

projectplan flora en fauna

de Zegge VII te Raalte

gemeente Raalte

5 november 2010

projectnummer 61898

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING	1
1.3	BEOOGDE INGREPEN	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	5
2.2	SOORTENBESCHERMING	5
3	TOETSING 2007	7
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK	7
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	8
3.3	SOORTENBESCHERMING	9
4	CONCLUSIE 2007	17
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	17
4.2	SOORTENBESCHERMING	17
4.3	CONSEQUENTIES	19
4.4	ONTHEFFING	20
4.5	AANBEVELINGEN	25
5	ACTUALISATIE VLEERMUISONDERZOEK ADVIESBUREAU MERTENS 2010	26
5.1	METHODE	26
5.2	RESULTAAT EN EFFECTENBEOORDELING	26
5.3	CONCLUSIE	26

BIJLAGEN:

bijlage 1: gegevens Natuurloket

bijlage 2: literatuurlijst

bijlage 3: ligging waardevolle elementen

bijlage 4: veldinventarisatierapport

bijlage 5: kwalificatie onderzoeker

bijlage 6: kaart 1:25.000

bijlage 7: actualisatie veldinventarisatie vleermuizen

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de zuidoostzijde van Raalte bevindt zich het bedrijventerrein De Zegge. Dit bedrijventerrein is in fasen tot ontwikkeling gebracht. Op het ogenblik is door de gemeente voorgenomen het bedrijventerrein de Zegge uit te breiden met de Zegge VII. Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurregelgeving. Voorliggende projectplan flora en fauna is in 2008 opgesteld en is in 2010 geactualiseerd op het gebied van vleermuizen. Deze actualisatie betreft het uitvoeren van nieuwe veldinventarisaties in de periode van juni tot en met oktober 2010. Het rapport geeft daarmee een totaal overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden en de doorwerking van de natuurwetgeving op deze plek.



ligging plangebied te Raalte (kaart Natuurloket, luchtfoto gemeente)

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 natuurregelgeving. Het voorliggende projectplan flora en fauna is gebaseerd op de reeds gemaakte quick scan flora en fauna van SAB (SAB, 2006) 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 in 2007 en 2010 naar ontheffingsplichtige soorten. Deze onderzoeksrapportage brengt het precieze gebruik van het projectgebied door de ontheffingsplichtige soorten, en de eventuele noodzaak voor een ontheffingsaanvraag voor deze soorten, in beeld.

1.2 GEBIEDSBSCHRIJVING

Raalte, in de provincie Overijssel, ligt in een kleinschalige agrarische omgeving met veel oudere groene elementen. Agrarisch gebruikte percelen worden afgewisseld door sloten, singels, houtwallen en bossen. Zuidelijk en oostelijk van het plangebied de Zegge VII liggen bos- en heidegebieden. Deze zuidelijke bossen zijn samen met het agrarische landschap aangewezen als Eco-kerngebied (EHS). Het ten oosten liggende Boetelerveld is

aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Westelijk van het plangebied ligt op korte afstand het Overijssels kanaal.

De Zegge VII ligt ten oosten van de kern Raalte, grotendeels tegen een bestaand industrieterrein aan. De rest van deze westkant van het plangebied ligt tegen de Overkampsweg aan. Tussen het industrieterrein, de weg en het plangebied ligt een bredere sloot. Aan de meest zuidelijke punt van deze weg ligt een bosje net tegen of net in het plangebied.

Aan de oostkant wordt het plangebied begrensd door de Achterweiweg. Aan de zuidzijde is geen weg gelegen en bestaat de grens uit agrarisch gebied. Het plangebied ligt in postcodegebied 8102.

De Zegge VII is zuidelijk gesitueerd van het in ontwikkeling zijnde de Zegge VI. De Zegge VI bestaat nu nog voor een deel uit grote stukken braakliggende grond en verruigde grassige begroeiing. De twee fasen worden van elkaar gescheiden door de Heesweg.



de Heesweg met links het nieuwe industrieterrein en rechts de ruigte langs de weg achter het kippenbedrijf (foto's SAB, 2006).

Langs de Heesweg ligt ook de enige bestaande bebouwing in het plangebied. Het betreft twee agrarische bedrijven, waarvan er nog één actief is. Bij het actieve melkveebedrijf (en waarschijnlijk ook varkenshouderij) staan een aantal schuren die hoofdzakelijk zijn bedekt met golfplaten, een kapschuur en twee woonhuizen, waarvan één leegstaande oude met riet bedekte boerderij. Het andere, nog in gebruik zijnde woonhuis, is moderner van steil.

Het beëindigde agrarische bedrijf bestaat uit een grote kippenhouderij met meerdere grote schuren en twee moderne woonhuizen met garages. Eén van de woonhuizen is nog bewoond, maar het bedrijf is al drie jaar niet meer actief, en de schuren staan al die tijd leeg, waarbij nog verschillende legbatterijen zijn blijven staan. In die drie jaar is het bijna geheel verharde erf verruigd en staan tussen de schuren hoog opgaande (grassige) ruigten. De meeste schuren zijn open. Achter het voormalige pluimveebedrijf ligt een verhoogd waterbassin met steile wanden. Om beide bedrijven heen liggen goed ontwikkelde singels met cultivars.



het niet meer actieve pluimvee bedrijf (foto's SAB, 2006)



verruigde delen tussen de schuren met rechts op de achtergrond de oude bomen achter de schuren, mogelijk resten van een houtwal (foto's SAB, 2006).

Achter het niet meer actieve pluimvee bedrijf en aan de Heesweg voor het westelijk gelegen nog actieve bedrijf liggen groene elementen met oude bomen, mogelijk resten van houtwallen. Tussen beide bedrijven in liggen twee houtwallen, waarvan de zuidelijke relatief jong en smal is, (eiken met een doorsnede van 20 cm. Het element is 10 meter breed) en de noordelijke, het dichtst bij de Heesweg, zeer oud is (eiken met een maximale doorsnede van 70 centimeter, ongeveer 20-30 meter breed). Sommige bomen in dit laatste element zijn monumentaal te noemen. De ondergroei in de singels en houtwallen bestaat voornamelijk uit brandnetels en bramen.

Aan de oostzijde van de Heesweg ligt een tweetal ruigtestroken met grassige ruigte en struiken. Zie ook bijlage 3 voor de ligging van de groene elementen in het plangebied.



verruigde singel met cultivars met op de achtergrond de jongere houtwal (links) en de zeer oude en brede houtwal parallel aan de Heesweg (rechts) (foto's SAB, 2006).

Voor het overige is het gebied een intensief gebruikt agrarisch gebied met weidegronden en maïsland. Op verschillende plaatsen worden de percelen gescheiden door sloten met riet. Eén van de centrale sloten is mogelijk een kwelsloot.

2 WETTELIJK KADER

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

2.1.1 *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 staatsnatuurmonumenten ook opgenomen. Het is verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, 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.

2.1.2 *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.

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 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 en het plan een in de wet genoemd belang dient.

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 2007

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.

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via 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 invloedsg gebied is gelegen (216-487) zijn in ieder geval algemeen voorkomende beschermde vaatplanten en meer strikt beschermde vogels aangetroffen (zie bijlage 1). Voor het flora- en faunaonderzoek voor de Zegge VI (SAB, 2004) zijn gegevens van Natuurloket opgevraagd. Verder is de quick scan vooral gebaseerd op de biotoopinschatting door een ecooloog van SAB.

Bij het opstellen van dit onderzoek is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de De zoogdieren van Overijssel (Bode, 1999) en de verspreidingsgegevens van RAVON (www.ravon.nl/amf_rep). Tevens is gebruik gemaakt van de eerder uitgevoerde quick scan voor de Zegge VI. Bijlage 2 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 15 september 2006 heeft er een veldverkenning plaatsgevonden. Een ecooloog van SAB Arnhem bv heeft het gebied en de directe omgeving verkend. Op basis van deze veldverkenning konden vaste rust- en verblijfplaatsen van ontheffingsplichtige soorten vleermuizen, uilen en de soort steenmarter in het plangebied niet worden uitgesloten. Daarom is door ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Mertens op 17 juli, 1 augustus en 11 september 2007 een veldinventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van en het gebruik van het plangebied door deze soorten. Ten behoeve van het onderzoek naar vleermuizen is het plangebied geïnventariseerd met behulp van een batdetector, een apparaat wat de onhoorbare geluiden van vleermuizen vertaald in voor mensen hoorbare geluiden.

Onderzoek naar uilen vond plaats door gesprekken te voeren met omwonenden, onderzoek naar sporen in de schuren/opstallen, en zichtwaarnemingen tijdens het vleermuizenonderzoek met behulp van een zaklantaarn.

Onderzoek naar de steenmarter werd uitgevoerd door te zoeken naar sporen. Steenmarters laten vette plekken en haren achter op plaatsen waar ze vaak lopen. Zichtwaarnemingen zijn ook meegenomen. Zie voor de onderzoeksrapportage Van bureau Mertens bijlage 4.

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

3.2.1 *het Boetelerveld*

Het plangebied de Zegge VII ligt op ongeveer 1½ kilometer afstand van het Habitatrichtlijngebied Boetelerveld. Het Boetelerveld is een gebied met een groot oppervlak vochtige heide en vennen. Daarnaast komen ook droge heide, jeneverbesstruweel en heischraal grasland voor. Voor deze habitats is het gebied aangewezen als Habitatrichtlijngebied.

Verder is het aangewezen voor de drijvende waterweegbree, een zeer zeldzame waterplant. Drijvende waterweegbree groeit in uiteenlopende stilstaande of zwak stromende wateren, zoals heide- en veenplassen. Het best groeit ze in water dat helder, fosfaatarm, kalkarm en voedselarm of matig voedselrijk is; plaatselijk bevat het water veel ijzer.

effectbeschrijving

Het plangebied, wat bestaat uit een intensief gebruikt agrarisch gebied, heeft geen enkele relatie met heidevegetaties en vennen en is geen geschikte groeiplaats voor de drijvende waterweegbree (zie ook paragraaf 3.3.1). Er is daarom geen sprake van een mogelijk direct effect. Wel dient er getoetst te worden op een mogelijk extern effect.

Gezien de afstand van 1½ kilometer zal er geen sprake zijn van tijdelijke verstoringen uitstralende geluidseffecten tijdens de bouw. Ook in de nieuwe situatie worden wat betreft geluid geen negatieve effecten verwacht. Het tussenliggende gebied heeft een kleinschalig karakter en wordt agrarisch gebruikt. Er is al verstoring aanwezig. Een eventuele toename in verstoring zou worden opgevangen en gedempt door houtwallen en groenelementen. De aangewezen soort en habitats zijn wat betreft geluid ook niet gevoelig.

Omdat het zich hier handelt om een waterafhankelijk gebied, is het wel van belang om te kijken naar eventuele effecten op het grondwaterpeil en de waterkwaliteit. Mocht het bestemmingsplan uiteindelijk de vestiging van zwaardere industrie mogelijk maken, of industrie die door uitstoot van stoffen of effecten op het waterpeil een negatief effect kan hebben, dan is als nog een aanvullende toets noodzakelijk. Het grondwaterpeil dient zoveel mogelijk te worden gehandhaafd op het huidige niveau.

3.2.2 *Ehs*

Het plangebied ligt wel tegen de EHS van Overijssel aan. Het gaat dan vooral om het Boetelerbroek, Doornbroek en Schoonheten, gelegen tussen Raalte en Heeten. Het plangebied grenst over een lengte van ongeveer 40 meter direct aan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het betreft de meest zuidwestelijke hoek van het plangebied aan de reeds verstoring Overkampsweg met gemiddeld 4.000 vervoersbewegingen per etmaal. De afstand van de overige randen van het plangebied tot aan de EHS variëren van 40 tot 100 meter, met tussengelegen intensief gebruikt agrarisch gebied.

Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS waarbij, tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. Van directe aantasting van de EHS is geen sprake, aangezien geen ingrepen in de EHS plaatsvinden en de waarden

behouden blijven. Met de toekomstige plannen vindt dan ook geen oppervlakteverlies van de EHS plaats.

Indirecte effecten (lichthinder, geluid) spelen alleen een rol op het kleine deel van de EHS (40 meter) waar het plangebied direct grenst aan de EHS. Uit het verkeersmodel van de gemeente Raalte (geactualiseerd in 2010) blijkt dat het aantal vervoersbewegingen op deze locatie door de plannen niet aanzienlijk toeneemt. Eventuele effecten op de EHS worden verder beperkt door de aanleg van een groenzone met een breedte van circa 33 meter, inclusief een watervoerend element, tussen de bebouwing en wegen en de houtwal van de EHS zelf. De overige delen van het plangebied liggen op dusdanige afstand dat indirecte effecten (licht en geluid) verzacht worden door de afstand en te realiseren groene zone. Van directe aantasting van de kenmerken en waarden is met de plannen geen sprake. Wel wordt aanbevolen speciale armaturen te gebruiken om uitstraling van verlichting naar de omgeving te voorkomen.

3.3 SOORTENBESCHERMING

3.3.1 *vaatplanten*

Het kilometerhok waarin het plangebied is gelegen is door FLORON goed onderzocht, zo blijkt uit opgevraagde gegevens van Natuurloket voor het flora- en faunaonderzoek voor de Zegge VI. Er zijn 199 soorten aangetroffen. Bijzondere soorten zijn paarbladig fonteinkruid en gewone dotterbloem. Hiervan is de gewone dotterbloem opgenomen in de Flora- en faunawet in categorie 1. In de grote weidesloot zijn kenmerken van kwel gezien tijdens de veldverkenning. Het betreffende perceel kon echter niet worden onderzocht omdat er geen toestemming was van de eigenaar. In deze sloot kunnen deze soorten mogelijk aanwezig zijn. De drijvende waterweegbree, die voorkomt in waterelementen op het Boetelveld, wordt vanwege de fosfaatrijkere situatie (landbouwgebied) ter plaatse niet verwacht. Deze plantensoort is erg gevoelig voor fosfaten.

Verder zijn er de intensief gebruikte agrarische gronden, de erven en de houtwallen. Deze zijn relatief homogeen van structuur. De weilanden bestaan uit engels raaigras zonder veel tussengroei van andere soorten.

Op basis van aangetroffen planten op de erven en op de agrarische gronden, zoals brandnetel, ridderzuring, akkerdistel, speerdistel (indicatief voor een voedselrijk, regelmatig verstoord biotoop, waarbij het biotoop op de erven door menselijk gebruik is beïnvloed), is het onwaarschijnlijk dat er sprake is van geschikte groeiplaatsen voor strikt beschermde plantensoorten. In de houtwallen kan bijvoorbeeld wel een algemener voorkomende beschermde soort als brede wespenorchis voorkomen.

Hieruit volgt dat in het plangebied mogelijk beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet aanwezig kunnen zijn en kunnen worden aangetast tijdens grondwerkzaamheden. Het gaat om de dotterbloem en de brede wespenorchis. Dit zijn algemeen voorkomende beschermde soorten waarvan groeiplaatsen op basis van een algemene vrijstelling mogen worden aangetast. Meer strikt beschermde soorten worden op basis van het gebruik niet verwacht.

3.3.2 *grondgebonden zoogdieren*

Volgens verspreidingsgegevens uit de Zoogdieren van Overijssel (Bode, 1999) komen soorten als egel, bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, mol, bunzing, wezel, hermelijn, ree, rosse woelmuis, woelrat, aardmuis, dwergmuis, veldmuis, bosmuis, haas en konijn voor in de omgeving. Volgens deze gegevens komen ook meer strikt beschermde soorten als waterspitsmuis, steenmarter en boommarter in de omgeving van Raalte voor. Gegevens van Natuurloket voegen hier geen soorten aan toe.

Gezien de variatie aan biotopen met een groot, verwilderd erf met veel grassige ruigte, singels, houtwallen, slootkanten en open agrarisch gebied kunnen veel verschillende soorten aanwezig zijn. Van de algemeen voorkomende beschermde soorten kunnen zowel de grotere diere als ree, haas en konijn, als mol, egel en ware muizen, spitsmuizen en woelmuizen en ratten niet worden uitgesloten. De ruigtes nabij de schuren zijn zeer geschikt voor muizen. Tijdens het veldbezoek zijn rondom de schuren van het voormalige pluimveebedrijf sporen van een marterachtige gezien. Op basis van de sporen en uitwerpselen gaat het waarschijnlijk om de hermelijn. Deze heeft zijn verblijfplaats in of nabij de achterzijde van de schuren. Van deze dieren kunnen mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast. Dit is echter mogelijk op basis van een algemene vrijstelling zonder procedurele consequenties. Als het industrieterrein enigszins groen wordt ingericht en bestaande elementen worden gehandhaafd, kunnen deze dieren in de toekomst weer geschikte verblijfplaatsen vinden.

Van de meer strikt beschermde soorten kon tijdens verkennend onderzoek de steenmarter niet worden uitgesloten vanwege de geschiktheid van het biotoop. De steenmarter 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 bermen. Binnen hun leefgebied kunnen ze tal van schuilplaatsen hebben in takkenhopen, dichte struwelen, op zolders en in kruipruimten; slechts een gering aantal wordt hiervan regelmatig gebruikt. Vaak huist steenmarter ook in ruimtes onder daken, een opening van 8 a 9 cm is daartoe voldoende. De soort klimt makkelijk, zowel in bomen als tegen gevels en muren. Tijdens nader onderzoek door bureau Mertens zijn echter geen (sporen van) de steenmarter aangetroffen in het plangebied. De aanwezigheid van dit dier is daarmee onwaarschijnlijk. Negatieve effecten worden niet verwacht.

De waterspitsmuis en de boommarter worden niet verwacht. De waterspitsmuis verblijft in moerasachtige gebieden en vlak langs watergangen met glooiende oevers en een ontwikkelde ruigte, vaak nabij opgaande struwelen. Het intensief gebruikte agrarische gebied bevat dergelijke biotopen niet.

De boommarter verblijft in meer uitgestrekte bos- of landgoedachtige gebieden. In het plangebied zijn alleen een twee solitaire houtwallen aanwezig die op zich staand geen geschikt biotoop vormen.

Hoewel de das volgens verspreidingsgegevens niet hoeft worden verwacht, is de omgeving zeker niet ongeschikt voor dit dier. Daarom zijn de houtwallen tijdens de veldverkenning doorzocht op burchten, deze zijn niet aangetroffen.

3.3.3 vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens (Bode, 1999) komen vleermuissoorten als watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis in de omgeving voor. Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten, boombewonende soorten en soorten die beide elementen bewonen. Watervleermuis en rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis zijn (overwegend) boombewonende soorten. Laatvlieger en gewone dwergvleermuis zijn gebouwbewonende soorten die veel in en nabij de bebouwde kom voorkomen.

Verder is er onderscheid te maken in zomer en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz.) of bomen (in holtes, achter de bast). Een groot aantal soorten, ook soorten die 's zomers in boomholtes verblijven, overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders.

Vanaf begin april komen vleermuizen te voorschijn uit hun winterverblijven, afhankelijk van het weer de ene soort wat later dan de andere. Van half mei tot half augustus vormen de vleermuizen kraamkolonies waarin de jongen worden geboren en grootgebracht. De mannetjes verblijven dan apart in kleinere groepen. Vanaf half augustus begint het paarseizoen. In deze periode vallen de kraamkolonies uiteen en trekken sommige soorten vleermuizen uit hun voortplantingsgebied weg, terwijl ander nooit ver vliegen tussen zomer en winter verblijf. In deze periode paren de meeste vleermuissoorten, behalve grootoorvleermuizen, die in het vroege voorjaar paren. Vanaf oktober gaan de verschillende soorten in winterslaap, waarbij de ene soort zich eerder terugtrekt in zijn winterverblijf dan de andere (Helmer 1988). Vanwege dit jaarritme is voor het vaststellen van zomerkolonies alleen onderzoek mogelijk vanaf eind april tot begin augustus.

Gezien de ligging nabij Schoonheten waren op basis van een verkennend onderzoek, meerdere vleermuissoorten te verwachten. De ijskelders van Schoonheten vormen een belangrijk winterverblijf van verschillende soorten vleermuizen. Met name voor de franjestaart is deze winterverblijfplaats op landelijk niveau van belang. Andere aangetroffen soorten zijn in de omgeving van Schoonheten zijn: rosse vleermuis (kolonie), ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, watervleermuis (kolonie), laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Het plangebied is voor het grootste deel relatief open. Zuidwestelijk, aan de Overkampsweg, grenst het plangebied aan een stukje groen. De rest van het zuidelijke deel bestaat uit open agrarische gronden, die geen of slechts een geringe functie zullen vervullen voor vleermuizen. Aan de noordzijde liggen echter bebouwingselementen met singels, houtwallen en resten van houtwallen en een bomenrij aan de Heesweg. De verschillende veeschuren bestaan hoofdzakelijk uit stenen gebouwen die bekleed zijn met golfplaten. Dergelijke elementen zijn minder geschikt voor vleermuizen vanwege de grote temperatuurschommelingen, al kunnen ze als gevolg van de lange leegstand wel worden gebruikt. Het is er nu erg rustig.

Er staat ook een aantal woonhuizen en op het nog actieve bedrijf een schuur met dakpannen. Deze zijn mogelijk geschikt als verblijfplaats. Verder zijn in de houtwallen, de resten van houtwallen en langs de weg bomen aanwezig waarin geschikte holtes voor

vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten. Deze houtwallen en bomen kunnen ook dienen als vaste aanvliegroutes tussen verblijfsplaats en foerageergebied.

nader onderzoek

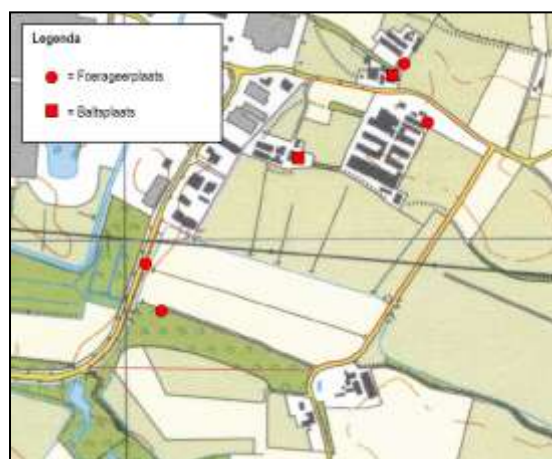
Vanwege de geschiktheid van gebouwen en bomen is de aanwezigheid van zomerverblijven van vleermuizen in het plangebied onderzocht door ecologisch onderzoeksbureau Mertens, in juli 2007. Hierbij zijn twee soorten vleermuizen foeragerend aangetroffen in het plangebied, de laatvlieger en de gewone dwergvleermuis. In bijgaand overzicht is dit weergegeven. Verblijfplaatsen of vliegroutes zijn toen niet aangetroffen in het plangebied.



waargenomen foeragerende vleermuizen tijdens het zomeronderzoek in 2007

Vanwege het belang van landgoed Schoonheeten voor vleermuizen, is extra aandacht besteed aan eventuele effecten op overwinterende vleermuizen tijdens het onderzoek. Dit om het eventuele gebruik van het plangebied als foerageergebied of trekroute door daar overwinterende vleermuizen in te kunnen schatten. Tijdens dit onderzoek is ook gekeken naar paarplaatsen. Het aanvullende najaarsonderzoek is op 11 september 2007 uitgevoerd.

Tijdens dit onderzoek zijn geen trekende vleermuizen waargenomen, en zijn ook geen waarnemingen gedaan van vleermuizen die op Schoonheeten zouden kunnen overwinteren. Wel is tijdens dit onderzoek een paarplaats van de gewone dwergvleermuis geconstateerd op het meest westelijk gelegen boeren erf, tegen de bebouwde kom van Raalte aan.



waargenomen vleermuizen tijdens het najaarsonderzoek in 2007

de gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis vliegt tijdens de paartijd al roepend rond in de omgeving van zijn paarverblijf. Dit in tegenstelling tot sommige andere soorten die vanuit hun paarverblijven roepen. Een exacte vaststelling van het paarverblijf is dan ook niet mogelijk.

effecten

De sloop van dit gebouw heeft de aantasting van een verblijfplaats tot gevolg. Over winterverblijven van gewone dwergvleermuizen is nog zeer weinig bekend. Aangenomen wordt dat deze soort in spouwmuren of andere holtes in gebouwen overwinterd. Paarverblijven kunnen ook dienen als winterverblijf. Vandaar dat ook de aanwezigheid van een winterverblijf niet geheel kan worden uitgesloten. Hiermee zal rekening gehouden moeten worden bij de sloop van de gebouwen.

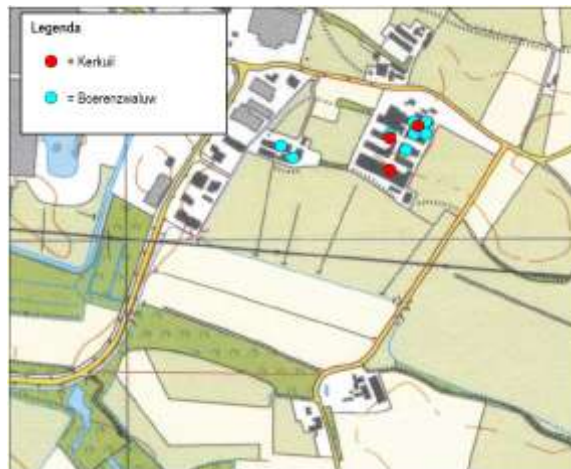
Hoewel het plangebied tijdelijk minder geschikt zal worden als foerageergebied, kan het in de toekomst ook weer dienst doen als foerageergebied voor deze weinig kritische soorten. Indirecte aantasting van verblijfplaatsen wordt niet verwacht. Er zijn voldoende alternatieve foerageerlocaties in de omgeving aanwezig.

overig

In de toekomstige situatie kan een aantal maatregelen ervoor zorgen dat de functie van het plangebied voor vleermuizen verbeterd. Dit kan bijvoorbeeld door de houtwallen te laten staan en om richting de EHS houtwallen en singels aan te planten en waterelementen aan te leggen. Verder dient als voorzorgsmaatregel in het kader van de zorgplicht uitstralend licht zoveel mogelijk beperkt te worden. Dit kan door geen sterke lichtbronnen te gebruiken en de randen van het industrieterrein zo mogelijk te beplanten. Sommige van de op Schoonheten overwinterende vleermuizen ondervinden namelijk negatieve effecten van licht (bijvoorbeeld bij het jagen net na de winterslaap).

3.3.4 **vogels**

Tijdens het veldbezoek zijn vogels niet veel vogels gezien en gehoord. Alleen de spreeuw en de wilde eend zijn waargenomen. Gezien de aanwezige goed ontwikkelde groenele-groenelementen en bebouwing kunnen echter ook soorten als koolmees, pimpelmees, roodborstje, winterkoninkje, merel en huismus gebruik maken van het plangebied. Ook weidevogels als kievit en andere watervogels kunnen niet worden uitgesloten. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en



(nest)locaties van de boerenzwaluw en de kerkuil in het plangebied de Zegge VII te Raalte in 2007

vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli. Tijdens het veldbezoek door SAB eind 2006 en de veldinventarisatie door bureau Mertens in 2007, zijn verschillende nesten (8 stuks) van boerenzwaluwen gezien in een aantal schuren. In een agrarische omgeving komen deze dieren veel voor. Zwaluwen keren vaak jaarlijks terug naar hun nesten. Nesten van (boeren)zwaluwen vallen de huidige interpretatie van de Flora- en faunawet, buiten het broedseizoen niet onder artikel 11. Dit betekent dat deze nestplaatsen buiten het broedseizoen zonder ontheffing mogen worden verwijderd. Het plangebied zal voor weidevogels en zwaluwen verloren gaan als leefgebied.

Sommige vogelsoorten zoals uilen en spechten gebruiken hun nesten jaarrond als verblijfplaats. Ook buiten het broedseizoen van vogels hebben nesten van deze vogels een beschermde status.

Tijdens de veldverkenning door SAB in het najaar van 2006, zijn in één van de schuren op het voormalige pluimveebedrijf braakballen van de kerkuil gevonden. Gezien de sporen gaat het hier om een vaste verblijf- of nestlocatie. Deze verblijfplaats bevond zich in de derde schuur links als men het erf oploopt. De omgeving met veel ruigte (een verwilderd erf, verruigd terrein) is zeer geschikt voor deze uilensoort die veelal op muizen jaagt. Omdat tijdens de veldverkenning in het najaar van 2006 niet kon worden bepaald of de uilen nog gebruik maakten van het plangebied, is in juli 2007 nader onderzoek verricht naar het voorkomen van (kerk)uilen in het plangebied. Hierbij is ook gekeken naar verblijfplaatsen van andere uilensoorten.



nestlocatie van de uil met onderliggende braakballen (links en midden) en een boeren-zwaluwnest (rechts) (foto's SAB, 2006)

nader onderzoek

Tijdens nader onderzoek door ecologisch onderzoeksbureau Mertens zijn in drie van de schuren van het voormalige pluimveebedrijf Te Wierik, sporen van de kerkuil aangetroffen en is ook een dier waargenomen. Tijdens onderzoek door bureau Mertens voor de Zegge VI in 2004, waren er ook al uilen aanwezig in deze omgeving. De kerkuil verblijft daarmee al enige tijd in de zuid-oostelijke zone van Raalte. Er zijn drie (mogelijke) verblijfslocaties met veel uitwerpselen aangetroffen. Dergelijke locaties worden ook wel roestplaatsen genoemd. Tijdens de inventarisatie in juli en augustus 2007 kon geen nestlocatie worden vastgesteld, maar deze wordt wel verwacht. Het terrein van het voormalige pluimveebedrijf is erg uitgestrekt en er zijn zeer veel mogelijke nestlocaties voor de dieren aanwezig.

de kerkuil

De kerkuil is een moeilijk te inventariseren soort, omdat er geen sprake is van specifiek territoriumgedrag en territorium roep. Deze uilensoort heeft een grote actieradius, er wordt over grotere afstanden gefoerageerd, soms wel tot enige kilometers van de verblijfplaats. Bij een rijk aanbod aan voedsel hebben kerkuilen voldoende aan een oppervlakte van 0,4 - 0,6 km², of aan een gebied van 800-1500 meter rond de broedplaats (www.kerkuilenwerkgroep-flevoland.nl). Hierbij worden vooral muizen gevangen in brede bermen en langs ruige randen (langs houtwallen, singels en struiken). Hoewel de voorkeur van de soort uitgaat naar kleinschalige landschappen, worden meer open landbouwgebieden, ook wel gebruikt als foerageerplaats. De kerkuil is een honkvaste soort, die vele jaren gebruik kan maken van een nestlocatie. Het voortplantingssucces van uilen verschilt per jaar en hangt sterk samen met het voortplantingssucces van muizen.

effecten

Bij de sloop van de bebouwing van het voormalige pluimveebedrijf Te Wierik worden verschillende roestplaatsen en waarschijnlijk ook een nestplaats van de kerkuil aangetast. De sloop van deze bebouwing vindt ruim voor de start van de aanleg van het bedrijven-terrein plaats. Als het bedrijventerrein wordt aangelegd, zal na een tijdelijke toename van geschiktheid door verruiging van het bouwterrein, het plangebied uiteindelijk ongeschikt worden als leefgebied. Een groot deel van het foerageergebied zal daarmee verdwijnen. Net buiten het plangebied zijn langs watergangen en wegen echter ook geschikte foerageerelementen aanwezig. Voor de aantasting van een nestplaats en het leefgebied van de kerkuil dient een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

overige

Tijdens dit nader onderzoek zijn geen sporen van andere uilensoorten aangetroffen. De omgeving is ook te open voor een soort als de steenuil, die normaliter veelal in kleinschalige agrarische omgevingen wordt aangetroffen. De soort wordt daarom niet verwacht.

Als wordt gestart met bouw- en sloopactiviteiten in het broedseizoen, kunnen nesten van broedende vogels worden aangetast en verstoord. Voor de boerenzwaluw loopt het broedseizoen langer door dan voor de meeste soorten, soms tot september.

3.3.5 amfibieën

Ravon verzamelt verspreidingsgegevens van amfibieën, reptielen en vissen. Voor amfibieën geven deze gegevens het voorkomen van kleine watersalamander, bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en de meer strikt beschermde soort kamsalamander weer. Gegevens van Natuurloket geven alleen het voorkomen van algemeen voorkomende beschermde soorten weer.

Amfibieën stellen een aantal eisen aan hun leefomgeving. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen hun voortplantingsplaats, meestal een poel of ondiep watertje zonder vissen, en hun landbiotoop. De meer algemene soorten stellen weinig eisen aan hun leefomgeving. Vaak is een vijver en voldoende dekking in de vorm van ruigte, struiken of een singel al genoeg. De meer strikt beschermde soorten stellen ook strikte eisen aan hun leefomgeving.

Het waterbassin achter het voormalige pluimveebedrijf heeft voor amfibieën te steile wanden. Gezien de aanwezigheid van ondiepe sloten door het agrarische gebied kunnen algemeen voorkomende beschermde soorten kleine watersalamander, bruine kikker, gewone pad en bastaardkikker in deze sloten zeker niet worden uitgesloten. Hoewel van deze soorten vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen worden aangetast tijdens de bouw, worden geen procedurele gevolgen verwacht. Deze soorten vallen namelijk onder een algemene vrijstelling.

De strikt beschermde kamsalamander wordt niet verwacht. Dit dier verblijft in diepere poelen nabij struwelen, singels en ruigte. Dergelijke elementen zijn niet in het intensief gebruikte agrarische plangebied aanwezig. In het nabijgelegen Boetelerveld zal dit dier wel aanwezig zijn.

3.3.6 *reptielen*

Volgens Ravon komen de hazelworm en de ringslang in de omgeving voor. De hazelworm is een soort die veelal voorkomt in bos- en heidegebieden het dier leeft er aan de rand van open plekken en langs structuurrijke randen. De ringslang leeft in structuurrijke gebieden langs watergangen. Daarbij is de aanwezigheid van dekking en broeihopen van belang. Beide biotopen zijn niet in het plangebied aanwezig, daarom worden de dieren niet verwacht. Het Boetelerveld is meer geschikt voor deze dieren.

3.3.7 *vissen*

In het plangebied is een aantal permanent watervoerende sloten aanwezig tussen de agrarische gronden. Daarnaast zijn er sloten die in de zomer waarschijnlijk altijd droog staan. Het afgesloten kunstmatige waterbassin is niet erg geschikt voor vissen. In de permanent watervoerende sloten kunnen vissen echter niet worden uitgesloten.



permanent watervoerende sloten in het plangebied

Volgens verspreidingsgegevens van Ravon komen er geen beschermde vissoorten in de omgeving voor. Aangezien in het plangebied alleen rechtgetrokken, relatief ondiepe sloten door intensief gebruikt agrarisch gebied liggen, worden beschermde soorten ook niet verwacht.

3.3.8 *insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen*

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 in niet op intensief gebruikte agrarische gronden en erven aanwezig. Op het nabijgelegen Boetelerveld kunnen wel strikt beschermde soorten als rouwmantel en heideblauwtje worden aangetroffen. Deze zullen in het plangebied alleen zwervend aanwezig zijn.

4 CONCLUSIE 2007

Het plangebied is in de huidige situatie een agrarisch gebied van ongeveer 31 hectare tegen de kern Raalte aan. In dit gebied is de aanleg van een bedrijventerrein beoogd.

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurbeschermingswet

Het plangebied ligt niet in, maar wel nabij habitatrictlijngebied Boetelerveld, wat op ongeveer 1½ kilometer afstand van het plangebied ligt. Het Boetelerveld is een gebied met een groot oppervlak vochtige heide en vennen. Daarnaast komen ook droge heide, jeneverbesstruweel en heischraal grasland voor en is het aangewezen vanwege het voorkomen van de drijvende waterweegbree.

Het plangebied heeft in de huidige situatie geen relatie met dit gebied of de voorkomende habitats of soorten. Gezien de afstand zal van directe invloeden geen sprake zijn. Ook indirecte invloeden worden niet verwacht als het huidige grondwaterpeil wordt gehandhaafd en er geen zware en/of wateronttrekkende of vervuilende industrie wordt toegestaan op het industrieterrein. Mocht niet aan deze voorwaarde worden voldaan, dan wordt aanbevolen een aanvullend onderzoek uit te voeren.

EHS

Het zuidelijk deel van het plangebied ligt tegen de EHS aan. Van oppervlakteverlies is daarom geen sprake. Indirecte effecten (lichthinder, geluid) spelen alleen een rol op het kleine deel van de EHS (40 meter) waar het plangebied direct grenst aan de EHS. Uit het verkeersmodel van de gemeente Raalte (geactualiseerd in 2010) blijkt dat het aantal vervoersbewegingen op deze locatie door de plannen niet aanzienlijk toeneemt. Eventuele effecten op de EHS worden verder beperkt door de aanleg van een groenzone met een breedte van circa 33 meter, inclusief een watervoerend element, tussen de bebouwing en wegen en de houtwal van de EHS zelf. De overige delen van het plangebied liggen op dusdanige afstand dat indirecte effecten (licht en geluid) verzacht worden door de afstand en te realiseren groene zone. Van directe aantasting van de kenmerken en waarden is met de plannen geen sprake. Wel wordt aanbevolen speciale armaturen te gebruiken om uitstraling van verlichting naar de omgeving te voorkomen.

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.

De meeste van de mogelijk voorkomende soorten zoals dotterbloem, brede wespenorchis, egel, mol, verschillende ware muizen, spitsmuizen en woelmuizen, ree, hermelijn, bruine kikker en gewone pad, zijn beschermd en vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en ver-

blijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Sommige van de meer strikt beschermde soorten, konden op basis van een verkennend onderzoek in 2006 niet worden uitgesloten. Voor de meer strikt beschermde soorten is voor aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig. Naar de aanwezigheid van deze soorten; vleermuizen, uilen en de steenmarter, is nader onderzoek gedaan door ecologisch adviesbureau Mertens (zie ook bijlage 4).

steenmarter

Tijdens dit nader onderzoek zijn geen sporen aangetroffen of waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van de steenmarter (beschermd volgens de 2^e beschermingscategorie van de Flora- en faunawet).

vleermuizen

Er zijn wel twee vleermuisensoorten foeragerend aangetroffen namelijk de laatvlieger en de gewone dwergvleermuis (beschermd volgens categorie 3 van de Flora- en faunawet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn). Tijdens het najaarsonderzoek is een baltsende gewone dwergvleermuis geconstateerd, wat wijst op de aanwezigheid van een paarplaats. Paarplaatsen worden gezien als een verblijfplaats voor vleermuizen, en voor de aantasting van verblijfplaatsen was in 2007 in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing noodzakelijk. Er zijn tijdens najaarsonderzoek geen waarnemingen gedaan die wijzen op een eventuele functie van het plangebied voor overwinterende vleermuizen op landgoed Schoonheeten. Er zijn geen migratieroutes of foeragerende vleermuizen aangetroffen. Wel wordt aanbevolen uitstralende effecten te beperken in de richting van het landgoed door beperken van lichtuitstraling en aanplant van bossages langs de randen.

Effecten op het foerageergebied zullen beperkt blijven. Er is namelijk voldoende foerageergebied in de omgeving aanwezig, en in de toekomst is het plangebied ook weer geschikt voor deze vleermuissoorten.

uilen

Tijdens de veldverkenning door SAB in 2006, en het nader onderzoek door bureau Mertens in augustus 2007, zijn de aanwezige schuren onderzocht op het voorkomen van uilen. Hierbij zijn sporen van de kerkuil waargenomen en is ook een kerkuil waargenomen. In 2006 is een mogelijke nestlocatie ontdekt. In 2007 kon een nestplaats niet worden vastgesteld. Gezien de uitgestrektheid van de bebouwing en de vele mogelijkheden wordt deze wel verwacht. Bij de sloop van de bebouwing zullen een nestplaats en roestplaatsen van de kerkuil worden aangetast. Bij bebouwing van het plangebied wordt dit uiteindelijk ook ongeschikt als leefgebied. Het leefgebied wordt daarmee sterk verkleind. Bij de start van sloop-, rooi- en grondbewerkingsactiviteiten in het broedseizoen kunnen ook nestplaatsen van andere vogels worden aangetast. Alle (nesten van) vogels zijn in het broedseizoen beschermd volgens de 3^e beschermingscategorie van de Flora- en faunawet. Nest- en roestplaatsen van de kerkuil zijn jaarrond beschermd omdat het dier er jaarrond gebruik van maakt. Buiten het broedseizoen kon in 2007 voor aantasting van deze nestplaatsen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet worden aangevraagd.

overig

Het handhaven van de aanwezige oude houtwallen is vanuit ecologisch oogpunt zeker van belang, maar ook de cultuurhistorische waarde en de vervangingswaarde van deze elementen mag niet worden onderkend. Het zou ecologisch gezien de voorkeur hebben om in ieder geval de zeer oude houtwal naast het voormalige pluimveebedrijf Te Wierik te bewaren. Zo mogelijk zou ook de daar achterliggende houtwal en de resten van de andere houtwallen gespaard moeten worden. Deze zouden kunnen worden uitgebreid om zo een al ontwikkelde groenstructuur in het bedrijventerrein te hebben die voor vele soorten van belang is.

4.3 CONSEQUENTIES

Voor de aantasting van verblijfplaatsen (roest- en nestplaatsen) en een groot deel van het leefgebied van de kerkuil, dient een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Dit geldt ook voor de aantasting van een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis. Bij paarverblijven dient ook rekening gehouden te worden met de mogelijkheid van de aanwezigheid van winterverblijven. Dit wordt in de volgende paragraaf 4.4 verder uitgewerkt.

Verder zijn twee algemene voorwaarden vanuit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- in het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot eind augustus in verband met de aanwezige boerenzwaluwen) mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. Totdat de zwaluwen weg zijn, mag niet worden gesloopt. Ook de start van grondwerkzaamheden 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, uilen 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 ONTHEFFING

Als gevolg van deze ingreep wordt een verblijfplaats en een groot deel van het foera-geergebied van een paartje kerkuilen aangetast. Daarnaast wordt ook een paarplaats van de gewone dwergvleermuis aangetast. Vanuit van de Flora- en faunawet is het nodig om voor de verstoring en aantasting van leefgebied en vaste rust- en verblijfplaatsen (roest- en nestplaatsen) 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>
Sloop van het pluimveebedrijf en aanleg van een bedrijventerrein..	aantasting van leefgebied en vaste rust- en verblijfsplaatsen.	Kerkuil (Tyto alba)	artikel 11	heden t/m 2013
Sloop van het actieve gemengde bedrijf.	Aantasting van een paarverblijf.	Gewone Dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)	Artikel 11	heden t/m 2013

4.4.1 **ontheffingsperiode**

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.

4.4.2 **aanvrager ontheffing**

De gemeente Raalte is verantwoordelijk voor de ruimtelijke procedure met betrekking tot de bestemmingsplanwijziging en daarmee ook aanvrager van deze ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet.

4.4.3 **voorwaarden ontheffing**

Bij een ontheffingsaanvraag is een aantal voorwaarden van toepassing.

1: is er sprake van een bij de wet genoemd belang

Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling wordt beschouwd als een in de wet genoemd belang. Aan dit criterium kan derhalve worden voldaan.

2: er zijn geen alternatieven en er is sprake van openbaar belang

In de structuurvisie Raalte 2003, vastgesteld door de gemeenteraad op 18 september 2003, is het toekomstige ruimtelijke beleid voor de gemeente verwoord. Verschillende facetten van beleid met ruimtelijke effecten zoals detailhandels- en verkeersbeleid, zijn geïntegreerd in deze visie. Daarnaast zijn verwachte ruimteclaims inzichtelijk gemaakt. De visie geeft een beeld van mogelijke en wenselijke ontwikkelingsrichtingen van het grondgebied van de kern Raalte.

De toekomstige behoefte aan bedrijventerrein wordt geraamd op circa 30 hectare voor de komende 10 jaar. Deze behoefte is gebaseerd op een in 2008 en in het kader van bedrijventerrein De Zegge VII uitgevoerd behoefteonderzoek. Gelet op het huidige uitgifte tempo is er op korte termijn vooral behoefte aan reguliere bedrijventerreinen.

Voor wat betreft de ontwikkeling van bedrijventerreinen geeft de structuurvisie mogelijke locaties aan. Naast de Sallandse Poort en de Spoorzone zijn er twee locaties beschikbaar voor de verdere uitbreiding van bedrijventerrein.

- een locatie ten noordoosten van Raalte (locatie 1) en;
- afronding van de oostzijde van De Zegge (locatie 2).

In het onderzoek "Locatiekeuze bedrijventerrein" (Gemeente Raalte, SAB, juni 1999) dat deel uit maakt van de structuurvisie, is onderzocht welke locatie vanuit ruimtelijke overwegingen de meest wenselijke zou zijn. Het bleek dat de locatie "afronding De Zegge" met name scoort op het criterium aansluiting op bestaand bedrijventerrein. Ook op de factor maatschappelijke haalbaarheid en de daarmee samenhangende termijn waarbinnen het terrein beschikbaar is, scoort deze locatie hoog. Op grond van deze uitkomsten is gekozen om de locatie 2 (afronding De Zegge), voor wat betreft het noordelijke deel (De Zegge VI) als eerste in ontwikkeling te brengen.

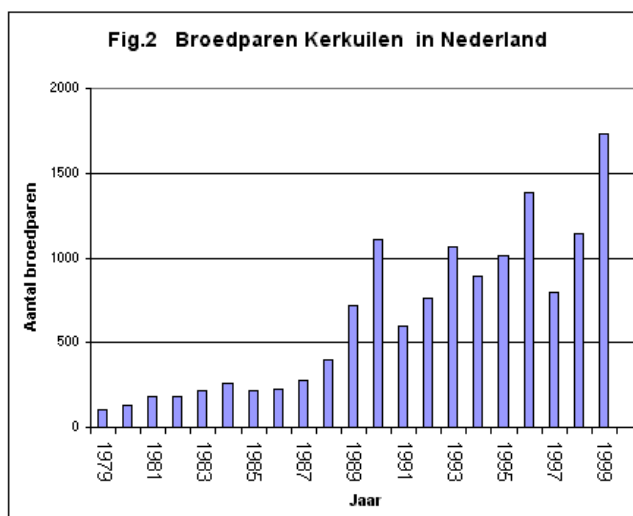
In de Omgevingsvisie Overijssel is de locatie De Zegge VII aangewezen als hard plan ('bestaand bedrijventerrein').

Aangezien er een bedrijventerrein wordt gerealiseerd, en de oude kippenschuren niet kunnen worden gehandhaafd vanwege de ligging en de staat van onderhoud, is er in het plangebied geen alternatief aanwezig voor de kerkuil. Middendoor het plangebied wordt wel een groenstrook aangelegd die niet ongeschikt is als foerageerplaats.

3: doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort kerkuil

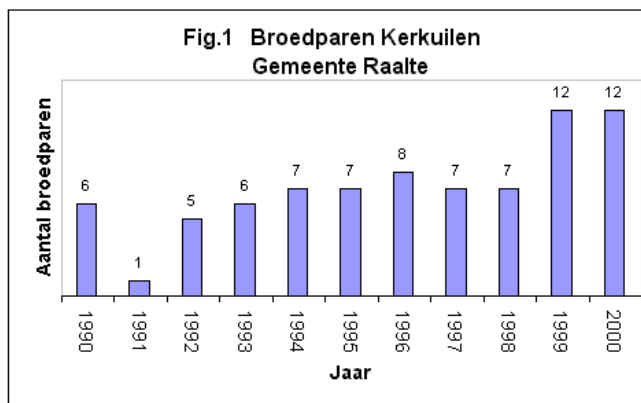
Met de kerkuil gaat het na jaren van achteruitgang weer iets beter. Dit heeft waarschijnlijk mede te maken met het vergrootte aanbod van nestgelegenheid in de vorm van kasten. Hoewel de kerkuil volgens de rode lijst van 2004 de status kwetsbaar heeft, en op de website van LNV wordt vermeld dat de soort matig is afgenomen, laten gegevens van uilenwerkgroepen zien dat de populatie landelijk toeneemt de afgelopen jaren. Dit gaat in een golfbeweging, wat weer te maken heeft met goede- en slechte muizenjaren en weersomstandigheden in de winter en het broedseizoen. De geregistreerde aantallen broedgevallen vermelden het verloop van het aantal broedgevallen van rond de 200 in de jaren 70 tot meer dan 2000 in het begin van het jaar 2000 en een plotselinge afname vorig jaar (<http://www.uilen.org>).

De website van de kerkuilenwerkgroep Raalte geeft het bijgaande overzicht weer over de landelijke aantallen tot



1999. Op deze website (www.natuurlijk.nl) is ook een overzicht te vinden van het voorkomen van kerkuilen in de gemeente Raalte tot en met het jaar 2000.

In dit overzicht wat hiernaast wordt weergegeven, is te zien dat er in 10 jaar een verdubbeling van (gevonden) nestplaatsen heeft plaatsgevonden. Dit kan ook te maken hebben met het plaatsen van nestkasten, maar geeft een duidelijke positieve trend weer met betrekking tot de populatie kerkuilen in de omgeving van Raalte.



Hoewel de verblijfplaats en een deel van het leefgebied van de kerkuilen ongeschikt wordt, zullen er compenserende maatregelen getroffen worden om elders weer geschikte nestgelegenheid en foerageerplekken te creëren. Gezien de positieve trend en als de voorgestelde maatregelen worden opgevolgd, is er geen sprake van afbreuk van de lokale of landelijke gunstige staat van instandhouding.

gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort in Nederland. Bijna elke bebouwde kom bezit wel één of meerdere kolonieplaatsen van deze vleermuissoort. De soort heeft zijn vaste rust- en verblijfsplaatsen in gebouwen en foerageert voornamelijk in de nabijheid van bebouwing. In dit geval zijn slechts 1 baltsend exemplaar en enkele foeragerende exemplaren waargenomen. De functie en het belang van het plangebied voor deze soort is daarmee gering. Bij een baltsplaats in het najaar kan de aanwezigheid van overwinterende vleermuizen op dezelfde locatie niet worden uitgesloten, vandaar dat hiermee rekening gehouden wordt in de voorwaarden.

Bij het afbreken van het gebouw zal een vaste rust- en verblijfsplaats van de gewone dwergvleermuis verdwijnen, maar indien dit buiten de kraamperiode (mei tot en met augustus) en winterslaapseizoenen (half 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.

De nieuwe bebouwde situatie kan waarschijnlijk in dezelfde mate onderdeel gaan uitmaken van het leefgebied van de soort. 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 plangebied.

4.4.4 mitigerende en compenserende maatregelen

kerkuil

Om de aanwezige kerkuilen zo min mogelijk schade toe te brengen, worden de volgende mitigerende maatregelen getroffen:

- slopen of ongeschikt maken van gebouwen voor kerkuilen op het voormalige pluimveebedrijf dient plaats te vinden in de periode september tot april, buiten het broedseizoen;

- voor de sloop dient door een ter zake kundige gecontroleerd te worden of er geen eieren of jongen aanwezig zijn. Als dit het geval is mag niet worden gesloopt. Dit geldt alleen in de maanden september, februari en maart;
- gebouwen kunnen buiten het kwetsbare seizoen ongeschikt gemaakt worden voor uilen door het verwijderen van dakplaten. De vele mogelijke nestelplaatsen maken het onmogelijk deze één voor één ongeschikt te maken. Gezien de staat van het gebouw en de aanwezige gaten, is deze maatregel mogelijk niet afdoende;
- daarom dient het slopen plaats te vinden door middel van strippen. Dit houdt in dat al het aanwezige plaatmateriaal en overige losse elementen van de buitenzijde verwijderd worden;
- de bovenstaande mitigerende en compenserende maatregelen dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van uilen.

Om de nestlocatie en het leefgebied voor de kerkuil te compenseren, worden de volgende maatregelen genomen:

- binnen een straal van ongeveer een kilometer van het plangebied, worden meerdere nestkasten op geschikte locaties opgehangen. Dit gebeurt zo snel mogelijk (uiterlijk een maand voor de sloop). De locaties waar mensen zich bereid hebben verklaard 1 of meerdere nestkasten op te hangen zijn:
 - het erf van dhr. Heethaar, Wechelerweg 42 te Raalte (op deze locatie wordt ook een houtwal aangelegd);
 - het erf van de familie Ten Hove, Kloosterdijk 1 te Raalte.



locaties compenserende maatregelen en locaties al aanwezige nestkasten (bron: lokale kerkuilenwerkgroep, dhr. Legebeke).

Uit contact met de lokale kerkuilen werkgroep blijkt dat er nabij het plangebied ook nog een aantal andere onbezette nestkasten voor kerkuilen aanwezig zijn. Deze kunnen ook dienen als uitwijkplaats voor kerkuilen. De locaties zijn in op de luchtfoto weergegeven.

Nabij deze locaties wordt leefgebied gecompenseerd. Het gaat dan vooral om maatregelen die de aanwezigheid van het hoofdvoedsel van kerkuilen (muizen) stimuleren:

- extensief beheer van bermen en slootranden, met een maaibeheer van 1 a 2 keer per jaar vindt nu al plaats, en zal in de toekomst worden voortgezet.
- in de nabijheid van het plangebied wordt een houtwal aangelegd, met een geleidelijke overgang naar een extensief beheerde ruigte. Dit vindt plaats op het perceel van dhr. Heethaar, Wechelerweg 42 te Raalte (hier wordt ook een nestkast geplaatst).
- In het plangebied wordt een gevarieerde groenstrook aangelegd (zie pagina 4).
- ook deze maatregelen worden onder begeleiding van een ter zake kundige uitgevoerd.

gewone dwergvleermuis

Om de aanwezige vleermuizen zo min mogelijk schade toe te brengen, worden de volgende compenserende en mitigerende maatregelen getroffen:

- slopen of ongeschikt maken van de gebouwen van het nog actieve agrarische bedrijf nabij Raalte, dient plaats te vinden in het voorjaar (half maart en april) of de nazomer (oktober tot half november) 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 en met juli, zijn vleermuizen erg kwetsbaar;
- gebouwen kunnen buiten het kwetsbare seizoen ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen door gaten (ongeveer 50 bij 50 cm.) te maken in de gevelbetimmering en de spouw (indien aanwezig). Verder kunnen randen, dakgoten en regenpijpen worden verwijderd. Hierdoor zal tocht ontstaan, waardoor de aanwezige vleermuizen weg zullen trekken (op zoek naar een betere verblijfsplaats). Dit dient minimaal een week voor de sloop te gebeuren. Voor de sloop dient door een vleermuisdeskundige te worden gecontroleerd of de vleermuizen daadwerkelijk zijn vertrokken. Gezien de staat van de gebouwen en de aanwezige gaten is deze maatregel mogelijk niet afdoende;
- daarom dient het slopen plaats te vinden door middel van strippen. Dit houdt in dat al het aanwezige plaatmateriaal en overige losse elementen van de buitenzijde verwijderd worden;
- het nemen van de voorgenoemde maatregelen en de sloop zelf, dienen plaats te vinden wanneer de voornacht een minimale temperatuur heeft van 10° Celsius;
- eventueel kunnen voor aanvang van het ongeschikt maken van het gebouw (tijdelijk) vleermuiskasten worden opgehangen aan omliggende bebouwing en bomen als tijdelijke verblijfsplaats voor de vleermuizen;
- de bovenstaande mitigerende en compenserende maatregelen dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen.

Om het plangebied ook in de toekomst weer geschikt te maken voor vleermuizen worden hieronder een aantal compenserende maatregelen voorgesteld:

- open stootvoegen op minimaal 2 meter hoogte aanbrengen in de muren aan meerdere zijden van één of meerdere gebouwen met een open aanvliegruimte;

- ruimtes in de spouw te laten boven deze open stootvoegen. Deze ruimtes dienen met dunne (harde) isolatie (geen irriterend materiaal als glaswol) te worden geïsoleerd, aan minimaal 2 zijden van de bebouwing;
- er kan ook kierende betimmeringen worden aangebracht als variatie op deze voorwaarden.

4.5 AANBEVELINGEN

- Het verdient aanbeveling de gebiedskwaliteiten met oude houtwallen zoveel mogelijk te handhaven. Het duurt jaren voorat de groenstructuur weer geschikt is voor flora en fauna. Om de randen als foerageergebied en verblijfgebied voor kleine zoogdieren, vogels en vleermuizen geschikt te houden, wordt aanbevolen om tussen de bosrand en de toekomstige bebouwing een (groen)strook van 5 tot 10 meter vrij te houden;
- Het creëren van nieuwe houtwallen is ook aan te bevelen. Deze zouden langs de wegen richting Schoonheten kunnen lopen om zo verbindende elementen voor vleermuizen te creëren.
- Uitstraling van licht uit het bedrijventerrein zou moeten worden beperkt om negatieve effecten op overwinterende vleermuizen te voorkomen. Dit kan door beperken van sterke lichtbronnen en aanplant van beplanting langs de randen.
- De aanwezige oudere bomen in de houtwallen(vooral eiken) hebben een hoge vervangingswaarde en zijn zeer waardevol voor flora en fauna. Voor zover mogelijk zouden deze moeten worden ontzien;
- In de nieuwe situatie zouden nestgelegenheden voor mussen, zangvogels en uilen gerealiseerd kunnen worden. Deze omgeving is zeer aantrekkelijk voor veel vogels;
- Het creëren van extensief beheerde ruigtes en struwelen op de nieuwe locatie verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheemse bes- en bloemdragende struiken en planten.

5 ACTUALISATIE VLEERMUISONDERZOEK ADVIESBUREAU MERTENS 2010

Voor de toekomstige plannen is door Adviesbureau Mertens het gerichte onderzoek naar vleermuizen uit 2007 geactualiseerd. Dit heeft de volgende reden. De in 2009 verleende ontheffing is gebaseerd op een veldinventarisatie uit 2007, waarbij onderzoek is gedaan naar het voorkomen van vleermuizen, vogels en steenmarter in en rond de Zegge VII te Raalte. De houdbaarheidsdatum van een onderzoek naar mobiele soorten, zoals vleermuizen, is doorgaans enkele jaren. In maart 2010 zijn bovendien protocollen vastgesteld over de manier waarop vleermuisonderzoek dient plaats te vinden. Gezien de lange doorlooptijd van de planvorming rondom Zegge VII en de nieuwe onderzoeksprotocollen is in 2010 een nieuwe veldinventarisatie naar vleermuizen uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden kort de resultaten en de effecten van de plannen op vleermuizen besproken. Voor het volledige geactualiseerde rapport wordt verwezen naar bijlage 7.

5.1 METHODE

In 2010 is een achttal onderzoeksronden uitgevoerd op 25 juni, 5 juli, 14 juli, 26 juli (kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen), 30 augustus en 11 september (balts- paars- en foerageerplaatsen), 6 oktober en 21 oktober (migratieroutes). Deze onderzoeksronden zijn conform de protocollen voor het vleermuisonderzoek van maart 2010.

5.2 RESULTAAT EN EFFECTENBEOORDELING

Op basis van deze onderzoeksronden is gebleken dat geen kolonies in en direct grenzend aan het plangebied aanwezig zijn. Wel zijn, net zoals in het onderzoek uit 2007, balts- plaatsen van de Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Verder zijn geen vliegroutes of migratieroutes waargenomen. Dit betekent dat het plangebied en de directe omgeving niet van groot belang zijn voor vleermuizen. De gronden rondom het plangebied wordt tevens niet gebruikt als migratieroute naar een winterverblijf op bijvoorbeeld Schoonheeten. Met de bouw van het bedrijventerrein wordt geen belangrijke vliegroute van verblijfplaats naar foerageergebied aangetast. Ook worden geen migratieroutes van zomerverblijf naar winterverblijf aangetast of verstoord, deze routes zijn namelijk niet aanwezig. Het plangebied wordt wel gebruikt als foerageergebied, maar het betreft geen dusdanig belangrijk foerageergebied dat met het tijdelijk verlies ervan een vaste rust- en verblijfplaats aangetast wordt. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig en in de toekomstige situatie wordt tevens het plangebied geschikt als foerageergebied.

In de toekomstige situatie worden groene zones langs de randen van het bedrijventerrein aangelegd. Deze groene randen kunnen in de toekomstige situatie, als het eenmaal dichtgegroeid is, mogelijk zelfs dienen als vliegroute van noord naar zuid.

5.3 CONCLUSIE

In februari 2009 is reeds een ontheffing van het ministerie van LNV verkregen voor het aantasten van een vaste rust- en verblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis. Sinds augustus 2009 wordt door het ministerie van LNV een nieuwe werkwijze gehanteerd; voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Deze aanpak houdt in dat maatregelen

getroffen worden die ervoor zorgen dat de functionaliteit van het plangebied en omgeving voor deze soorten niet aangetast wordt. De ontheffing geeft aan dat in de directe omgeving van het plangebied voldoende alternatief leefgebied voor de Gewone dwergvleermuis aanwezig is. De gunstige staat van instandhouding van de Gewone dwergvleermuis komt niet in gevaar, mits gewerkt wordt conform de in het projectplan beschreven maatregelen en volgens de overige in de ontheffing opgelegde voorwaarden. Dit betekent dat met het nemen van deze maatregelen in lijn is met de nieuwe werkwijze van het ministerie van LNV.

BIJLAGE 1: GEGEVENS NATUURLOKET

Rapportage voor kilometerhok X:216 / Y:487								* Legenda
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*	FF = Flora- en faunawet lijst 1 / lijst 2+3 H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn RL = Rode Lijst (#) = tevens meetnetgegevens verzameld.
Vaatplanten	1				goed	-	1991-2004	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.
Mossen					niet onderzocht		1996-2006	
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006	
Paddenstoelen					niet onderzocht		1990-2005	
Zoogdieren					niet onderzocht		1995-2005	
Broedvogels		56		9	goed	0%	1994-2005	
Watervogels					niet onderzocht		96/97-03/04	
Reptielen					niet onderzocht		1991-2005	
Amfibieën					niet onderzocht		1991-2005	
Vissen					niet onderzocht		1991-2005	
Dagvlinders					matig		1995-2005	Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen. niet van toepassing
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005	
Libellen					niet onderzocht		1991-2005	
Sprinkhanen					niet onderzocht		1991-2005	
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1991-2005	
Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok								

BIJLAGE 2: LITERATUURLIJST

Bode, A.D. e.a. 1999; De Zoogdieren van Overijssel. Voorkomen, verspreiding en ecologie van in het wild levende zoogdieren. Waanders Uitgevers, Zwolle.

Ministerie van LNV, Concept - Hoofdlijnen begrenzing en selectie Natura 2000-gebieden, november 2005.

SAB, 2004; adviesrapport, quick scan flora en fauna De Zegge VI te Raalte, SAB Arnhem bv.

SAB, 2006; quick scan flora en fauna De Zegge VII te Raalte, SAB Arnhem b.v.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

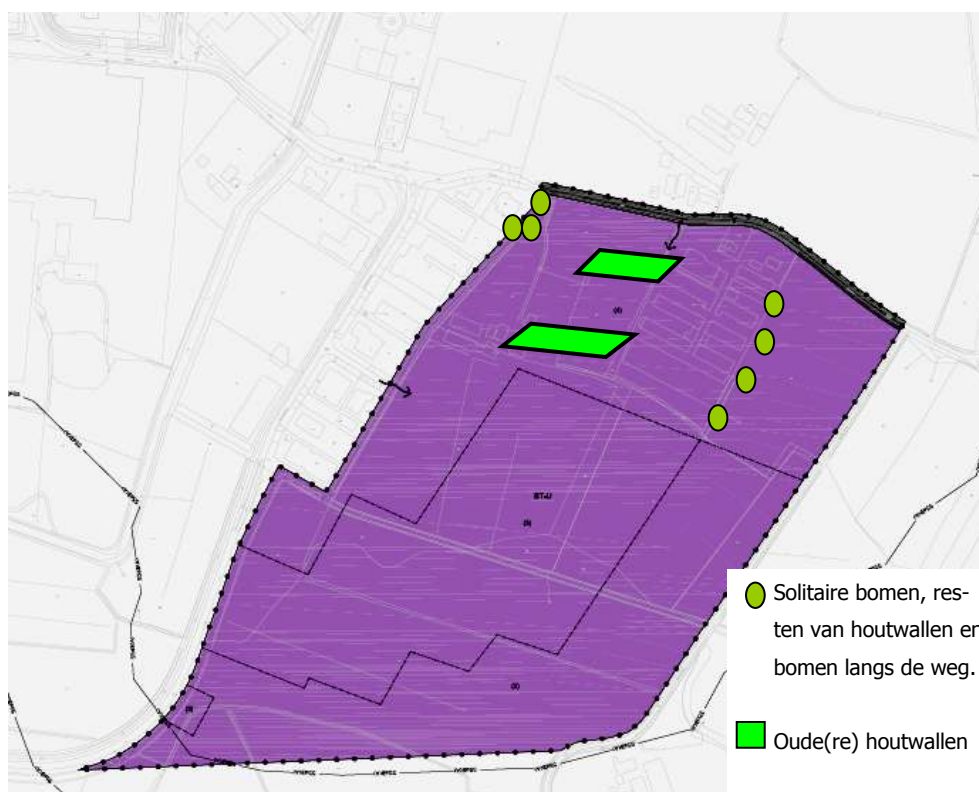
www.natuurloket.nl

www.vogelbescherming.nl

http://www.uilen.org/Kerkuil/Kerkuil_landelijk_frame.html

http://www.natuurlijk.nl/natuurlijkheden/2001/braakballen_1.htm

BIJLAGE 3: LIGGING WAARDEVOLLE ELEMENTEN



BIJLAGE 4: VELDINVENTARISATIERAPPORT

**Het voorkomen van kerkuil, steenmarter
en vleermuizen in het plangebied van
bedrijventerrein Zegge VII te Raalte**

Het voorkomen van kerkuil, steenmarter en vleermuizen in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte

oktober 2007

In opdracht van:

SAB

Postbus 479

6800 AL ARNHEM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694

M: 06-29458456

E: mertens_frank@hotmail.com

© Adviesbureau Mertens, Wageningen, 2007.

Deze rapportage mag niet zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

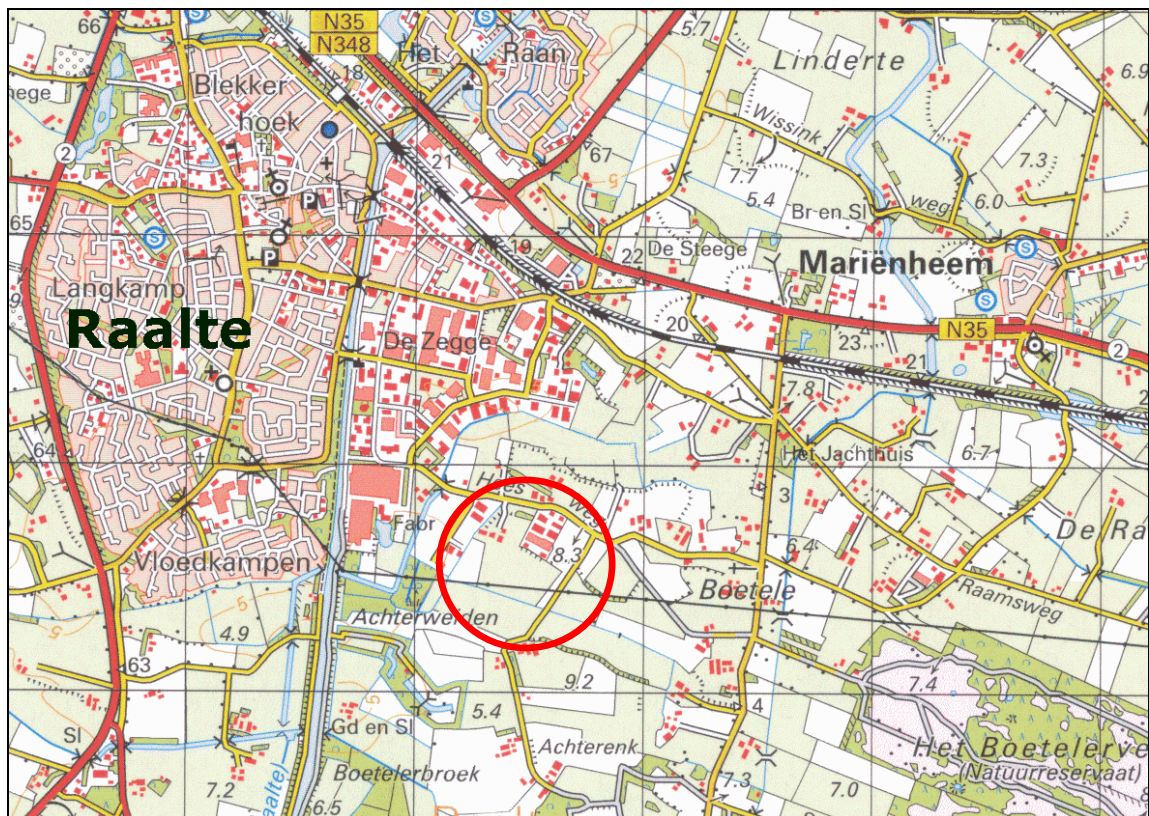
INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 ACHTERGROND	2
1.2 HUIDIGE SITUATIE	2
1.3 DOELSTELLINGEN EN UITVOERING	3
1.4 OPBOUW RAPPORT	3
2. METHODE EN AANPAK	4
2.1 KERKUIL	4
2.2 STEENMARTER	4
2.3 VLEERMUIZEN.....	4
3 RESULTATEN	5
3.1 KERKUIL.....	5
3.2 STEENMARTER	6
3.3 VLEERMUIZEN.....	6
4 CONCLUSIE	9

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

De gemeente Raalte werkt aan de verdere uitbreiding van bedrijventerrein Zegge ten zuid-oosten van Raalte. Momenteel zijn er plannen voor de uitbreiding ten zuiden van de Heesweg. Voor dit gebied, genaamd Zegge VII, bereidt SAB een uitwerkingsplan voor. Een onderdeel daarvan is natuur. Voor dit onderdeel natuur is een verkennend onderzoek uitgevoerd¹. Uit deze verkenning bleek dat er mogelijk effecten gaan optreden op kerkuil, steenmarter en vleermuizen. Om deze effecten op een adequate manier in te schatten heeft SAB aan Adviesbureau Mertens te Wageningen gevraagd om een inventarisatie uit te voeren naar deze soort(groep)en. In onderhavige rapportage worden de resultaten hiervan gepresenteerd. Voor de realisatie van de bedrijvenlocatie is het namelijk van belang in het kader van bijvoorbeeld de Flora- en faunawet om te weten welke wettelijk beschermde diersoorten voorkomen en wat de effecten zijn van de plannen op deze soorten.



Figuur 1. Globale ligging en begrenzing van het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.

1.2 Huidige situatie

Langs de Heesweg is een boerderij gelegen met koeien die in enkele schuren staan. Er is verder een kippenfabriek gelegen die enkele jaren leeg staat. Het overgrootste deel van het plangebied bestaat echter uit weiland en akkerland wat ten tijde van het onderzoek was ingezaaid met maïs. Er zijn tevens enkele (resten) van houtwallen gelegen in het plangebied.

¹ SAB, oktober 2006. Quick scan natuur Zegge VII te Raalte. Arnhem, 1-15.

1.3 Doelstellingen en uitvoering

Het doel van dit onderzoek is tweeledig:

- Het vaststellen van het voorkomen van kerkuil, steenmarter en vleermuizen in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.
- Het vaststellen van ecologisch waardevolle gedeelten van het plangebied, gelet op kerkuil, steenmarter en vleermuizen.

1.4 Opbouw rapport

De indeling in dit rapport is steeds per soortgroep. Hoofdstuk 2 beschrijft de aanpak van de inventarisatie. Hoofdstuk 3 geeft de resultaten van de inventarisatie en toont welke gedeelten een hoge natuurwaarde hebben. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 een conclusie gegeven.

2. METHODE EN AANPAK

Ten behoeve van de inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van kerkuil, steenmarter en vleermuizen zijn totaal drie veldbezoeken uitgevoerd op 17 juli, 1 augustus en 11 september 2007. Alle bezoeken waren avond / nachtbezoeken.

2.1 Kerkuil

Het onderzoeksdeel van de kerkuil richtte zich op het voorkomen van de kerkuil. Gedurende het onderzoek is er tevens gelet op het voorkomen van steenuil en boerenwaluw. Ten behoeve van de inventarisatie zijn drie methoden gebruikt. Ten eerste zijn er mensen gevraagd die in en nabij het plangebied wonen of zij uilen hebben gehoord. Ten tweede zijn de schuren in het gebied grotendeels bezocht, voor zover mogelijk was, als er geen of onvoldoende informatie werd verkregen uit de interviews. Gedurende het bezoek werd er gelet op sporen en zichtwaarnemingen van uilen. Gedurende het veldwerk aan vleermuizen is er tevens gelet op eventuele foeragerende uilen. Hiertoe werd het gebied gedurende het vleermuisonderzoek regelmatig beschenen met een lamp.

2.2 Steenmarter

Gedurende de verschillende veldbezoeken is er gezocht naar sporen van steenmarters en is er tevens uitgekeken naar zichtwaarnemingen.

2.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd in de avond / nacht van 17 juli 2007 en in de avond van 11 september 2007 met behulp van een batdetector. Vleermuizen maken namelijk ultrasone 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. Vleermuizen kunnen grofweg worden ingedeeld in gebouw- en boombewonende soorten. Er is gezocht op 17 juli 2007 naar zwermende dieren en verhoogde vleermuisactiviteit.

In de herfst vertonen vleermuizen een geheel ander gedrag. Ze trekken dan naar de paar- en overwinteringsplaatsen. In de herfst kunnen dan ook trekkende vleermuizen en paarplaatsen worden waargenomen. Om dit te onderzoeken is op 11 september 2007 een bezoek gebracht aan het plangebied van het bedrijventerrein van Zegge VII en is er met de batdetector gezocht naar paarplaatsen en trekkende dieren.

3 RESULTATEN

3.1 Kerkuil

In de schuren van het voormalige kippenbedrijf te Wierik werden op drie plaatsen relatief grote hoeveelheden braakballen, krijtstrepen en uitwerpselen aangetroffen van een kerkuil. Deze braakballen, krijtstrepen en uitwerpselen waren grotendeels vers. In de meest zuidelijke schuur werd tevens een kerkuil gezien. In figuur 3 staan de waarnemingslocaties weergegeven. Een nestlocatie (al dan niet met jongen) is niet aangetroffen. Een mogelijke reden is dat er zeer veel potentiële mogelijkheden zijn voor een nestlocatie.

In 2006 werden door ecologen van SAB tevens sporen van kerkuilen waargenomen. In de schuren werden toen ook al sporen aangetroffen.

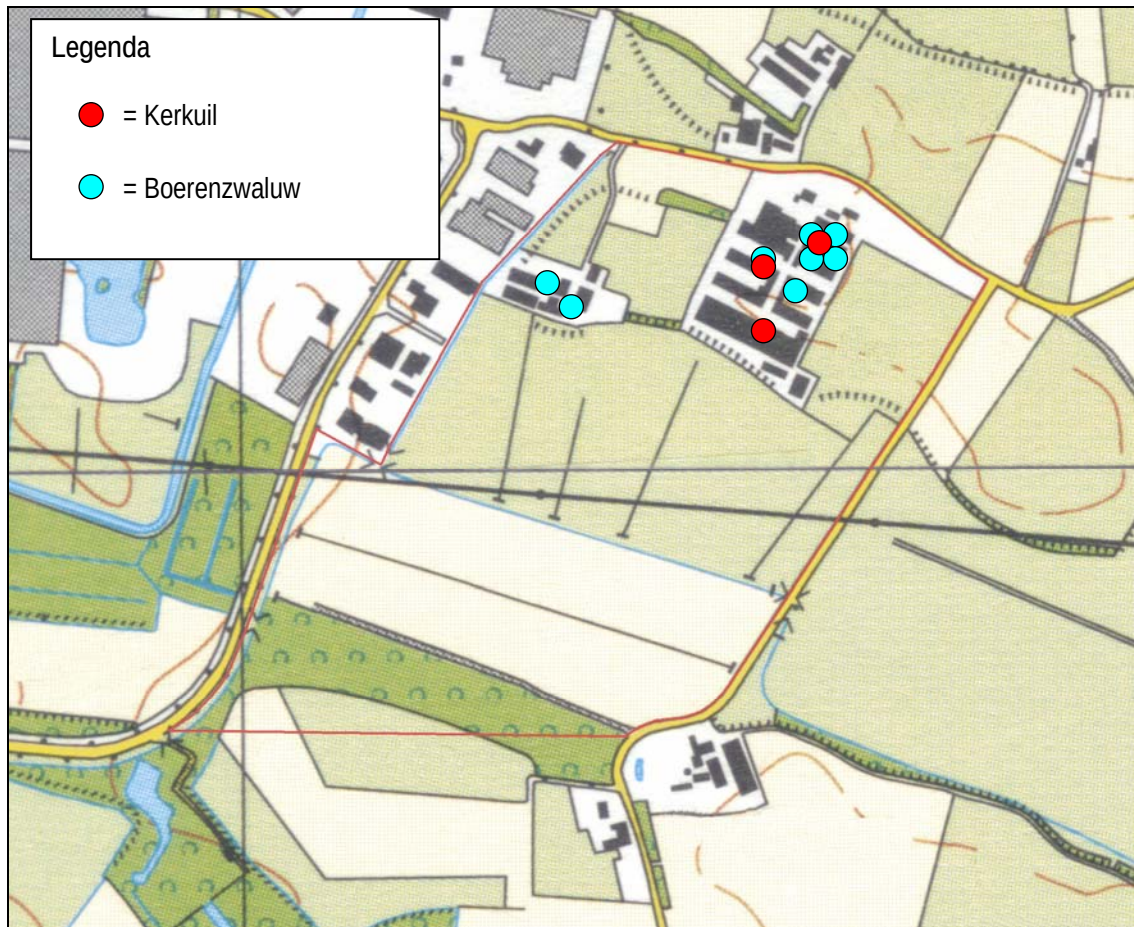
In 2004 werd in het gebied ten noorden van Zegge VII (genaamd; Zegge VI) tevens een kerkuil vastgesteld door onderhavig bureau². Ook deze uil bezat toen een vaste rust- en verblijfplaats. De kerkuil is zwaar beschermd via de Flora- en faunawet. Volgens de Rode lijst (2004) is de kerkuil bedreigd en heeft de status kwetsbaar.



Figuur 2. Beeld van de sporen van de kerkuil in de schuren van het voormalige kippenbedrijf te Wierik in het plangebied van het bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.

Gedurende onderhavig onderzoek konden geen steenuilen worden vastgesteld. Het gebied lijkt voor steenuil ook minder waardevol door de openheid van het landschap. Wel werden acht nesten van boerenwaluw gelokaliseerd. Aan de noordoostzijde van de schuren van kippenbedrijf te Wierik werden zes nesten gevonden en ter plaatse van het melkveebedrijf bevonden zich twee nesten, volgens opgave. Het plangebied vormt naast nestgebied ook foerageergebied, gelet op het veelvuldig foerageren van de boerenwaluw in het gebied. In figuur 3 worden de nestlocaties weergegeven. De boerenwaluw is zwaar beschermd via de Flora- en faunawet. Volgens de Rode lijst (2004) is de boerenwaluw bedreigd en heeft de status gevoelig.

² Adviesbureau Mertens, 2004. Het voorkomen van zoogdieren en amfibieën in het plangebied van Zegge VI te Raalte. Wageningen, 1-10.



Figuur 3. (Nest)locaties van boerenwaluw en kerkuil in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.

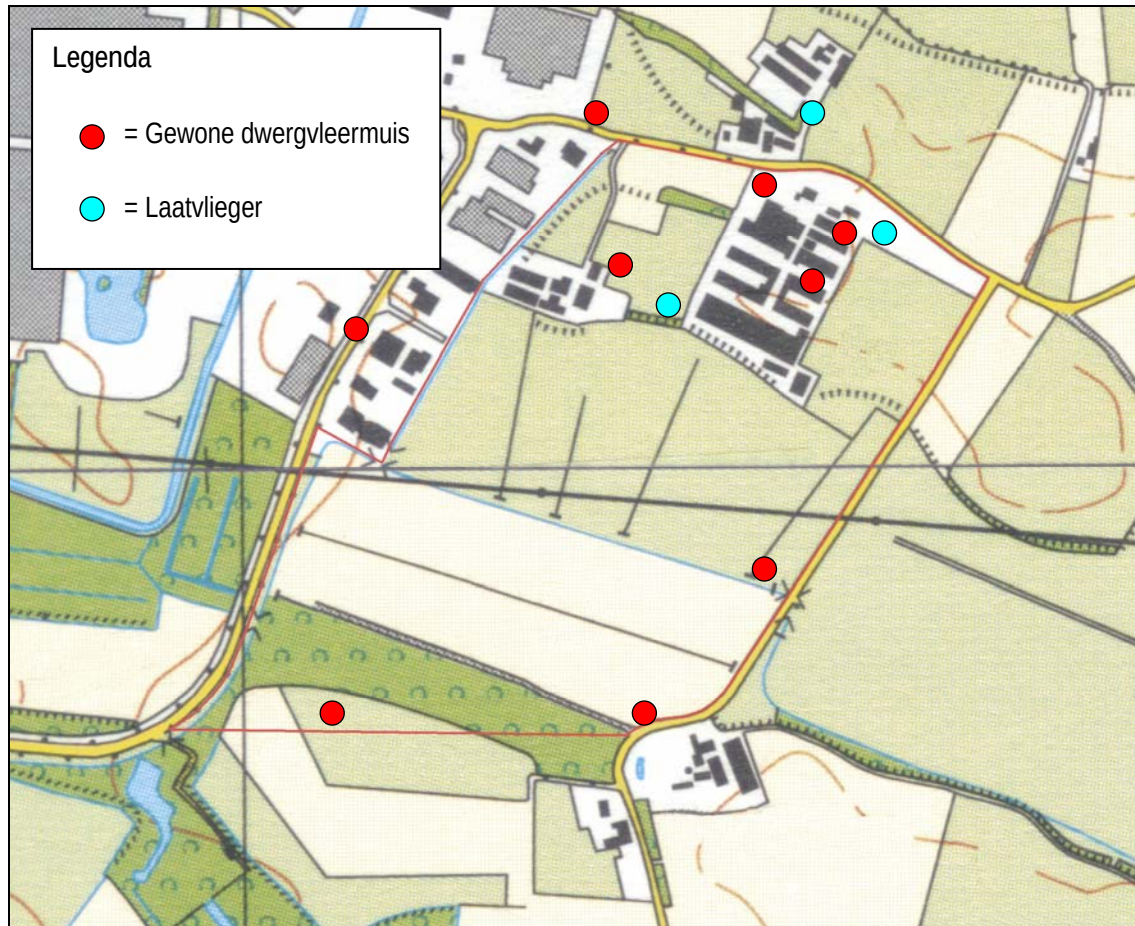
3.2 Steenmarter

De steenmarter, een matig beschermde soort onder de Flora- en faunawet, is niet aangetroffen in het plangebied en in de directe omgeving. Er zijn geen sporen gezien en er zijn geen zichtwaarnemingen verricht.

3.3 Vleermuizen

Zomersituatie

In en rond het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte zijn twee soorten vleermuizen vastgesteld in de zomersituatie. Het betreft gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Beide soorten foerageren in het gebied (zie figuur 4 voor de foerageerplaatsen). Er zijn geen kolonies of vliegroutes waargenomen. In 2004 werden beide soorten ook al vastgesteld door onderhavig bureau. Er werden toen ook geen kolonies of vliegroutes opgemerkt. Blijkbaar zitten de vleermuizen in een gebouw in de stad of in een van de omliggende bedrijfsgebouwen. In 2004 werd ten noorden van Zegge VII nog wel één ruige dwergvleermuis en één niet nader gedetermineerde vleermuis van het geslacht *Myotis* vastgesteld. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn zwaar beschermd onder de Flora- en faunawet, maar niet bedreigd volgens de Rode lijst.

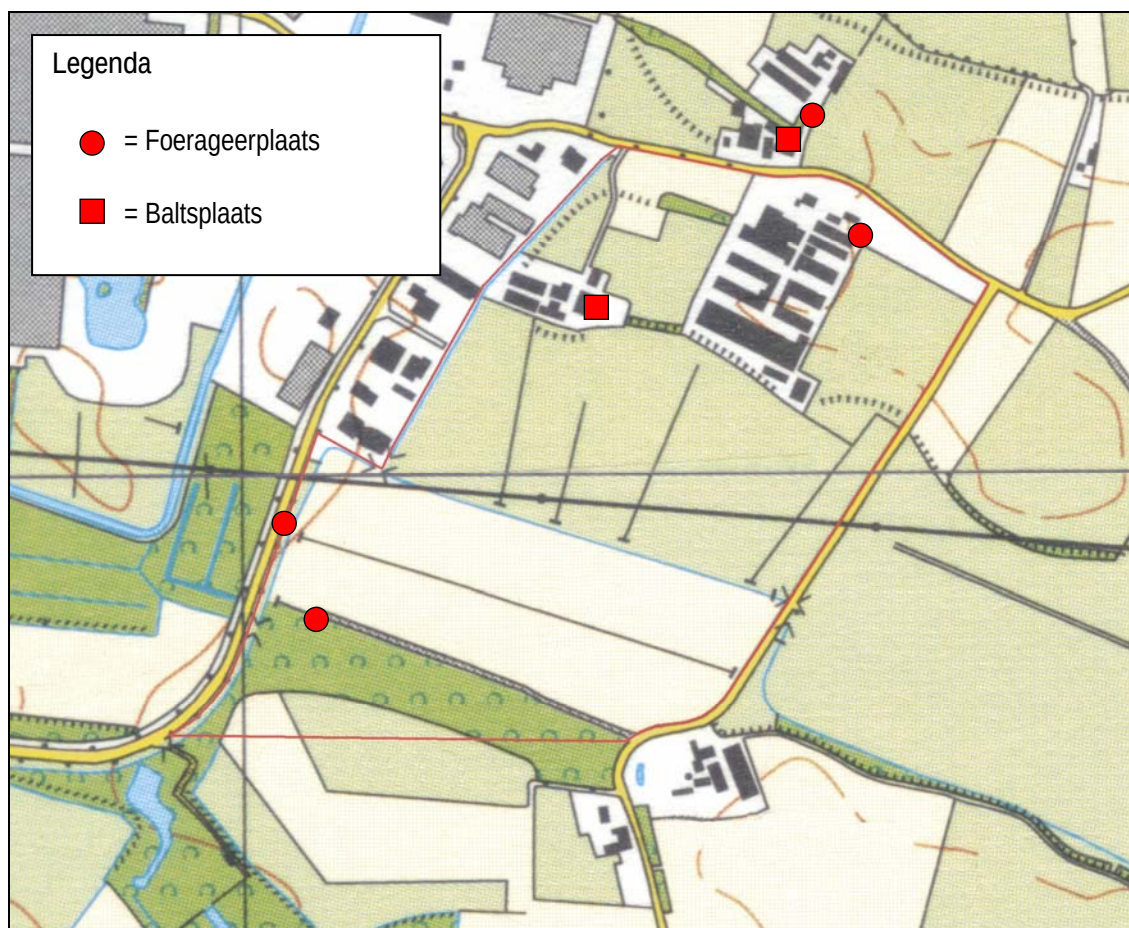


Figuur 4. Foerageerplaatsen van vleermuizen in de zomer in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.

Herfstsituatie

Gedurende de herfst is één soort vleermuis vastgesteld. Het betreft de gewone dwergvleermuis. Van de gewone dwergvleermuis zijn foerageer- en baltsplaatsen aangetroffen. In figuur 5 worden deze foerageer- en baltsplaatsen weergegeven. Een baltsplaats van de gewone dwergvleermuis betreft doorgaans een plaats waar al vliegende door een mannetje sociale geluiden worden geroepen.

Gedurende de herfstronde is er tevens gelet op overvliegende vleermuizen (bijvoorbeeld vleermuizen op trek). Er zijn geen overvliegende vleermuizen vastgesteld.



Figuur 5. Foerageer- en baltsplaatsen van vleermuizen in de herfst in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte.

4 CONCLUSIE

Van de onderzochte soort(groep)en (kerkuil, steenmarter en vleermuizen) zijn kerkuilen en vleermuizen vastgesteld. Voor kerkuil vormt het plangebied leefgebied; de kerkuil verblijft in de voormalige kippenschuren. Vermoedelijk plant de soort zich ook voort in het gebied omdat de kerkuil daar al bekend is sinds 2003. Voor vleermuizen vormt het plangebied foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Naast de geïnventariseerde soorten vormt het plangebied ook leefgebied voor de boerenwaluw.

BIJLAGE 5: KWALIFICATIE ONDERZOEKER

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, ruimtelijke 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 **waarderingsmethodieken**.

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 bedrijvenlocatie.
- 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 slobbeend en de gele kwikstaart, die fors terrein verliezen. Hun aantallen vermindert 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 spoordijk 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 ik het kader van de Milieu Effect Rapportage voor frunctieverandering.
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 Alblasserdam.
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 opinium 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 Gennep). 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.
Kennemer Golf & Country Club. Adviezen op 'groen' gebied.
- 1995 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, biotooppoef 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

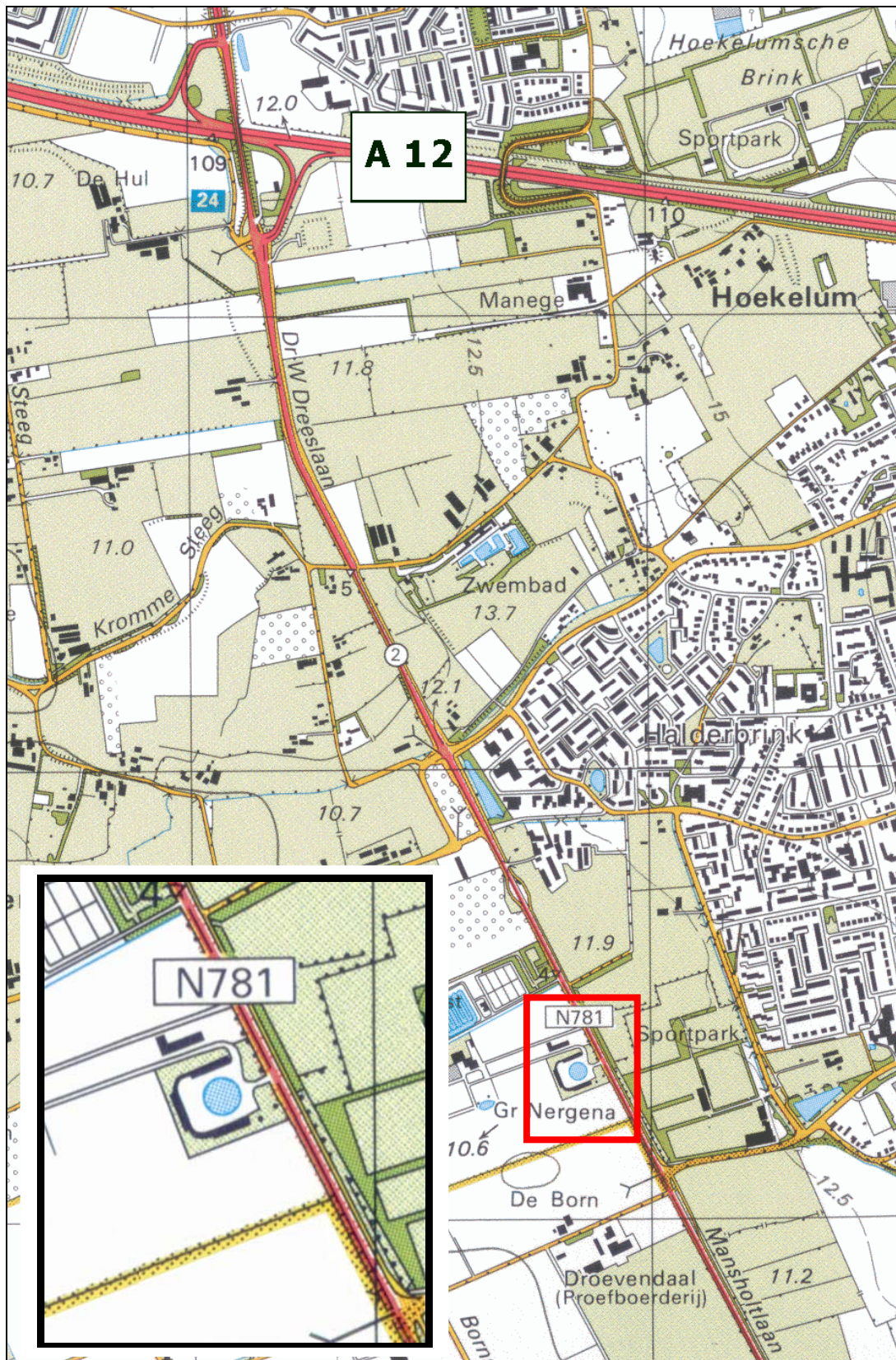
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te WAGENINGEN

Telefoon: 0317-428694

Fax: 0317-450601

Veld : 06-29458456

E-mail: mertens_frank@hotmail.com



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

BIJLAGE 6: KAART 1:25.000



BIJLAGE 7: ACTUALISATIE VELDINVENTARISATIE VLEERMUIZEN

Eindrapport

AANVULLEND VELDONDERZOEK NAAR HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN IN EN DIRECT ROND ZEGGE VII TE RAALTE

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

AANVULLEND VELDONDERZOEK NAAR HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN IN EN DIRECT ROND ZEGGE VII TE RAALTE

rapportnr. 2010.1138

november 2010

In opdracht van:
SAB-Arnhem BV
Postbus 479
6800 AL ARNHEM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456
E: info@adviesbureau-mertens.nl
/: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2010.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED.....	2
1.3 OPBOUW RAPPORT	2
2. ECOLOGIE VLEERMUIZEN.....	3
3 METHODE.....	4
3.1 ONDERZOEKSINSPANNING	4
3.2 INSCHATTING	4
3.3 VELDONDERZOEK.....	4
3.4 VELDONDERZOEKSMETHODE	5
4 RESULTAAT	6
4.1 VOORZOMER	6
4.2 HERFST	7
4.3 NAHERFST	7
4.4 WINTER.....	8
4.5 STATUS.....	8
5 CONCLUSIE	9
GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	10
BIJLAGEN	
1. BEGRIPPEN.....	11
2. RESULTATEN PER INVENTARISATIERONDE	13

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen om een bedrijventerrein ten zuidoosten van Raalte uit te bereiden naar het zuiden. In 2007 heeft onderhavig bureau een veldonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde dieren. Inmiddels is dit onderzoek gedateerd voor mobiele soorten en zijn er protocollen uitgegeven over het verricht van ecologisch veldonderzoek. Mede op grond hiervan heeft SAB-Arnhem BV aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om het voorkomen van vleermuizen en het terreingebruik door middel van veldonderzoek opnieuw in beeld te brengen. In onderhavige rapportage wordt verslag gedaan van deze aanvullende veldinventarisatie.

1.2 Het plangebied

Zegge VII te Raalte is gelegen ten zuidwesten van Raalte en grenst aan het huidige bedrijventerrein Zegge.

1.3 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) en een uitleg over de ecologie van vleermuizen (hoofdstuk 3) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethoden.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van vleermuizen.
- De conclusie over de betekenis van het plangebied voor vleermuizen.

In Bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

2. ECOLOGIE VLEERMUIZEN

Vleermuizen 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.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. 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 vliegrouten, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouten weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. Vleermuizen leven dan solitair of in kleine groepjes. 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. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel klimaat als (ijs)kelders, grotten en bunkers om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken dus verblijfplaatsen eveneens in de winter, wanneer zij hun winterslaap houden. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Afhankelijk van de soort zijn dit gebouwen (bunkers, grotten e.d.) of dikke bomen. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

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.

3 METHODE

3.1 Onderzoeksinspanning

Ten behoeve van de inventarisatie van vleermuizen zijn acht inventarisatieronden uitgevoerd in de periode eind juni t/m oktober 2010 met een totale veldwerkomvang van ca. 72 uur.

3.2 Inschatting

Op basis van landschapsecologische kenmerken en bestaande gegevens die bekend zijn uit de literatuur is een inschatting gemaakt van het voorkomen van verschillende soorten vleermuizen en hun terreingebruik in en direct rond Zegge VII te Raalte.

3.3 Veldonderzoek

Zoals reeds aangegeven zijn acht inventarisatieronden uitgevoerd in de periode eind juni t/m oktober 2010 met een totale veldwerkomvang van ca. 72 uur. In tabel 1 wordt van deze inventarisatieronden een overzicht gegeven.

Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar het voorkomen van vleermuizen in en direct rond Zegge VII te Raalte.

Datum	Weer	Vleermuizen
Voorzomer		
- 25 juni 2010	14°C, geen neersl., weinig wind	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen
- 5 juli 2010	12°C, geen neersl., weinig wind	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen
- 14 juli 2010	20°C, geen neersl., weinig wind	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen
- 26 juli 2010	13°C, geen neersl*, weinig wind	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen
Herfst		
- 30 augustus 2010	11°C, geen neersl., iets wind	Balts-, paar en foerageerplaatsen
- 11 september 2010	15°C, geen neersl., weinig wind	Balts-, paar en foerageerplaatsen
		Balts-, paar en foerageerplaatsen
Naherfst		
- 6 oktober 2010	14°C, geen neersl., weinig wind	Migratieroutes
- 21 oktober 2010	10°C, geen neersl., iets wind	Migratieroutes

* overdag veel regen

Het veldwerk is uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden (geen/geringe neerslag, voldoende hoge temperatuur en niet te veel wind) en verspreidt over de verschillende seizoenen.

3.4 Veldonderzoeksmethode

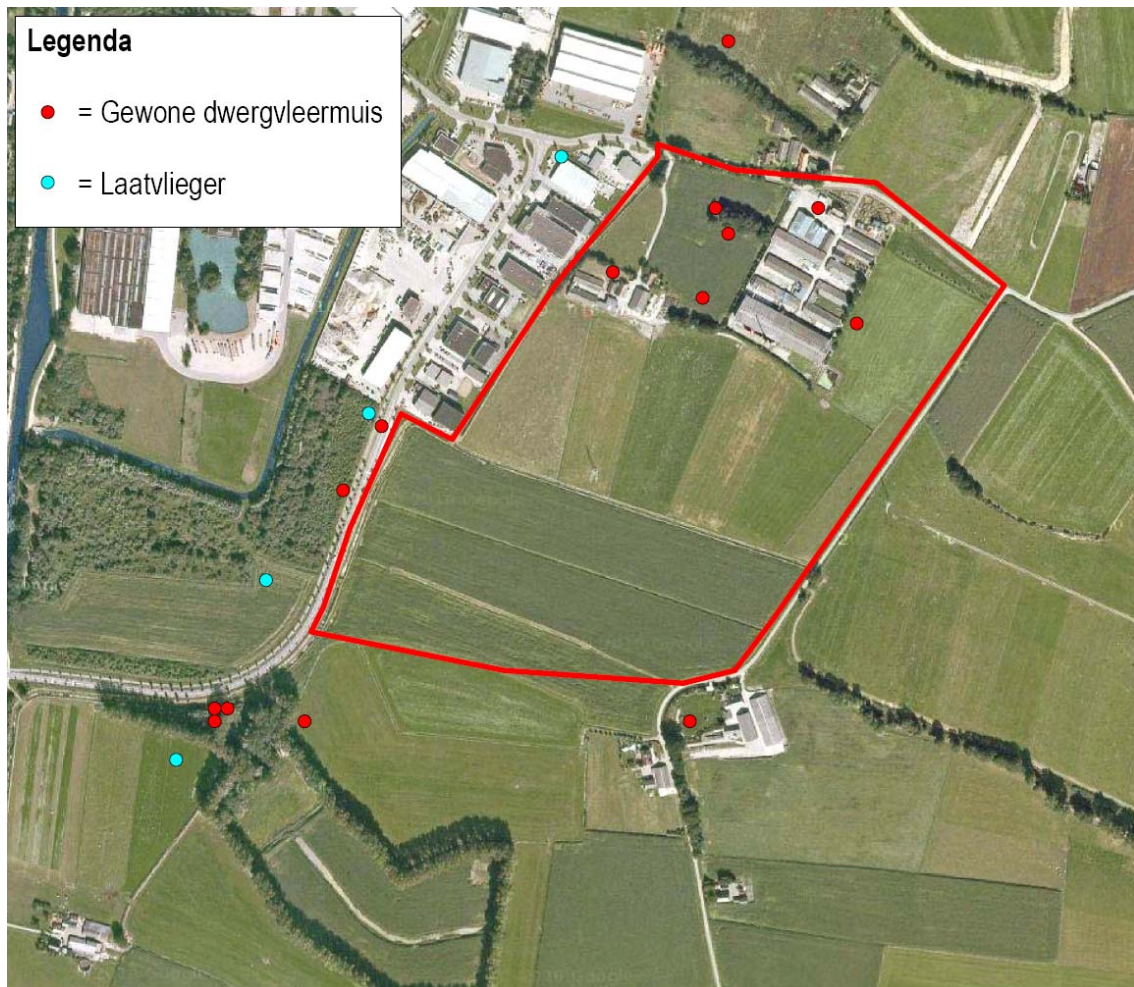
Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en verblijfplaatsen worden opgespoord.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen voldoet aan het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2009 / 2010).

4 RESULTAAT

4.1 Voorzomer

Gedurende de voorzomer zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger aangetroffen. Er werden alleen foeragerende dieren vastgesteld. Er zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van kolonies of vliegroutes. In figuur 1 worden de foerageerplaatsen in de voorzomer weergegeven en in bijlage 2 worden de resultaten per onderzoeksrondte weergegeven.

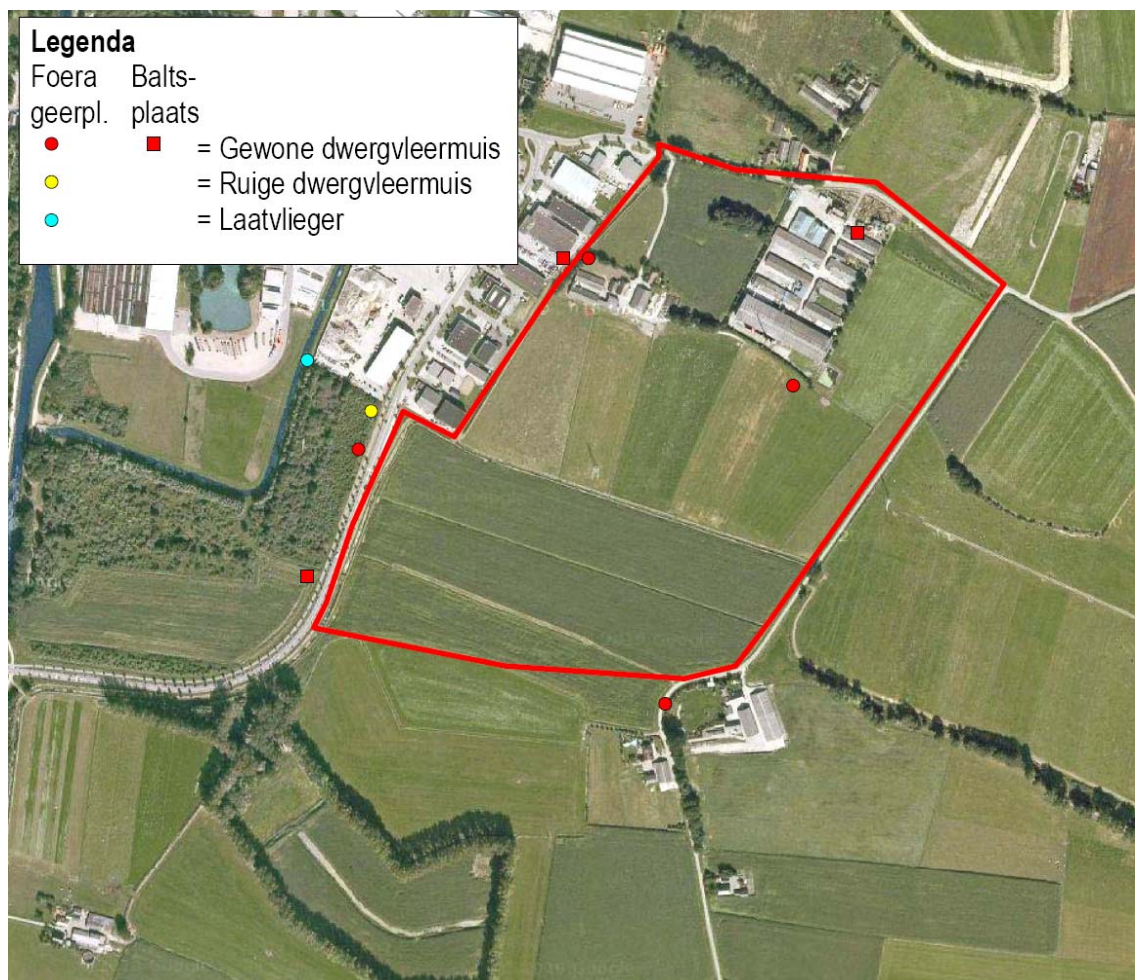


Figuur 1. Foerageerplaatsen van vleermuizen in de voorzomer in en direct rond Zegge VII te Raalte.

Foeragerende gewone dwergvleermuizen in de voorzomer werden alleen in het noordelijk deel van het plangebied gevonden. Het maximum aantal foeragerende dieren binnen het gebied betrof drie. Laatvlieger is alleen buiten het plangebied foeragerend waargenomen.

4.2 Herfst

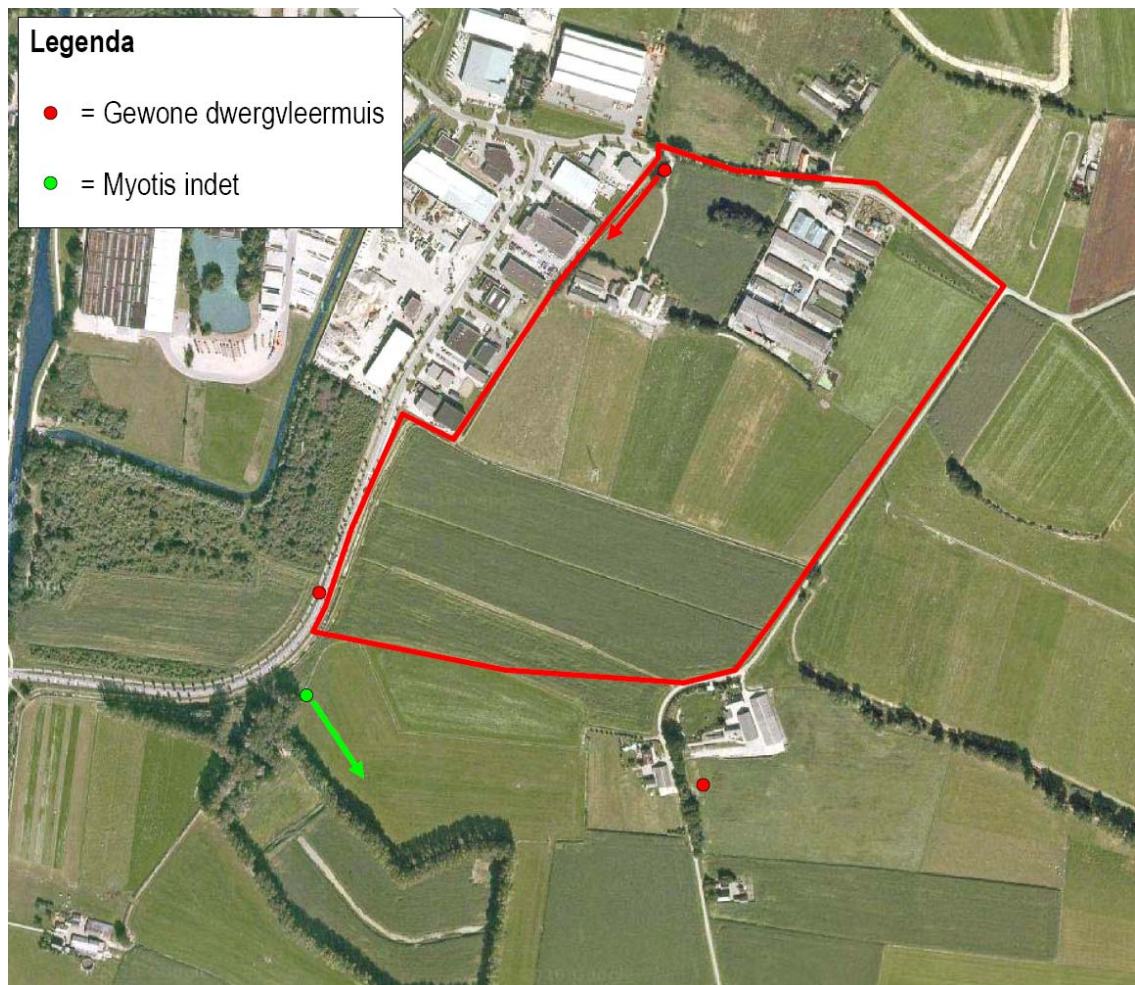
Evenals in de voorzomer zijn in de herfst gewone dwergvleermuis en laatvlieger vastgesteld. Daarnaast is een ruige dwergvleermuis waargenomen. Van de gewone dwergvleermuis werden enkele baltsplaatsen aangetroffen. Binnen het plangebied is één foerageerplaats en één baltsplaats waargenomen. Bij een baltsplaats vliegt een vleermuis rond en zendt sociale geluiden uit. Er zijn geen paarplaatsen gelokaliseerd. In figuur 2 worden de foerageer- en baltsplaatsen in de voorzomer weergegeven en in bijlage 2 worden de resultaten per onderzoeksrondte weergegeven.



Figuur 2. Foerageer- en baltsplaatsen van vleermuizen in de herfst in en direct rond Zegge VII te Raalte.

4.3 Naherfst

In de naherfst zijn enkele gewone dwergvleermuizen foeragerend vastgesteld. Daarnaast is één langsvliegende gewone dwergvleermuis en één langsvliegende vleermuis van het geslacht *Myotis* waargenomen. Er zijn geen migratieroutes vastgesteld. In figuur 3 staan de resultaten van de naherfst weergegeven.



Figuur 3. Foerageerplaatsen en langsvliegende vleermuizen in de herfst in en direct rond Zegge VII te Raalte.

4.4 Winter

Binnen of direct grenzend aan het plangebied bevinden zich geen dikke bomen met geschikte gaten waarin vleermuizen kunnen overwinteren. Ook zijn er geen gebouwen gelegen met een vochtig, stabiel klimaat waarin geen of minimale verstoring optreedt. Het voorkomen van overwinterende vleermuizen is derhalve uitgesloten.

Ten zuid, zuidwesten van Zegge VII te Raalte, op circa twee kilometer afstand, is de dichtstbijzijnde overwinterinslocatie van vleermuizen gelegen. In een kelder aldaar overwinteren watervleermuizen en franjestaarten en er is tevens eens één bechsteins vleermuis waargenomen (Bode e.a., 1999). Deze drie soorten behoren allemaal tot het geslacht *Myotis*.

4.5 Status

De laatvlieger staat sinds 2009 op de Rode lijst van bedreigde diersoorten als gevoelig. De overige waargenomen soorten (zover deze gedetermineerd konden worden) zijn niet bedreigd.

5 CONCLUSIE

Ter actualisering van het voorkomen en het terreingebruik van vleermuizen in en direct rond Zegge VII te Raalte is in 2010 gericht onderzoek uitgevoerd. Daaruit komt naar voren dat het gebied en directe omgeving foerageergebied is voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De laatvlieger staat sinds 2009 op de Rode lijst van bedreigde diersoorten als gevoelig. Er bevinden zich tevens enkele baltsplaatsen van gewone dwergvleermuis. Eveneens werd één langsvliegende vleermuis waargenomen van het geslacht *Myotis*. Op ongeveer twee kilometer afstand is een overwinteringslocatie van *Myotis*en. Kolonies, vliegroutes en migratieroutes niet zijn waargenomen tijdens het gerichte veldonderzoek.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

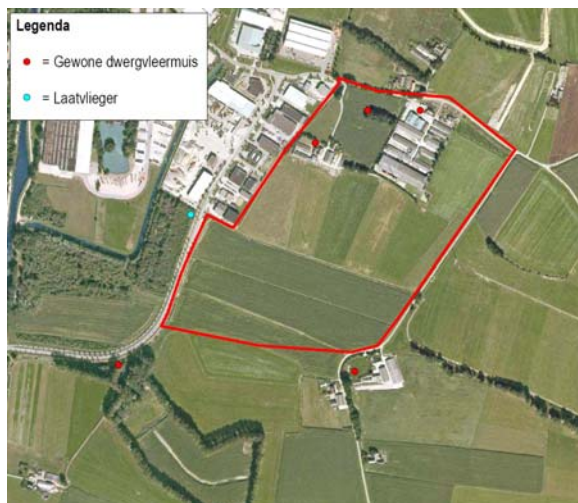
- Adviesbureau Mertens, 2007. Het voorkomen van kerkuil, steenmarter en vleermuizen in het plangebied van bedrijventerrein Zegge VII te Raalte. Wageningen 1-7.
- Bode, e.a., 1999. De zoogdieren van Overijssel. Zoogdierwerkgroep Overijssel, 1-175.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Netwerk Groene Bureaus, 2009 / 2010. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.

BIJLAGE 1. BEGRIPPEN

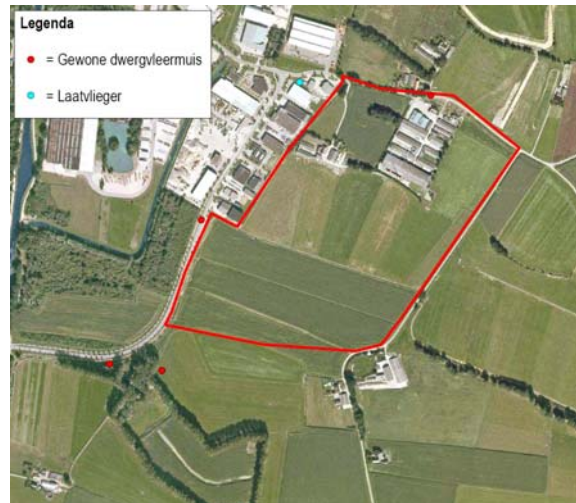
Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

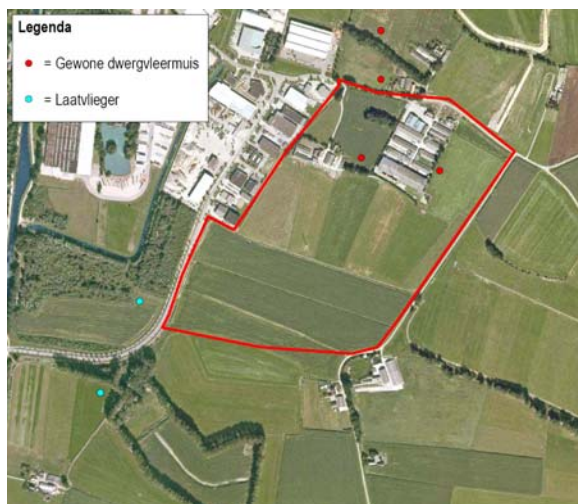
BIJLAGE 2. RESULTATEN PER INVENTARISATIERONDE



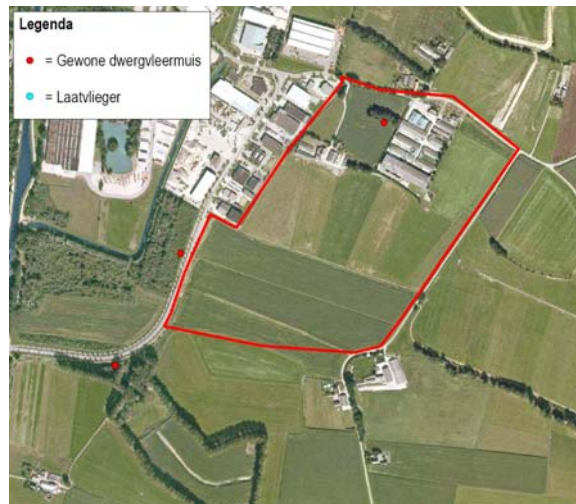
25-6-'10



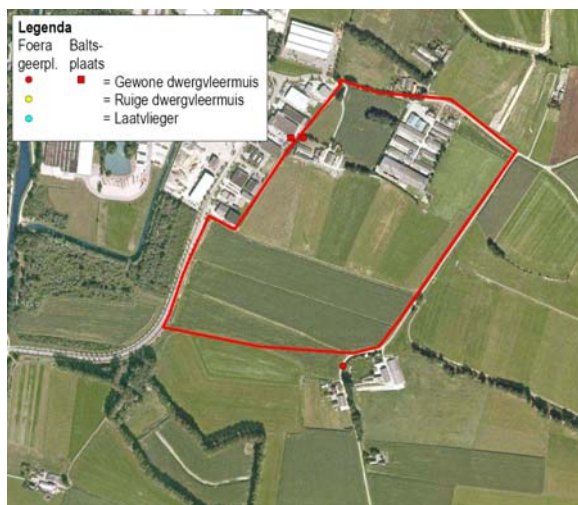
5-7-'10



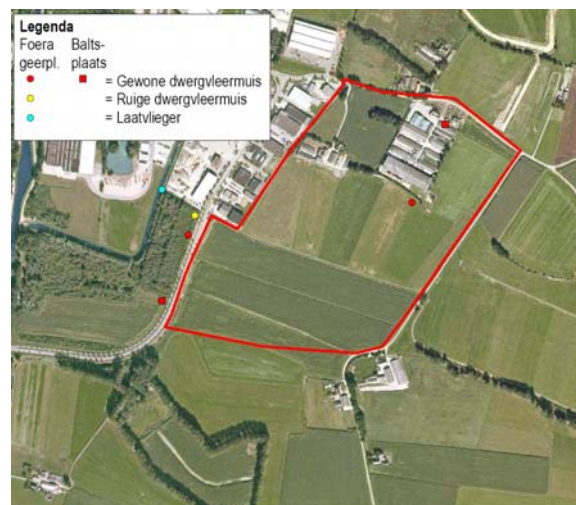
14-7-'10



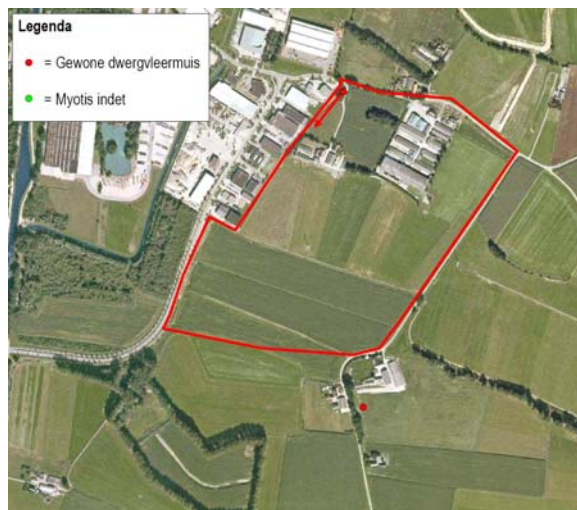
26-7-'10



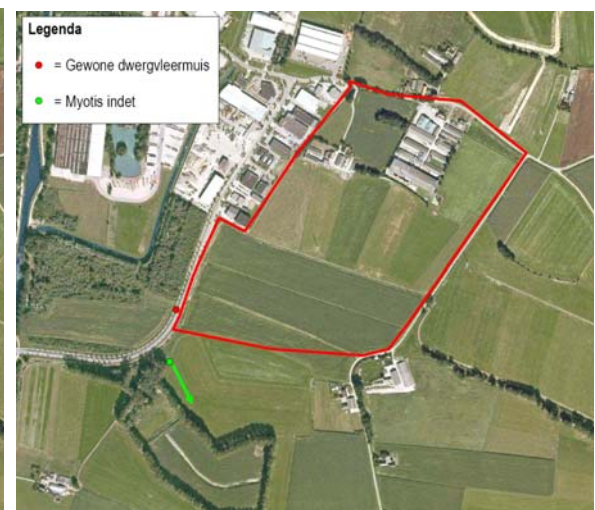
30-8-'10



11-9-'10



6-10-'10



21-10-'10

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601