

Kerkeneind,Casteren Aanvullend fauna onderzoek en mitigatieplan

16 maart 2010

Kerkeneind, Casteren Aanvullend fauna onderzoek en mitigatieplan

Naderonderzoek Vleermuizen en uilen

Verantwoording

Titel	Kerkeneind,Casteren Aanvullend fauna onderzoek en mitigatieplan
Opdrachtgever	Gemeente Bladel
Projectleider	Hanneke Oudega
Auteur(s)	Jacinta Hack
Uitvoering veldwerk	Jacinta Hack (Tauw) en Rob Aarts (Ecaro)
Projectnummer	4650621
Aantal pagina's	42 (exclusief bijlagen)
Datum	16 maart 2010
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Vestiging Eindhoven
Dr. Holtropaan 5
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon (040) 232 55 50
Fax (040) 232 55 75

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Doel	9
1.3 Leeswijzer	10
2 Beschrijving plangebied.....	11
2.1 Huidige situatie plangebied	11
2.2 Ontwikkeling plangebied	12
3 Inventarisatiemethodiek	15
3.1 Methodiek vleermuizeninventarisatie	15
3.1.1 Verwachte vleermuissoorten	16
3.2 Methodiek uileninventarisatie	16
4 Resultaten en interpretatie	19
4.1 Inventarisatie vleermuizen.....	19
4.1.1 Inventarisatieronde 1	19
4.1.2 Inventarisatieronde 2.....	19
4.1.3 Inventarisatieronde 3.....	20
4.1.4 Inventarisatieronde 4.....	21
4.1.5 Inventarisatieronde 5.....	22
4.2 Inventarisatie uilen	22
4.2.1 Inventarisatieronde 1	22
4.2.2 Inventarisatieronde 2.....	23
4.2.3 Uilen tijdens de overige veldbezoeken.....	23
5 Conclusies en aanbevelingen	25
5.1 Conclusies.....	25
5.1.1 Vleermuizen	25
5.1.2 Uilen	26
5.2 Wet- en regelgeving Flora- en faunawet	27
5.3 Aanbevelingen.....	28
6 Mitigatie.....	29

6.1	Huidige situatie en effecten ontwikkeling	29
6.2	Mitigerende maatregelen.....	31
6.2.1	Foerageergebieden Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger	32
6.2.2	Vliegroutes Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger	33
6.2.3	Verblijfplaats Gewone dwergvleermuis	34
6.2.4	Leefgebied en roestplaats Steenuil	36
6.2.5	Inrichting plangebied ter verbetering leefgebied Steenuil	38
6.2.6	Leefgebied Bosuil	39
7	Literatuur	41

Bijlage(n)

1. Overzichtskaart inventarisatie
2. Flora- en faunawet
3. Kaart mitigatieplan
4. Mogelijkheden verblijfplaats vleermuizen
5. Bouwtekening steenuilenkast
6. Onderbouwing van de activiteiten
7. Planning activiteiten

1 Inleiding

Tauw BV heeft in opdracht van Croonen adviseurs en gemeente Bladel een vleermuizen-, Kerkuil- en Steenuilinventarisatie uitgevoerd op de locatie Kerkeneind te Casteren. Met dit onderzoek wordt bepaald wat het belang van de planlocatie is voor de beschermde soorten, vleermuizen, de Kerkuil en de Steenuil.

1.1 Aanleiding

Aanleiding van het aanvullend fauna onderzoek is de geplande herontwikkeling van de locatie Kerkeneind te Casteren. Voor deze herontwikkeling is een bestemmingsplan procedure opgesteld. Binnen deze procedure is het noodzakelijke de natuurwaarden van de locatie in beeld te brengen. Tauw heeft een natuurtoets (kenmerk: Natuurtoets bestemmingsplan procedure Casteren, gemeente Bladel, R001-4628617LJS-V01) uitgevoerd in februari 2009, om de natuurwaarden te onderzoeken en te toetsen of de herontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving. Deze natuurtoets concludeert dat er nader onderzoek nodig is naar de functies die het plangebied vervuld voor vleermuizen, de Kerkuil en de Steenuil, doordat door de herontwikkeling significant negatieve effecten op deze soorten niet zijn uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar de algemene betekenis van (en de omgeving van) de locatie Kerkeneind voor vleermuizen, Kerkuil en Steenuil is daarom noodzakelijk om het effect van de realisatie op deze soorten vast te kunnen stellen.

Op 17 juni is een aanvulling geweest op de natuurtoets (kenmerk: Natuurtoets bestemmingsplan procedure Casteren, gemeente Bladel, R001-4628617LJS-V01). Hierbij is een voormalige paardenwei toegevoegd aan het plangebied. De paardenwei is vanaf het derde veldbezoek meegenomen in het onderzoek.

De eigenaar van Kerkeneind 30 heeft geen toestemming gegeven zijn terrein te betreden om het onderzoek naar vleermuizen en uilen uit te voeren. In overleg met Croonen en de gemeente Bladel is besloten om het terrein niet te betreden, maar zoveel mogelijk waarnemingen te doen vanaf de aangrenzende percelen.

1.2 Doel

In dit aanvullend fauna onderzoek is onderzocht of er sprake is van het voorkomen van vleermuizen, kerkuilen en steenuilen binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Vervolgens wordt gekeken of er (significant) negatieve effecten van het voornemen op de vastgestelde soorten aanwezig zijn.

De vleermuizeninventarisatie is gericht op het lokaliseren van verblijfplaatsen, paarplaatsen en het vaststellen van vliegroutes en foerageergebieden in en nabij het plangebied.

De uileninventarisatie richt zich op het lokaliseren van broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van uilen. Beide onderzoeken geven uitsluitel of een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is.

1.3 Leeswijzer

Deze rapportage geeft een beschrijving van het plangebied, de gebruikte onderzoeksmethodiek, de resultaten en de conclusie van het onderzoek. Daarnaast wordt de vraag of een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk is voor het verstoren en/of verdwijnen van (onderdelen van) leefgebieden van vleermuizen en uilen beantwoord. Maatregelen om negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren (mitigatieplan) is opgenomen in hoofdstuk 6.

2 Beschrijving plangebied

In dit hoofdstuk wordt de huidige en de toekomstige situatie van het plangebied beschreven.

2.1 Huidige situatie plangebied

Het plangebied ligt in het zuiden van de plaats Casteren in de gemeente Bladel in provincie Noord-Brabant. Het plangebied is gelegen tussen de straten Kerkeneind, Wagenbroeken, het fietspad Laaibeemden en de waterschapssloot. In bijlage 1 is een overzichtskaart opgenomen met de ligging van het plangebied.

De gemeente Bladel heeft het voornemen in het plangebied circa 44 nieuwbouwwoningen te plaatsen. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit grofweg vier verschillende percelen. Grond dat niet tot één van deze vier percelen behoort, bestaat uit grasland en twee kleine watergangen, die in de volksmond beide 'de waterschapssloot' worden genoemd.

Per perceel wordt een korte omschrijving gegeven.

Kerkeneind 30

Op het deel van het perceel dat binnen het plangebied valt staan drie schuren. Eén van deze schuren dient als opslag van onder andere caravans en overige spullen. De schuur is grotendeels gemaakt van houten latten. Achter de schuur staat nog één boom, waarna vervolgens een klein weiland is gelegen dat hoort bij het perceel van Kerkeneind 32. In het verlengde van de schuur staat een kleine kapschuur die dient als overkapping van parkeergelegenheid. In het oosten van het perceel staat nog een kapschuur. Ook deze dient voornamelijk als overkapping van parkeergelegenheid.

Kerkeneind 32

Op het perceel van Kerkeneind 32 is een agrarisch bedrijf gevestigd met melkkoeien. Op dit perceel staat een stal, een veldschuur, mestopvang, opslag van kuilvoer, een woonhuis en is tevens een tuin aanwezig.

In het westen is een klein weiland gelegen. De waterschapssloot, ten oosten van het terrein, staat vrijwel het gehele jaar droog.

Het woonhuis is ongeveer 100 jaar oud en beschikt over een aangebouwde garage/schuur. Hierop is een zolder aanwezig met op het westen een 'uilengat' dat open is. Deze zolder is in gebruik als opslag van spullen.

Kerkeneind 18

Een deel van het perceel van Kerkeneind 18 behoort tot het plangebied. In de huidige situatie maakt dit gedeelte onderdeel uit van de tuin. Er staat een kleine houten schuur, die dienst heeft gedaan als kippenhok.

Wagenbroeken 12

Op het perceel van Wagenbroeken 12 is een timmerbedrijf gevestigd. Op het terrein zijn twee grote loodsen aanwezig, in het noorden en in het zuiden.

Tussen beide weilanden loopt de oprit, waar langs beide zijden een bomenrij staat.

Het meest zuidelijke weiland loopt achter de schuur richting het zuiden. Op de twee weilanden na, is het terrein grotendeels bestraat. In het midden van het terrein staat het woonhuis met hieraan vast de werkplaats. Volgens de bewoner beschikt de woning over een dubbele spouwmuur. De schuur in het noorden van het plangebied is hoofdzakelijk een overkapping waaronder hout ligt opgeslagen.

Perceel kruising Wagenbroeken

Het perceel bestaat uit een paardenwei. Langs deze wei staan coniferen. In de wei (aan de zijde van de Wagenbroeken) staat een houten overkapping waar de paarden kunnen schuilen. De wei wordt intensief begraasd.

2.2 Ontwikkeling plangebied

Binnen de begrenzing van het plangebied is de gemeente Bladel voornemens circa 44 grondgebonden woningen te bouwen. In figuur 2.6 is een tekening opgenomen van het plan.

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Sloop van aanwezige bebouwing en opstallen
- Verwijderen van aanwezige groenstructuur
- Dempen van aanwezige watergangen
- Bouwrijp maken van de grond
- Nieuwbouw van circa 44-tal woningen
- Inrichting van de nieuwe wijk



Figuur 2.1 Impressie van de nieuwe situatie binnen het plangebied. In dunne grijze lijnen is de huidige situatie van het plangebied nog zichtbaar

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

3 Inventarisatiemethodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de inventarisatiemethodiek van de vleermuizen- en uileninventarisatie.

3.1 Methodiek vleermuizeninventarisatie

De inventarisatie heeft plaatsgevonden op basis van het vleermuizenprotocol april 2009 van Netwerk Groene Bureau's. De locaties zijn onderzocht op de aanwezigheid van vliegroutes, foerageergebieden, vaste verblijfplaatsen en paarplaatsen van vleermuizen in en om het plangebied.

Vleermuizen worden geïnventariseerd met behulp van een bat-detector. Met dit apparaat worden de ultrasonische geluiden van vleermuizen omgezet naar geluiden die voor de mens hoorbaar zijn. De verschillende soorten zijn te onderscheiden aan de hand van de door de vleermuis gebruikte frequentiehoogte, het ritme en de klank van het geluid. Daarnaast kan door middel van zichtwaarnemingen en waarnemingen van habitatgebruik de grootte van de exemplaren worden geschat. Tevens zegt de grootte mogelijk weer iets over de soort.

Of een foerageergebied of vliegroute wel of niet van essentieel belang is voor een vleermuiskolonie laat zich moeilijk definiëren. Tauw heeft de volgende definitie gehanteerd: indien het reëel is te veronderstellen dat een groot deel van een kolonie gebruik maakt van een bepaald gebied als foerageergebied of vliegroute, dan wordt dit gebied als van essentieel belang voor de kolonie beschouwd. Een aantasting van dit gebied betekent immers dat de kolonie daar negatief door kan worden beïnvloed.

Voor de inventarisatie is de volgende methode toegepast:

- Onderzoekperiode: mei – september
- Tijdstip van onderzoek: avond en nacht
- Weersomstandigheden: geen regen en harde wind, gemiddelde nachttemperatuur > acht graden

- Werkzaamheden: er vinden verschillende veldbezoeken plaats, die door het jaar heen een ander doel hebben
 - Mei/juni/juli: vaststellen van vliegroutes, jachtgebieden en zomerverblijfplaatsen.
In deze periode maken vleermuizen gebruik van hun zomerverblijfplaats. In veel gevallen is dit een netwerk van meerdere verblijfplaatsen. Er zijn daarom drie bezoeken in deze periode uitgevoerd op de volgende data:
 - 7 mei 2009
 - 17 juni 2009
 - 14 juli 2009
 - september/begin oktober: In deze periode “zwermen” vleermuizen voor potentiële winterverblijven. In deze periode zijn ook paarroepende vleermuizen vast te stellen. Voor het vaststellen van dit gedrag zijn twee veldbezoeken uitgevoerd op:
 - 19 augustus 2009
 - 8 september 2009

Het veldwerk is uitgevoerd met behulp van een Batdetector (Pettersson D100 en D240X). Met deze detectors wordt ultrasoon geluid omgezet in een voor de mens hoorbaar tikkend geluid. Iedere vleermuissoort heeft zijn eigen geluid met bijbehorend ritme en frequentie. Op deze wijze kunnen de meeste vleermuissoorten door een ervaren ecooloog worden geïdentificeerd.

3.1.1 Verwachte vleermuissoorten

In de onderstaande tabel is opgenomen welke vleermuissoorten te verwachten zijn binnen het plangebied en welke functies binnen het plangebied mogelijk worden gebruikt.

Tabel 3.1 Verwachte vleermuissoorten in plangebied

Soort	Verblijfplaats gebouw	Verblijfplaats boom	Paarplaats	Foeragegebied	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	X		X	X	X
Ruige dwergvleermuis		X	X	X	X
Laatvlieger	X			X	X
Rosse vleermuis		X	X	X	X

3.2 Methodiek uileninventarisatie

Inventarisaties naar de Steenuil en Kerkuil zijn uitgevoerd in het voorjaar van 2009. In de gebouwen en schuren van het plangebied wordt gezocht naar broedlocaties. Daarnaast wordt er met behulp van het afdraaien van roepgeluiden van de soort gekeken of aanwezige uilen op deze geluiden reageren. In de periode van januari tot en met ongeveer april/mei vertonen mannetjes

territoriaal gedrag. Door een geluidsopname van de soort in het plangebied af te spelen lok je een reactie roep op van de uilen die eventueel in het gebied aanwezig zijn. In de volgende perioden is onderzoek verricht:

- 23 april 2009 (tijdstip: 21.00-24.00)
- 7 mei 2009 (tijdstip:03.00-07.00)

Daarnaast is er tijdens alle veldbezoeken voor in inventariseren van vleermuizen ook gelet op het voorkomen van uilen.

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

4 Resultaten en interpretatie

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verschillende veldbezoeken en inventarisaties beschreven. Er wordt aangegeven welke soorten zijn waargenomen en welke functies van het plangebied van belang zijn voor deze soorten.

4.1 Inventarisatie vleermuizen

In totaal hebben vijf bezoeken plaatsgevonden in de periode tussen mei en september 2009. In de verschillende bezoeken is rekening gehouden met de verschillen in gedrag van de vleermuis door het seizoen heen. In bijlage 1 is een kaart toegevoegd met de resultaten van de vleermuizeninventarisatie.

4.1.1 Inventarisatieronde 1

Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden op 7 mei 2009. Tijdens dit avondbezoek is het licht bewolkt en de gemiddelde nachttemperatuur ligt rond de 12 graden. De eerste vleermuis wordt waargenomen rond 21.40. Het gaat om een Gewone dwergvleermuis die als passant langs het huis van Kerkeneind 32 langs de populierenrij aan de oostzijde van het erf richting het grasland en bosgebied in het zuiden vliegt. Ongeveer 10 minuten later passeren meer Gewone dwergvleermuizen langs het populierenbosje. Enkele van deze vleermuizen blijven langs de populierenrij foerageren.

Bij de locatie Wagenbroek nummer 12 foerageren twee Gewone dwergvleermuizen langs de oprit naar het terrein en langs de bomenrij langs de Wagenbroek. Rond 23.30 is hier geen activiteit meer. Op het terrein van Wagenbroek 12 is geen activiteit van vleermuizen waargenomen.

Op de locatie Kerkeneind 18 gelegen aan de westzijde van het plangebied is geen activiteit van vleermuizen waargenomen. Net buiten de planlocatie in het westen ligt een fietspad met kleine jongen bomen. Langs dit fietspad passeren enkele Gewone dwergvleermuizen. Het fietspad volgend naar het zuiden ligt een bosje waar Gewone dwergvleermuizen gedurende de uren van het veldbezoek aan het foerageren zijn. Er zijn in geen verblijfplaatsen aangetroffen tijdens dit veldbezoek.

4.1.2 Inventarisatieronde 2

Het tweede veldbezoek heeft plaats gevonden op 17 juni 2009 en bestond uit een ochtendbezoek. De weersomstandigheden waren uitstekend voor een vleermuizeninventarisatie. De lucht was helder en de gemiddelde nachttemperatuur lag net boven de 8 graden. Om 03.00 is het veldbezoek gestart. Ten noorden net buiten de grenzen van het plangebied is op het speelveldje is een Gewone dwergvleermuis aan het foerageren.

Later in de ochtend is deze vleermuis niet meer waargenomen. Rond 03.15 wordt er een Ruige dwergvleermuis foeragerend boven de paardenwei aan de achterzijde van Kerkeneind nummer 30 waargenomen. Rondom Kerkeneind nummer 18 is net zoals tijdens het eerste veldbezoek geen vleermuisactiviteit waargenomen. Vanaf Kerkeneind 18 teruglopend richting Kerkeneind 32 worden enkele Gewone dwergvleermuizen op vliegroute waargenomen.

Bij Kerkeneind 32 foerageren enkele Gewone dwergvleermuizen langs de populierenrij. Om 04.00 vliegt er een Laatvlieger van oost richting west hoog over het plangebied. Deze Laatvlieger is op route en heeft geen relatie met het plangebied.

In de Wagenbroek foerageren verschillende Gewone dwergvleermuizen gedurende het veldbezoek. In de ochtendschermer worden de bomen langs de Wagenbroek gebruikt als vliegroute vanuit foerageergebieden in het zuiden richting de woonkern van Casteren. Enkele Gewone dwergvleermuizen vliegen langs het slootje van het Waterschap richting de stal van Kerkeneind 32 om in de stal nog te foerageren voordat ze naar de verblijfplaatsen in de kern van Casteren vertrekken. Er zijn geen waarnemingen gedaan van invliegende vleermuizen in de schuur of het woonhuis van nummer 32. Er zijn in geen verblijfplaatsen aangetroffen tijdens dit veldbezoek.

4.1.3 Inventarisatieronde 3

Het derde veldbezoek vond plaats op 14 juli 2009 en bestond uit een ochtendbezoek. De weersomstandigheden waren uitstekend voor vleermuisonderzoek, windstil een heldere lucht en een nachttemperatuur rond de 14 graden.

De eerste waarneming tijdens dit veldbezoek is een passerende Laatvlieger die vanuit de sloot van het Waterschap over het erf van Kerkeneind 32 richting het zuiden vliegt. Deze Laatvlieger is op route en heeft geen relatie met het plangebied.

Lopend vanuit Kerkeneind 32 richting Kerkeneind 18 is geen vleermuisactiviteit waargenomen. Rondom Kerkeneind 18 is geen vleermuisactiviteit. Bij het bosje ten zuiden langs het fietspad net buiten het plangebied zijn foeragerende Gewone dwergvleermuizen waargenomen.

Verder is het gedrag van de vleermuizen vergelijkend met het tweede veldbezoek. In de Wagenbroek zijn enkele foerageerde Gewone dwergvleermuizen waargenomen rondom de oprit van Wagenbroek 12 en de Wagenbroek dient tijdens de ochtendschermer als vliegroute.

De later aan het onderzoek toegevoegde perceel aan de oostzijde van de Wagenbroek (zie kaart bijlage 1) wordt niet gebruikt als foerageergebied voor vleermuizen.

In de stal van Kerkeneind 32 zijn in de ochtendschemer verschillende vleermuizen in de stal aan het vliegen. Het gaat om circa 5 Gewone dwergvleermuizen en een korte periode is ook een Laatvlieger in de stal aan het foerageren. De vleermuizen zijn hier nog actief aan het foerageren als er buiten de stal geen waarnemingen meer worden gedaan. Het is ook al helemaal licht als de laatste vleermuis de stal verlaat richting de kern van Casteren, waar na alle waarschijnlijkheid de verblijfplaats is. Dit was om 05.40. Er is van een tweetal Gewone dwergvleermuizen gezien dat ze richting het noorden vliegen op weg naar de verblijfplaats. Van de overige vleermuizen is de richting van waaruit ze het plangebied verlaten niet waargenomen. Er zijn in geen verblijfplaatsen aangetroffen tijdens dit veldbezoek.

4.1.4 Inventarisatieronde 4

Het vierde veldbezoek vond plaats op 19 augustus 2009. De weersomstandigheden waren goed, windstil een heldere lucht en een nachttemperatuur rond de 19 graden. Deze inventarisatieronde bestond uit een avondinventarisatie tussen 20.45 en 24.00 uur. Deze inventarisatie is gericht op het voorkomen van winterverblijfplaatsen en paarplaatsen.

De eerste waarneming waren twee Gewone dwergvleermuizen die vanuit de kern van Casteren richting het zuiden vlogen naar foerageergebieden ten zuiden van de planlocatie. Dit was om 21.05. De route is over het woonhuis van Kerkeneind 32 richting het populierenbos. Voor het populieren bos slaan ze af langs de sloot van het waterschap en vervolgens langs de Wagenbroeken.

Vanaf 21.30 wordt er gefoerageerd door enkele (niet meer dan 4) Gewone dwergvleermuizen in de Wagenbroeken te hoogte van Wagenbroeken nummer 12.

Op het terrein van Wagenbroeken nummer 12 zijn geen vleermuisactiviteiten waargenomen.

Op het terrein van Kerkeneind nummer 32 zijn in de openstal gelegen naast de populierenrij enkele Gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Bij de populierenrij is één Ruige dwergvleermuis Foeragerend waargenomen. Rondom het woonhuis is geen vleermuisactiviteit waargenomen.

Rondom het terrein van Kerkeneind nummer 18 is geen vleermuisactiviteit waargenomen. Ook is er geen activiteit in de paardenwei.

Er zijn geen (winter)verblijfplaatsen waargenomen. Er is geen zwermgedrag van vleermuizen waargenomen. Er zijn geen paarroepen die wijzen op paarplaatsen waargenomen.

De bosuil is waargenomen in de populierenrij. De bosuil wordt bij ieder bezoek waargenomen. En het lijkt dat de populierenrij onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van de Bosuil.

De Steenuil is tijdens dit bezoek niet waargenomen.

4.1.5 Inventarisatieronde 5

Het vijfde veldbezoek vond plaats op 9 september 2009. De weersomstandigheden waren goed, windstil en heldere lucht en een nachttemperatuur rond de 17 graden. Deze inventarisatieronde bestond uit een avondinventarisatie tussen 20.00 en 23.00 uur. Deze inventarisatie is gericht op het voorkomen van winterverblijfplaatsen en paarplaatsen.

Bij Wagenbroeken 12 zijn uit het woonhuis aan de zuidwestzijde zes uitvliegende Gewone dwergvleermuizen waargenomen. De eerste vloog uit om 20.13 en de laatste om 20.27 uur. Deze verblijfplaats is bij eerdere veldbezoeken niet aangetroffen. Deze verblijfplaats is een paar/winterverblijfplaats van enkele Gewone dwergvleermuizen. Gezien het aantal gaat het niet om een winterkolonieverblijfplaats.

De uitgevlogen Gewone dwergvleermuizen foerageren ten zuidwesten van het terrein van Wagenbroeken 12 en langs de populierenrij en de openstal van de boerderij van Kerkeneind 32.

Er zijn twee Laativliegers op vliegroute waargenomen. Één rond 21.30 vloog vanuit oostelijke richting over Wagenbroeken 12 richting west. De tweede rond 22.00 vloog vanuit oostelijke richting over Kerkeneind richting west. Rond 21.35 is in Kerkeneind een paarroepende Gewone dwergvleermuis waargenomen. (buiten het plangebied). Vanuit de kern van Casteren komen rond 20.19 enkele Gewone dwergvleermuizen op route naar foerageergebied (richting zuiden). Tot slot geen waarnemingen van de Steenuil. Wel is vanuit de Wagenbroeken de Bosuil roepend gehoord.

4.2 Inventarisatie uilen

In totaal hebben twee veldbezoeken plaatsgevonden naar het voorkomen van uilen in het plangebied. Het eerste bezoek heeft plaatsgevonden vanaf de schemering tot ongeveer middernacht. Het tweede bezoek heeft plaatsgevonden in de vroege ochtend en ochtendschemer.

4.2.1 Inventarisatieronde 1

Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden op 23 april en is uitgevoerd in de avonden. De schuren op de locatie van Wagenbroeken 12 zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten. Er zijn in de noordoostelijke schuur enkele nesten waargenomen die mogelijk van een uil geweest kunnen zijn. Echter zijn deze nu in gebruik door kauwen. De bewoner van Wagenbroeken 12 heeft wel aangegeven tussen de vijf en zeven jaar geleden regelmatig een uil gezien en gehoord te hebben op zijn terrein. De bewoner kan niet aangeven om welke soort het ging. Vanuit zijn beschrijving was dit vermoedelijk een Kerkuil.

In de populierenrij bij Kerkeneind 32 is een Bosuil waargenomen. Er is geen nestlocatie in de populierenrij aangetroffen. Naast de roepende Bosuil zijn er geen waarnemingen van roepende overige uilen als reactie op de afgedraaide uilgeluiden.

4.2.2 Inventarisatieronde 2

Het tweede veldbezoek vond plaats op 7 mei 2009. Dit bezoek startte om 03.00 uur en duurde tot zonsopkomst. Tijdens dit veldbezoek is in de populierenrij bij Kerkeneind 32 weer de Bosuil waargenomen die duidelijk reageert bij het afspelen van het geluid van de Steenuil. Ook is een roepende Steenuil waargenomen vanuit deze populierenrij. De Steenuil zelf is niet waargenomen.

4.2.3 Uilen tijdens de overige veldbezoeken

De bosuil is tijdens alle veldbezoeken gehoord, vaak vanuit de populierenrij bij Kerkeneind 32 maar ook vanuit het bosgebied langs de Wagenbroeken (buiten plangebied). Het gebied wordt door de Bosuil gebruikt als jachtgebied, maar is niet geschikt als broedplaats en/of verblijfplaats. Vermoedelijk heeft de Bosuil zijn verblijfplaats in de nabij gelegen bosgebiedjes ten zuiden van het plangebied.

Tijdens het derde en vierde bezoek (op 14 juli en 19 augustus) is één Steenuil waargenomen op het dak van de schuur van Kerkeneind 30. Deze uil vloog telkens weg zodra hij in de gaten had dat wij hem zagen, maar keerde enkele minuten later weer terug naar het dak. Enkele keren heeft de Steenuil ook gereageerd op de geluidsopnames die tijdens het veldbezoek werden afgespeeld. Omdat Tauw geen toestemming had om op de locatie van Kerkeneind 30 te betreden, hebben we niet kunnen controleren of er daadwerkelijk een nestlocatie van de Steenuil in de stal aanwezig is. Maar gezien het gedrag van de uil is dit zeer waarschijnlijk. In ieder geval maakt het plangebied een belangrijk onderdeel uit van het leefgebied van de Steenuil.

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

5 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten worden conclusies getrokken of beschermde soorten negatieve effecten ondervinden en of er mitigerende en compenserende en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

5.1 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en verzamelde gegevens zijn de volgende conclusies getrokken:

5.1.1 Vleermuizen

- De vleermuizen die voorkomen in het plangebied zijn: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Deze maken met enige regelmaat gebruik van het plangebied en directe omgeving. Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van deze soorten
- Binnen het plangebied zijn verschillende foerageergebieden van de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger
- Ook zijn er enkele foerageergebieden van Gewone dwergvleermuizen net buiten de grenzen van het plangebied
- Binnen het plangebied zijn enkele lijnstructuren die dienen als vliegroute van de Gewone dwergvleermuis
- In de woning van Wagenbroeken 12 bevindt zich een paar- /winterverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis. Paarplaatsen zijn tijdelijke geschikte verblijfplaatsen. Doordat de Gewone dwergvleermuis binnen zijn territorium roepend (baltsgedrag) rondvliegt, zijn alle bomen en gebouwen binnen dit territorium potentiële geschikte verblijfplaatsen beschermd. In een winterverblijfplaats houdt een vleermuis winterslaap. Tijdens deze winterslaap wordt het metabolisme van de vleermuis verlaagd waardoor deze niet actief is en/of kan worden. Winterverblijven zijn om deze reden beschermd

Foerageergebieden binnen het plangebied:

Binnen het plangebied zijn verschillende foerageergebieden (zie ook bijlage 1). De oprit van Wagenbroeken 12 wordt door enkele Gewone dwergvleermuizen gebruikt als foerageerplaats. Deze oprit wordt aan weerszijde begrensd door bomen waarvan de boomkronen als een soort van dak boven de oprit dienen.

De populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32 fungeert als foerageergebied en vliegroute voor de Gewone dwergvleermuis. De koeienstal op het terrein van Kerkeneind 32 fungeert als foerageergebied voor enkele Gewone dwergvleermuizen en Laatvliegers. In de avond en nacht is er geen foerageeractiviteit in de koeienstal, maar tijdens de ochtendschemer vliegen de vleermuizen vanuit het zuiden naar de stal om hier te blijven foerageren tot het licht is. Als het buiten helemaal licht is vertrekken de vleermuizen in noordelijke richting naar de verblijfplaats vermoedelijk in de kern van Casteren. De koeienstal is de laatste stop voordat de vleermuizen naar hun verblijfplaats staan en is daarom van potentieel belang voor het leefgebied van deze groep vleermuizen.

Verblijfplaats Wagenbroeken 12:

Tijdens het laatste veldbezoek op 9 september 2009 is een verblijfplaats van zes Gewone dwergvleermuizen aangetroffen in het woonhuis van Wagenbroeken 12. Tijdens de eerdere bezoeken was er geen vleermuisactiviteit rondom het woonhuis. Er zijn geen paarroepjes waargenomen, maar de zes vleermuizen bleven gedurende het veldbezoek in de buurt van de verblijfplaats foerageren (zie bijlage 1). Gezien het aantreffen van de verblijfplaats laat in het actieve vliegseizoen van vleermuizen en het foerageergedrag is aan te nemen dat de verblijfplaats een paar-/ winterverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis is.

De ontwikkelingen in het plangebied tasten de functionele leefomgeving van de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger aan, doordat enkele foerageergebieden en één verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis verloren zal gaan.

5.1.2 Uilen

Er zijn in het plangebied twee uilensoorten waargenomen, namelijk de Steenuil en de Bosuil.

Steenuil:

De Steenuil is tijdens de verschillende bezoeken meerdere malen waargenomen op of in de buurt van de stal behorend bij Kerkeneind nummer 30. Daarnaast is de Steenuil één enkele maal roepend waargenomen van af de populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32. Het is aannemelijk dat de Steenuil een nest-/ roestplaats heeft in de stal van Kerkeneind 30. Omdat de eigenaar geen toestemming gaf om zijn schuur te controleren, hebben wij niet kunnen controleren of er daadwerkelijk een nestlocatie in de stal is.

Gezien het gedrag van de Steenuil bestaat het plangebied uit het leefgebied van de Steenuil. Het leefgebied van de Steenuil is beschermd binnen de Flora- en faunawet. De ontwikkelingen in dit project tasten het functionele leefgebied van de Steenuil aan.

Bosuil:

De bosuil is enkele malen waargenomen binnen het plangebied. De uil is enkele malen roepend waargenomen vanuit de populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32. De Bosuil is ook gehoord in de bosgebiedjes ten zuiden van het plangebied. Omdat het plangebied zelf te open is en er in het zuiden verschillende bosgebieden aanwezig zijn ligt het leefgebied van deze Bosuil ten zuiden van het plangebied. De zuidelijke grens van het plangebied grenst aan de grens van het leefgebied van de Bosuil. De populierenrij is daarbij een belangrijke punt voor de uil om zijn territorium te verdedigen. Het zuidelijke deel van de populierenrij wordt gekapt, een deel blijft behouden. Dit betekent dat de rand van het leefgebied van Bosuil wordt aangetast.

5.2 Wet- en regelgeving Flora- en faunawet

Vanaf 1 september 2009 is de interpretatie van bescherming van soorten en de regelgeving voor het verkrijgen van een ontheffing gewijzigd.

Vleermuizen en uilen worden binnen de flora en faunawet strikt beschermd. Voor vleermuizen geldt dat deze zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora en faunawet, maar ook zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-habitatrichtlijn (zie bijlage 2). Dit betekent dat verblijfplaatsen, paarplaatsen en in veel gevallen ook foerageergebieden en vliegroutes beschermd zijn. Het vernietigen van foerageergebied van Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger en verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis door de sloop van de schuren en verwijderen van beplanting en dergelijke betreft een overtreding van de verbodsbepaling van Artikel 11 van de Flora- en faunawet i (het verbod op het wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen). In het verleden was hiervoor een ontheffing noodzakelijk. Dit is veranderd. Voor habitatrichtlijnsoorten is het verkrijgen van een ontheffing aan zeer strenge voorwaarden gebonden, voortkomend uit de Europese habitatrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten

De ruimtelijke ontwikkeling van de nieuwbouw van woningen voldoet (waarschijnlijk) niet aan één van deze voorwaarden. Het verkrijgen van een ontheffing is daarmee uitgesloten.

Echter, wanneer voldoende en afdoende mitigerende maatregelen getroffen worden, kan een overtreding van de verbodsbepaling voorkomen worden en kan de ontwikkeling wel doorgang vinden. In dat geval dienen deze mitigerende maatregelen uitgewerkt te worden in een mitigatieplan en vooraf ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het Ministerie van LNV. In dit mitigatieplan dient ondermeer onderbouwd te worden hoe de effecten geminimaliseerd worden door op de juiste wijze en in de juiste periode te slopen, en waar en op welke wijze een nieuwe verblijfplaats gecreëerd wordt. Ook moet aangetoond worden dat de gunstige staat van instandhouding van de soort op lokaal niveau niet in het geding komt.

Voor uilen geldt dat alleen een ontheffing verkregen kan worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. dat zijn:

- Bescherming flora en fauna
- Veiligheid luchtverkeer en volksgezondheid
- Openbare veiligheid

Voor dit nieuwbouw project is sprake van een ruimtelijke ontwikkeling en het valt niet onder een bij wet genoemd belang van de Vogelrichtlijn.

Dit betekent dat de nieuwbouw ontwikkeling alleen kan doorgaan indien mitigerende maatregelen worden getroffen. Mitigerende maatregelen voor behoud van de functionaliteit van de leefomgeving en compenserende maatregelen door bijvoorbeeld het verdwijnen van de nestplaats en leefgebied te compenseren. Daarnaast is een omgevingcheck nodig om te controleren of na het nemen van maatregelen voldoende leefgebied voor de soort blijft behouden.

Er dient dus voor Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Steenuil en Bosuil een mitigatie- en compensatieplan te worden opgesteld. De procedure hiervoor is ongeveer hetzelfde traject als de aanvraag van een ontheffing. Het mitigatie en compensatieplan moet goedgekeurd worden door het ministerie van LNV (DR en DLG) alvorens gestart kan worden met de werkzaamheden.

5.3 Aanbevelingen

De realisatie van de nieuwbouw heeft tot gevolg dat er een verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis, enkele foerageergebieden en hiermee dus het gedeelte van het leefgebied van de Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger verloren gaat. Daarnaast gaat het leefgebied en mogelijk een nestlocatie van de Steenuil verloren. Het leefgebied van de bosuil grenst aan de zuidelijke grens van het plangebied. Mogelijk wordt door het voornemen het leefgebied van de Bosuil verkleind.

Wij raden u de volgende vervolgstappen aan:

Om de verbodsbepalingen binnen de Flora- en faunawet niet te overtreden raden wij aan om voor de Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Steenuil en Bosuil een mitigatieplan op te stellen en deze in procedure te brengen bij Dienst Regelingen (DR) ter goedkeuring. Onderdelen voor het opstellen van het mitigatie en compensatieplan zijn:

- Een omgevingscheck naar behoud van het functionele leefgebied van de soorten
- Het opstellen van een groenplan (aanplant hagen, wilgen, nestkasten, boomgaard, geschikte vleermuisverblijfplaatsen (bijvoorbeeld in de nieuwbouw woningen), zodat de functionele leefomgeving kan worden behouden en hiermee de instandhouding van de soort)

De mitigerende en compenserende maatregelen dienen gerealiseerd te zijn voor de ontwikkelingen (dus voor sloop, kap en nieuwbouw).

6 Mitigatie

Zoals in paragraaf 5.3 beschreven is het noodzakelijk een mitigatieplan op te stellen zodat de verbodsbepalingen binnen de Flora- en faunawet niet worden overtreden. Het mitigatieplan wordt opgesteld voor de Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Steenuil en Bosuil.

6.1 Huidige situatie en effecten ontwikkeling

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven hoe de soorten het plangebied gebruiken en wat de effecten zijn op dit gebruik door de ontwikkeling van de nieuwbouw. Figuur 6.1 geeft de ontwikkeling van de nieuw te bouwen woningen weer, zoals dit was oorspronkelijk was voorgesteld.



Figuur 6.1 Weergave met oorsponkelijk ontwerp met nieuwbouw woningen (aantal circa 25)

Gewone dwergvleermuis

Huidige situatie

- Paar-/winterverblijfplaats: in het woonhuis van Wagenbroeken 12
- Foerageergebied: oprit van Wagenbroeken 12, populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32 en koeienstal, bospercelen ten westen en zuiden van het plangebied

- Vliegroutes: Wagenbroeken, langs de droge greppel tussen de Wagenbroeken en het perceel bij Kerkeneind, langs de populierenrij
- De waargenomen Gewone dwergvleermuizen maken onderdeel uit van een populatie van de dorpskern van Casteren

Lange termijn effecten ontwikkeling

- Verdwijnen van een paar-/ winterverblijfplaats en enkele foerageergebieden
- Enkele bestaande vliegroutes worden onderbroken

Laatvlieger

Huidige situatie

- Foeragegebied in koeienstal (1 exemplaar) en populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32

Lange termijn effecten ontwikkeling

- Verdwijnen foeragegebied door verwijderen koeienstal en een deel van de populierenrij

Stenuil

Huidige situatie

- Roestplaats in schuur
- Leefgebied

Lange termijn effecten ontwikkeling

- De Steenuil is binnen de Flora- en faunawet beschermd binnen categorie 1. Het functionele leefgebied van de vogelsoorten binnen deze categorie worden jaarrond beschermd doordat deze gebruik maken van vaste rust- en verblijfplaatsen
- Verdwijnen van roestplaats, door verwijderen van schuren
- Afname kwaliteit leefgebied, door verdwijnen van een deel van het leefgebied

Bosuil

Huidige situatie

- Plangebied is grens van leefgebied, agrarische gronden ten zuiden van het plangebied als jachtgebied en het populierenlaantje bij Kerkeneind 32 als rust- en uitzichtplaats

Lange termijn effecten ontwikkeling

- De Bosuil is binnen de Flora- en faunawet beschermd binnen categorie 5. Het functionele leefgebied van de vogels binnen deze categorie zijn enkel tijdens het broedseizoen beschermd

- Afname kwaliteit leefgebied door toename fysieke druk woningbouw en kap deel populierenlaan

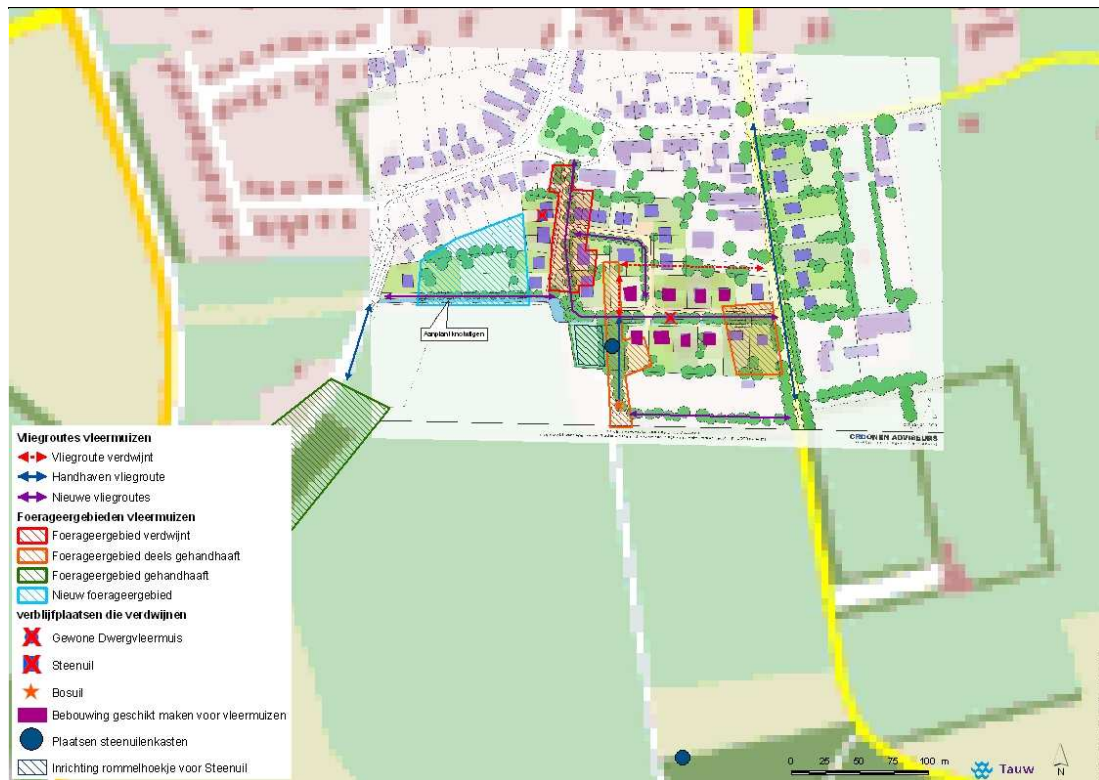
6.2 Mitigerende maatregelen

De functionele leefomgeving van de Gewone dwergvleermuis en van de Steenuil en in mindere mate van Laatvlieger en Bosuil worden aangetast door de nieuwe ontwikkeling in het gebied.

Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt de instandhouding van de soort gewaarborgd en schade aan de soort voorkomen. In onderstaande subparagrafen wordt per soort en per functie beschreven welke mitigerende maatregelen worden getroffen, dit is weergegeven in onderstaande figuur 6.2 en 6.3.



Figuur 6.2 Definitief stedenbouwkundig plan met circa 44 woningen aangepast met bomenplan



Figuur 6.3 Definitief stedenbouwkundig plan met circa 44 woningen aangepast met alle mitigerende maatregelen

Figuur 6.3 in is in het groot afgebeeld in bijlage 3.

6.2.1 Foerageergebieden Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger

Het foerageergebied in de stal van Kerkeneind 32 gaat verloren, doordat de stal wordt gesloopt. De vleermuizen foerageren hier in de ochtendschemer en dit foerageergebied is de laatste stop voordat de vleermuizen naar hun verblijfplaats gaan ten noorden van het plangebied. Deze stal is, doordat het in de stal wat donkerder is als buiten de stal en door de vele insecten die op de koeien afkomen, een ideaal foerageergebied alvorens weer terug naar de verblijfplaats te gaan. Het verlies van deze foerageerplek wordt gemitigeerd door ten westen van de stal een gebied in te richten dat geschikt is als foerageergebied (zie figuur 6.3, licht blauwe vak "Nieuw foerageergebied"). Dit gebied bestaat in de huidige staat uit een paardenwei, waarbij langs de noord- en oostgrens van de wei bomen worden aangeplant. De wei krijgt hierdoor een kleinschaliger karakter met meer randen, waardoor het voedselaanbod wordt verhoogd. In het gebied binnen de licht blauwe grenzen komt geen verlichting, zodat er geen overlast voor de vleermuizen van licht plaats vindt. De paardenwei blijft in de toekomst gehandhaafd.

De paardenwei is in eigendom van de gemeente. In het bestemmingsplan is opgenomen dat deze wei altijd als tuin of weide moet dienen en er geen gebouwen en verlichting mag worden gerealiseerd.

Het foerageergebied ten hoogte van het populierenlaantje blijft gedeeltelijk gehandhaafd. Een gedeelte van de populieren worden gekapt. Deze bomen zijn niet geschikt bevonden als mogelijke verblijfplaats voor vleermuizen door het ontbreken van holten en spleten. Daarnaast komen er geen boombewonende vleermuissoorten die relatie hebben met het plangebied voor. Daar tegenover staat dat het rommelhoekje, dat wordt gecreëerd voor de Steenuil, ook geschikt is als foerageergebied van vleermuizen.

Het foerageergebied ten hoogte van de voormalige oprit en paardenwei van Wagenbroeken 12 gaat verloren. Op de locatie van het foerageergebied wordt een tweetal woningen met tuin gerealiseerd. Verwacht wordt dat vleermuizen hier in de toekomst kunnen blijven foerageren.

De waterschapssloot die door het plangebied loopt wordt in de nieuwe ontwikkeling verder doorgetrokken richting het oosten. Langs de gehele sloot worden bomen aangeplant. In het westelijke deel worden knotwilgen aangeplant in het oostelijke deel worden inheemse soorten die passen in het gebied aangeplant (bijvoorbeeld eiken of lindes). Door de aanplant van deze bomen ontstaat er voor vleermuizen de mogelijkheid om langs de sloot te foerageren.

6.2.2 Vliegroutes Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger

Door de nieuwe ontwikkeling verdwijnt één lijnvormig element die door vleermuizen wordt gebruikt om vanuit Kerkeneind 32 richting Wagenbroeken te vliegen. Het populierenlaantje is in gebruik als vliegroute voor de Gewone dwergvleermuis. Over een lengte van circa 20 meter vanaf de noordkant van deze populierenlaan worden de populieren gekapt.

Als mitigerende maatregel wordt via de aanplant van nieuwe laanbomen vanaf kerkeneind 32 richting het zuiden met een afslag naar het oosten naar de Wagenbroeken (zie figuur 6.2 de lange paarse lijn dwars door het plangebied) een alternatieve vliegroute gemaakt voor de vleermuizen. Ook komt er een nieuwe bomenrij ten zuiden van het populierenlaantje richting Wagenbroeken. De gemeente is momenteel bezig dit perceel te verwerven. De aan te planten knotwilgenrij langs de sloot van het waterschap vormt ook een nieuwe vliegroute, waardoor er een verbinding ontstaat naar het foerageergebied ten zuidwesten van het plangebied, zie ook figuur 6.3. Door de aanplant van nieuwe bomen en nieuwe bomenlanen in het plangebied worden bestaande vliegroutes verlegd en ontstaan er nieuwe vliegroutes hierdoor zullen beide vleermuissoorten geen significante effecten ondervinden op vliegroutes binnen de nieuwe ontwikkelingen.

6.2.3 Verblijfplaats Gewone dwergvleermuis

In Wagenbroeken 12 is een paar-/ winterverblijfplaats van ongeveer zes Gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Dit woonhuis wordt gesloopt. Alvorens het gebouw te slopen moet gekeken worden of op het moment van de sloop geen vleermuizen aanwezig zijn in de woning. Als er vleermuizen aanwezig zijn moet het gebouw eerst ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen.

Het gebouw wordt op de volgende manier gesloopt. Allereerst worden de pannen van het dak verwijderd. Indien er een spouwmuur aanwezig is, worden op een hoogte van circa 2,5 a drie meter om de 4 meter een groot gat in de gevels gemaakt. Door het verwijderen van de dakpannen en de gaten in de gevels ontstaat er tocht. Vleermuizen zijn daar gevoelig voor, waardoor ze op zoek gaan naar een nieuwe verblijfplaats. Na het creëren van tocht in de woning, is het noodzakelijk het gebouw een aantal dagen met rust te laten voordat kan worden begonnen aan de definitieve sloop. Deze maatregelen en vervolgens de sloop gaan naar verwachting plaatsvinden in april/mei van 2010 of tussen eind juli en augustus/september 2010.

Een gedeelte van de nieuwbouw (circa acht woningen) worden gerealiseerd via een projectontwikkelaar. Daarnaast komen ook nog verschillende woningen die particulier gebouwd gaan worden. Bij de grondverkoop van de gemeentelijke kavels wordt privaatrechtelijk afgedwongen dat er vleermuisvoorzieningen worden aangelegd. De gemeente Bladel geeft zelf de gronden uit en is verantwoordelijk voor de uitgave van de gronden. De start van de bouw van deze woningen staat gepland voor medio 2011.

Minimaal acht nieuwbouwwoningen krijgen voorzieningen die geschikt zijn voor vleermuizen als (winter)verblijfplaats. Het is niet mogelijk om deze verblijfplaatsen gerealiseerd te hebben voor de sloop van de huidige verblijfplaats doordat de sloop en de nieuwbouw op dezelfde locatie zijn gepland. Ten noorden van het plangebied is voldoende bebouwing aanwezig is die geschikt is bevonden als mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen. De gebouwen bestaan uit enkele boerderijen met oude zolders, maar ook bebouwing met geschikte spouwmuren en andere beschutte gedeelte in gebouwen waar vleermuizen graag in verblijven. Doordat er voldoende alternatieve in de directe omgeving van het plangebied bestaan hebben de vleermuizen uit Wagenbroeken 12 voldoende mogelijkheden voor het vinden van een nieuwe tijdelijke verblijfplaats.

Winterverblijfplaatsen:

- Het inmetelen van vleermuiskasten (één per woning)

Als extra voorziening kunnen in de nieuwe gebouwen zonder spouwmuur zomerverblijfplaatsen gemaakt worden door het monteren van een plank tegen de gevel, waarbij net 1,5 tot 2 centimeter ruimte is tussen de muur en plank.

Vleermuizen kunnen achter deze plank wegkruipen. Voornamelijk Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuizen maken gebruik van dit soort constructies.

Overige randvoorwaarden waaraan een vleermuisverblijf moet voldoen:

- De verblijfplaatsen moeten op minimaal drie meter hoogte gerealiseerd worden, in een rustige luwe, beschutte, met wat zonnewarmte, maar niet vol in de zon
- Het heeft de voorkeur om geen verlichting te plaatsen in de buurt van de ingang van de vleermuisverblijven. Indien dit noodzakelijk is wordt de verlichting zo laag mogelijk gehouden met een maximale horizontale verlichtingssterkte gemeten op het wegdek van vijf lux
- De detaillering van de verblijfplaatsen moet verder worden uitgewerkt door een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen

In onderstaand figuur is aangegeven waar vleermuizen in moderne huizen verblijfplaatsen hebben.



Figuur 6.4 Verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen. bron: VZZ 2007.

Overige aandachtspunten:

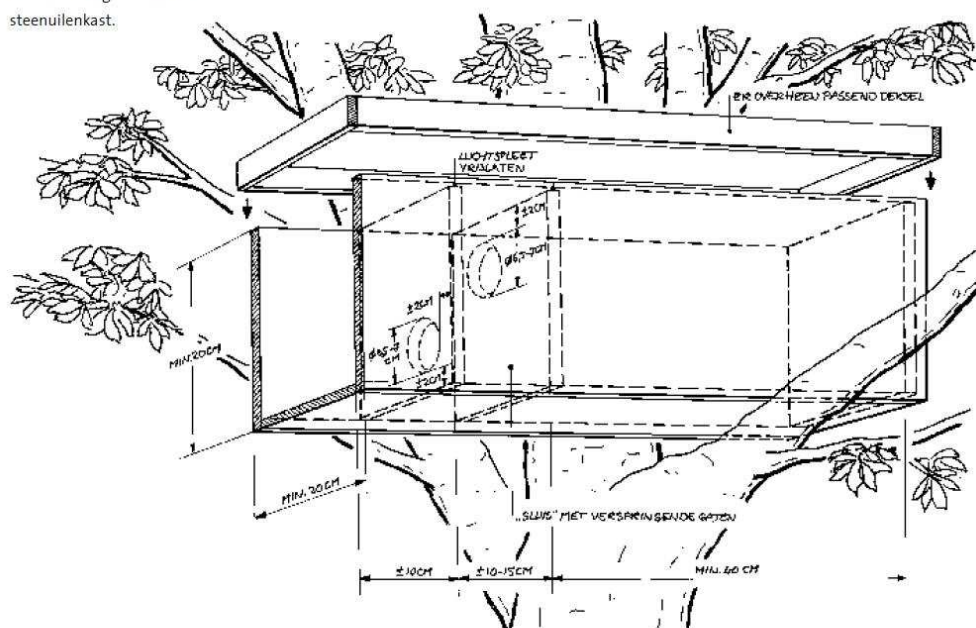
Tijdens de ontwikkelingen van de nieuwe woonwijk moet de lichtintensiteit zoveel mogelijk gereduceerd worden. (In de winter, de periode dat vleermuizen diep weg zijn gekropen in hun verblijfplaats zal licht niet leiden tot negatieve effecten, maar in het voorjaar en zomer wanneer vleermuizen actief zijn is er wel kans op versterking door licht).

6.2.4 Leefgebied en roestplaats Steenuil

Het plangebied maakt onderdeel van het leefgebied van de Steenuil. Er is een roestplaats en mogelijk een broedplek aanwezig in de schuur van Kerkeneind 30. Deze schuur wordt gesloopt waardoor deze roestplaats en mogelijke broedplek van de Steenuil verloren gaat. In de directe omgeving van het de schuur zijn geen bomen aanwezig die natuurlijke holten hebben die geschikt zijn voor de Steenuil als nieuwe roestplaats of broedplek. Er zijn wel enkele mogelijkheden voor een broed/roestplaats in een van de oude boerderijen in de omgeving van Kerkeneind en Wagenbroeken. Om voor de Steenuil een nieuwe broed-/roestplek te creëren wordt een steenuilenkast geplaatst in één van de populieren in het populierenlaantje. Om de Steenuil een keuze te geven, zodat de kans dat de Steenuil de kast gaat gebruiken wordt vergroot, wordt een tweede nestkast geplaatst in het bosgebied ten zuiden van het plangebied. Zie figuur 6.3 en bijlage 3 voor ligging tweede nestkast.

In onderstaand figuur is een voorbeeld gegeven van een steenuilenkast geplaatst in een boom.

Bouwtekening basismodel
steenuilenkast.



Figuur 6.5 Steenuilenkast in boom [bron: stone,2009]

Steenuilen maken graag gebruik van deze speciale nestkasten om in te nestelen. Buiten het broedseizoen gebruiken de uilen de kast als roestplaats.

De kast moet aan een aantal basisvoorwaarden voldoen, namelijk:

- Voldoende nestruimte aanwezig
- Donker van binnen
- Waterdichte constructie
- Voldoende ventilatiegaten, zonder tocht ontwikkeling
- Uitloop mogelijkheid voor de jongen
- Hout als basismateriaal heeft de voorkeur
- De kast mag niet in de volle zon hangen
- De vliegopening mag niet door dicht bladerdek worden afgeschermd
- De hoogte voor het plaatsen van de kast kan variëren tussen twee en vier meter vanaf de grond
- De achterzijde van de kast moet iets lager dan de voorzijde van de kast

- De kast kan het beste in de winterperiode worden bevestigd in de boom, in ieder geval voor de aanvang van het balts- en broedseizoen in februari/maart
- Het is noodzakelijk de kast elk jaar schoon te maken

In bijlage 5 is een bouwtekening van een steenuilenkast opgenomen.

6.2.5 Inrichting plangebied ter verbetering leefgebied Steenuil

Door de aanleg van de nieuwe woningen in het plangebied gaat de kwaliteit van het leefgebied van de Steenuil achteruit. Als compensatie hiervoor wordt er bij de inrichting van het gebied aandacht gegeven om de kwaliteit van het leefgebied van de Steenuil te behouden.

Enkele bestaande elementen in het plangebied blijven behouden, zoals de paardenwei. Ook zal het agrarische gebied ten zuiden van het plangebied ongewijzigd blijven. In bijlage 7 is in de planning aangegeven wanneer de mitigerende maatregelen worden gerealiseerd.

Aanplant knotwilgen langs de waterschapssloot (zie figuur 6.3)

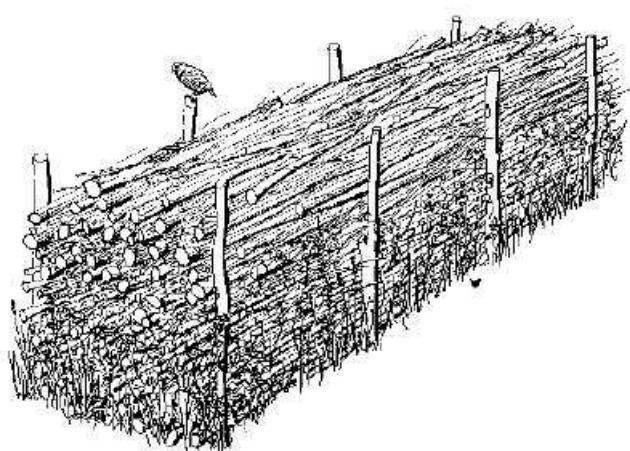
De aanplant van knotwilgen biedt voor de toekomst een mooie gelegenheid voor de ontwikkeling van nieuwe roestplaatsen voor de Steenuil. In knobomen zitten holtes waar de Steenuil graag in nestelt. Om de knotwilgen geschikt te krijgen voor steenuilen moeten de knotwilgen regelmatig worden geknot. Een knotwilg dient een keer in de vier tot zes jaar geknot te worden. Het is belangrijk dat niet alle bomen tegelijk worden geknot, maar bijvoorbeeld iedere keer 20% en het jaar daarna weer 20% en zo verder. Om verstoring van uilen en andere vogels te voorkomen dient het knotten tussen november en januari te worden uitgevoerd. De onderlinge afstand van de knotwilgenrij is vier tot acht meter.

Inrichting rommelhoekje (zie figuur 6.3)

Aangrenzend aan de westkant van het populierenlaantje (waar ook een steenuilenkast wordt geplaatst) wordt een rommelhoekje ingericht voor de Steenuil. De west- en zuidkant van dit gebied wordt begrensd door een knipheg. Een knipheg is een nette lijnvormig element bestaande uit dicht op elkaar geplante struiken. Voorbeelden van geschikte struiken zijn liguster of haagbeuk. De heg wordt blokvormig geknipt. De heg dient als schuilplaats voor prooidieren van de Steenuil. De Steenuil jaagt veelvuldig langs beplantingen en houtopstanden, waardoor deze heg het jachtgebied van de Steenuil versterkt.

De noordzijde van het rommelhoekje wordt begrensd door de waterschapssloot en laanbomen. De oostzijde is begrensd door het populierenlaantje. Voor de rij met populieren wordt een struweel van circa 10 meter aangeplant die lager is dan de hoogte waarop de nestkast wordt bevestigd. Het struweel loopt over in grasland.

Op het grasland wordt een houtril aangelegd (zie figuur 6.6). Een houtril is netjes op elkaar gestapelde snoeihout tussen rijen van palen. De houtril heeft een hoogte tussen de één en anderhalve meter. De houtril huisvest veel prooidieren als muizen, padden, insecten en vogels. Ook kan de houtril dienen als uitkijkpost.



Houtril of takkenwal met een zoom van kruiden.

Figuur 6.6 voorbeeld van een houtril [stone, 2009]

6.2.6 Leefgebied Bosuil

De aantasting van het leefgebied van bosuil is niet groot, voornamelijk omdat het plangebied de grens vormt van het leefgebied van de bosuil en deze soort broedt in de bossen ten zuiden van het plangebied. Door de aanplant van bomenrijen aansluitend op de te handhaven populieren, wordt de kap van de populieren in het zuiden gemitigeerd. Ook de aanplant van de overige bomen zoals knotwilgen en zomereiken heeft een positieve bijdrage aan het leefgebied van de Bosuil.

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

7 Literatuur

[Stone, 2009]

Steenuil onder de pannen. Maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de Steenuil. Landschapsbeheer Nederland, januari 2009.

[LNV, Dienst Regelingen, 2009]

Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Inclusief Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen en aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Kenmerk ffwet2009.corr.046.25 augustus 2009.

[www.vleermuis.net]

[www.vzz.nl]

[www.steenuil.nl]

Kenmerk R002-4650621HKJ-hmh-V05-NL

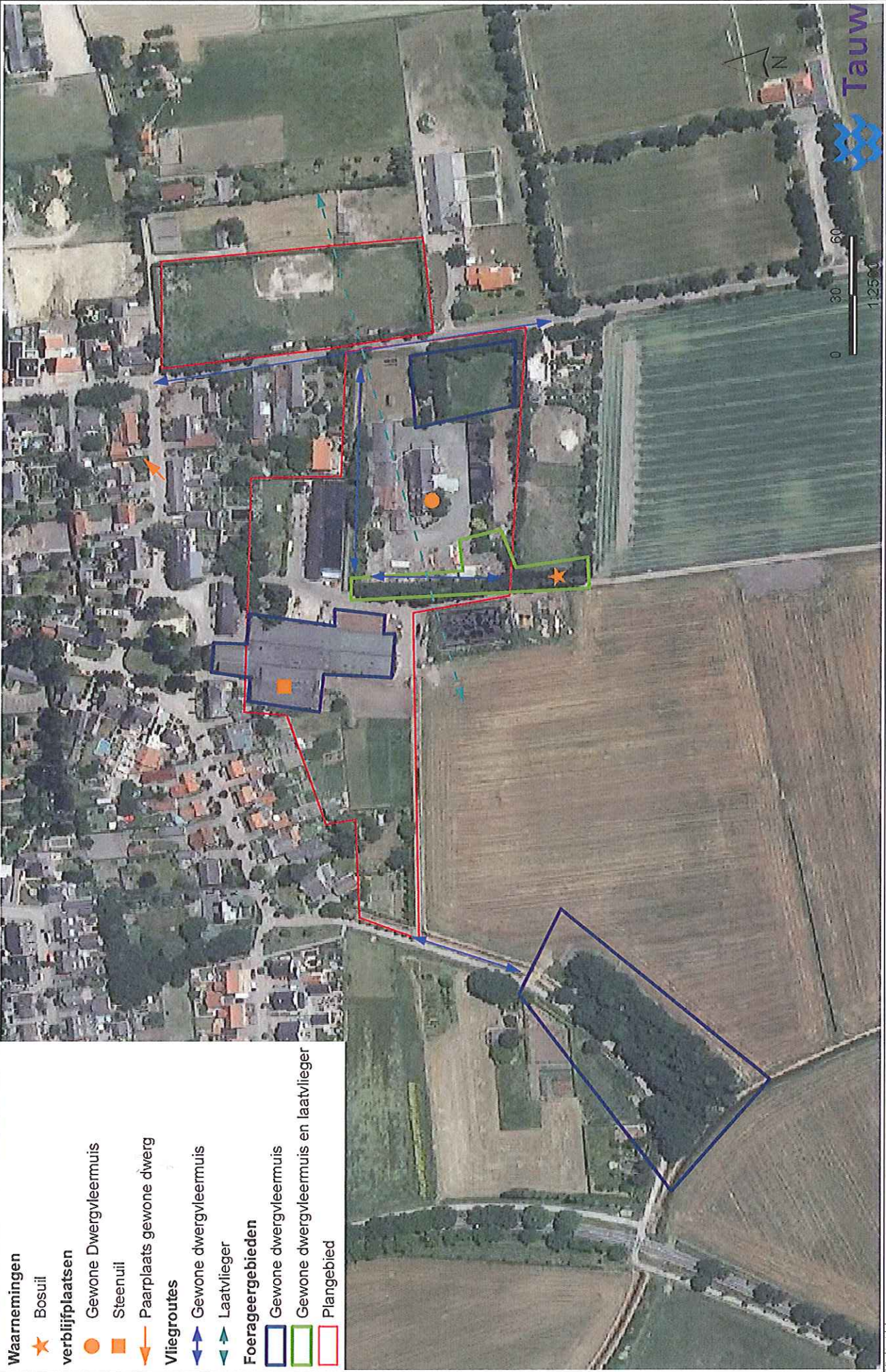
Bijlage

1

Overzichtskaart inventarisatie

Overzichtskaart inventarisatie Kerkeneind

1



Bijlage

2

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en ongeveer 100 plantensoorten zijn te vinden in tabellen, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet. Niet elke soort is even zwaar beschermd, er wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën:

Tabel 1: Algemene en niet bedreigde soorten

Tabel 2: Schaarse soorten

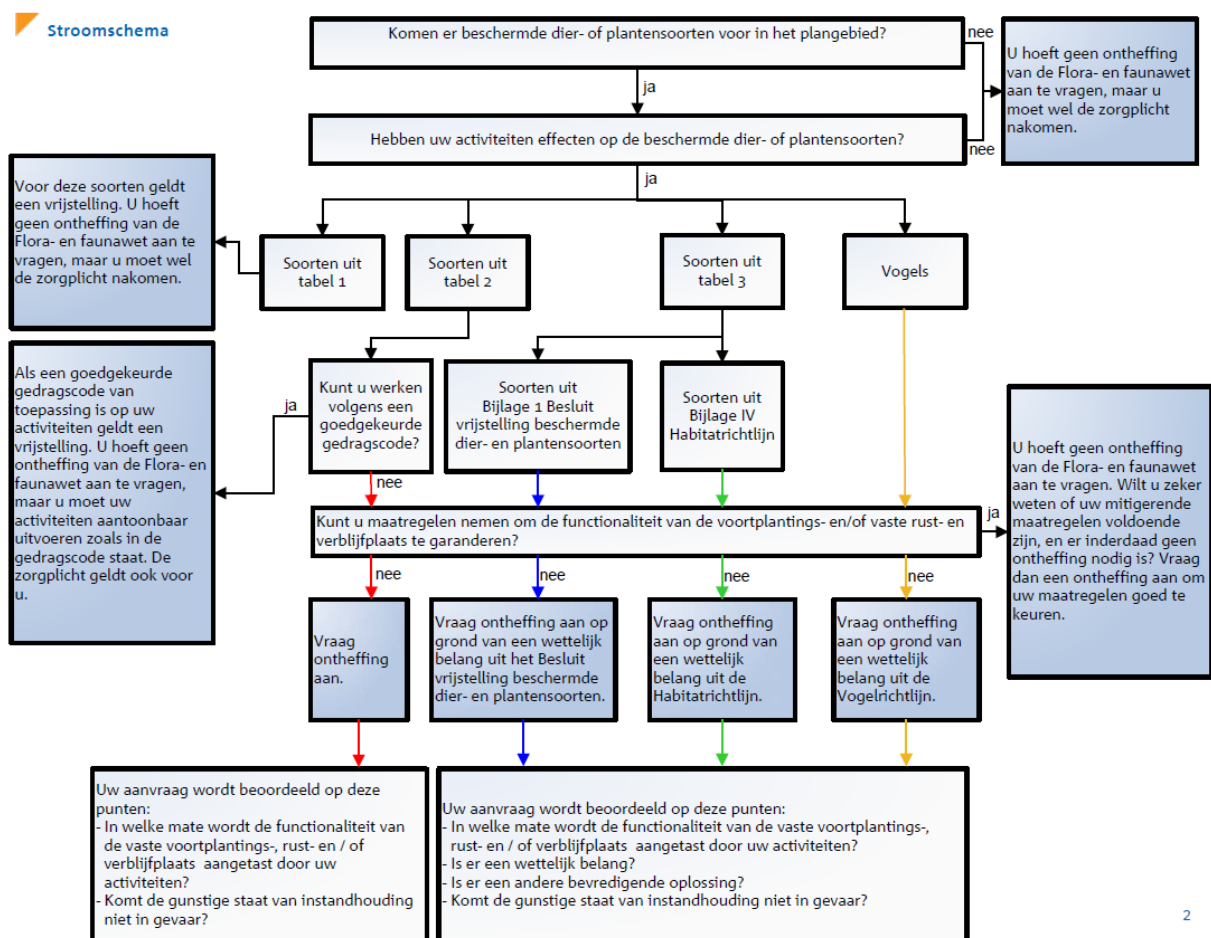
Tabel 3: Meest zeldzame en bedreigde soorten

Naast deze drie groepen zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en functionele omgeving van een aantal soorten jaarrond beschermd (zie *Vogels*).

Op grond van de Flora- en faunawet is het verboden: “nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren” (artikel 11 Flora- en faunawet). Ook is het verboden: “dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten” (artikel 10 Flora- en faunawet). Tenslotte is het verboden: “planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te 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 Flora- en faunawet). Als er sprake is van overtreding van één van deze artikelen dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een goedgekeurd compensatieplan of een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De noodzaak tot het daadwerkelijk in bezit hebben van een goedgekeurd compensatieplan of een ontheffing is gekoppeld aan de uitvoeringsfase.

In het kader van de Flora- en faunawet is begin 2005 een Algemene Maatregel van Bestuur in werking getreden. De stelling dat voor alle beschermde soorten ontheffing moet worden verkregen voordat mag worden gestart met de werkzaamheden, is binnen deze AMvB ten dele losgelaten. Een aantal algemene soorten, de tabel 1-soorten, mag vanaf 2005 bij bepaalde activiteiten worden verstoord zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Het gaat daarbij om de categorieën werkzaamheden ‘Beheer en onderhoud’ (bijvoorbeeld waterschapsbeheer, natuurbeheer, landbouw); ‘Bestendig gebruik’ (bijvoorbeeld recreatie of landbouw) en ‘Ruimtelijke ontwikkeling’ (bijvoorbeeld waterbouw, wegeaanleg). Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder ontheffing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor bepaalde beschermde soorten.

De zorgplicht blijft voor deze soorten echter gewoon gelden. Onderstaand is een stroomschema opgenomen met de bepalingen of een mitigatieplan of ontheffing van de Flora- en faunawet nodig is.



Stroomschema Flora- en faunawet [LNV, 2009]

Zoals weergegeven in het stroomschema, geldt de vrijstelling alleen bij bepaalde activiteiten en alleen voor soorten vermeld in tabel 1. Voor de tabel 2 en 3 soorten is bij bepaalde activiteiten (zie schema) geen ontheffing wanneer deze activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van LNV goedgekeurde en door de initiatiefnemer geaccordeerde gedragscode.

Wanneer niet volgens een gedragscode gewerkt wordt, en wanneer beschermde soorten worden aangetast die niet tot de tabel 1- soorten behoren, dan moeten mitigerende maatregelen genomen worden ter voorkoming van een overtreding van verbodsbepalingen. Wanneer ook het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, dient een ontheffing te worden gevraagd. Zoals weergegeven in het stroomschema gelden hiervoor verschillende criteria afhankelijk van de beschermde status:

Tabel 1-soorten (algemene en niet bedreigde soorten)

Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik.

Tabel 2-soorten (schaarse soorten)

Voor de tabel 2-soorten kan door het Ministerie van LNV een mitigatieplan worden goedgekeurd waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Een ontheffing wordt alleen verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (effecten op regionaal populatieniveau). Indien de gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen.

Voor initiatiefnemers die individueel of gezamenlijk beschikken over een door het Ministerie van LNV geaccordeerde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor deze soorten eveneens een vrijstelling.

Tabel 3-soorten (zeldzame en bedreigde soorten)

Voor de tabel 3-soorten kan eveneens een mitigatieplan worden goedgekeurd waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Een ontheffing wordt voor ontwikkelingen wordt alleen verleend indien aan specifieke criteria wordt voldaan. Deze criteria zijn afhankelijk van de status van de betreffende tabel 3-soort; hetzij Bijlage 1-soorten van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, of Bijlage IV-soorten van de Europese Habitatrichtlijn:

Voor Bijlage 1-soorten uit tabel 3 kan ontheffing aangevraagd worden op grond van belangen uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Bij tabel 3, Bijlage 1-soorten komen de volgende belangen het meeste voor bij een ontheffing voor ruimtelijke ingrepen:

- Bescherming van flora en fauna
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

Voor Bijlage IV-soorten uit tabel 3 geldt dat voor een ruimtelijke ingreep alleen ontheffing verleend wordt op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten

Indien de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Dat kan door mitigerende en zonodig compenserende maatregelen te nemen. Of en welke mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de vergunning aangeven, veelal op voorstel van de initiatiefnemer.

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Dit zijn de rust- en verblijfplaatsen én functionele omgeving van de volgende soorten: *Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespandief en Zwarte wouw.*

Voor het verstoren van broedende vogels tijdens de broedperiode wordt in principe géén ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels geldt een zware toets, vergelijkbaar met die van tabel 3-soorten, waardoor de Minister enkel ontheffing verlenen kan voor overtreding van artikel 10 (opzettelijk verontrusten) nádat de uitgebreide toets doorlopen is. In het geval van vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels kan een mitigatieplan worden opgesteld en goedgekeurd door het Ministerie van LNV waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Hierbij is altijd een zogenaamde omgevingscheck nodig, om inzicht te krijgen in de lokale omstandigheden.

Een ontheffing wordt voor ontwikkelingen wordt alleen verleend indien aan specifieke wettelijke criteria wordt voldaan, voortkomend uit de Europese Vogelrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna
- Veiligheid van het luchtverkeer
- Volksgezondheid of openbare veiligheid

Naast de bovenstaand genoemde jaarrond beschermde rust- en verblijfplaatsen, kunnen de rust- en verblijfplaatsen van de een groot aantal andere soorten óók jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Voor deze soorten is daarom ook inzicht nodig in de rust- en verblijfplaatsen in het plangebied en de omgeving. Het gaat om de volgende soorten: *Blauwe reiger, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Bosuil, Brilduiker, Draaihals, Eidereend, Ekster, Gekraagde roodstaart, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, Hop, Huismus, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenavalk, Zearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht.*

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen; artikel 2, lid 1. De tekst daarvan is als volgt: "Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, evenals voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken."

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is."

Over de Rode lijst

De Rode lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode lijst zijn geplaatst, zijn alléén beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen. Soorten kunnen op de Rode Lijst worden opgenomen wanneer zij zeldzaam zijn of wanneer de trend negatief is. Voor soorten van de Rode Lijst is niet per definitie een ontheffing vereist. Deze lijst heeft een signalerende functie en dient als een instrument ten behoeve van beleidsontwikkeling. Het zeldzamer worden van een bepaalde soort en het daarmee in een andere categorie terechtkomen, kan wel tot gevolg hebben dat een soort door de minister onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet wordt geschaard. Voorts geldt dat voor beschermde Rode Lijst-soorten de gunstige staat van instandhouding eerder in het geding kan zijn, waardoor eerder compenserende maatregelen kunnen worden geëist. Dit is echter geen vaststaand feit.

Bijlage

3

Kaart mitigatieplan

Vliegroues vleermuizen

- ↔ Vliegroue verdwijn
- ↔ Handhaven vliegroue
- ↔ Nieuwe vliegroues

Foeragegebieden vleermuizen

- ▨ Foeragegebied verdwijn
- ▨ Foeragegebied deels gehandhaaft
- ▨ Foeragegebied gehandhaaft
- ▨ Nieuw foeragegebied

verblijfplaatsen die verdwijnen

- ✗ Gewone Dwergvleermuis
- ✗ Steenuil
- ★ Bosuil
- Bebouwing geschikt maken voor vleermuizen

- Plaatsen steenuilenkasten
- ▨ Inrichting rommelhoekje voor Steenuil



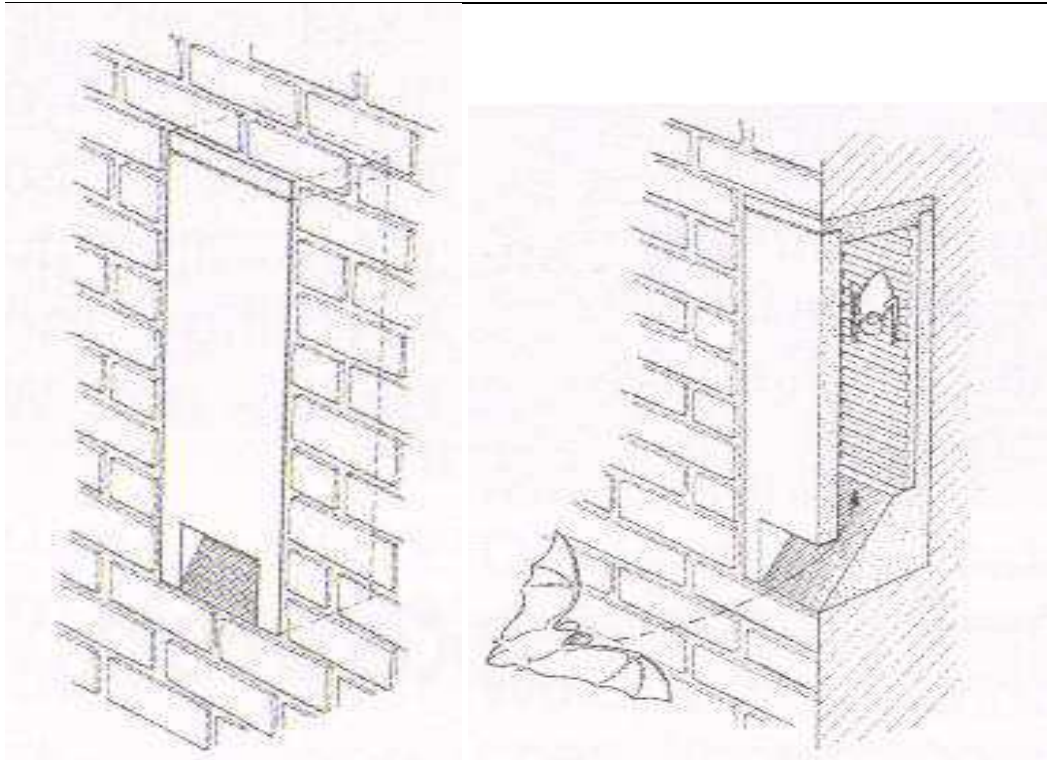
In opdracht van: Gemeente Blaricum - afdeling 2009 - projectnummer: p009_BLA00073-029
INRICHTINGEN VOOR VERBODENDE DOELEN
11 oktober 2009
CROONEN ADVISEURS
"INRICHTINGEN VOOR VERBODENDE DOELEN"



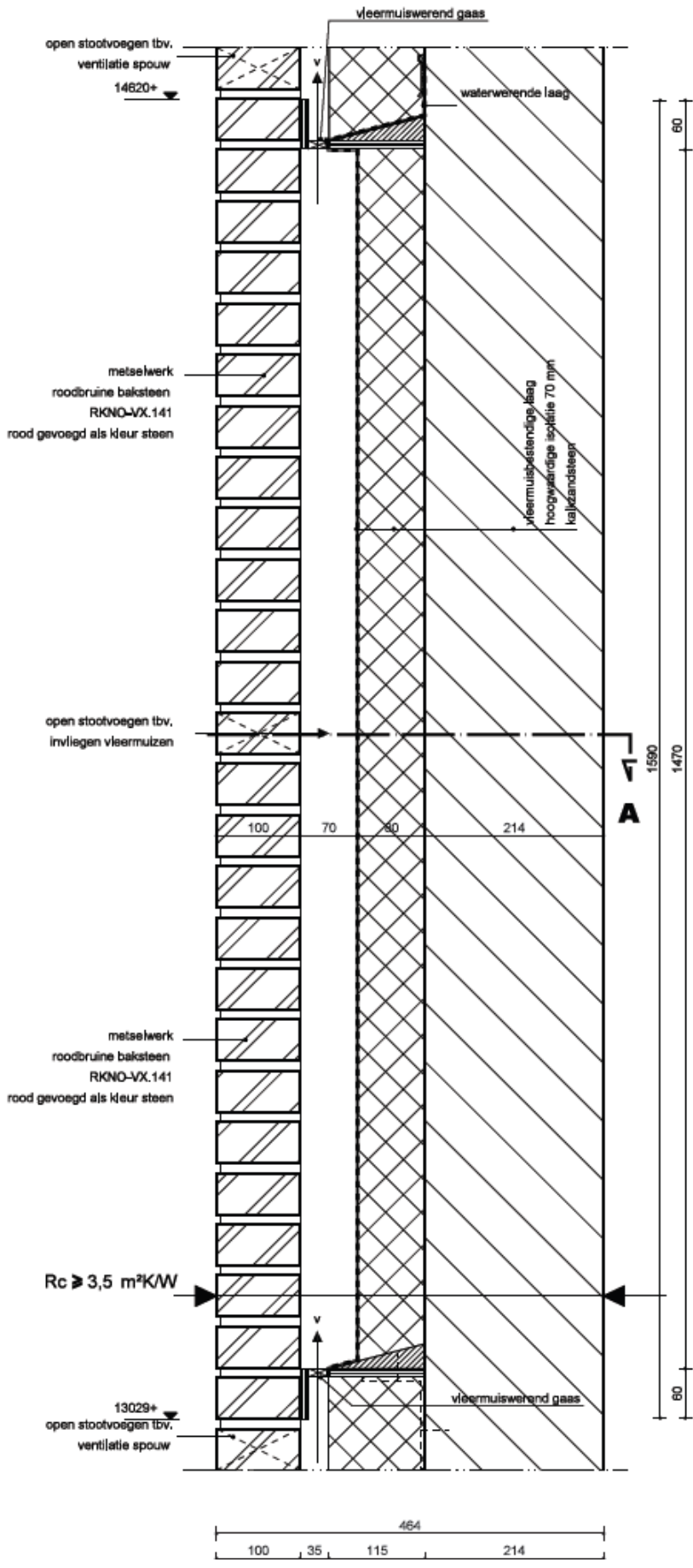
Bijlage

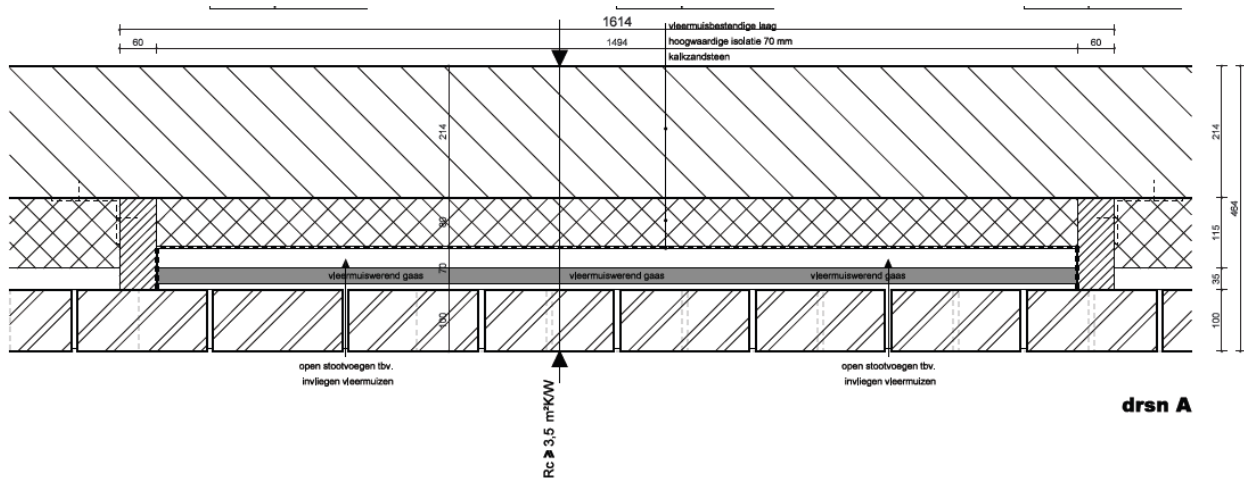
4

Mogelijkheden verblijfplaats vleermuizen

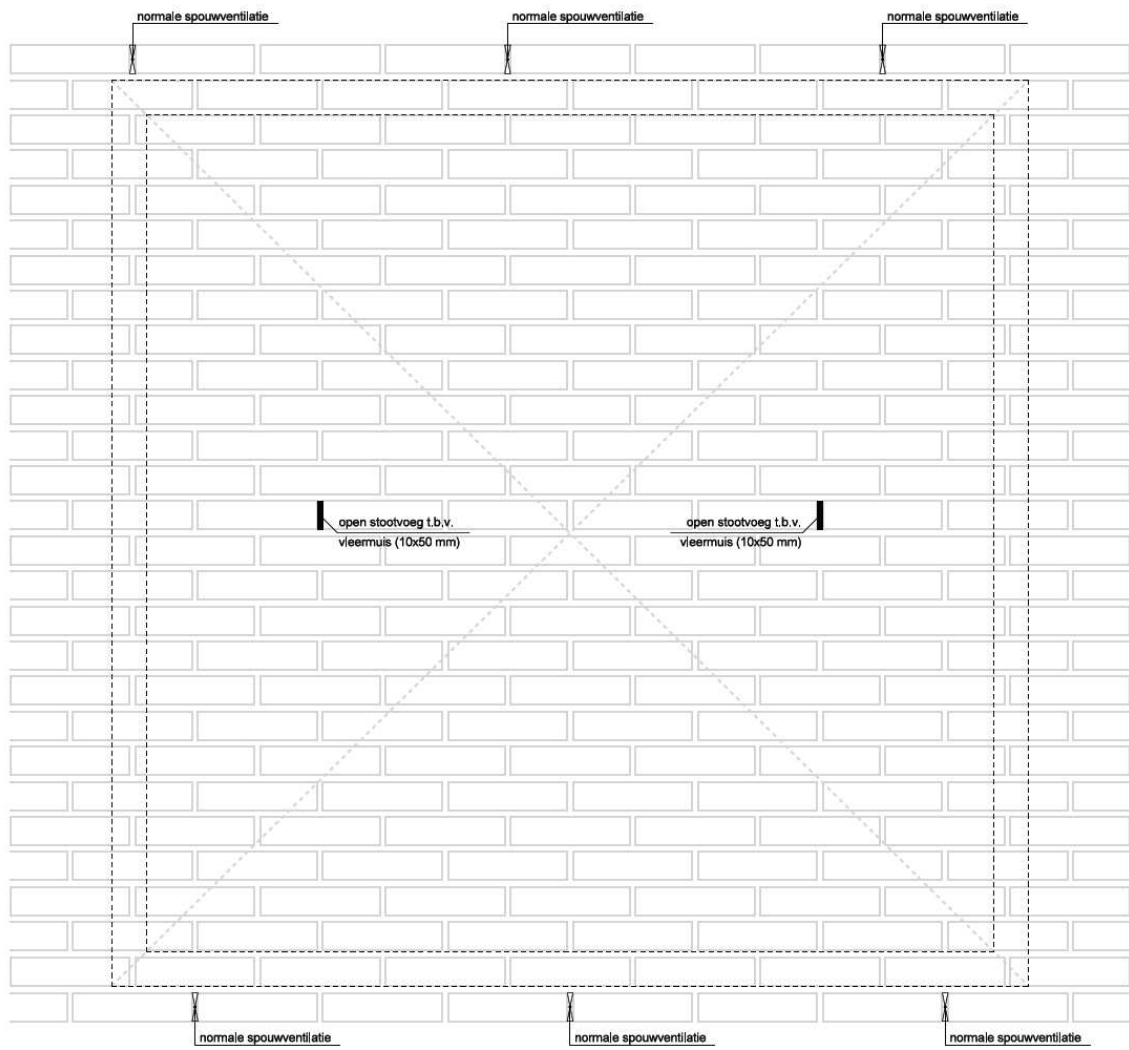


Figuur Vloermuisoker welke in de muur kan worden ingebouwd, met vooraanzicht en dwarsdoorsnede. Bron: [\[www.waveka.nl\]](http://www.waveka.nl)





drsn A



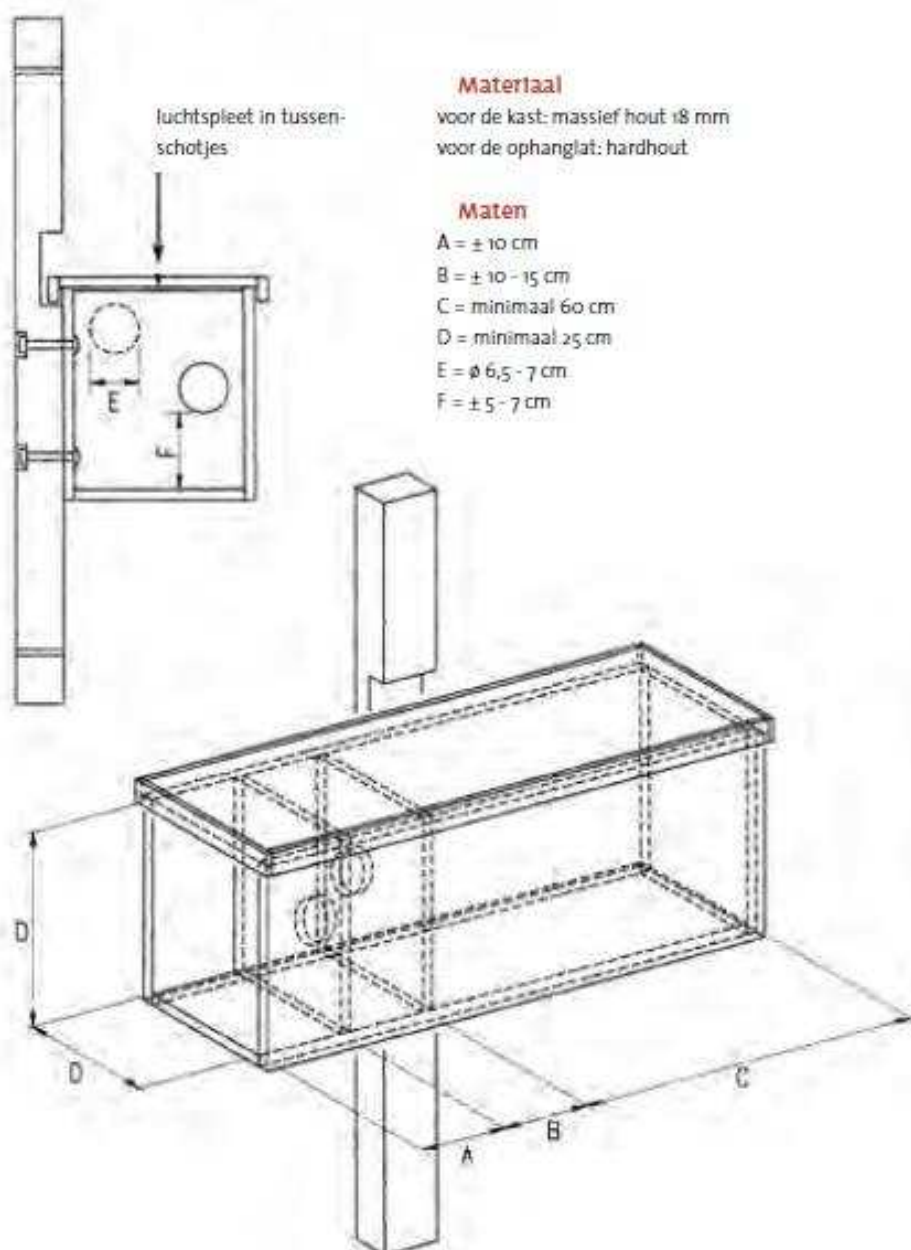
Bijlage

5

Bouwtekening steenuilenkast

Voorbeeld van een bouwtekening

Zie voor meer bouwtekeningen van andere typen steenuilkasten de website van de Steenuilwerkgroep Groningen: www.steenuilgroningen.nl/nestkasten



Materiaal

voor de kast: massief hout 18 mm
voor de ophanglat: hardhout

Maten

A = ± 10 cm
B = ± 10 - 15 cm
C = minimaal 60 cm
D = minimaal 25 cm
E = ∅ 6,5 - 7 cm
F = ± 5 - 7 cm

Bron: www.steenuil.nl

Bijlage

6

Onderbouwing van de activiteiten

Het dorp Casteren stamt uit de Middeleeuwen. De mogelijkheden voor bebouwing en akkers waren (toen en nu) beperkt vanwege de nattigheid van de beekdalen.

De bebouwing concentreerde zich langs Kerkeneind, Dorpsstraat en Hoogeind. Deze concentratie is ook nu nog goed zichtbaar.

Aan de west- en zuidwestzijde van Casteren liggen de beekdalen van de Groote Beerze en het Wagenbroeks Loopje. De externe ontsluitingsweg de Gagelvelden vorm een harde westgrens voor het dorp. De noord- en oostzijde grenzen aan open akkercomplexen, die wisselend van kwaliteit zijn. Hier is voorts nog oude lintbebouwing aanwezig.

De gemeente Bladel heeft in haar Dorpenplan (2003, gewijzigd 2007) de toekomstige ontwikkelingen voor woningbouw beschreven. Dit plan is tevens een plan van aanpak voor het Provinciale pilot-project 'Bouwen binnen strakke contouren', waaraan de gemeente mocht deelnemen.

Deze pilot hield in dat de provincie Noord-Brabant en de deelnemende gemeenten harde grenzen trokken om de kernen, waarbinnen de gemeenten vervolgens beleidsvrijheid kregen om diverse inbreidingslocaties te realiseren.

Eén van deze inbreidingslocaties is het plangebied Kerkeneind.

Het plangebied Kerkeneind is ontstaan vanuit de problematiek van een tweetal bedrijven, alsmede een logische ontwikkelingsrichting van de kern. De landschappelijke waarden van de beekdalen blijven voor het dorp behouden en de karakteristieke laanbeplanting wordt zoveel mogelijk ontzien of gecompenseerd.

Thans zijn in het plangebied twee bedrijven aanwezig: een rundveebedrijf en een timmerbedrijf. Het rundveebedrijf zal verplaatst worden naar een locatie buiten het dorp, waarbij het bedrijf geen geurhinder meer op de kern zal veroorzaken.

Het timmerbedrijf is reeds verplaatst naar een bedrijventerrein in de gemeente, hiermee is geluidsoverlast op het dorp verdwenen.

Beide bedrijven zijn door de gemeente aangekocht, waarbij de exploitatie van de woningbouw de aankoop mogelijk heeft gemaakt.

Bijlage

7

Planning activiteiten

Activiteit	Datum	Mitigatie soort	Mitigatie activiteit	Risico's
Indienen mitigatieplan bij Dienst Regelingen	Maart 2010	-	-	-
Reactie Dienst Regelingen	Mei 2010	-	-	Reactie van Dienstregelingen is negatief of verlaat
Voorzieningen van vleermuizen vastleggen in de contracten kavelverkoop	September 2010	-	-	-
Inrichten rommelhoekje Steenuil	Uiterlijk eerste kwartaal 2011	Steenuil	Inrichting rommelhoekje voor de Steenuil zie bijlage 3 voor locatie en paragraaf 6.2.5 voor de activiteiten	Eventuele begeleiding van plaatselijke uilenwerkgroep
Aanplant Knotwilgen langs waterschapssloot	Uiterlijk eerste kwartaal 2011	Steenuil/Bosuil	Het aanplanten van knotwilgen. Zie bijlage 3 voor locatie en paragraaf 6.2.5 voor eisen planten wilgen	Eventuele begeleiding van plaatselijke uilenwerkgroep
Plaatsen tweetal nestkasten	Uiterlijk eerste kwartaal 2011	Steenuil	Ter hoogte van het rommelhoekje en het Bos ten zuiden van het plangebied (zie bijlage 3) worden uilennestkasten geplaatst. In paragraaf 6.2.4 staan de eisen voor de kast opgesomd.	Eventuele begeleiding van plaatselijke uilenwerkgroep

Activiteit	Datum	Mitigatie soort	Mitigatie activiteit	Risico's
Sloop gebouw Wagenbroeken 12	Augustus 2010	Gewone dwergvleermuis	2 weken voor de start van de sloop, controleert een deskundige op het gebied van vleermuizen of vleermuizen in het gebouw aanwezig zijn. Indien niet aanwezig kan het gebouw zonder extra maatregelen worden gesloopt. Indien aanwezig dient minimaal een week voor de sloop het gebouw ongeschikt te worden gemaakt. Tauw adviseert hoe dit dient te worden uitgevoerd. Een week na het ongeschikt maken kan worden gesloopt (zie ook beschrijving onder paragraaf 6.2.3)	
Kap bomen in plangebied	Najaar 2010	Vogels	Bomen controleren op eventueel aanwezige broedende vogels. Na inspectie geen broedgevallen dan kan de kap worden uitgevoerd	Zolang volgens broeden wachten met kap tot jongen zijn uitgevlogen
Sloop schuur Kerkeneind 30	September 2011	Steenuil	Controleren of uil aanwezig is, indien aanwezig de uil verjagen dan pas slopen	Houdt er rekening mee dat er nestkasten aanwezig moeten zijn en de rommelhoek moet zijn ingericht ruim voor de sloop zodat de uil deze gebieden al kent.