

ACTIVITEITENPLAN FLORA- EN FAUNAWET
VOOR HET NIEUWE LANDGOED
TE EDE



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Ecologie

Activiteitenplan Flora- en faunawet voor Het Nieuwe Landgoed te Ede

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6710 HK Ede
Project	EDE.GEM.ECO3
Rapportnummer	13013040
Status	Eindrapport
Datum	11 april 2013
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Drs. B.G.W. Aarts
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. E.R. Witter
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	PROJECTBESCHRIJVING	2
2.1	Locatiegegevens en huidige situatie	2
2.2	Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering	3
2.3	Doel en belang van de activiteiten.....	4
2.4	Alternatieven.....	5
2.5	Planning en onderbouwing van de activiteiten	5
3.	SOORTGEGEVENS.....	6
3.1	Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie	6
3.2	Deskundige begeleiding	7
3.3	Verspreiding van beschermde soorten op en nabij de uitvoeringslocatie	8
4.	KNELPUNTLOCATIES EN MITIGERENDE MAATREGELEN	9
4.1	Het Veense Laantje	10
4.2	Parkbosje.....	12
4.3	Verdubbeling Rijksweg N224	13
4.4	Vijver en watergang.....	14
5.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	17
5.1	Effecten op korte termijn.....	17
5.2	Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding	17
5.3	Zorgvuldig handelen	17
6.	SAMENVATTING.....	18
	LITERATUUR.....	20
	BIJLAGEN	21

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Resultaten vleermuisonderzoek 2012
3. - Inrichtingsschets inclusief mitigerende maatregelen
4. - Verlichtingsplan

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Ede opdracht gekregen voor het opstellen van een activiteitenplan ter voorkoming van overtreding van artikel 75c van de Flora- en faunawet voor beschermde soorten bij de realisatie van nieuwbouwwoningen in Het Nieuwe Landgoed te Ede (gemeente Ede, provincie Gelderland).

De volgende onderzoeksvragen zijn voor de ontheffingsaanvraag van belang en zullen in deze rapportage worden behandeld:

- ✓ *Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?*
- ✓ *Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?*
- ✓ *Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?*
- ✓ *Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?*
- ✓ *Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?*
- ✓ *Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?*
- ✓ *Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?*
- ✓ *Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?*

Natuurwaarden in het plangebied

Uit eerdere ecologische onderzoeken in het plangebied¹ is gebleken dat het plangebied van Het Nieuwe Landgoed (HNL) in de huidige situatie van belang is voor zes soorten vleermuizen. Diverse vleermuiskolonies in Ede maken gebruik van het plangebied, als verblijfplaats, foerageergebied en/of vliegroute.

De conclusies uit de eerdere (verouderde) ecologische onderzoeken zijn geactualiseerd door veldonderzoek naar vleermuizen en overige beschermde soorten in het plangebied in 2012 door Econsultancy. Het onderzoek bestond uit meerdere veldbezoeken. De resultaten van het veldonderzoek zijn in onderhavige rapportage verwerkt.

Mitigerende maatregelen

De plannen voor HNL hebben een potentieel verstorende werking op de vleermuizen in dit gebied. De functies die het gebied heeft voor diverse soorten kunnen deels aangetast worden. Dit houdt een overtreding van de Flora- en faunawet in. Om dit te voorkomen zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk. Een voorbeeld daarvan is het ecologisch inrichten van delen van het plangebied. De te treffen mitigerende maatregelen zijn vastgelegd in onderhavig activiteitenplan. De uitvoering van de maatregelen dient vervolgens te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

¹ Brouwer & van Hoof, 2007; Brouwer, 2010; Huitema, 2007, 2009 en 2011.

2. PROJECTBESCHRIJVING

2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie (± 15 ha) ligt ten noordwesten en ten zuidwesten van het kruispunt van de Rijksweg N224 met de Lunterseweg/Proosdijerveldweg, in de bebouwde kom van Ede (provincie Gelderland). Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 32 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten in het midden van het projectgebied $X = 172.660$, $Y = 451.280$. In bijlage 1 is de ligging van het projectgebied op een topografische kaart aangegeven.

Ten behoeve van de beschrijving van de ecologische impact van de voorgenomen werkzaamheden is een indeling gemaakt in vier deelgebieden. De onderzoekslocatie en de deelgebieden zijn weergegeven in figuur 1. Het plangebied is groter dan de onderzoekslocatie en omvat het noordelijk van de N224 gelegen grasveld en het gebied ten zuiden van de watergang. Een planschets is weergegeven in figuur 3.



Figuur 1 Luchtfoto (2010) van de onderzoekslocatie met ligging deelgebieden

Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, doch in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de Veluwe, bevindt zich circa 1,2 km ten oosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 2).

Ecologische Hoofdstructuur

Het meest nabijgelegen EHS-gebied bevindt zich direct ten oosten van de onderzoekslocatie. Het betreft landgoed Kernhem (zie figuur 2).



Figuur 2 Ligging onderzoekslocatie (geel) ten opzichte van beschermde gebieden (EHS: groen, Natura 2000-gebied Veluwe: gearceerd)

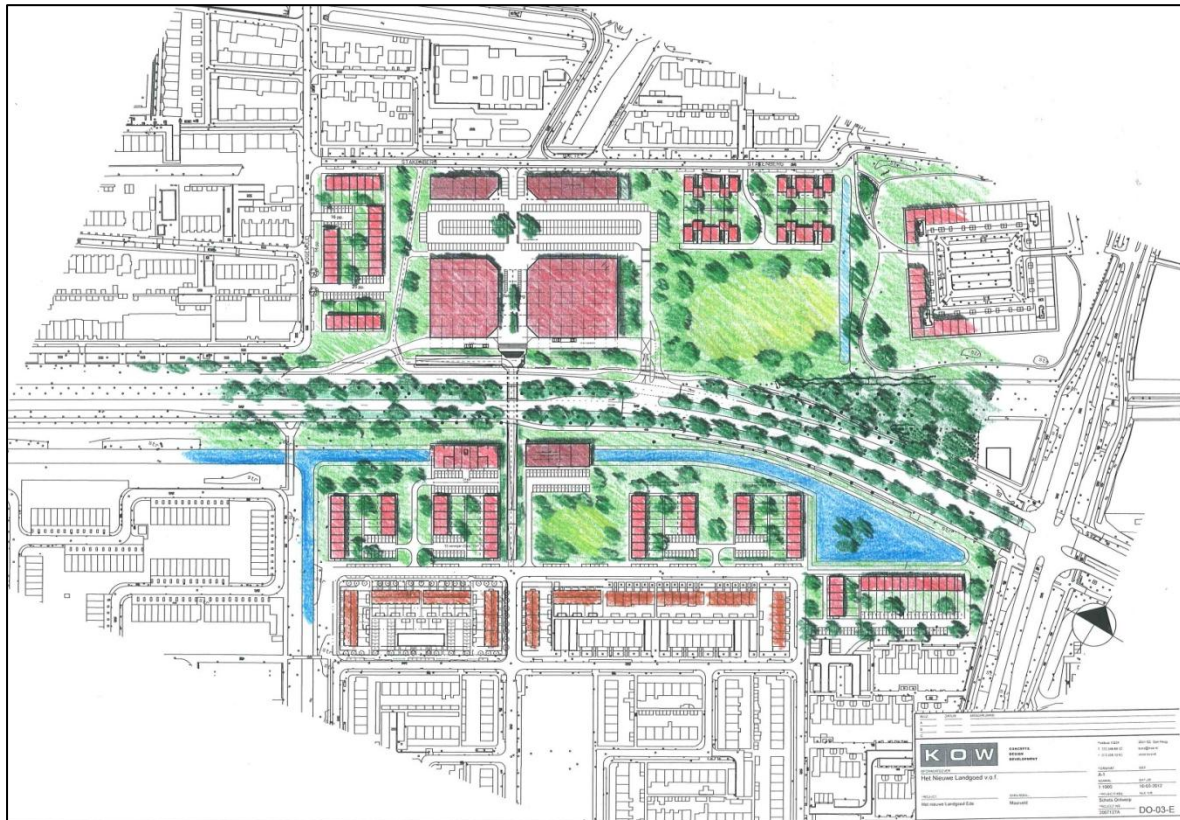
2.2 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

Het project Het Nieuwe Landgoed is in detail beschreven in Projectinformatie het Nieuwe Landgoed: Heroriëntatie stedenbouwkundig plan (Gemeente Ede 2012).

In grote lijnen komt het project neer op de bouw van een winkelcentrum en woningen. De bouwlocaties zijn momenteel braakliggende terreinen. Onder de rijksweg N224 komt een fietstunnel. De N224 zal verdubbeld worden, tevens wordt beperkt nieuwe straatverlichting aangebracht. De huidige vijver wordt gedempt en ten oosten van de huidige locatie opnieuw uitgegraven. Het parkbosje op deze locatie zal hiervoor wijken.

In een vooroverleg is door de gemeente Ede gesteld dat een ander mogelijk project in het plangebied geen deel uitmaakt van de huidige projectomschrijving: de eventuele aanleg van het gebouw De Buitenplaats (op de hoek van de Lunterseweg en de N224, pal naast het Veense Laantje). Dit laatste initiatief vindt niet of pas in een later stadium plaats. Het wooncomplex 'het Carré' is reeds gerealiseerd en maakt geen onderdeel uit van onderhavig activiteitenplan.

In hoofdstuk 4 worden de voorgenomen ingrepen in meer detail besproken. Figuur 3 toont de plantekening voor Het Nieuwe Landgoed.



Figuur 3 Plantekening 'Het Nieuwe Landgoed' (bron: Gemeente Ede 2012).

2.3 Doel en belang van de activiteiten

Doel

Doel van de activiteiten is het realiseren van nieuwe woningen, bedrijfspanden en gebouwen voor maatschappelijke voorzieningen. Verbreding van de N224 is noodzakelijk voor een betere ontsluiting van de nieuwe woonwijken in Ede-noord (Kernhem) en Het Nieuwe Landgoed.

Belang

De realisatie van Het Nieuwe Landgoed is op te vatten als 'Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Daarbij is er sprake van 'Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'.

Belangrijke spil in de ontwikkeling van Het Nieuwe Landgoed is het voorzieningencluster in het hart van het plangebied. In dit cluster zullen winkels, horeca en maatschappelijke voorzieningen gevestigd

worden. Dit centrum bedient de inwoners van de nieuwbouwwijken in Kernhem en in de wijk Veldhuizen. Een dergelijk centrum met voorzieningen is er momenteel nog niet in dit gebied, terwijl er de afgelopen jaren vele nieuwe woningen gerealiseerd zijn. De woningen die in het onderhavige plan worden gerealiseerd zijn deels vervanging van bestaande flatwoningen in de wijk Veldhuizen (ten zuiden van de N224) en deels extra woningen. Het Nieuwe Landgoed zal een verbindende functie krijgen voor de inwoners van de aangrenzende, nu van elkaar geïsoleerde, woonwijken.

Aangezien door het treffen van mitigerende maatregelen negatieve effecten op beschermde soorten (in het bijzonder vleermuizen) uitblijven, is er geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet en is toetsing aan openbaar belang niet aan de orde.

2.4 Alternatieven

Ten opzichte van eerdere plannen voor Het Nieuwe Landgoed (waarbij het voorzieningencluster op een overspanning over de N224 was geprojecteerd) zijn de huidige plannen veel beperkter van omvang. Uit een analyse door de gemeente Ede van de behoefte aan voorzieningen en woonruimte in de wijken Kernhem en Veldhuizen is de beoogde locatie naar voren gekomen als meest wenselijke. Voor de daadwerkelijke invulling zijn diverse modellen bestudeerd (Gemeente Ede 2012). Het huidige model met een fietstunnel bleek het meest geschikt te zijn. Ook voor de ontsluiting van het voorzieningencluster zijn diverse varianten beschouwd. Om een toename van verkeer door de woonwijken in Kernhem te voorkomen is gekozen voor een rechtstreekse aansluiting op de N224.

Aangezien door het treffen van mitigerende maatregelen negatieve effecten op beschermde soorten (in het bijzonder vleermuizen) uitblijven, is er geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet en is toetsing van de alternatievenafweging niet aan de orde.

2.5 Planning en onderbouwing van de activiteiten

Het gehele project Het Nieuwe Landgoed zal volgens de huidige planning in 7 jaar gerealiseerd worden. Begin 2013 wordt gestart met de bouw. De N224 wordt in 2013 verbreed. De nieuwe vijver zal met voorrang gegraven worden, zodat deze zich biologisch heeft kunnen ontwikkelen als de oude vijver wordt gedempt. Bovendien kunnen vissen en andere dieren uit de oude vijver via een verbinding gemakkelijk naar de nieuwe vijver worden getransporteerd.

In principe worden groenstructuren niet in het broedseizoen aangetast. Indien werkzaamheden toch in het broedseizoen moeten plaatsvinden, zal dit onder begeleiding van een ecooloog gebeuren. De ecooloog zal erop toezien dat er geen overtredingen van de Flora- en faunawet plaatsvinden.

3. SOORTGEGEVENS

3.1 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

In het plangebied zijn in 2006-2010 diverse ecologische onderzoeken uitgevoerd naar vleermuizen en overige beschermde soorten².

In 2012 is een actualisatie van bovengenoemde onderzoeken uitgevoerd door Econsultancy. Dit onderzoek richtte zich op alle beschermde soorten, met de nadruk op vleermuizen. De resultaten van dit onderzoek zijn niet afzonderlijk gepubliceerd maar verwerkt in hoofdstuk 4 van dit activiteitenplan. De vleermuizeninventarisatie is uitgevoerd conform de vereisten van het vleermuisprotocol 2012, voor alle in het plangebied te verwachten soorten en functies. Op 11 april 2012 is het gehele plangebied door middel van een dagbezoek door twee ecologen onderzocht op beschermde soorten. Bemonstering van de waterpartijen vond plaats met behulp van een Ravon-schepnet.

Opzet vleermuizenonderzoek

Veldonderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform "Het protocol voor vleermuisinventarisaties, versie 24 februari 2012" dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging, in overleg met Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De uitgevoerde protocollaire onderzoeksinspanning is, met betrekking tot de geschiktheid van het plangebied, gebaseerd op de functies zomer-, kraam-, paar/baltsverblijfplaats, vliegroute en foerageergebied voor de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Op basis van het protocol en de omvang (overzichtelijkheid) van het plangebied zijn in de periode april - september 2012 diverse veldbezoeken uitgevoerd (zie tabel I voor data). De veldbezoeken hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang, en/of in de ochtenduren, voor zonsopkomst. Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van het plangebied gebruik kunnen maken.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door 1 ervaren ecooloog per deelgebied. Bij de meeste bezoeken is tevens de rest van het plangebied onderzocht, zei het minder intensief. Op 2 mei 2012 is met 8 ecologen met batdetectors gelijktijdig gepost rondom het Veense Laantje en de vijver om vliegroutes op te sporen. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van batdetectors van het type Pettersson D240x.

Omdat het protocol is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat is voldaan aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van een gebied in het geding zijn. Het kan echter nooit worden uitgesloten dat functies tijdens het veldonderzoek zijn gemist. Het protocollaire onderzoek blijft immers een reeks van momentopnames, maar er is wel aan een ecologisch en juridisch verantwoorde onderzoeksinspanning voldaan. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt. Door het uitvoeren van in totaal acht veldbezoeken is omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid, zowel ecologisch als juridisch, verkregen over de functie(s) en het belang van het plangebied voor vleermuizen.

Overzicht veldbezoeken

In tabel I is de onderzoeksinspanning voor vleermuizen weergegeven. Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft en er was

² Brouwer, T., 2010; Brouwer, T. & P. van Hoof, 2007; Brouwer, T., P. van Hoof & Krekels R. 2009; Huitema, H., 2009; Huitema, H., 2011; Huitema, H. & E. Jansen, 2007; Kleijberg, R., T. Brouwer & P. van Hoof, 2007.

geen sprake van neerslag. De windsnelheid tijdens het veldbezoek van 25 april was 5 Bft. Er was geen sprake van neerslag. Ondanks de harde wind was er die avond enige activiteit van gewone dwergvleermuizen. De hoge windsnelheid zal echter van invloed zijn geweest op de onderzoeksresultaten. Daarom is op 2 mei een aanvullend veldbezoek uitgevoerd onder gunstige weersomstandigheden.

Tabel 1. Overzicht veldbezoeken 2012. Onder 'Locatie' is het deelgebied aangegeven waar de nadruk van het veldonderzoek op lag; tijdens de meeste bezoeken is ook het overige deel van het plangebied onderzocht.

Datum	Tijdstip	Locatie	Belangrijkste doelsoort	Functie	Functies overige soorten
11 april	Overdag	Gehele plangebied	Alle beschermde soorten	O.a. vaste verblijfplaatsen	N.v.t.
24 april	Avond	Vijver en waterloop	Watervleermuis	Vliegroute en foerageergebied	Zomerverblijf, baltslocatie, vliegroute, foerageergebied.
25 april	Avond	Veense Laantje en parkbosje	Gewone grootoorvleermuis	Balts- en foerageergebied	Zomerverblijf, baltslocatie, vliegroute, foerageergebied.
2 mei	Avond	Veense Laantje, parkbosje, vijver en waterloop	Gewone grootoorvleermuis en watervleermuis	Baltslocaties, vliegroute en foerageergebied	Zomerverblijf, baltslocatie, vliegroute, foerageergebied.
12 juni	Avond	Vijver en waterloop	Watervleermuis	Vliegroute en foerageergebied	Kraamverblijf, vliegroute, foerageergebied.
18 juni	Ochtend	Veense Laantje en parkbosje	Gewone grootoorvleermuis	Kraamverblijf en foerageergebied	Kraamverblijf, vliegroute, foerageergebied.
9 juli	Avond	Veense Laantje en parkbosje	Gewone grootoorvleermuis	Kraamverblijf (en foerageergebied)	Kraamverblijf, vliegroute, foerageergebied.
18 augustus	Avond	Veense Laantje en parkbosje	Gewone grootoorvleermuis	Zwermlocaties	Ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis: baltslocaties. Overige soorten: baltslocatie, vliegroute, foerageergebied.
8 september	Avond	Veense Laantje en parkbosje	Rosse vleermuis	Baltslocaties	Ruige dwergvleermuis: baltslocaties. Overige soorten: baltslocatie, vliegroute, foerageergebied.

3.2 Deskundige begeleiding

Het opstellen van onderhavig activiteitenplan wordt verzorgd door de heer drs. B.G.W. Aarts met ondersteuning van de heer Ing. E.R. Witter. De veldinventarisatie van vleermuizen en overige beschermde soorten is uitgevoerd door ecologen van Econsultancy (B. Aarts, E. Witter en K. Wopereis).

Econsultancy bv is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het netwerk voorgestelde gedragscode en protocollen. De betreffende medewerkers van Econsultancy hebben meerdere jaren ervaring met risicoadvisering en veldonderzoek naar beschermde soorten, waaronder vleermuizen. De ecologen van Econsultancy bv zijn actief bij diverse organisaties en belangengroepen zoals SOVON, RAVON, Zoogdiervereniging, Werkgroep Boomkruipers Nederland, Werkgroep kleine marterachtigen (onderdeel van de Zoogdiervereniging), Vogelwerkgroep Arnhem en Vogelwerkgroep Nijmegen.

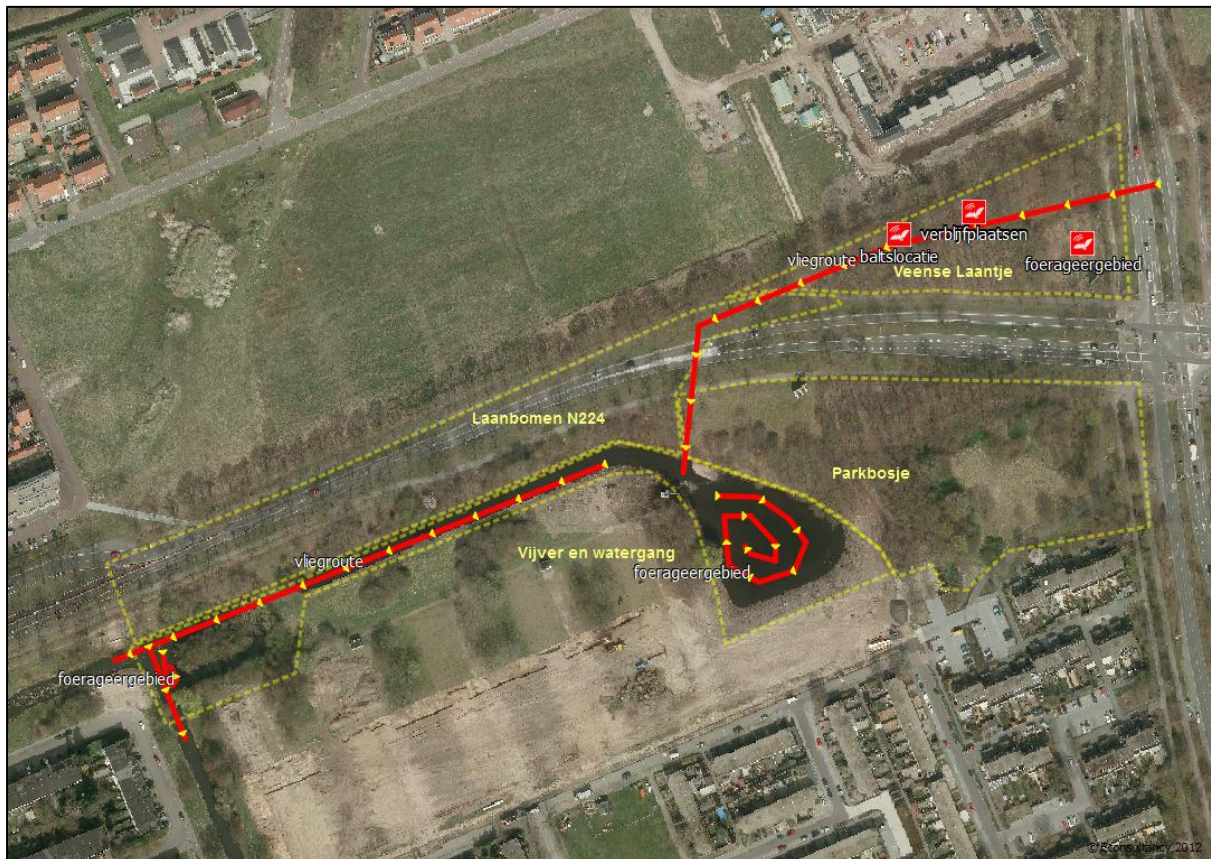
3.3 Verspreiding van beschermde soorten op en nabij de uitvoeringslocatie

Uit eerdere ecologische onderzoeken in het plangebied en uit de actualisatie in 2012 is gebleken dat het plangebied van Het Nieuwe Landgoed (HNL) in de huidige situatie van belang is voor zes soorten vleermuizen. Beschermde soorten uit overige soortgroepen zijn niet aangetroffen, anders dan algemene broedvogels. Broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen. Op 11 april 2012 waren in het Veense Laantje een braakbal van een bosuil en een kapotte bosuilenkast aangetroffen. Op 8 september 2012 was gedurende twee minuten een bosuil aanwezig in het Veense Laantje. Het betrof een vrouwtje of een juveniel dier. Gedurende de overige avond- en ochtendbezoeken zijn geen bosuilen waargenomen. Hieruit mag geconcludeerd worden dat er in 2012 geen broedgeval van een bosuil heeft plaatsgevonden in het Veense Laantje. Op 11 april 2012 zijn in het plangebied acht nesten van eksters en een nest van een zwarte kraai aangetroffen. Deze nesten waren op dat moment in gebruik door eksters respectievelijk zwarte kraaien, zodat uitgesloten is dat er andere vogelsoorten zoals ransuilen in broedden. Ingebruikname later in het broedseizoen door boomvalken is gezien de ligging in de stad niet aannemelijk.

In het plangebied komen minstens zes soorten vleermuizen voor. Ook heeft het plangebied verschillende functies voor vleermuizen: zomerverblijf, winterverblijf, paarverblijf, foerageergebied en vliegroute. Kraamverblijven zijn niet aangetroffen. Enkele deelgebieden zijn belangrijk voor vleermuizen; ten noorden van de N224 is dat het Veense Laantje, ten zuiden van de N224 zijn dat de vijver Lunenburg en bijbehorende waterloop en het parkbosje nabij het kruispunt met de Proosdijerveldweg. Deze vier deelgebieden vormen een samenhangend leefgebied voor vleermuizen. Het Veense Laantje wordt vooralsnog waarschijnlijk niet direct aangetast door de bouwplannen, maar kan wel indirecte effecten ondervinden, zoals geluid, licht en recreatiedruk. De vijver, de waterloop en het parkbosje worden wel direct aangetast door de bouwplannen. Daarnaast zullen ook hier indirecte effecten van de bouwplannen optreden (geluid, licht en recreatiedruk). In hoofdstuk 4 wordt het voorkomen van vleermuizen en eventuele andere beschermde soorten in de deelgebieden nader beschreven. In bijlage 2 zijn de resultaten van het veldonderzoek op kaart weergegeven.

4. KNELPUNTLOCATIES EN MITIGERENDE MAATREGELEN

Plannen voor Het Nieuwe Landgoed bestaan al enkele jaren. Het huidige plan is als gevolg van marktomstandigheden ingrijpend aangepast ten opzichte van het oude plan op basis van meervoudig ruimtegebruik uit 2007. Op basis van bestudering van de eerdere natuuronderzoeken, het veldonderzoek in 2012 en het meest recente stedenbouwkundige plan (Gemeente Ede 2012) zijn er enkele deellocaties waar knelpunten ten aanzien van de Flora- en faunawet te verwachten zijn (zie figuur 4). Voor deze deellocaties zijn mitigerende maatregelen opgesteld, om overtredingen van de FF-wet te voorkomen.



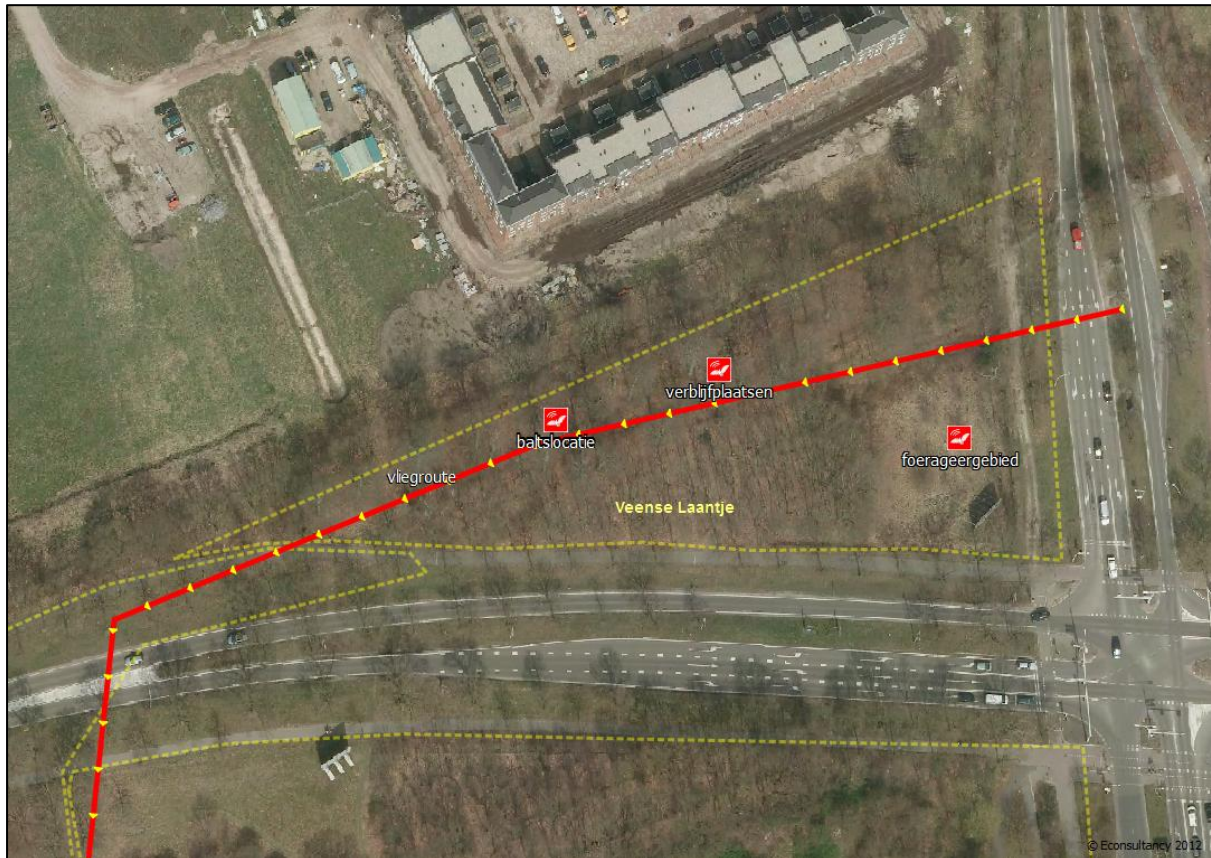
Figuur 4 knelpunten ten aanzien van vleermuizen

De knelpunten worden in de volgende paragrafen kort beschreven. Per deelgebied wordt aangegeven welke functies in het gebied zijn aangetoond en welke functies als gevolg van de herinrichting in het geding zijn. Vervolgens wordt aangegeven welke mitigerende of compenserende maatregelen getroffen zullen worden. De mitigerende maatregelen zijn opgenomen in het inrichtingsplan voor Het Nieuwe Landgoed (zie bijlage 3).

4.1 Het Veense Laantje

Ingreep

Het Veense Laantje wordt niet direct aangetast, maar ondervindt wel indirect hinder van licht en geluid van het Carré en de verdubbeling van de N224. Bovendien zal er mogelijk extra recreatiedruk optreden (wandelen, fietsen, honden uitlaten). Het zandpad langs de N224 aan de zuidzijde van het Veense Laantje is momenteel niet in gebruik. Dit pad zal weer als fietspad in gebruik worden genomen. Het fietspad zal geen verlichting krijgen.



Figuur 5 Deelgebied Veense laantje, met functies voor diverse vleermuissoorten

Soorten

Beschermde soorten die in dit deelgebied voorkomen zijn vleermuizen en broedvogels. Andere beschermde soorten zijn niet aanwezig. Broedvogels met vaste verblijfplaatsen zijn niet aanwezig.

Vleermuizen:

In onderzoeken in de periode 2006-2010 zijn de volgende soorten en functies vastgesteld:

- rosse vleermuis: winterverblijf, paarverblijf, foerageergebied, vliegroute
- gewone grootvleermuis: verblijfplaats, foerageergebied, vliegroute
- gewone dwergvleermuis: vliegroute, foerageergebied
- ruige dwergvleermuis: verblijfplaats, foerageergebied, vliegroute
- laatvlieger: foerageergebied, vliegroute
- watervleermuis: vliegroute

In het vleermuizenonderzoek in 2012 door Econsultancy zijn de volgende soorten en functies vastgesteld:

- rosse vleermuis: baltslocatie en paarverblijfplaats voor 1 à 2 mannetjes. Winterverblijffunctie is niet onderzocht maar wel aannemelijk gezien het grote aantal geschikt holten in de oude beuken. Functie als foerageergebied en vliegroute nauwelijks aanwezig (2 à 3 exemplaren).
- gewone grootoorvleermuis: geen verblijfplaats aangetroffen, foerageergebied voor lage aantallen dieren (1 exemplaar aangetroffen).
- gewone dwergvleermuis: vliegroute (circa 20 dieren), foerageergebied (circa 5 dieren)
- ruige dwergvleermuis: niet vastgesteld
- laatvlieger: foerageergebied (3 dieren), vliegroute (circa 5 dieren)
- watervleermuis: niet aangetroffen

In het onderzoek in 2012 zijn duidelijk minder vleermuizen in het Veense Laantje waargenomen dan in de onderzoeken in de jaren 2006-2010. Het betreft dan met name de verblijfplaats van gewone grootoorvleermuis en de vliegroute van watervleermuizen. Van veel boombewonende soorten is bekend dat deze regelmatig verhuizen tussen verblijfplaatsen binnen hun netwerk. Voor een moeilijk vast te stellen soort als gewone grootoorvleermuis (de sonar van deze soort wordt nauwelijks door een batdetector opgemerkt) bestaat bovendien de mogelijkheid dat deze aan de aandacht van de waarnemer ontsnapt. Voor het ontbreken van watervleermuis is voorts nog geen verklaring. Alleen tijdens het eerste veldbezoek zijn diverse foeragerende watervleermuizen waargenomen ter hoogte van de vijver. Op dat moment waren er geen waarnemers in het Veense Laantje, maar aangenomen kan worden dat deze zich via het Veense Laantje hebben verplaatst. Bij de volgende bezoeken is getracht om de vliegroute ter hoogte van het Veense Laantje op te sporen, maar werd de soort niet meer waargenomen, ook niet foeragerend boven de vijver.

Wat de oorzaak van het grotendeels ontbreken van watervleermuis gedurende de zomer is, is op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet vast te stellen. Het kan zijn dat dit een tijdelijk effect is omdat de soort vanuit de verblijfplaatsen op andere plekken is gaan foerageren. Mogelijk dat elders verstoring is opgetreden. Er zijn bij Econsultancy nog geen gegevens bekend van de jaarlijkse monitoring van de koloniebomen langs de Doolhoflaan die het grotendeels ontbreken van de soort op de onderzoekslocatie kan verklaren.

De eerder aangetoonde functie is in het seizoen 2012 in ieder geval één maal aanwezig geweest. Voor de planvorming zal met het gebruik door watervleermuis rekening gehouden moeten worden.

Effecten

Verstoring door licht, geluid en recreatie

Mitigerende maatregelen

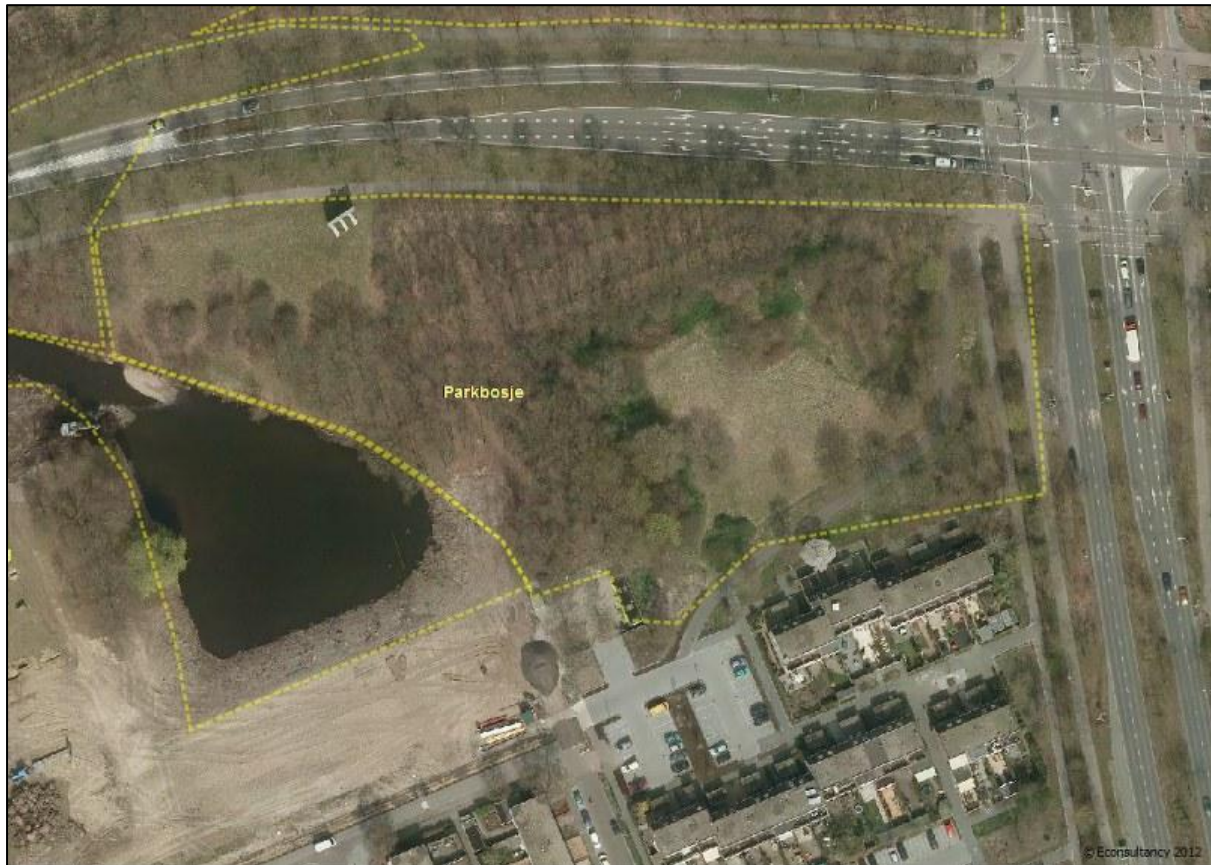
1: Door extra woningen zal recreatiedruk op dit bosje kunnen toenemen. Bovendien is het behoud van holtebomen vaak conflicterend met de veiligheid van wandelaars. Het Veense Laantje zal daarom worden afgesloten voor publiek.

2: De invloed van licht en geluid uit de omgeving op het Veense Laantje (Carré en wegverkeer N224) zal worden gebufferd door de aanplant van bomen en struweel aan de randen van het bosje ('de randen dicht maken'). Aan de noordrand van het Veense Laantje zijn bij de inrichting van het Carré al bomen aangeplant. Hier wordt verder het spontane opkomen van een zoombegroeiing gefaciliteerd (eventueel aangevuld met bosplantsoen) zodanig dat lichtinvloeden worden voorkomen. Langs de westrand en in mindere mate de zuidrand van het Veense Laantje is het zaak de instraling van autoverlichting vanaf de N224 te dempen. Dit zal gerealiseerd worden door de bosrand dichter te maken door het aanvullen van de bosrand met bomen en struweel, eventueel in combinatie met een takkenril/stobbenwal, zodanig dat ook hier lichtinvloeden worden voorkomen.

4.2 Parkbosje

Ingreep

In het gebied zal in de toekomstige situatie een vijver worden aangelegd. Het huidige bosje (1,2 ha) wordt geheel geroid.



Figuur 6 Deelgebied Parkbosje

Soorten

Beschermde soorten die in dit deelgebied voorkomen zijn vleermuizen en broedvogels. Andere beschermde soorten zijn niet aanwezig. Broedvogels betreffen alleen algemene soorten. Broedvogels met vaste verblijfplaatsen zijn niet aanwezig.

Vleermuizen:

Dit bosje is in eerdere onderzoeken nauwelijks onderzocht. In onderzoeken in de periode 2006-2010 zijn de volgende soorten en functies vastgesteld:

- baltslocatie gewone grootoorvleermuis
- mogelijk foerageergebied gewone grootoorvleermuis en andere vleermuissoorten
- mogelijk verbindingroute voor watervleermuizen

Ten aanzien van de baltslocatie van grootoorvleermuis is in 2012 aandacht besteed aan de aanwezigheid van holtebomen.

In het vleermuizenonderzoek in 2012 door Econsultancy zijn de volgende soorten en functies vastgesteld:

- foerageergebied voor gewone dwergvleermuis in lage aantallen (2 à 3 exemplaren).

Dit parkbosje heeft nauwelijks belang voor vleermuizen. Er zijn geen bomen met geschikte holten aanwezig, daarvoor zijn de bomen te jong.

Effecten

Geen effect. In het parkbosje foerageren zeer lage aantallen dwergvleermuizen. Deze zullen na aanleg van de vijver boven het water en bijbehorend bosplantsoen kunnen foerageren.

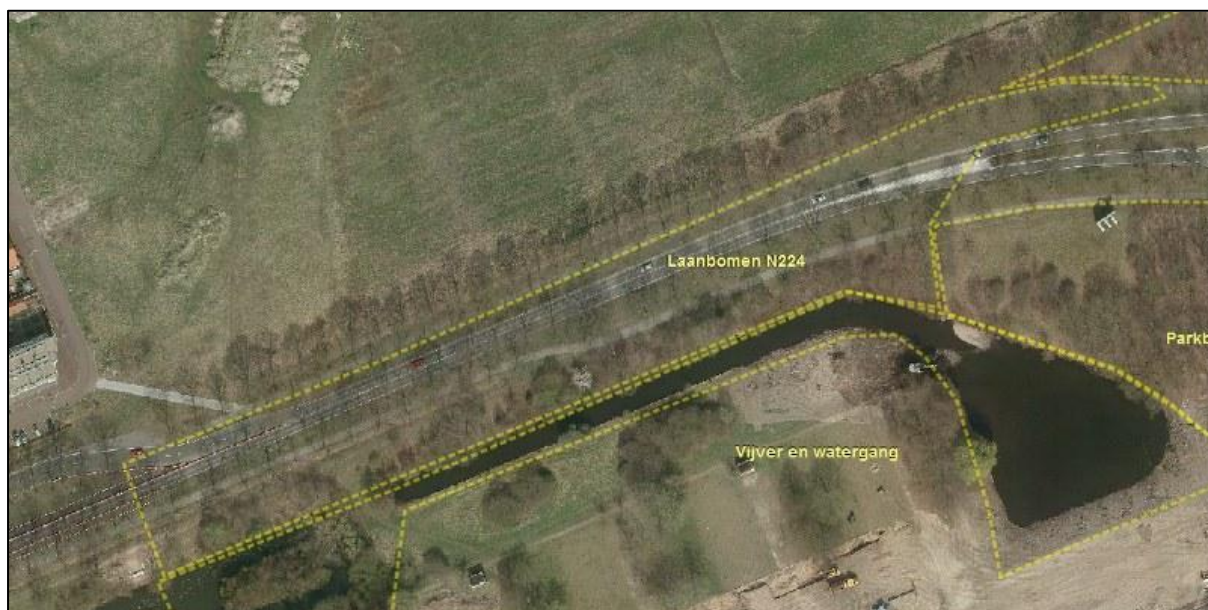
Mitigerende maatregelen

Geen mitigerende maatregelen noodzakelijk.

4.3 Verdubbeling Rijksweg N224

Ingreep

De ingreep bestaat uit het doortrekken van de dubbele rijbaan op het momenteel nog enkelbaanse tracé tussen het Veense Laantje en de afrit naar het voorzieningencluster (figuur 7). Er vindt een doorsnijding van de bomenrij plaats door de aanleg van een afrit naar Het Nieuwe Landgoed. Bovendien wordt er beperkt nieuwe verlichting aangebracht.



Figuur 7 deelgebied laanbomen N224

Soorten

De laanbomen langs de N224 worden gebruikt door vleermuizen als foerageergebied en als vliegroute. Tijdens de vleermuizeninventarisatie in 2012 zijn de volgende soorten en functies vastgesteld:

- gewone dwergvleermuis: foerageergebied (boomkronen) en vliegroute. De bomen bevatten geen geschikte holten.
- laatvlieger: geen vliegroute vastgesteld
- watervleermuis: geen vliegroute vastgesteld

Effect

Door de aanleg van een extra rijstrook wordt het foerageergebied en de vliegroute van gewone dwergvleermuizen niet verstoord. De onderbreking in de noordelijke rij laanbomen ten gevolge van de afrit naar het voorzieningencluster zal slechts vier bomen breed zijn. De zuidelijke rij laanbomen blijft op deze locatie intact. Bovendien worden nieuwe bomen bij geplant, onder andere in de middenberm. Een vliegroute voor vleermuizen over de N224 via boomkronen blijft mogelijk, tevens blijven er voldoende foerageermogelijkheden behouden.

Extra straatverlichting zou het gebruik van de N224 en de aangrenzende deelgebieden door vleermuizen negatief kunnen beïnvloeden. In de huidige situatie is het oostelijke deel van de N224 in het plangebied weinig verlicht en voorzien van veel groen, wat het aantrekkelijk maakt voor vleermuizen.

Mitigerende maatregelen

3: Door de gemeente Ede is een verlichtingsplan opgesteld voor de verbreding van de N224, waarbij rekening gehouden is met de functies die het plangebied heeft voor vleermuizen (zie bijlage 4).

Er worden een paar extra lantaarnpalen bijgeplaatst op plekken die voor vleermuizen niet veel belang hebben (noordrand N224 ten westen van het Veense Laantje). De vleermuizen zullen vanuit het Veense Laantje de N224 over kunnen steken naar de nieuwe vijver toe, op deze oversteeklocatie komt geen nieuwe verlichting.

De nieuwe masten zijn 8 meter hoog, staan ongeveer 35 meter uit elkaar en hebben een armatuur van Industria, type 2661. Dit armatuur heeft een vlakke onderkant, waardoor er minimale verstrooiing van licht is. Het verlichtingsniveau is in de spits 100% van het vermogen. Dit dimt in de loop van de nacht naar 40% van het vermogen. Door de grote mastafstand is er voor de vleermuizen gelegenheid om tussen de masten in het relatieve donker de weg over te steken.

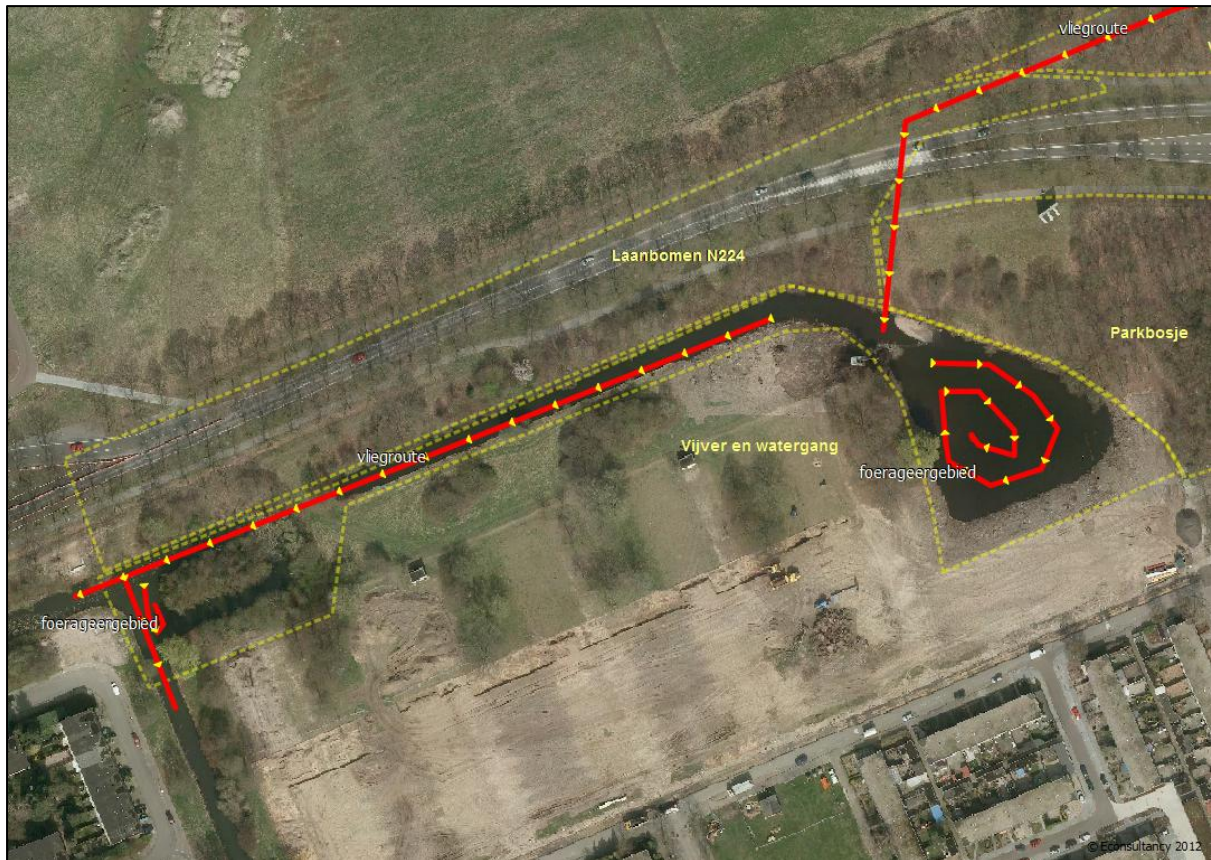
4: Om de geleidingsfunctie aan de noordzijde van de N224 te herstellen, worden aan de noordzijde van de toekomstige rijbaan, en aan weerszijden van de toerit naar de noordzijde van HNL, bomen geplant. Hierdoor wordt in de toekomstige situatie de afstand tussen de boomkronen minder dan 10 meter. Hierdoor zullen vleermuizen deze bomenstructuur als geleiding kunnen gaan gebruiken. Ook de middenberm zal aangevuld worden met bomen. De huidige bomen in de middenberm zijn van matige kwaliteit, en zullen op termijn wegvallen. Door aanvulling van de middenberm wordt de hop-over functie in de toekomst gegarandeerd. Ter plaatse van de huidige rijbaanverschuiving, ter hoogte van de Koelhorst, zal de bomenstructuur worden hersteld.

In het beplantingsplan is voorzien in voldoende herplant van bomen om de hop-over functie voor vleermuizen te behouden. Langs de zuidzijde van de N224 zal bosplantsoen worden gerealiseerd, zodat een groene afscherming ontstaat, die als een beschutte geleiding en meteen foerageergebied voor vleermuizen kan fungeren. De noordoever van de waterpartijen worden zo beschut, waardoor vleermuizen de wateren beter kunnen benutten als foerageergebied. Dit is in de huidige situatie ook het geval, waardoor dit gebied in trek is bij vleermuizen.

4.4 Vijver en watergang

Ingreep

In dit deelgebied vindt de aanleg van een verdiepte fietstunnel onder N224 plaats, met aan de zuidzijde de realisatie van twee grotere gebouwen (o.a. wijkcentrum). De dubbele bomenrij op N224 wordt onderbroken, zij het minimaal. De watergang zal vervangen worden door een reeks vijvers. Plantsoen-beplanting wordt deels verwijderd. Verlichting van de fietstunnel en de twee gebouwen straalt uit naar omgeving. De vijver wordt gedempt en verplaatst naar het deelgebied Parkbosje.



Figuur 8 deelgebied vijver en watergang

Soorten

In de watergang en vijver zijn geen beschermde soorten vissen of amfibieën aanwezig (wel geldt bij demping de zorgplicht voor aanwezige minder streng beschermde soorten).

Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis benutten de vijver en de watergang als vliegrouete en als foerageergebied. Tijdens de vleermuizeninventarisatie in 2012 werden alleen tijdens de onderzoeksrondte in april watervleermuizen op vliegrouete boven de watergang waargenomen, later in het seizoen niet meer. Het ging om circa 10 exemplaren. Tijdens de najaarsrondes vlogen boven de vijver en het westelijke deel van de watergang baltsende gewone dwergvleermuizen en kortstondig een baltsende ruige dwergvleermuis (zonder binding aan een baltsverblijfplaats).

Effect

Verstoring van vliegrouete watervleermuis en enige verstoring van foerageergebied watervleermuis, gewone en ruige dwergvleermuizen. De functie als vliegrouete gaat niet verloren als watervleermuizen langs het begroeide talud van de vijvers en langs de laanbomen van de N224 kunnen blijven vliegen.

(Tijdelijke) vernietiging leefgebied door demping vijver. Het duurt enkele jaren voordat de nieuwe vijver weer net zo geschikt is als leefgebied voor vleermuizen als de oude vijver.

Mitigerende maatregelen

5: Langs de zuidzijde van de N224 worden als afscherming stroken bosplantsoen aangelegd. Hierdoor blijft de oost-west vliegverbinding voor vleermuizen in stand. De waterpartijen in het plangebied

krijgen hierdoor een beschutte noordoever. De verstorende invloed van het wegverkeer op de N224 wordt gebufferd. Het bosplantsoen en de wateren zullen fungeren als foerageergebied en als vlieg-route. De huidige situatie voor vleermuizen in het plangebied wordt zo goed mogelijk nagebootst.

6: Voor de aanleg van de fietstunnel zal een 5-tal bomen gekapt moeten worden. Doordat de onderlinge afstand van de boomkronen minder dan 10 meter is, vormt dit geen problemen voor de vleermuizen. De groenstructuur zal aangevuld worden zodra de tunnel is geplaatst. Door de aanleg van bosplantsoen en bomen tot vlak tegen de fietstunnel aan wordt deze passeerbaar voor vleermuizen (hop-over).

7: Bij de fietstunnel worden geen extra lantaarnpalen geplaatst aan de zuidzijde van de N224. Aan de noordzijde van de N224 komen wel nieuwe lantaarnpalen, maar op deze locatie is aan de noordzijde van de weg geen vleermuizenactiviteit.

8: Omdat het enige tijd duurt voordat een nieuwe vijver geschikt is als leefgebied voor vleermuizen zal de nieuwe vijver zo snel mogelijk aangelegd worden, en wel minimaal 1 jaar vóór demping van de bestaande vijver.

9: De nieuw aan te leggen vijver wordt natuurvriendelijk ingericht (goede waterkwaliteit, donker en beschut), geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Er wordt geen verlichting aangebracht. Er worden natuurvriendelijke oevers toegepast, met name op de noordelijke oever (flauwe oevers met een helling van 1:3 of flauwer, oevertvegetatie). De noordelijke oever wordt beschut en donker door de aanleg van bosplantsoen.

10: De oude vijver zal visvriendelijk worden gedempt. Vissen en amfibieën worden afgevangen en overgezet indien zij niet weg kunnen door een duiker naar de waterloop in Veldhuizen A of naar de nieuw gegraven vijver. Er zal niet worden gedempt in het voortplantingsseizoen (amfibieën) en niet in het winterseizoen (vissen).

11: Tussen het Veense Laantje en de nieuwe vijver zal geen extra verlichting komen ten opzichte van de huidige situatie. Op deze locatie zullen vleermuizen de N224 over kunnen steken. Er worden extra bomen aangeplant op de middenberm. Langs de zuidzijde van de N224 wordt bosplantsoen aangelegd. Hierdoor kunnen vleermuizen via bomen en struwelen de N224 oversteken (de hop-over functie voor vleermuizen wordt versterkt).

5. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

De verblijfplaatsen van vleermuizen zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet. Ook foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd, indien zij essentieel zijn voor het voortbestaan van de bijbehorende verblijfplaatsen van vleermuizen. Verblijfplaatsen zijn niet aanwezig in het plangebied zelf, wel in het aangrenzende Veense Laantje. In het plangebied en in het aangrenzende Veense Laantje bevinden zich foerageergebieden en vliegroutes die van essentieel belang zijn voor vleermuizen.

5.1 Effecten op korte termijn

Door het treffen van mitigerende maatregelen worden negatieve effecten op korte termijn voorkomen en is overtreding van de Flora- en faunawet niet aan de orde.

5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

Doordat er afdoende mitigerende maatregelen worden getroffen heeft de ingreep op de lange termijn geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten in het plangebied. De functionaliteit van het plangebied voor vleermuizen blijft ten alle tijden gewaarborgd. In de toekomstige situatie na realisatie van het plan zal de kwaliteit van het plangebied als leefgebied voor vleermuizen gelijkwaardig zijn aan de huidige situatie.

5.3 Zorgvuldig handelen

Voor de binnen het plangebied voorkomende broedvogels geldt dat, indien bomen, struiken en overige vegetatie buiten het broedseizoen worden verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Flora- en faunawet wordt echter geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is en blijft de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Op de onderzoekslocatie zijn, met uitzondering van broedvogels, enkel vaste rust- of verblijfplaatsen van “algemene” soorten te verwachten waarvoor een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting geldt. Dit neemt echter niet weg dat er wel aan de algemene zorgplicht moet worden voldaan.

Deze zorgplicht houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen nadelige gevolgen voor de fauna kunnen ontstaan, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen te voorkomen. Bij het verwijderen van de beplanting binnen het plangebied, dient bijvoorbeeld rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van kleine dieren als egel, mol, konijn, bruine kikker en gewone pad. Eventueel aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om weg te komen of dienen eventueel met zorg te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten de voorgenomen ingreep.

De oude vijver zal visvriendelijk worden gedempt, waarbij vissen en amfibieën worden afgevangen en overgezet. Er zal niet worden gedempt in het voortplantingsseizoen (amfibieën) en niet in het winterseizoen (vissen).

In de aanlegfase wordt verlichting bij werkzaamheden zo veel mogelijk beperkt in de periode maart-november.

6. SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Ede een activiteitenplan opgesteld ten behoeve van een ontheffingsaanvraag artikel 75c van de Flora- en faunawet voor beschermde soorten bij de realisatie van nieuwbouwwoningen in Het Nieuwe Landgoed te Ede (gemeente Ede, provincie Gelderland).

De effectenanalyse is gebaseerd op soortenonderzoek dat in 2007 op de onderzoekslocatie is uitgevoerd, aangevuld met een actualisatie in 2012. De effecten zijn beschreven aan de hand van een indeling in 4 deelgebieden. Per deelgebied zijn verschillende ingrepen aan de orde.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?

In het gebied komen tenminste zes soorten vleermuizen voor. Streng beschermde soorten uit de overige soortgroepen zijn niet aangetoond.

Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?

Vleermuizen gebruiken het Veense Laantje als verblijfplaats, baltslocatie, foerageergebied en als onderdeel van een vliegroute. Het Parkbosje wordt gebruikt als foerageergebied voor enkele algemene soorten, maar heeft geen belangrijke functie. De vijver en watergang worden door watervleermuizen, gewone en ruige dwergvleermuizen gebruikt als foerageergebied. De watergang maakt bovendien deel uit van een vliegroute voor deze soorten. De laanbomen langs de N224 worden door gewone dwergvleermuizen gebruikt om te foerageren en als vliegroute.

Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?

Voor gewone dwergvleermuis geldt dat deze algemeen voorkomt binnen de bebouwde kom van Ede. Voor watervleermuizen is het gebied van relatief groot belang, gelet op de aanwezigheid van een kolonie in het aangrenzende vleermuisreservaat. In 2012 zijn circa 10 dieren waargenomen, hetgeen een substantieel deel van de kolonie betreft. Aantasting van vliegroutes of foerageergebied kan daardoor negatieve invloed hebben op het voortbestaan van de kolonie. Van gewone grootoorvleermuis is in het Veense Laantje in het verleden een verblijfplaats vastgesteld van 15 exemplaren. Deze is in 2012 niet meer aangetroffen. Gelet op de aanwezigheid van monumentale beuken met veel holtes is het relatieve belang van het Veense Laantje voor boombewonende soorten als rosse vleermuis (en in sommige jaren grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis) groot.

Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?

Door het treffen van mitigerende maatregelen zal de functionaliteit van het gebied voor de aanwezige soorten worden behouden. Hiertoe zal in het Veense Laantje een toename van licht worden voorkomen. Ook zal de rust worden gewaarborgd en zal de aanwezigheid van holtes in de monumentale beuken prevaleren boven de veiligheid van wandelaars. Daarom wordt het bosje afgesloten voor publiek.

Het behoud van de vliegroute zal worden bewerkstelligd door het slechts beperkt toepassen van verlichting, het behoud van bomen op de middenberm (krooncontact) en het geleiden door middel van het aanbrengen van beplanting.

Door de nieuwe vijver aan te leggen ruim voor de demping van de bestaande vijver zal het ecologisch functioneren voor watervleermuis worden bewerkstelligd.

Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?

Het gaat in het gebied om potentiële aantasting van vliegroutes en foerageergebied en indirecte aantasting van verblijfplaatsen.

Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?

De maatregelen betreffen met name de demping van de vijver en het verwijderen van vegetatie. Door in een ecologisch werkprotocol de wijze van uitvoering te beschrijven zal overtreding van de Flora- en faunawet worden voorkomen.

Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?

Ten opzichte van eerdere plannen voor Het Nieuwe Landgoed (waarbij het voorzieningencluster op een overspanning over de N224 was geprojecteerd) zijn de huidige plannen veel beperkter van omvang. Uit een analyse door de gemeente Ede van de behoefte aan voorzieningen en woonruimte in de wijken Kernhem en Veldhuizen is de beoogde locatie naar voren gekomen als meest wenselijke. Voor de daadwerkelijke invulling zijn diverse modellen bestudeerd (Gemeente Ede 2012). De huidige model met een fietstunnel bleek het meest geschikt te zijn. Ook voor de ontsluiting van het voorzieningencluster zijn diverse varianten beschouwd. Om een toename van verkeer door de woonwijken in Kernhem te voorkomen is gekozen voor een rechtstreekse aansluiting op de N224.

Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

De realisatie van Het Nieuwe Landgoed is op te vatten als 'Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Daarbij is er sprake van 'Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'.

Belangrijke spil in de ontwikkeling van Het Nieuwe Landgoed is het voorzieningenclusters in het hart van het plangebied. In dit cluster zullen winkels, horeca en maatschappelijke voorzieningen gevestigd worden. Dit centrum bedient de inwoners van de nieuwbouwwijken in Kernhem en in de wijk Veldhuizen. Een dergelijk centrum met voorzieningen is er momenteel nog niet in dit gebied, terwijl er de afgelopen jaren vele nieuwe woningen gerealiseerd zijn. De woningen die in het onderhavige plan worden gerealiseerd zijn deels vervanging van bestaande flatwoningen in de wijk Veldhuizen (ten zuiden van de N224) en deels extra woningen. Het Nieuwe Landgoed zal een verbindende functie krijgen voor de inwoners van de aangrenzende, nu van elkaar geïsoleerde, woonwijken.

Aangezien door het treffen van mitigerende maatregelen negatieve effecten op beschermde soorten (in het bijzonder vleermuizen) uitblijven, is er geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet en is toetsing aan openbaar belang niet aan de orde.

LITERATUUR

Brouwer, T., 2010. Verjongings- en activiteitenplan Doolhoflaan Ede. Plan van aanpak vervangen Doolhoflaan en ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Natuurbalans-Limes Divergens, Nijmegen.

Brouwer, T. & P. van Hoof, 2007. Aanvullend veldonderzoek Ede-Noord. Natuuronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Natuurbalans–Limes Divergens, Nijmegen.

Brouwer, T., P. van Hoof & Kerkels R. 2009. Natuurtoets Doolhoflaan Ede 2009. Beoordeling kapwerkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen aan de natuurwetgeving. Natuurbalans - Limes divergens BV, Nijmegen

Gemeente Ede 2012. Projectinformatie het Nieuwe Landgoed. Heroriëntatie stedenbouwkundig plan. Versie 19-01-2012. Gemeente Ede, Ede.

Huitema, H., 2009. Monitoring vleermuizen Landgoed Kernhem 2008. Deel 2 van een langlopende monitoring vleermuizen op het Landgoed Kernhem te Ede. Rapport 2009.014 Zoogdiervereniging, Arnhem.

Huitema, H., 2011. Monitoring vleermuizen Landgoed Kernhem en Edese Bos 2010. Deel 3 van een langlopende monitoring van vleermuizen op het Landgoed Kernhem en het Edese Bos. Rapport 2010.59. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

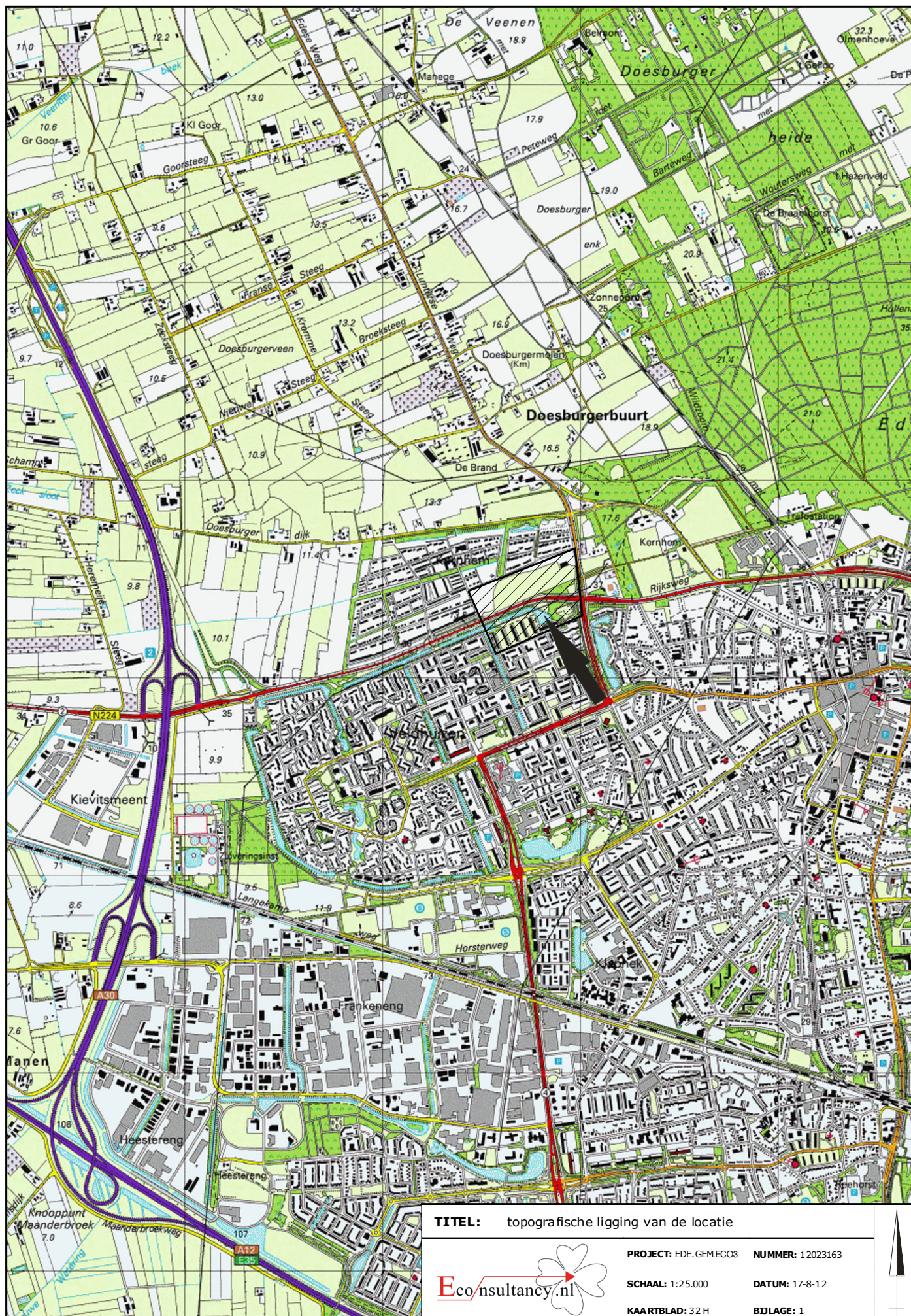
Huitema, H. & E. Jansen, 2007. Monitoring vleermuizen Landgoed Kernhem 2006. Deel 1 van een langlopende monitoring vleermuizen op het landgoed Kernhem te Ede. Zoogdiervereniging, Arnhem.

Kleijberg, R., T. Brouwer & P. van Hoof, 2007. Natuurtoets Ede-Noord. Natuurbalans–Limes Divergens, Nijmegen & Arcadis, Apeldoorn.

BIJLAGEN

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Resultaten vleermuisonderzoek 2012
3. - Inrichtingsschets inclusief mitigerende maatregelen
4. - Verlichtingsplan

Bijlage 1: Topografische ligging van de locatie



Legenda

laatvlieger

- ▲ foeragerend
- △ verplaatsend

ruige dwergvleermuis

- ◆ baltsend
- ◆ foeragerend

rosse vleermuis

- baltsend
- foeragerend
- paarverblijf
- verplaatsend

gewone dwergvleermuis

- baltsend
- foeragerend
- verplaatsend

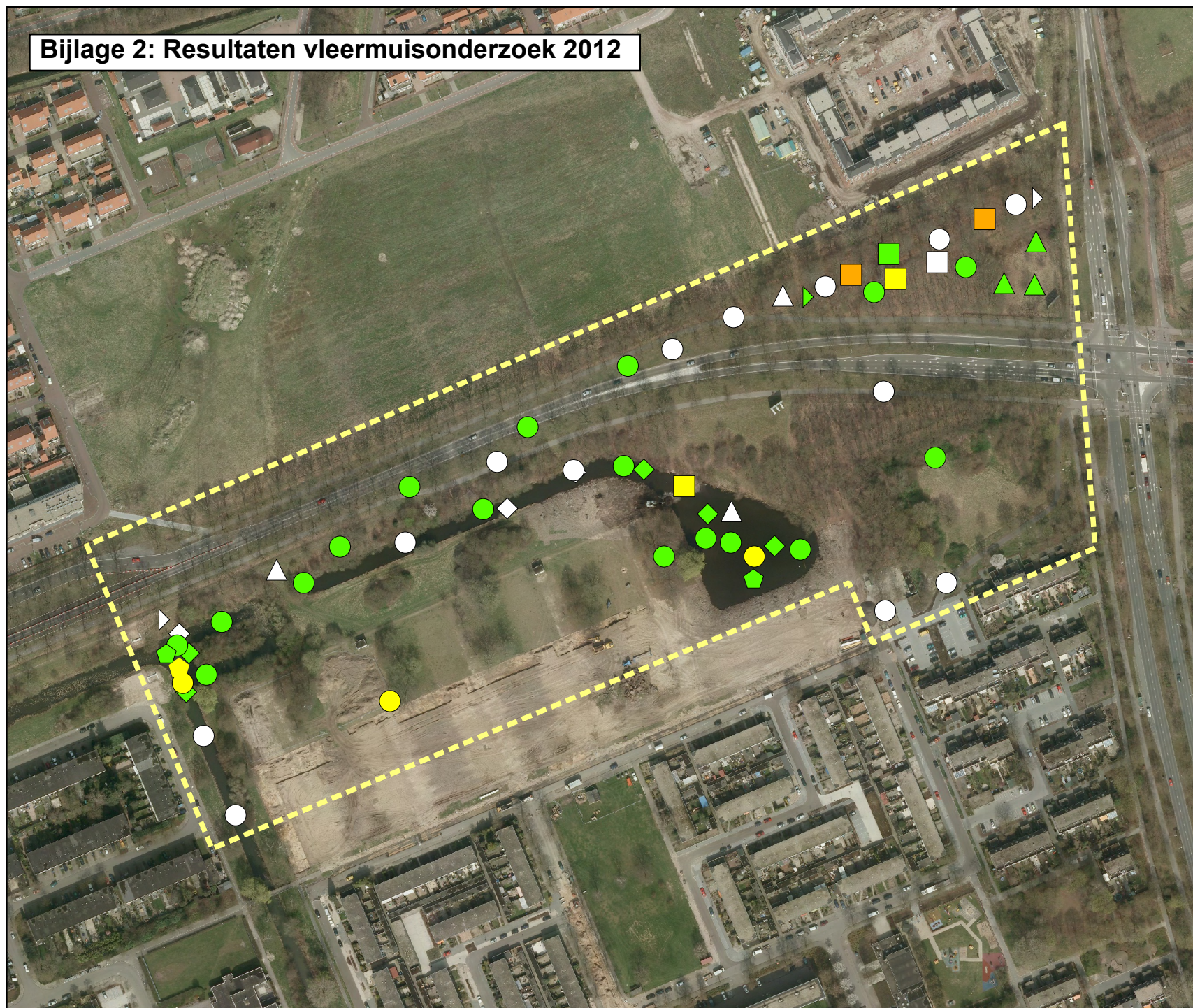
watervleermuis

- ◆ foeragerend
- ◇ verplaatsend

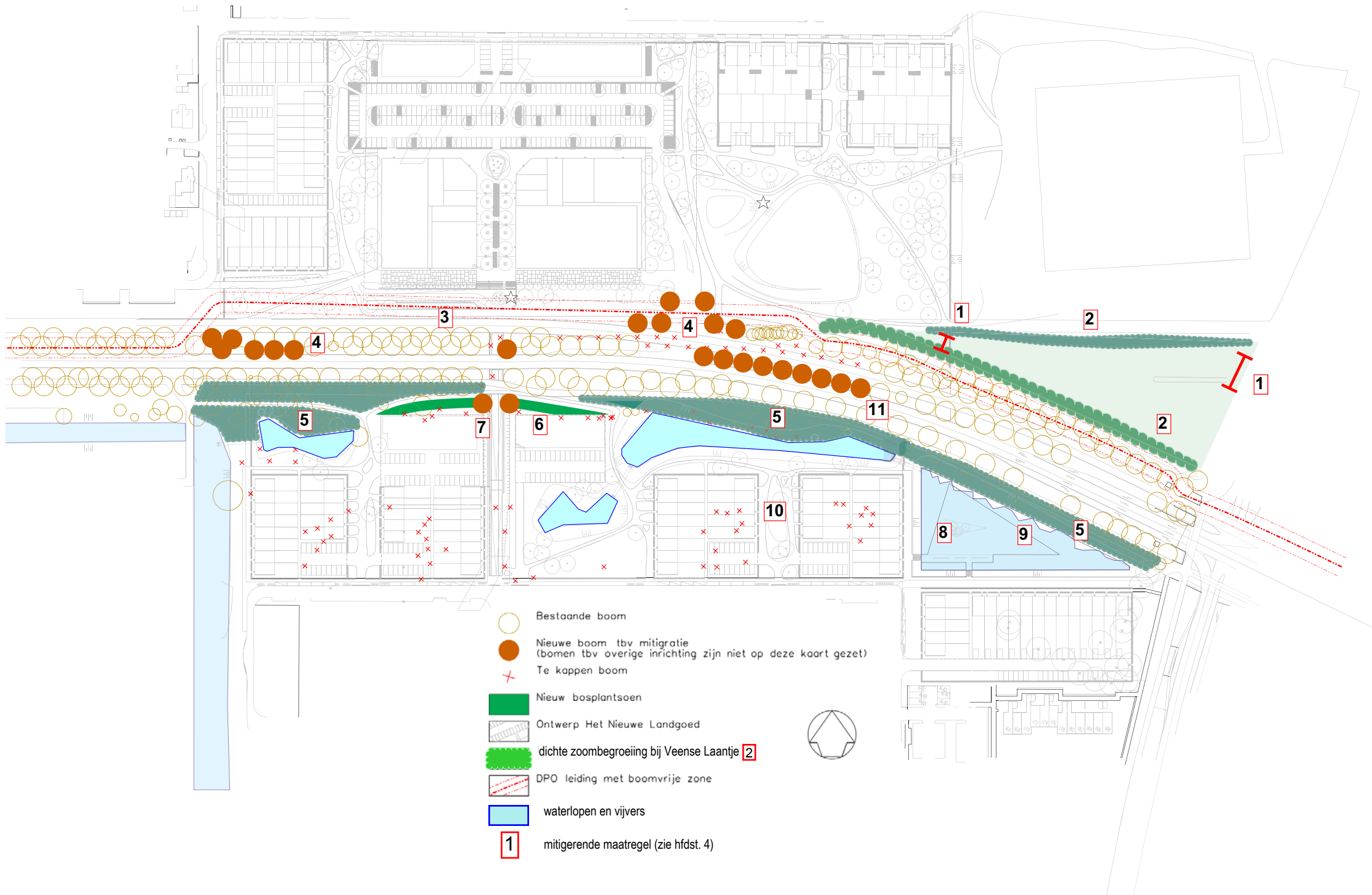
gewone grootoorvleermuis

- ▶ foeragerend
- ▷ verplaatsend

Bijlage 2: Resultaten vleermuisonderzoek 2012



Bijlage 3: Inrichtingsschets inclusief mitigerende maatregelen



Bijlage 4: Verlichtingsplan



	Fabrikant	Type	Optiek	Lichtbron	Opmerking
	Indal	AURORA, 2661.22 SNN DIM	2C	SON-T 100W	-
	Indal	AURORA, 2651.22 SNN DIM	2C	SON-T 100W	bestaand
	Indal	AURORA, 2651.22 SNN DIM	2C	SON-T 100W	nieuw
	Indal	AURORA, 2651.22 SNN DIM	2C	SON-T 100W	Te verplaatsen mast
	Philips	Speedstar BGP 322 DX		48 x green	Combi VRI

A	Nieuw mastpositie + nieuwe mast + nieuw armatuur
B	Oude mastpositie + nieuwe mast + nieuw armatuur
C	Armatuur vervangen
D	Nieuw mastpositie + oude mast + nieuw armatuur
E	Nieuw mastpositie + oude mast + oud armatuur
F	Oude mastpositie + verplaatste mast + nieuw armatuur
V	Verwijderen positie vervalt

15-03-2019	J.Bongers	CONCEPT	
		Aan de heer: v.d. Horst	
Onderneming: Gemeente Ede Postbusnummer 443 Verduubelling N224		Projectnr: Soort nr. van Schied 150 Formaat A	
Totaalprijs inclusief BTW Ontwerp openbare verlichting		Totaalprijs nr. 2907,76 Omschrijving	
		afdeling Realisatie	
Bestelnummer: 0224 - 0710 18-03-19		Bestelnummer: 0224-0710 18-03-19	



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

