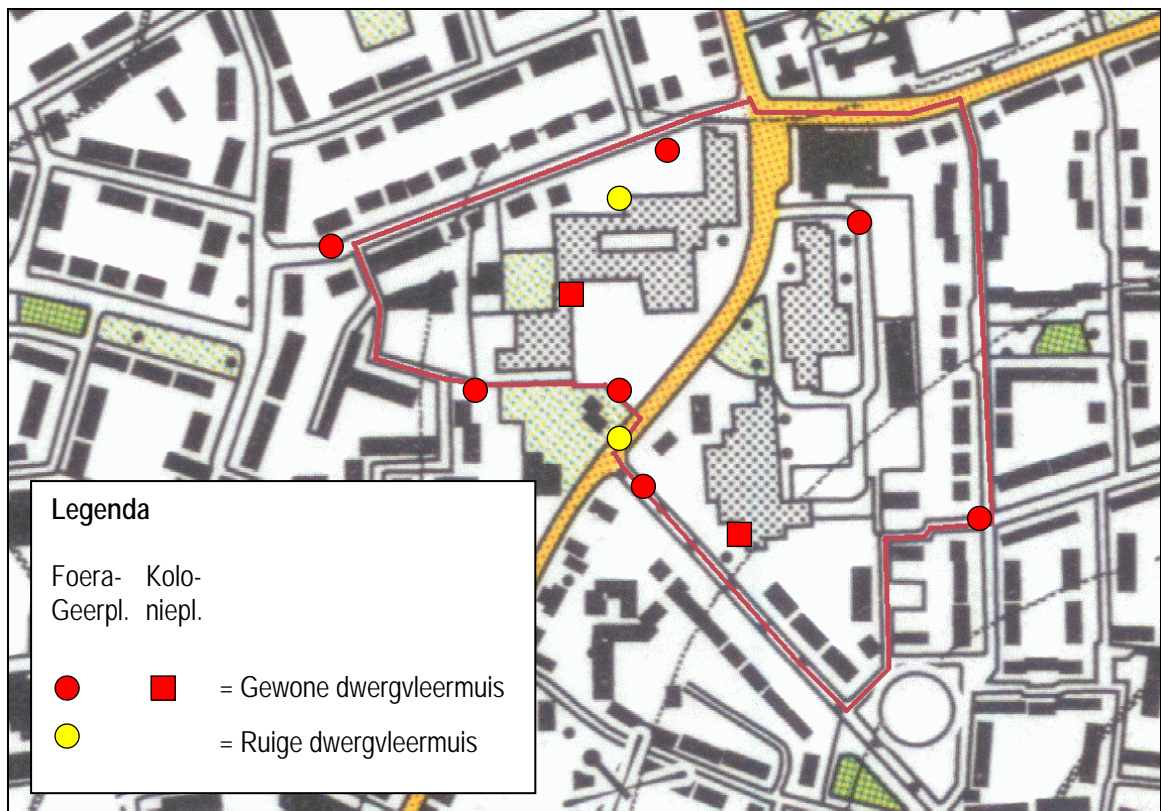
Gedurende de bezoeken zijn de gebouwen aan de buitenzijde geïnspecteerd. Gedurende de inspectie is gelet op sporen omdat het fysiek waarnemen van steenmarters een toevalstreffer is. Steenmarters laten vaak sporen achter als keutels, prooiresten en op plaatsen waar vaak gelopen wordt daar ontstaat een vette aanslag. Steenmarters zijn jaarrond waar te nemen al wordt er bij slecht weer (regen, kou) weinig of niet gefoerageerd en blijven de marters binnen. Ten tijde van onderhavig onderzoek was het weer voldoende goed.

4 RESULTATEN

4.1 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is foeragerend aangetroffen. Verspreid zijn foerageerplaatsen aangetroffen. Er zijn daarnaast op twee plaatsen zwermende dieren aangetroffen die een indicatie vormen voor een kolonie.

Van ruige dwergvleermuis zijn enkele foeragerende dieren aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de ruige dwergvleermuizen in het plangebied verblijfplaatsen hebben.



Figuur 2. Foerageer- en kolonieplaatsen van vleermuizen in het plangebied van het DMP-terrein te Wageningen.

4.2 Gierzwaluw

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van nesten van gierzwaluwen. Uiteraard zijn er wel foeragerende gierzwaluwen aangetroffen, maar deze hebben hun nesten elders.

4.3 Steenmarter

Er zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van steenmarters.

5 CONCLUSIE

Op basis van onderhavig onderzoek kan worden gesteld dat het plangebied van het DMP-terrein te Wageningen alleen van belang is voor vleermuizen. Deze resultaten dienen wel in relatie tot de onderzoeksperiode beoordeeld te worden. Gelet op het voorkomen van ruige dwergvleermuis die naar Nederland toe komt om te paren, is het wenselijk om aanvullend onderzoek te doen naar paarverblijven van ruige dwergvleermuizen. Door middel van veldwerk, in de periode tot ca. half september, kan de functie van het gebied als voortplantingsplaats worden vastgesteld.

BIJLAGE 4: TOPOGRAFISCHE KAART 1:25.000



BIJLAGE 5: KWALIFICATIES FRANK MERTENS

ADVIESBUREAU MERTENS

Bureau voor natuur, ruimtelijk ordening en ecotoxicologie

We hebben met elkaar steeds meer aandacht voor een beter leefmilieu. Natuurbehoud en verbetering van het leefmilieu vervullen hierbij een spilfunctie. Ook bij landschapsinrichting komt dit naar voren. Bij landschapsinrichting en ruimtelijke projecten worden maatregelen genomen om waardevolle populaties van dieren en planten en belangrijke gebieden te behouden. Maar wat is in dit complexe samenspel van mens en natuur een goed leefmilieu en waar herkennen we dit aan? Adviesbureau Mertens geeft advies op het gebied van natuur, ruimtelijk ordening en ecotoxicologie.

NATUUR

Adviesbureau Mertens geeft Uinzicht in de vitaliteit van populaties planten en dieren. Het inzichtelijk maken gebeurt door middel van **inventarisaties** (zowel veld- als literatuuronderzoek) gecombineerd met **waarderingssystemen**.

Ten behoeve van onderhoud aan natuurgebieden worden **beheersplannen** opgesteld. Met een pakket aan beheersmaatregelen geeft Adviesbureau Mertens de aanzet tot blijvend vitale populaties. Maatregelen worden beschreven op basis van een grondige inventarisatie.

RUIMTELIJK ORDENING

De infrastructuur en bebouwing van gebieden resulteren in versnippering van leefgebieden. Populaties worden kleiner met als gevolg een grotere kans op uitsterven door bijvoorbeeld strenge winters. Adviesbureau Mertens adviseert met plannen voor **mitigatie** van soorten en **compensatie** voor de versnipperde en verkleinde leefomgeving.

Daarnaast geven wij advies op het gebied van natuurwetgeving. Hoe dient er bijvoorbeeld omgegaan te worden met een beschermde soort als deze is vastgesteld op een bouwlocatie?

Soms moet nieuwe natuur ontstaan. Deze kan dienen ter compensatie van bebouwing of als gevolg van infrastructurele projecten. Adviesbureau Mertens biedt ondersteuning bij het **inrichten** van nieuwe gebieden.

ECOTOXICOLOGIE

Vervuiling in de natuur is een oorzaak van de achteruitgang van dieren en planten. Een toename van milieuvreemde stoffen kan resulteren in verhoogde ecotoxicologische risico's voor organismen als gevolg van doorvergiftiging. Bij de ontwikkeling van nieuwe natuur op vervuilde grond is het daarom noodzakelijk om de ecotoxicologische risico's van een gebied in kaart te brengen.

METHODE

Bij het onderzoek gebruikt Adviesbureau Mertens veelal **bioindicatoren** om de kwaliteit van de natuur te meten. Bioindicatoren zijn kritische dieren of planten die, gelet op hun eisen, de kwaliteit van de leefomgeving weergeven. Op grond hiervan vallen voorspellingen te doen. In het kader van de natuurwetgeving is het echter van belang om exact te weten waar zich soorten bevinden. Doch ook hier spelen soorten die strikt zijn beschermd de belangrijkste rol.

Daarnaast werkt Adviesbureau Mertens in zijn plannen en adviezen met **doelsoorten**. Doelsoorten zijn soorten die aangeven dat, wanneer het gebied volgens de eisen van deze soorten wordt ingericht, minder kritische soorten binnen dat gebied ook voor kunnen komen. Het gebruik van doelsoorten vindt meestal plaats bij monitoring. Bij monitoring worden op vaste tijden en plaatsen ontwikkelingen gevolgd, bijvoorbeeld na natuurontwikkeling in een compensatieproject.



De zandhagedis is wettelijk beschermd. Voor activiteiten in zijn leefgebied die van invloed zijn is ontheffing noodzakelijk. Bij ontwikkelingen in groene gebieden komt het vaak voor dat natuurwaarden in het geding komen. Het compensatiebeginsel regelt op wettelijke basis dat geen verlies aan ecologische waarden mag optreden. Eventueel waardeverlies moet elders gecompenseerd worden. Adviesbureau Mertens kan U helpen bij het vaststellen van eventueel waardeverlies en het helpen aandragen van compensatie.

AAN DE SLAG

Adviesbureau Mertens beseft dat bij het adviseren omtrent natuurbehoud in gebieden een multifunctionele aanpak komt kijken. In het spanningsveld tussen de diverse functies die gebieden kunnen hebben, worden ook functies zoals recreatie en industrie niet uit het oog verloren. Bij het uitbrengen van adviezen zijn **voorlichting** en **communicatie** naar de verschillende betrokken partijen daarom van groot belang.

Het komt er nu op aan kansen en uitdagingen om te zetten in constructieve projecten. Goede contacten met het bedrijfsleven en de overheid en het voortdurend vergaren van kennis en informatie vormen de basis voor een kwalitatief hoogwaardige dienstverlening door Adviesbureau Mertens. Op deze manier ontstaan tegelijk nieuwe kansen in de sfeer van natuur- en landschapsbeheer. Vanuit idealisme, maar ook op een zakelijke manier werkt adviesbureau Mertens samen met U in een collegiale sfeer aan haalbare oplossingen.



Eekhoorn, een soort die een meerwaarde geeft aan groen.

SAMENSTELLING

Adviesbureau Mertens bestaat in principe uit één persoon, namelijk Frank Mertens. Oprichter Frank Mertens volgde de Middelbare Land- en Tuinbouwschool te Aalsmeer, waarna hij Milieukunde studeerde in Delft aan de Agrarische Hogeschool. Tijdens de specialisatie van deze studie richtte hij zich op natuur, ruimtelijke ordening, beleid en beheer. Na deze studie deed hij een uitbreiding in de studierichting Biologie aan de universiteit in Wageningen.

Gedurende de eerste tijd na de studie werden opdrachten eerst op freelance basis uitgevoerd en daarna binnen het Adviesbureau Mertens. In sommige gevallen is er op contractbasis gewerkt. Als aanvulling op zijn eigen expertise heeft hij gaandeweg een uitgebreid netwerk van deskundigen opgebouwd. Ze zijn werkzaam bij kleine en middel grote

bureaus op het gebied van aquatische en terrestrische ecologie, beleid, tuin- en landschapsarchitectuur, stedenbouw en planologie. Deze deskundigen kunnen bijstand verlenen vanuit verscheidene disciplines.



Egel die uit faunapassage (duiker) komt. Faunapassages, tot in steden aan toe, helpen voorkomen dat dieren dood worden gereden. Mitigerende maatregelen zoals faunapassages helpen bij het blijven voorkomen van populaties van dieren na bebouwing of de aanleg van wegen.

WERKVELD

Rapportages van:

- Milieu-effect-rapportages (MER)/studies
- Structuurplannen
- Inrichtingsplannen
- Beheersplannen
- Beleidsnotities
- Groenbeleidsplannen
- Verbindingszones
- Bomenplannen
- Toetsing van infrastructurele projecten of bouwplannen aan de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de Flora- en Faunawet



Evaluaties van:

- Structuurplannen
- Inrichtingsplannen
- Beheersplannen
- Groenbeleidsplannen
- Soortbeschermingsplannen
- Verbindingszones
- Compensatieplannen

Inventarisaties van:

- ▶ Flora
 - Vegetaties
 - Vegetatiestructuren
 - Water- en moerasvegetaties
- ▶ Fauna
 - Vogels (broed- en wintervogels).
 - Zoogdieren.

Uitspraken van de rechter tonen het belang aan van onderzoek naar beschermde dieren.

- Kleine zoogdieren (muizen & spitsmuizen).
- Vleermuizen.
- Insecten (libellen, zweefvliegen, hommels & bijen, vlinders).

Natuur / groenwaardering van:

- Natuur / groen in de stad.
- Natuur in het buitengebied.
- Bomen in de stedelijke omgeving.

Juridisch advies:

- Uitvoeren van toets ter bepaling van de juridische status van soorten (habitat-/vogelrichtlijn, natuurbeschermingswet, Flora en Faunawet e.d.).
- Onderzoek in relatie tot de Flora en Faunawet.
- Hulp bij aanvragen van ontheffingen.



Laatvlieger, een vleermuissoort die alleen in gebouwen wordt aangetroffen. Voor sloop van gebouwen is het wenselijk dat wordt nagegaan of er vleermuizen in het gebouw zitten omdat alleen vleermuizen wettelijk zijn beschermd.

OPDRACHTGEVERS (tot 2006)

2005. Gemeente Waalwijk. Het opstellen van een tweetal adviezen welke functie en hoe natuur ingeïntegreerd dient te worden in het nieuw op te stellen bestemmingsplan stad en het bestemmingsplan buitengebied.
2005. Gemeente Bergen op Zoom. Wintervogeltelling in een Vogelrichtlijngebied op te komen tot aanleg van een jachthaven.
2005. Gemeente Oldenzaal. Natuurtoets Flora- en faunawet alsmede het opstellen van een projectplan ten behoeve van de ontheffingsaanvraag voor de inbreiding van een woningbouwlocatie.
2005. Gemeente Apeldoorn. Een tiental toetsingen aan de Flora- en faunawet en van stedelijke in- en uitbreidingslocaties.
2005. Gemeente Apeldoorn. Het weergeven van een overzicht van het voorkomen van vleermuizen in de gemeente Apeldoorn.
2005. Gemeente Bergen op Zoom. Het uitvoeren van een natuurwaardeninventarisatie in het gebied Bergse heide op te komen tot een verdere integratie van natuur en recreatie.
2005. SAB-Arnhem. Een inventarisatie van een kerk op steenmarters om te komen tot functieverandering van de kerk.
2005. Gemeente Zeist. Een inventarisatie op natuur en landschapswaarden van de uitbreiding van de Algemene Begraafplaats Zeist.
2005. Adviesbureau RBOI. Het uitvoeren van een inventarisatie naar het voorkomen van ringslangen op een toekomstige schoollocatie bij het Naardermeer
2005. Gemeente Zeist. Een inventarisatie op natuur en landschapswaarden van de uitbreiding van de Algemene Begraafplaats Zeist.
2005. Gemeente Deurne. Diverse natuuronderzoeken in het kader van de Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn voor de realisatie van infrastructurele projecten.
2005. Bureau Schenkeveld. Een inventarisatie op natuurwaarden van landgoed De Wielewaal te Eindhoven.
2005. Gemeente Waalwijk. Het wegvangen van beschermde dieren op een geplande bedrijventerreinlocatie.
2005. Provincie Utrecht. Natuurwaardeninventarisatie rond Woerden in verband met het opstellen van een tracéstudie.
2005. Gemeente Ermelo. Toetsing boerderijuitbreiding in het Habitatrichtlijngebied Veluwe.
2005. Golfclub Hoog Keppel. Natuurwaardeninventarisatie ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging voor de uitbreiding van de golfclub.
2005. Gemeente Hengelo / Bureau BRO. Een inventarisatie met behulp van vrijwilligers in zes stedelijke uitbreidingslocaties in het buitengebied van de gemeente Hengelo.
2005. Provincie Gelderland. Een inventarisatie op natuur en landschapswaarden rond Putten in verband met het opstellen van een tracéstudie.

Vlinderstand holt achteruit

VOORBURG - Het aantal dagvlinders in Nederland is in 2001 opnieuw sterk achteruitgegaan. Vooral de zeldzame en bedreigde soorten doen het slecht maar ook met de algemenere soorten gaat het niet best, zo blijkt uit het jaarlijkse onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek en de Vlinderstichting. Ten opzichte van tien jaar terug zijn er nu 60 procent minder dagvlinders. Voor de zeldzame soorten is dit zelfs 80 procent.

Over vijftien jaar helft minder weidevogels

VOORBURG - Het aantal Kieviten, grutto's en andere weidevogels in Nederland zal zonder ingrijpen de komende vijftien jaar halveren.

Vooral in Noord- en Zuid-Holland loopt de stand hard achteruit, maakte het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gisteren bekend. „Met name de veenweidegebieden ten noorden van Amsterdam en in het Groene Hart lijken momenteel leeg te lopen”, zegt Sovon Vogelonderzoek Nederland, dat met het CBS meerekende. In de twee provincies wisten de weidevogels aanvankelijk goed te overleven, maar sinds 2000 neemt hun aantal jaarlijks met dertien procent af. Dat betekent dat de stand hier in vijf jaar tijd halveert.

Het zijn vooral de veldleeuwerik, de slobend en de gele kwikstaart, die fors terrein verliezen. Hun aantallen verminderen jaarlijks met meer dan acht procent. Het aantal veldleeuweriken daalde in Noord- en Zuid-Hollandse laagveengebieden in vijf jaar tijd zelfs met 23 procent.

Ondanks alle specifieke beschermingsmaatregelen op landelijk niveau (Flora- en faunawet e.d.) gaan sommige soortgroepen in verspreiding en aantal achteruit en stellen provincies extra eisen voor bedreigde soorten.

2005. Gemeente Waalwijk. Een inventarisatie op natuur- en landschapswaarden van het fietspad op de oude spoorlijn door de gemeente Waalwijk in verband met de aanleg van een fietspad.
2005. Grontmij. Een inventarisatie op natuur- en landschapswaarden in een tweetal te realiseren bedrijventerreinen in Noord-Brabant.
2005. Gemeente Amersfoort. Natuurtoets Stoutenburg in verband met de een bestemmingsplanwijziging.
2005. Arcadis. Inventarisatie van vleermuizen, amfibieën en planten voor de realisatie van de Hanzelijn in de Flevopolder.
2005. Expertise Centrum Ministerie van LNV. Op opstellen van vier soortbeschrijvingen een aangeven hoe gehandeld moet worden met deze soorten als deze soorten voorkomen in een ruimtelijk project.
2005. Golfclub De Dommel. Een inventarisatie naar het voorkomen van dassen op- en rond een uitbreidingslocatie om tot een streekplanafwijking te komen.
2005. Adviesbureau BRO. Diverse inventarisaties naar het voorkomen van beschermde vleermuizen in gebouwen die gesloopt of verbouwd dienen te worden.
2005. Zorginstelling 's Heren Loo te Ermelo. Een inventarisatie naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden om tot uitbreiding te kunnen komen van bebouwing.
2005. Gemeente Zaltbommel. Het uitvoeren van een inventarisatie naar roeken en het aanvragen van een ontheffing van de Flora- en faunawet voor de verwijdering van enkele roekenkolonies.
2005. Gemeente Aalsmeer. Diverse inventarisaties en projectplannen voor de Flora- en faunawet voor de realisatie van een tweetal bedrijventerreinen.
2005. Arcadis. Natuurtoets uitbreiding woning- en bedrijvenlocatie.
2004. Suikerfabriek Dinteloord. Onderzoek naar natuurwaarden op het terrein van de Bezinkvijvers.
2004. Suikerfabriek Dinteloord. Aanzet tot onderzoek in het kader van de Milieu Effect Rapportage voor functieverandering.
2004. Adviesbureau BRO. Compensatieplan de Bornsche Maten.
2004. Gemeente Deurne. Tracéstudie zuidelijke omleiding vanaf de A67.
2004. Suikerfabriek Dinteloord. Onderzoek naar natuurwaarden op het terrein van de Bezinkvijvers.
2004. Gemeente Apeldoorn. Natuuronderzoeken 2004 en toetsing aan de Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. Gemeente Amersfoort. Toetsing bestemmingsplanwijziging aan de Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.

2004. Gemeente Deurne. Toetsing van de zuidelijke omleiding aan, Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. Gemeente Deurne. Toetsing aanleg Snoerse baan aan Streekplan, Bestemmingsplan, Bomenverordening, Boswet, Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn alsmede aan de Conventie van Bonn en Bern.
2004. Gemeente Waalwijk. Presentatie over de werking van de Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. Gemeente Apeldoorn. Toetsing van de realisatie van woninginbreiding en –uitbreiding aan Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. Grontmij. Diverse inventarisatie naar aanwezigen natuurwaarden.
2004. Arcadis. Diverse inventarisatie naar aanwezigen natuurwaarden van de functieverhoging van provinciale wegen en stedelijke uitbreidingslocaties.
2004. Woningstichting Westwaardwonen. Inventarisatie en toetsing stedelijke vernieuwing woonwijk Alblasterdam.
2004. Gemeente Waalwijk. Diverse onderzoeken ter realisatie van de Vinex-locatie “Landgoed Driessen”.
2004. Gemeente Waalwijk. Natuurtoets bestemmingsplan “Stad”.
2004. Gemeente Waalwijk. Toetsing van de realisatie van woninguitbreiding van enkele woonwijken aan Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. SAB-Arnhem. Diverse inventarisatie naar aanwezigen natuurwaarden.
2004. Gemeente Oldenzaal. Toetsing van de realisatie van een inbreidingslocatie aan de Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn.
2004. RBOI-Rotterdam. Diverse onderzoeken in het kader van ruimtelijke onderzoeken in en rond Bergen op Zoom.
2004. Gemeente Maasbree. Locatieonderzoek schuttersterreinen.
2004. Advocatenkantoor Loyens & Loef. Second opinionum natuurtoets Flora- en faunawet en Vogel- en Habitatrichtlijn van Factor Outlet Center te Roosendaal.
- 2003-2004. Suikerfabriek Dinteloord. Onderzoek naar natuurwaarden op het terrein van de Bezinkvijvers.
2003. BRO. Inventarisatie natuurwaarden in de woningbouwlocatie De Bornsche Maten en het geplande bedrijventerrein De Veldkamp in de gemeente Borne. Geïnterviewd met behulp van vrijwilligers.
-



Overleg met vrijwilligers op het projectbureau over het natuuronderzoek in de woningbouwlocatie De Borsche Maten en het geplande bedrijventerrein De Veldkamp te Borne.

- 2003. Bedrijventerrein Medel. Inventarisatie natuurwaarden en toetsing in het kader van de Flora- en faunawet van het geplande Bedrijventerrein Medel te Tiel.
- 2003. Gemeente Utrecht, Projectbureau Leidsche Rijn. Diverse onderzoeken in het kader van de Flora- en faunawet van de geplande Vinexlocatie Leidsche Rijn te Utrecht.
- 2003. Gemeente Deurne. Habitatonderzoek in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn in het beschermd natuurgebied 't Zinkske.
- 2003. Arcadis Den Bosch. Flora- en faunaonderzoek in het kader van de aanleg van de rondweg rond Alphen, Noord-Brabant.

2003. Gemeente Apeldoorn. Diverse onderzoeken het kader van de Flora- en faunawet en de Vogel- en Habitatrichtlijn i.v.m. bedrijventerreinen en woningbouwlocaties. Inclusief het verzorgen van ontheffingen.
2003. BRO. Inventarisatie natuurwaarden in zes woningbouwlocaties te Alblasterdam. Het betreft woningbouw langs de Kinderdijk dat gelegen is in een natuur- en landschappelijk belangrijk gebied.
2003. Gemeente Amersfoort. Onderzoek in het plangebied van een ziekenhuis naar natuurwaarden.
2003. Arcadis en adviesbureau De Meent. Tweetal onderzoeken in Kloosterhaar naar natuurwaarden in uitbreidingslocaties van de zand- en grintwinning te Kloosterhaar.
2003. Pretpark de Efteling. Onderzoek naar dassen en vleermuizen op enkele uitbreidingslocaties van het pretpark.
2003. Provincie Noord-Holland. Natuuronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet in het plangebied van de N201 te Haarlemmermeer en Uithoorn.
2003. Provincie Noord-Holland. Getuigendeskundige voor de provincie NH over het voorkomen van beschermde natuurwaarden in het invloedgebied van de geplande westelijke Randweg te Beverwijk in het kader van een rechtzitting van de Raad van State.
2003. Rijkswaterstaat. Onderzoek naar natuurwaarden van de wegbermen van de A50 in verband met de aanleg van pechhavens.
2003. Adviesbureau DHV. Diverse Flora- en faunaonderzoeken in Bodegraven in verband met de realisatie van bedrijfsterreinen.
2003. RBOI-Rotterdam. Onderzoeken naar het voorkomen van noordse woelmuizen, een van de meest beschermde soorten van Nederland, in het kader van aanleg recreatieterrein, fietspaden e.d. in Zuid-Holland en Zeeland.
2003. Gemeente Utrecht. Onderzoek naar de kerkuil in een boerderij waar een manege gepland is. Middels specifieke maatregelen kon de uil in de boerderij verblijven en hoefden geen ontheffingen te worden aangevraagd.
2003. Stedenbouwkundig Advies Bureau, Arnhem. Onderzoek naar natuurwaarden in diverse bebouwingslocaties, verspreid over het land.
2003. Gemeente Oldenzaal. Onderzoek naar natuurwaarden op het voormalige waterpompstation te Oldenzaal alwaar woningbouw gepland is.
2003. Gemeente Waalwijk. Bureauonderzoek naar natuurwaarden in het plangebied van een fietspad.
-

- 2002 Eurowoningen. Toetsing van een bouwlocatie aan natuurwetgeving.
- 2002 Grontmij de Bilt. Toetsing van een bouwlocatie aan natuurwetgeving.
- 2002 Gemeente Brummen. Inventarisatie van vleermuizen in twee lanen die gekapt moeten worden als gevolg van de slechte staat.
- 2002 Bureau Schenkeveld (De Texelse Golfclub). Inventarisatie van noordse woelmuizen op een uitbreidingslocatie van het golfterrein.
- 2002 STL (Gemeente Ede). Inventarisatie van vleermuizen in twee gebieden.
- 2002 Gemeente Utrecht, Projectbureau Leidsche Rijn. Het weergeven van een programma van Eisen en Randvoorwaarden voor natuur voor de ontwikkeling van een deel van het Rijnsche Park te Leidsche Rijn.
- 2002 Arcadis (Budel Zink). Inventarisatie van vleermuizen in Budel ter uitbreiding van een industrieterrein.
- 2002 Bureau Schenkeveld (Gemeente Apeldoorn). Inventarisatie van vleermuizen op een locatie waar stadsuitbreiding is gepland.
- 2002 Gemeente utrecht, Projectbureau Leidsche Rijn. Inventarisatie van natuurwaarden en koppelen met wetgeving alsmede compenserende en mitigerende maatregelen weergeven op een tweetal locaties waar een weg en sportvelden zijn gepland. Daarnaast toetsen met natuurwetgeving en adviseren omtrent ontheffingen.
- 2002 BRO (Gemeente Maasbree). Inventarisatie van alle natuurwaarden in een geplande nieuwbouwwijk in de gemeente Baarlo.
- 2002 RBOI (Attractiepark de Efteling). Inventarisatie vleermuizen in een uitbreidingslocatie van Attractiepark de Efteling.
- 2002 Bureau Schenkeveld (gemeente Den Haag). Inventarisatie van zandhagedissen in een gedeelte van de duinen waar een golfterrein moet komen.
- 2002 Bureau Schenkeveld (Gemeente Hilversum). Inventarisatie van vleermuizen op een locatie met oude beuken waar huizen zijn gepland.
- 2002 STL (Gemeente Ede). Inventarisatie van vleermuizen in geplande nieuwbouwwijk (Kernhem).
- 2002 Arcadis (Gemeente Almelo). Inventarisatie van alle natuurwaarden in het invloedgebied van een nieuw gedeelte van een rondweg.
- 2002 Bureau Schenkeveld (Gemeente Hussen). Inventarisatie van vogels, amfibieën en waterdieren.
- 2002 STL. (gemeente Ede). Onderzoek naar vleermuizen op een bouwlocatie.
- 2002 Gemeente Aalsmeer. Inventarisatie van natuurwaarden in het invloedgebied van de nieuw te realiseren provinciale weg N201 (alle diergroepen en flora) in verband met verandering van bestemmingsplan waardoor bebouwing mogelijk is. Daarnaast toetsen met rode lijsten en Habitat-/vogelrichtlijn, natuurbeschermingswet en aangeven van mitigerende en compenserende maatregelen.
-

- 2002 Provincie Gelderland. Inventarisatie van vleermuizen, amfibieën en planten door veldwerk en andere natuurwaarden door middel van literatuur voor een MER-rapportage.
- 2002 Bureau Schenkeveld. Tweetal onderzoeken naar natuurwaarden op bouwlocaties.
- 2002 Gemeente Ede. Inventarisatie van natuurwaarden (alle diergroepen en flora) in verband met verandering van bestemmingsplan waardoor bebouwing mogelijk is. Daarnaast toetsen met rode lijsten en Habitat-/vogelrichtlijn, natuurbeschermingswet en aangeven van mitigerende en compenserende maatregelen.
- 2002 Arcadis (Railconsult). Onderzoek naar de natuurwaarden in een toekomstig spoortracé ten westen van Woensdrecht, lopend van Woensdrecht tot de Belgische grens.
- 2002 Stedebouwkundig Advies Bureau, SAB-Arnhem. Onderzoek naar het voorkomen van een natuurwaarden in een tweetal bestemmingsplannen. Dit in relatie tot de Europese Vogel-, en Habitatrichtlijn en de Flora en Faunawet).
- 2002 Gemeente Houten. Onderzoek naar de natuurwaarden op een fort in relatie tot het voornemen van aanleg van een natuurcamping. Bepaald zijn de effecten en op natuur en de juridische mogelijkheden.
- 2002 RBOI (gemeente Landsmeer). Inventarisatie van noordse woelmuizen in een hooiland in relatie tot het voornemen van bebouwing.



De hulp inroepen van o.a. burgers is soms handig en verstandig om ook hen te betrekken bij het onderzoek en zodoende een beter gevoel te geven dat alle belangen worden behartigd. Ook resulteert het in extra waarnemingen.

- 2002 Gemeente Enschede. Monitoringsonderzoek (0-meting) naar het voorkomen van vlinders en broedvogels in relatie tot kwaliteitverbeterende maatregelen (aanleg groensingel en opwaardering van het groen in parken).
- 2002 Natuurmonumenten. Geven van excursies over vleermuizen.
- 2002 Bureau Schenkeveld. Inventarisatie rugstreeppadden en andere amfibieën in Castricum i.v.m. aanleg Golfbaan
- 2002 Gemeente Utrecht. Geven van een tweetal adviezen over de ecologische effecten op verbreding van een weg waarbij groen verloren gaat en over het plaatsen van een skatebaan in de gemeentelijke ecologische hoofdstructuur.
- 2002 Stedebouwkundig Adviesbureau, SAB (Stichting Bronlaak). Natuuronderzoek naar het effect op natuurwaarden van aanleg van een begraafplaats op de natuurwaarden. Daarnaast toetsen met rode lijsten en Habitat-/vogelrichtlijn, natuurbeschermingswet en aangeven van mitigerende en compenserende maatregelen.
- 2002 Arteze Projectontwikkeling. Natuuronderzoek in onder meer een hoogstamboomgaard ten behoeve van het uitvoeren van een toets met de Vogel- en Habitatrichtlijn. Dit was noodzakelijk ter verandering van het bestemmingsplan waardoor bebouwing komt.
- 2001 Gemeente Utrecht. Ruimtelijke onderbouwing, inschatten van natuureffecten bij bebouwing van een klein park in de gemeente Utrecht.
- 2001 Gemeente Utrecht. Inbreng van natuur in twee nieuw te vormen bestemmingsplannen.
- 2001 RBOI-Rotterdam (Gemeente Linschoten). Inventarisatie van vleermuizen in verband met verandering van bestemmingsplan waardoor volledige bebouwing komt.
- 2001 BRO-Vucht (Gemeente Genneep). Inventarisatie van natuurwaarden (alle diergroepen en flora) in verband met verandering van bestemmingsplan waardoor er een haven komt in plaats van uiterwaarden.
- 2001 RBOI-Rotterdam (Gemeente Huijbergen). Inventarisatie van vleermuizen in Kloostercomplex Sainte Maria in verband met verandering van het bestemmingsplan waardoor volledige bebouwing komt.
- 2001 Gemeente Wagenigen. Inventarisatie van natuurwaarden (alle diergroepen en flora) in verband met verandering van bestemmingsplan waardoor bomen- arboretum gedeeltelijk wordt bebouwd. Daarnaast toetsen met rode lijsten en Habitat-/vogelrichtlijn, natuurbeschermingswet en aangeven van mitigerende en compenserende maatregelen.
- 2001 Gemeente Utrecht. Inventarisatie van natuurwaarden in verband met uitbreiden woonwijk.
- 2001 BRO-Vucht (Rijkswaterstaat Utrecht). Inventarisatie van vlinders en libellen in het invloedgebied van het Lekkanaal en toetsen met rode lijsten en Habitatrichtlijn, i.v.m. MER-onderzoek.
-

- 2001 Grontmij Noord-Brabant (gemeente Mook). Inventarisatie van vleermuizen in verband met uitbreiden woonwijk. Inventarisatie was noodzakelijk i.v.m. Habitatrichtlijn.
- 2001 Vereniging voor Zoogdierkunde (Rijkswaterstaat Limburg). Inventarisatie van alle soorten zoogdieren in het invloedgebied van de aan te leggen snelweg A73 in Limburg en compenserende en mitigerende maatregelen geven.
- 2001 Vereniging voor Zoogdierkunde (Provincie Gelderland). Inventarisatie van vleermuizen in kerken in het Rijk van Nijmegen.
- 2001 Vereniging voor Zoogdierkunde (Gemeente Deventer). Inventarisatie en interpretatie van de effecten van aanleg van een bedrijfterrein op vleermuizen.
- 2001 Vereniging voor Zoogdierkunde (Rijkswaterstaat Limburg). Inventarisatie en interpretatie van de effecten van aanleg van rijksweg 73 op zoogdieren en vleermuizen.
- 2001 Bureau Schenkeveld. Weidevogelinventarisatie
- 2001 Bureau Schenkeveld. Inventarisatie van vleermuizen in de Gemeente Hilversum ten behoeve van bebouwing. Daarnaast onderzoek aan bomen i.v.m. ontheffing natuurbeschermingswet/Habitatrichtlijn.
- 2001 Gemeente Utrecht. Opstellen van een faunapassage.
- 2001 Gemeente Utrecht. Inrichtingsplan voor een woonwijk op het gebied van ecologie. De inrichting op ecologisch gebied is van belang omdat een ecologisch evenwicht van belang is. Ontbreekt een evenwicht dan kunnen in de wijk bijvoorbeeld veel muggen gaan voorkomen.
- 2001 Gemeente Utrecht. Opstellen van een monitoringsplan voor natuurvriendelijke oevers. Dit plan is opgesteld ter bepaling van het natuureffect.



Muizen, het stapelvoedsel van veel diersoorten. Sommige soorten muizen komen niet algemeen voor en zijn wettelijk beschermd.

- 2001 Gemeente Utrecht. Uitvoeren van een monitoringsplan voor natuurvriendelijke oevers. Dit plan is uitgevoerd ter vaststelling van de natuurwaarde in de oevers en de ontwikkeling daarvan.
- 2001 Staatsbosbeheer. Inventarisatie van vleermuizen in het Moretusbosch alsmede een landschappelijke interpretatie van het landgoed op basis van de inventarisatie en aanbevelingen ten aanzien van beheer.
- 2001 Natuurmonumenten. Inventarisatie en landschappelijke interpretatie van vijf gebieden, aanbevelingen ten aanzien van beheer.
- 2000 Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij. Evaluatie Soortbeschermingsplan Patrijs. Bepalen van het effect van het soortbeschermingsplan op beleidsmatig en praktisch gebied.
- 2000 Bureau Schenkeveld (Rijkswaterstaat Utrecht, gemeente Nieuwegein). MER-rapportage voor verbreding van het Lekkanaal, effecten op fauna zichtbaar maken en compenserende en mitigerende maatregelen geven.
- 2000 Gemeente Utrecht. Schrijven van een viertal adviezen om meer groen in de stad Utrecht te verkrijgen.
- 2000 Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek. Onderzoek naar insectivore vogels als hulp bij plaagbestrijding van insecten.
- 2000 Gemeente Utrecht. Schrijven van een advies ter bepaling van doelsoorten in de VINEX-locatie Vleuten de Meern.
- 1999 Vereniging voor Zoogdierkunde (IKC-N, Alterra, Provincie Friesland).
- a Overleg met beheerders en boswachters m.b.t. vegetatie, beheer en inundatie betreffende de noordse woelmuis.
- b Tevens een inventarisatie van de noordse woelmuis alsmede andere kleine zoogdieren.
- 1999 TROS. Bekijken van natuurfilms en de dieren en planten hierin identificeren.
- 1999 Gemeente Amsterdam. Natuurwaardering Amsterdam noord-west.
- 1999 Bureau Schenkeveld (via St. Vleermuisbureau). MER-rapportage, de effecten voor vleermuizen van de dijkophogingen zichtbaar maken en compenserende maatregelen geven.
- 1999 Gemeente Amsterdam. Schrijven van een tweetal Programma's van Randvoorwaarden en Eisen om de ecologische waarde van twee woonbuurten te verhogen.
- 1999 Rijkswaterstaat, Lelystad. Onderzoek in de uiterwaarden naar herkolonisatie van dieren.
- 1999 Gemeente Utrecht. Schrijven van een viertal adviezen om meer groen in de stad Utrecht te verkrijgen.
- 1998-1999 Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Rijkswaterstaat-dir. Utrecht. Bedenken van mogelijkheden voor de koppeling van stadsnatuur met de natuur in het buitengebied. Ontwikkeling van methode voor bepaling doelsoorten. De doelsoorten gebruiken in het metapopulatiemodel voor keuze van verbindingen. Het uitwerken van een vijftal verbindingen tot voorbeeldprojecten.
-

- 1998 Provincie Zuid-Holland. Coördinatie monsterneming en het nemen van monsters binnen het project Provinciaal Integraal Meetnet Milieukwaliteit (PIMM).
- 1997 Kennemer Golf & Country Club. Adviezen op 'groen' gebied. Regeneratie van vochtige duinvalleien. Bepalen van de potentiële mogelijkheden van regeneratie door middel van fysieke, chemische en biologische metingen. Na verslaglegging het laten uitgraven en inrichten van de verdroogde valleien.
- 1997 RIZA-Lelystad (via St. Vleermuisbureau).
a Monitoring en rapportage van natuurontwikkeling in twee uiterwaardengebieden.
Onderzocht werd het terreingebruik van vleermuizen.
b Inventarisatie ten behoeve van natuurwaardenproject. Bepaald is de kwaliteit van verschillende soorten natuur in uiterwaardengebieden d.m.v. vleermuizen, ter ondersteuning van nieuw in te richten uiterwaardengebieden. Dataverzameling, dataverwerking en rapportage.
- 1997 Adviesbureau DHV / Rijkswaterstaat (via St. Vleermuisbureau). Inventarisatie en rapportage voor twee MER-studies van dijkverzwaringen. Bepaald zijn compenserende en alternatieve maatregelen om de negatieve effecten te verminderen.
- 1996 IKC-natuurbeheer (via de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming).
a Inventarisatie en rapportage van Zoogdieren in vier Natuurontwikkelingsgebieden.
b Onderzoek naar kleine zoogdieren in het demonstratieproject landbouw-natuurbraak.
- 1995 Kennemer Golf & Country Club. Adviezen op 'groen' gebied. Het adviseren m.b.t. het inrichten van bunkers in Bentveld voor de overwintering van o.a. vleermuizen met subsidie van de gemeente Zandvoort in samenwerking met het Gewestelijk Milieubureau.
- 1995-2000 Vogelbescherming Nederland, Vereniging voor Zoogdierkunde en – bescherming. Soortbeschermingsplan Kerkuil. Monitoren, rapporteren en overleggen over beheersovereenkomsten bij boeren. Onderzoek naar landschappelijke factoren in relatie tot de kwaliteit van de relatiegebieden.
- 1995 Ingenieursbureau LB&P. Inventarisatie naar de invloed van herinrichting van beken alsmede de algemene invloed hiervan op het landschap.
- 1995 Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), afdeling ecotoxicologie. Afstudeeronderzoek naar de vervuiling van twee gebieden met behulp van een tweetal spitsmuissoorten (bos- en huisspitsmuis) en de accumulatie in de voedselketen. Onderzocht is welke spitsmuissoort het best geschikt is als bio-indicator.
- 1995 Forschungsverein Umweltschutz Zittau e.V. (stage) Opstellen van een plan om een beekdal ecologisch gezonder te maken. Het beekdal werd ernstig bedreigd door vervuiling (landbouw, huishoudens en
-

- industrie). Adviseren over noodzakelijke te nemen (overheids) maatregelen.
- 1994 Centrum voor Milieukunde te Leiden. (stage) Onderzoek naar de kans dat vogels korrelvormige bestrijdingsmiddelen oppikken in de veronderstelling dat het grit is (grit: steentjes in de maag die door de schurende werking voedsel helpen verteren). Ontwikkeling van een methode om het grit vrij te krijgen en scannen van allerlei maten van de bestrijdingsmiddelen en het grit. Vervolgens vergelijking tussen grit en korrelvormige bestrijdingsmiddelen ten behoeve van een risicoanalyse.
- 1994 Gemeente Waterleidingen Amsterdam. (stage) Onderzoek naar het terrein gebruik van bosuilen in de Amsterdamse Waterleidingduinen d.m.v. telemetrie.

PUBLICATIES

- Mertens, F., 1998. Levensvatbaarheid populaties bepaald met GIS; een voorbeeld voor de waterspitsmuis in Zuid-Kennemerland, Landinrichting 38 (1): 17- 21.
- Mertens, F., 1998. Kleine zoogdieren in het agrarisch landschap; de ondergrondse woelmuis als indicator en de veldspitsmuis als doelsoort voor goede landschapselementen. Landinrichting 38(6): 14-18.
- Mertens, F., Fopma, A., 1997. Soortbeschermingsplan Kerkuil, biotoopproef in volle gang. Zoogdier, 8 (2): 20-23.

PRIJSVRAGEN

- Naar een optimale inrichting van beken. Prijsvraag "Beken in de 21 eeuw" van Werkgroep Ecologisch Waterbeheer.

Neemt u gerust vrijblijvend contact op voor een oriënterend gesprek.

Adviesbureau Mertens

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te BENNEKOM

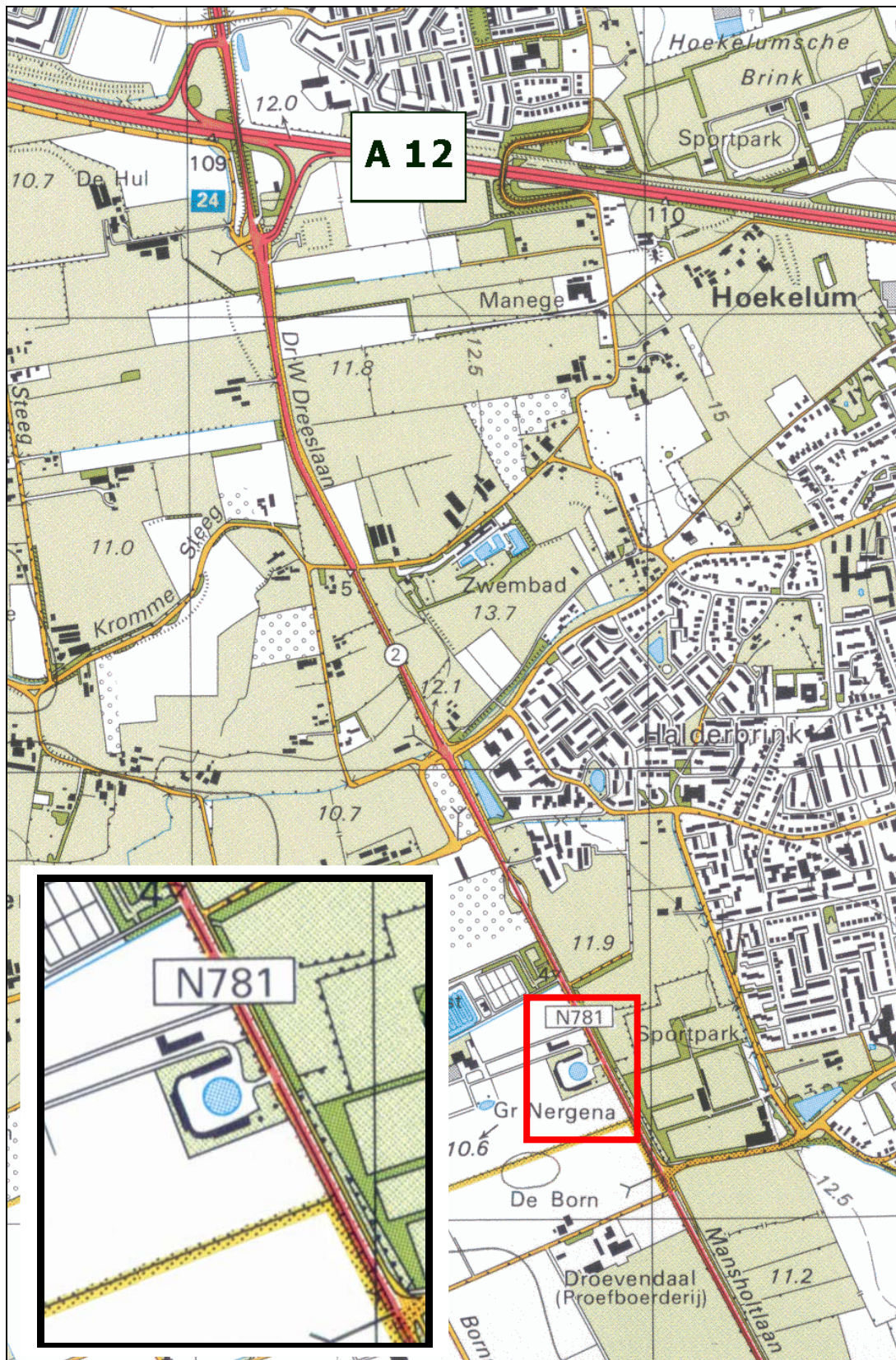
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te WAGENINGEN

Telefoon: 0317-428694

Fax: 0317-450601

Veld : 06-29458456

E-mail: mertens_frank@hotmail.com



Bezoekadres Adviesbureau Mertens (provinciale weg - A12-Wageningen).

