

Mitigatieplan Voorthuizen-Zuid

3 mei 2012

Mitigatieplan Voorthuizen-Zuid

Uitwerking mitigerende maatregelen Fase 1 Voorthuizen-Zuid

Verantwoording

Titel	Mitigatieplan Voorthuizen-Zuid
Opdrachtgever	Gemeente Barneveld
Projectleider	Piet Oudejans
Auteur(s)	Benjamin Flierman
Projectnummer	4828860
Aantal pagina's	18 (exclusief bijlagen)
Datum	3 mei 2012
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

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 R001-4828860BJF-rlk-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en doel	9
1.2 Plangebied en fasering.....	9
1.3 Aanwezige natuurwaarden.....	10
2 Mitigerende maatregelen	11
2.1 Inleiding mitigatie (en ontheffing)	11
2.2 Vleermuizen, verblijfplaats	11
2.3 Vleermuizen, vliegroute	12
2.4 Huismus (en Gierzwaluw)	13
2.5 Steenuil	14
3 Uitvoering.....	15
3.1 Planning en realisatie	15
3.2 Ecologische sloopwijze vleermuisverblijf.....	15
4 Literatuur.....	17

Bijlage(n)

1. Vleermuisspouwmuur
2. Resultaten nader onderzoek Voorthuizen-Zuid Fase 1 (en 2)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Barneveld is voornemens om ten zuiden van de bebouwde kom van Voorthuizen een nieuwbouwwijk te realiseren. Dit plan wordt Voorthuizen-Zuid genoemd. De realisatie hiervan vindt plaats in verschillende fasen. In opdracht van de gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor deze ontwikkeling. In de natuurtoets [Tauw, 2010] is geconcludeerd dat nader onderzoek verricht diende te worden naar de functie van het plangebied voor diverse beschermde soorten. Dit onderzoek is verricht in 2011 [Tauw, 2011] waarbij is gebleken dat het plangebied van Fase 1 een functie heeft voor de beschermde Steenuil, Huismus en de Gewone dwergvleermuis. Om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen zijn in dit document de te treffen maatregelen voor Fase 1 uitgewerkt.

1.2 Plangebied en fasering

De locatie voor de te realiseren nieuwbouwwijk is een agrarisch gebied ten zuiden van Voorthuizen. Het beoogde plangebied zal ingericht worden als nieuwbouwwijk inclusief infrastructuur. Fase 1 van het plan is weergegeven in figuur 1.1. Het overige deel van het plangebied van Voorthuizen-Zuid zal in een later stadium worden ontwikkeld.



Figuur 1.1 Plangebied Fase 1 Voorthuizen-Zuid

1.3 Aanwezige natuurwaarden

Bij het ecologisch nader onderzoek verricht in 2011 [Tauw, 2011] (zie bijlage 2) zijn in Fase 1 enkele beschermde natuurwaarden aangetroffen. In de onderstaande tabel zijn de beschermde tabel 2 en 3-soorten uit de Flora- en faunawet opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingrepen. De relevante verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet zijn eveneens weergegeven. De locaties van waarnemingen zijn opgenomen in de kaarten van de nader onderzoeksrapportage [Tauw, 2011] in de bijlagen, en zijn nader toegelicht in hoofdstuk 2. De volledige resultaten van het nader onderzoek zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 1.1 Flora- en faunawet soorten (tabel 2 / 3) die mogelijk geschaad worden in Fase 1

Soortgroep	Soorten	Verbod*	Vervolgactie
Zoogdieren	Mogelijk aantasting verblijfplaats Steenmarter	Artikel 11	Korte controle in te slopen bebouwing voor start realisatie
Vleermuizen	Aantasting verblijfplaats Gewone dwergvleermuis bij Schoonengweg 2	Artikel 11	Opstellen mitigerende maatregelen voor start realisatie
Broedvogels, categorie 1 t/m 4	Aantasting verblijfplaats Huismus bij Schoonengweg 2/4	Artikel 11	Opstellen van mitigerende maatregelen voor start realisatie. Korte controle Steenuil voor start realisatie.
Broedvogels, overige	Geen (aantasting van) broedende vogels mits start uitvoering buiten broedseizoen	N.v.t.	Afstemmen planning op broedseizoen

***Toelichting verbodsbepalingen bij tabel 3.1 en 3.2:**

Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

2 Mitigerende maatregelen

2.1 Inleiding mitigatie (en ontheffing)

De werkwijze bij de bescherming van soorten door middel van maatregelen is op dit moment, het aan het bevoegd gezag ter goedkeuring voorleggen van een mitigatieplan, waarna een zogenaamde 'positieve afwijzing' van de ontheffingsaanvraag verleend wordt. Uitgangspunt hierbij is dat de maatregelen in het mitigatieplan negatieve effecten voorkomen (en daarmee tevens een overtreding van een wettelijke verbodsbepaling) zodat de noodzaak tot een ontheffing vervalt. Voorliggend document is een dergelijk mitigatieplan. In de onderstaande paragrafen is weergegeven welke maatregelen voor de soort(groepen) uitgevoerd moeten worden.

2.2 Vleermuizen, verblijfplaats

In bebouwing op het erf aan Schoonengweg 2/4 is een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aanwezig (zie bijlage 2). Het verblijf bevindt zich achter gevelbetimmering van het woonhuis en betreft een zomerverblijf. Bij sloop van de bebouwing geldt hiervoor een mitigatieplicht. In dit geval betekent dit dat alternatieve verblijfsruimten binnen de nieuw te ontwikkelen bebouwing zullen moeten worden getroffen, en dat de sloop van het huidige verblijf op ecologisch verantwoorde wijze zal moeten plaatsvinden. Vooralsnog gaan de plannen uit van het behoud van de bebouwing aan Schoonengweg 2/4. De aanwezige verblijfplaats blijft daardoor fysiek geheel onaangetast.

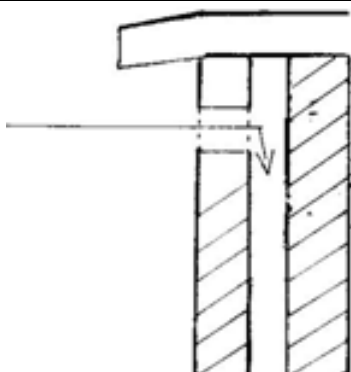
Echter, mocht in de loop van tijd blijken dat Schoonengweg 2/4 alsnog bij de ontwikkelingen worden betrokken, dan zullen mitigerende maatregelen worden toegepast. De Gewone dwergvleermuis is een soort die veelal gebonden is aan bebouwing, zodat het logisch is om vervangende verblijfplaatsen voor deze soort te koppelen aan nieuw te bouwen huizen. Exact welke verblijfsruimten worden vormgegeven en op welke locaties deze zullen worden aangebracht, zal op dat moment pas bepaald (kunnen) worden. Hieronder zijn echter de uitgangspunten genoemd die hierbij gehanteerd worden.

Het realiseren van verblijfsruimten voor de Gewone dwergvleermuis dient bij een eventuele sloop van het verblijf aan Schoonengweg 2/4 te gebeuren door het creëren van smalle openingen (maximale breedte van 2 cm) in de muur vlak onder de dakrand, waardoor een ruimte in de spouwmuur kan worden bereikt. Een kenmerk van spouwmuren is dat ze een relatief stabiel microklimaat bezitten, waar vleermuizen bij gebaat zijn. Daarnaast zijn dergelijke ruimten nagenoeg niet bereikbaar voor predatoren. Verder zijn vleermuizen gevoelig voor licht. De ruimte tussen de spouwmuren laat over het algemeen nauwelijks licht toe, zodat ook aan deze randvoorwaarde wordt voldaan. Het is van belang dat er een relatief groot aantal van deze openingen op korte afstand van elkaar zijn gesitueerd.

Individueen en hele kolonies van de Gewone dwergvleermuis wisselen in het voorjaar en zomer regelmatig van verblijfplaats, waarbij de onderlinge verblijfplaatsen altijd op korte afstand van elkaar zijn gesitueerd. Bij een zo groot mogelijk aanbod van potentiële verblijfplaatsen is de kans het grootst dat individuen en/of een kolonie zich kunnen hervestigen. De locaties van de verblijfsruimten zullen op korte afstand gesitueerd zijn (hooguit enkele tientallen meters) van groenstructuren of andere lijnvormige elementen die kunnen fungeren als vliegroute of jachtgebied. Daarnaast zal gezorgd worden dat de aanvliegroute vrij is van obstakels.

Bij het onderzoek zijn slechts enkele exemplaren van de Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Om te garanderen dat er ruim voldoende nieuwe mogelijkheden aanwezig zijn in de nieuwe situatie worden bij een eventuele sloop van het bestaande verblijf ten minste vier spouwmuren geschikt gemaakt voor vleermuizen. Dit kan gezien worden als een overcompensatie van 1:4.

In bijlage 1 is een (bouw)tekening opgenomen van een voorbeeldconstructie.



Figuur 2.1 Invliegopening in spouwmuur: breedte invliegopening maximaal 2 cm

De sloop van de bestaande verblijfplaats zal vervolgens na het gereed komen van de drie nieuwe verblijven op ecologische verantwoorde wijze gesloopt worden. Hierbij wordt het verblijf binnen het actieve seizoen van de Gewone dwergvleermuis onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog onaantrekkelijk gemaakt door het verstoren van het microklimaat, zie hiervoor hoofdstuk 3.

2.3 Vleermuizen, vliegroute

De Schoonengweg die de oostelijke grens van het plangebied van Fase 1 vormt, wordt gebruikt als vliegroute door vleermuizen vanaf een zeer grote verblijfplaats in de woonwijk (zie bijlage 2). Wijzigingen aan of langs deze route dienen terdege afgestemd te worden op de functie als vliegroute. Omdat er nog geen definitief stedenbouwkundig plan (inclusief verlichtingsplan) beschikbaar is, zijn hieronder de uitgangspunten genoemd die gehanteerd worden.

Beplanting langs vliegroutes vormt een cruciaal onderdeel voor vleermuizen ten aanzien van de oriëntatie en herkenning van een route. Tevens wordt beplanting gebruikt als manier om op een meer beschutte manier (enigszins afgeschermd van predatoren zoals uilen) van A naar B te vliegen. De huidige aanwezige beplanting zal daarom gehandhaafd blijven. In de huidige situatie is de weg vrijwel niet verlicht. Aanvullende verlichting kan (sterk) verstorend werken voor vleermuizen. Bij het aanbrengen van nieuwe verlichting wordt deze daarom zo laag mogelijk bij de grond en met afgeschermd armaturen geplaatst. Daarnaast zal gebruik gemaakt worden van amberkleurige verlichting (vaak beschikbaar als duurzame LED-verlichting). Het kleurenfrequentiespectrum van amberkleurige verlichting is dusdanig dat deze door vleermuizen minder opgemerkt wordt dan reguliere of andere spectrum verlichting.

2.4 Huismus (en Gierzwaluw)

Op het erf van Schoonengweg 2/4 zijn verblijfplaatsen van de Huismus aanwezig. Vooralsnog gaan de plannen uit van het behoud van de bebouwing aan Schoonengweg 2/4. De aanwezige verblijfplaatsen blijven daardoor fysiek geheel onaangetast.

Echter, mocht in de loop van tijd blijken dat Schoonengweg 2/4 alsnog bij de ontwikkelingen worden betrokken, dan zullen mitigerende maatregelen worden toegepast. De maatregelen die voor de Huismus getroffen zullen worden in geval van sloop, bestaan uit het beschikbaar stellen van nestmogelijkheden. Foerageermogelijkheden blijven in de nieuwe situatie bestaan. Het creëren van nestmogelijkheden is een eenvoudige maar doeltreffende maatregel. Er kunnen nestkasten opgehangen worden en vogelvides geplaatst worden onder de onderste dakpannen van enkele nieuwe woningen. Onderstaand zijn enkele voorbeelden weergegeven.



Figuur 2.2 Mussenvide (mussenwerkgroep.be) en mussennestkasten (tuinadvies.be)

Op het erf van Schoonengweg 2/4 zijn enkele verblijfplaatsen aanwezig. Om te garanderen dat er, in geval van een eventuele sloop, voldoende nieuwe mogelijkheden aanwezig zijn in de nieuwe situatie worden ten minste vier dakgevels voorzien van voor een vogelvide onder de eerste dakpannen. Dit kan gezien worden als een overcompensatie van 1:4. Aanvullend kunnen ook enkele nestkasten worden opgehangen bij bewoners die hiermee instemmen.

Nestkasten dienen periodiek te worden onderhouden waardoor medewerking (en enthousiasme) bewoners hiervoor noodzakelijk is. Na het gereedkomen van de nieuwe verblijfplaatsen kunnen de huidige verblijfplaatsen buiten het broedseizoen verwijderd worden onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog, zie hiervoor hoofdstuk 3.

Aangezien in de nabijheid van het plangebied van Fase 1 ook verblijfplaatsen van de Gierzwaluw aanwezig zijn, kunnen ook enkele woningen voorzien worden van gierzwaluwdakpannen. In totaal zullen ten minste 10 gierzwaluwdakpannen geplaatst worden. Hoewel dit geen wettelijke verplichting is, past deze maatregel bij de duurzame ambities waarop de nieuwe wijk gestoeld zal worden.



Figuur 2.3 Gierzwaluwdakpan (gierzwaluw.com)

2.5 Steenuil

In het plangebied Fase 1 zijn geen verblijfplaatsen van steenuilen aangetroffen. Er is wel een enkele waarneming gedaan (zie bijlage 2). Het plangebied van Fase 1 is daarom naar verwachting voor een (zeer) klein deel onderdeel van een territorium dat oostelijker (in Fase 2) gelegen is. De verwachte (geringe) functie van het plangebied is foerageergebied.

Door in het zuiden / oosten van het plangebied een randzone aan te leggen met (graan)ruigtes of eventueel ponyweides als aanvullende foerageergebied voor steenuilen, kunnen de steenuilen aanvullend ondersteund worden in hun voedselvoorziening. Wanneer gekozen wordt om deze zone aan te leggen langs de Schoonengweg kan dit mogelijk gecombineerd worden met de ecologische voorwaarden die de weg heeft vanwege haar functie als vleermuisvliegroute.

Ten aanzien van de Steenuil geldt dat op basis van de onderzoeksresultaten geen sprake is van aantasting, maar wel geadviseerd wordt om voor aanvang van de werkzaamheden een veldbezoek uit te voeren om te controleren op eventueel nieuw gevestigde (jonge) steenuilen.

3 Uitvoering

3.1 Planning en realisatie

Voor de planning in algemene zin is het volgende van belang. De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Voor alle vogels geldt dat een broedlocatie en bijbehorende leefomgeving beschermd is, wanneer deze actief in gebruik is. Het kappen van bomen of struiken en veel van de bouwwerkzaamheden is een potentieel verstorende activiteit voor broedende vogels. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen (medio maart tot medio juli) op te starten, kunnen deze effecten worden voorkomen: wanneer tijdens de werkzaamheden alsnog vogels gaan nestelen, kan er veelal vanuit gegaan worden dat deze niet verstoringgevoelig zijn voor desbetreffende werkzaamheden.

De bebouwing met verblijfplaatsen van de Huismus dient (in geval van eventuele sloop) in de nazomer / herfst ongeschikt te worden gemaakt, nadat de verblijfplaatsen elders zijn gemitigeerd. Verwijderen in de broedperiode is verboden. Huismussen gebruiken hun verblijfplaats in strenge winters echter ook als beschutting. Dat betekent dat het verwijderen van verblijfplaatsen dient plaats te vinden in de periode begin augustus tot en met medio november. Bij milde weeromstandigheden kunnen de verblijven ook eind februari of begin maart verwijderd worden.

Naast het opstarten van de werkzaamheden buiten het vogel broedseizoen (medio maart tot medio juli), dient de eventuele sloop van de bebouwing met vleermuizen te gebeuren onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog. De ecooloog ziet er op toe dat de sloop op ecologisch verantwoorde wijze plaatsvindt. Deze maatregelen zijn weergegeven in onderstaande paragraaf.

Op basis van de onderzoeksresultaten is geen sprake van aantasting van de Steenuil, maar wel wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden een veldbezoek uit te voeren om te controleren op eventueel nieuw gevestigde (jonge) steenuilen.

3.2 Ecologische sloopwijze vleermuisverblijf

In geval van een eventuele sloop van de bebouwing op het erf aan Schoonengweg 2/4 is het uiteindelijke doel om de aanwezige vleermuizen elders een onderkomen te laten zoeken. Dit wordt bewerkstelligd door de verblijfplaats dusdanig 'aan te tasten' dat de vleermuizen niet in het gedrang komen en zelfstandig vertrekken.

Het verblijf bevindt zich achter gevelbetimmering van het woonhuis. Het is niet bekend of er achter de gevelbetimmering openingen zitten naar de spouwmuur, of dat het verblijf tussen de betimmering en de gevel zit. Voorafgaand aan de start van de sloopwerkzaamheden en het onklaar maken van het verblijf dient door een ter zake kundig ecooloog bekeken te worden wat de beste wijze is om het verblijf ongeschikt te maken. Hierbij valt te denken aan (een combinatie van) de volgende maatregelen:

- Gaten van ten minste 50 bij 50 cm in de spouwmuur aanbrengen
- Daklijsten verwijderen
- Kozijnen verwijderen
- Betimmering deels verwijderen
- Betimmering aan bovenzijde openen

Door het aanbrengen van deze openingen kan er voor gezorgd worden dat er veel trek / tocht ontstaat in de spouwmuur, waardoor het klimaat in de spouw (stilstaande lucht en een gelijkmatige luchtvochtigheid) verstoord wordt. Als gevolg hiervan zullen nog aanwezige vleermuizen uitvliegen en elders een onderkomen zoeken.

Voorwaarde hierbij is een voldoende hoge temperatuur voor vleermuizen om uit te vliegen. Hiervoor dient een minimumtemperatuur van 8 graden Celsius aangehouden te worden op het moment van uitvliegen (avond / voornacht).

Alle werkzaamheden die verband hebben met de vleermuisverblijfplaats dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundig¹ ecooloog.

¹ Met een ter zake kundige wordt bedoeld een deskundige die voor de situatie en soorten waarvoor hij gevraagd is aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- Op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie, en/of
- Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming, en/of
- Is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, Staatsbosbeheer of een terreinbeherende natuurbeschermingsorganisatie)

4 Literatuur

[Brenninkmeijer, B., Louwe Kooijmans Jip., Kwak R., 2008]

Steden en dorpen voor vogels en mensen. Vogelbescherming Nederland

[Korsten E., Limpens H., 2011]

Vleermuisvriendelijk bouwen. Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdiervereniging en Tauw bv.

[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 ffw2009.corr.046. 25 augustus 2009.

[Rijkswaterstaat, 2004]

Met vleermuizen overweg. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst weg en waterbouwkunde. DWW-2004-037. ISBN: 90-369-5562-9

[Tauw, 2010]

Natuurtoets woonwijk Voorthuizen-zuid. Rapport, kenmerk R001-4714135BJF-mfv-V02-NL, d.d. 31 augustus 2010, Deventer

[Tauw, 2011]

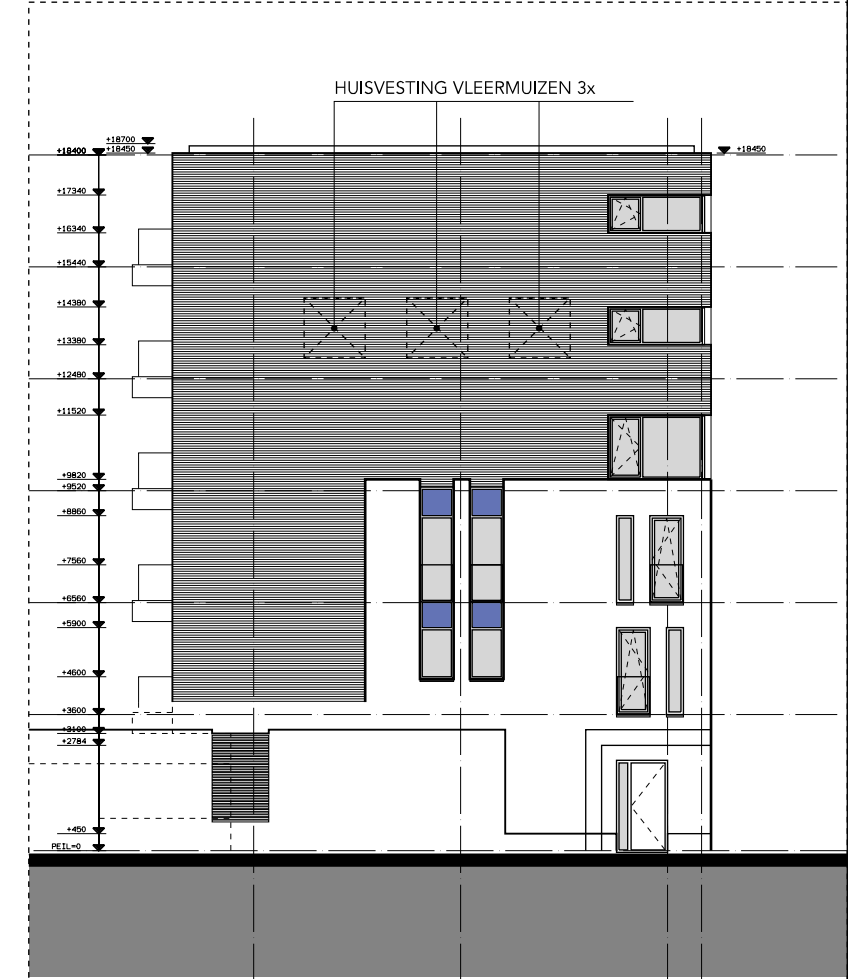
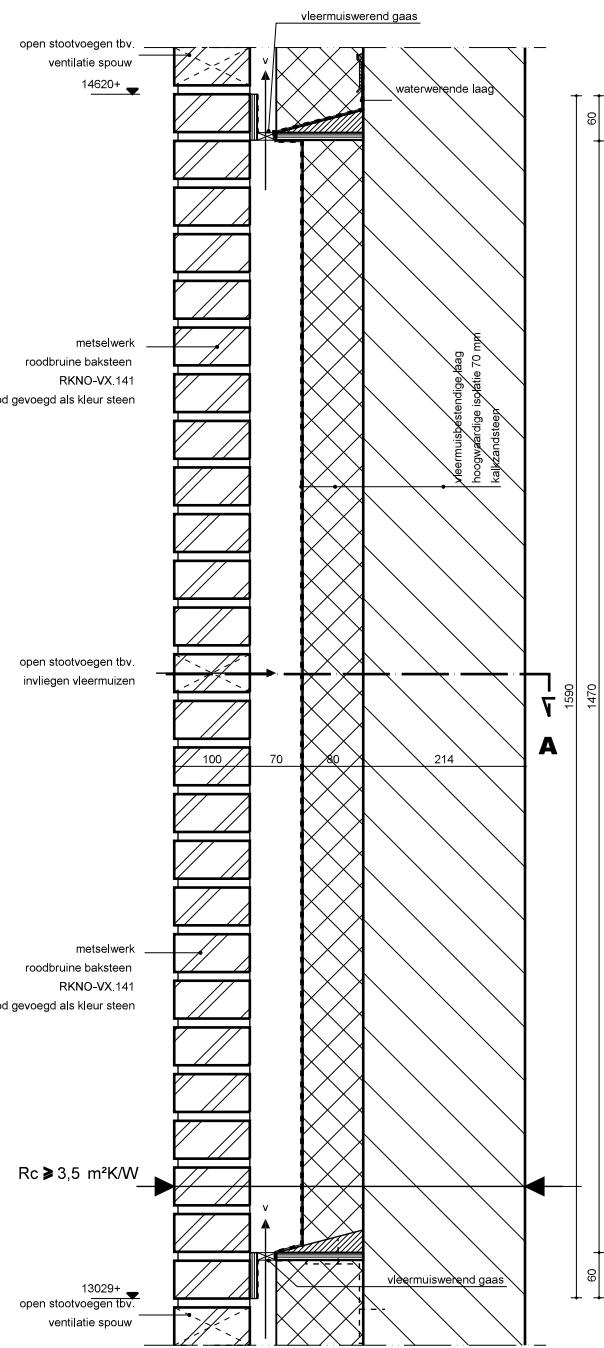
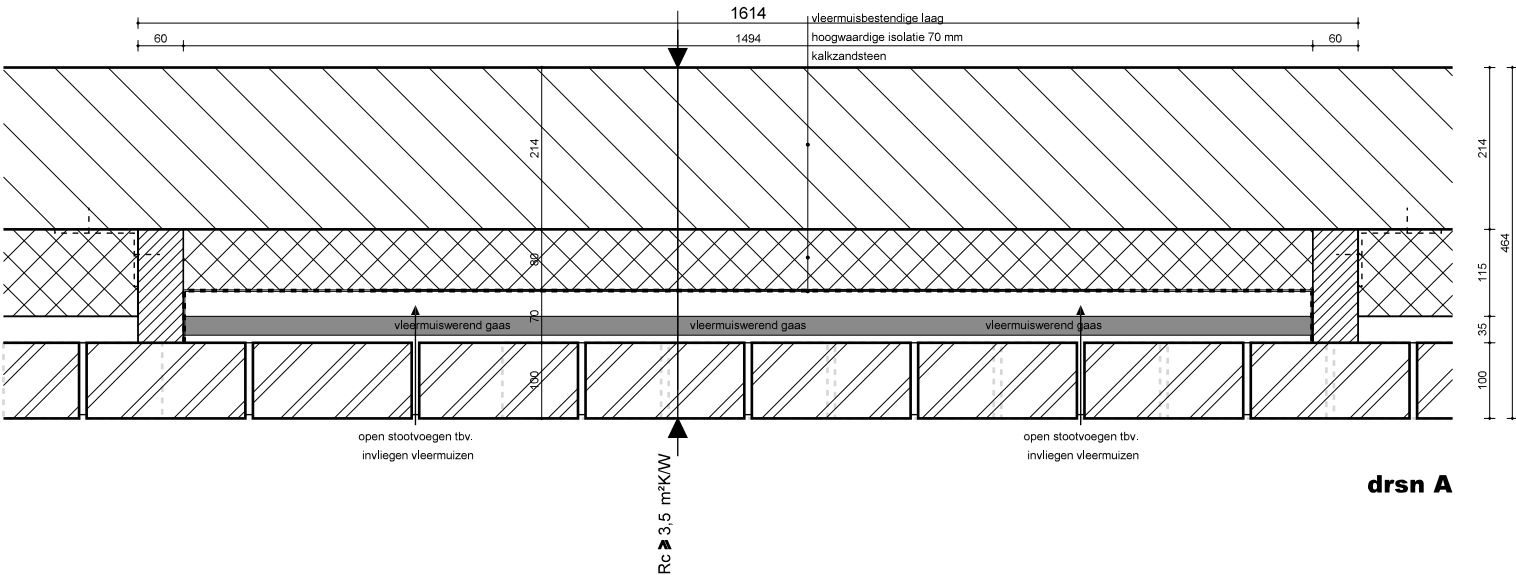
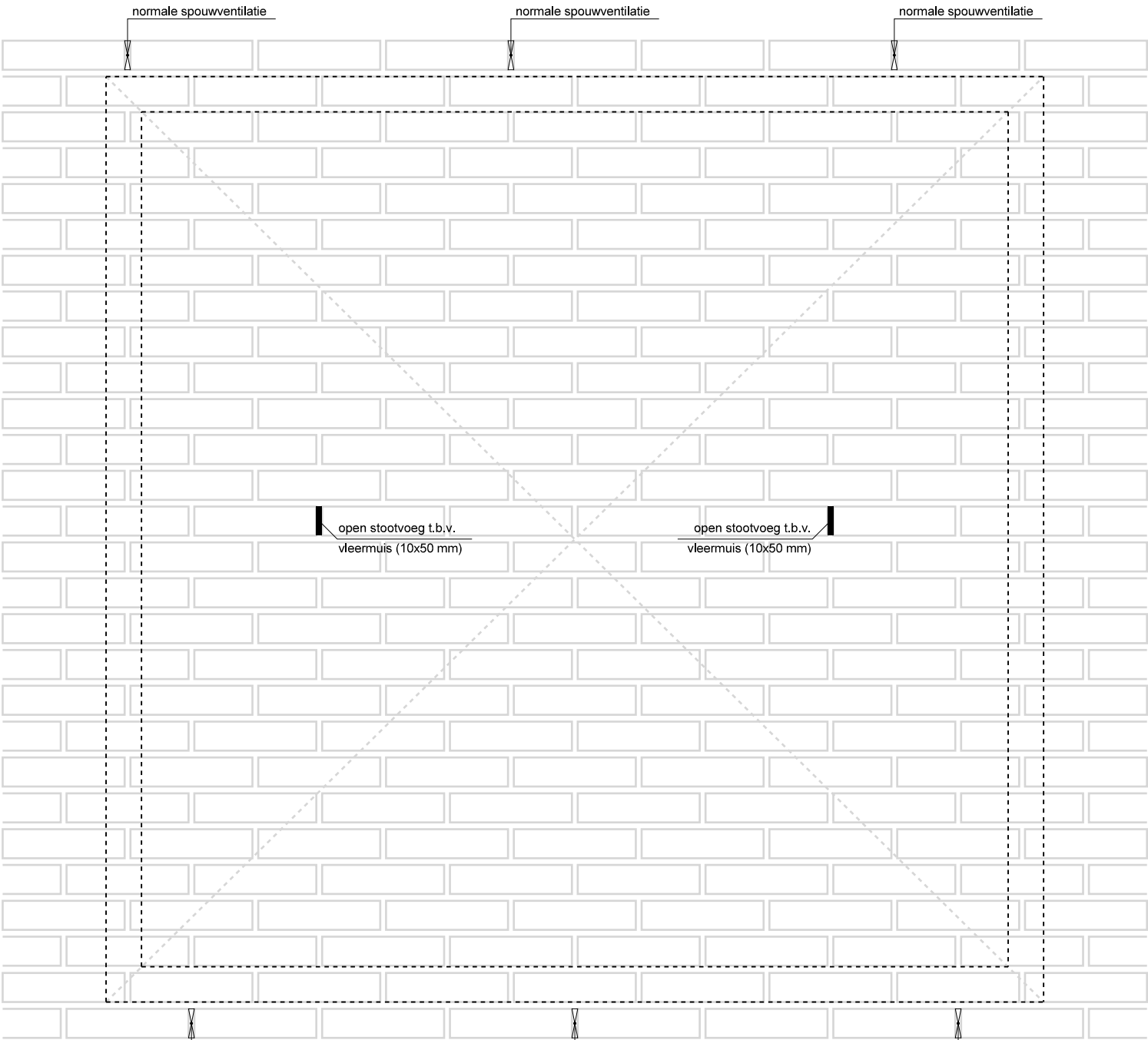
Resultaten ecologisch onderzoek woonwijk Voorthuizen-zuid. Rapport, kenmerk R001-4730907BJF-mfv-V02-NL, d.d. 13 december 2011, Deventer

Bijlage

1

Vleermuisspouwmuur

PLEK VLEERMUIZEN IN KOPGEVEL APPARTEMENTEN
OP STRAMIEN 11, OP DE 4e VERDIEPING



Hengelo | Rotterdam | Schoondijke | Zutphen
Beukweg 73, 7556 DD
Postbus 549, 7550 AM
074 250 5453, fax 074 250 4323
hengelo@masarchitectuur.nl
www.masarchitectuur.nl

MAS architectuur bv

werknnummer : **7092**
tekening : **551**

project : HENGELO, VELDWIJK ZUID
APPARTEMENTEN EN STADSWONINGEN
KLIMOPSTRAAT
onderdeel : HUISVESTING VLEERMUIZEN
P1 t/m P22, T1 en T2

schaal : 1:10 / 1:200
getekend : ddo
datum : 2009-04-02
gewijzigd :

architectuur | stedenbouw | interieur | restauratie

print: 2009-04-02 | ddo1 | A3 297x420

definitief ontwerp

Bijlage

2

Resultaten nader onderzoek Voorthuizen-Zuid Fase 1 (en 2)

Resultaten ecologisch onderzoek woonwijk Voorthuizen-Zuid

13 december 2011

Resultaten ecologisch onderzoek woonwijk Voorthuizen-Zuid

Verantwoording

Titel	Resultaten ecologisch onderzoek woonwijk Voorthuizen-Zuid
Opdrachtgever	Gemeente Barneveld
Projectleider	Bas Bakker
Auteur(s)	Thomas Kroon
Tweede lezer	Benjamin Flierman
Projectnummer	4730907
Aantal pagina's	32 (exclusief bijlagen)
Datum	13 december 2011
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
afdeling Water
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

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

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en doel	9
1.2 Onderzoeksgebied	9
1.3 Methode	10
2 Resultaten nader onderzoek	13
2.1 Vooraf	13
2.2 Zoogdieren	13
2.3 Vleermuizen	14
2.4 Vogels	15
2.5 Reptielen	16
3 Toetsing Flora- en faunawet.....	17
3.1 Beschermingscategorieën	17
3.2 Effecttoetsing aangetroffen soorten	17
4 Conclusies toetsing Flora- en faunawet.....	25
4.1 Conclusies	25
4.2 Algemeen	28
5 Literatuur.....	31

Bijlage(n)

1. Overzichtkaart plangebied en omgeving
2. Resultaten veldonderzoek: Vogels, categorie 1 t/m 5
3. Resultaten veldonderzoek: Vogels, overig
4. Resultaten veldonderzoek: Vleermuizen
5. Resultaten veldonderzoek: Zoogdieren
6. Resultaten veldonderzoek: Inventarisatie Hazelworm
7. Resultaten veldonderzoek: Steenuilen
8. Toelichting natuurbeschermingswetgeving

1 Inleiding

De gemeente Barneveld is voornemens om ten zuiden van de bebouwde kom van Voorthuizen een nieuwbouwwijk te realiseren. Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over dit project, en de noodzaak van het onderzoek naar de aanwezige beschermde soorten flora- en fauna.

1.1 Aanleiding en doel

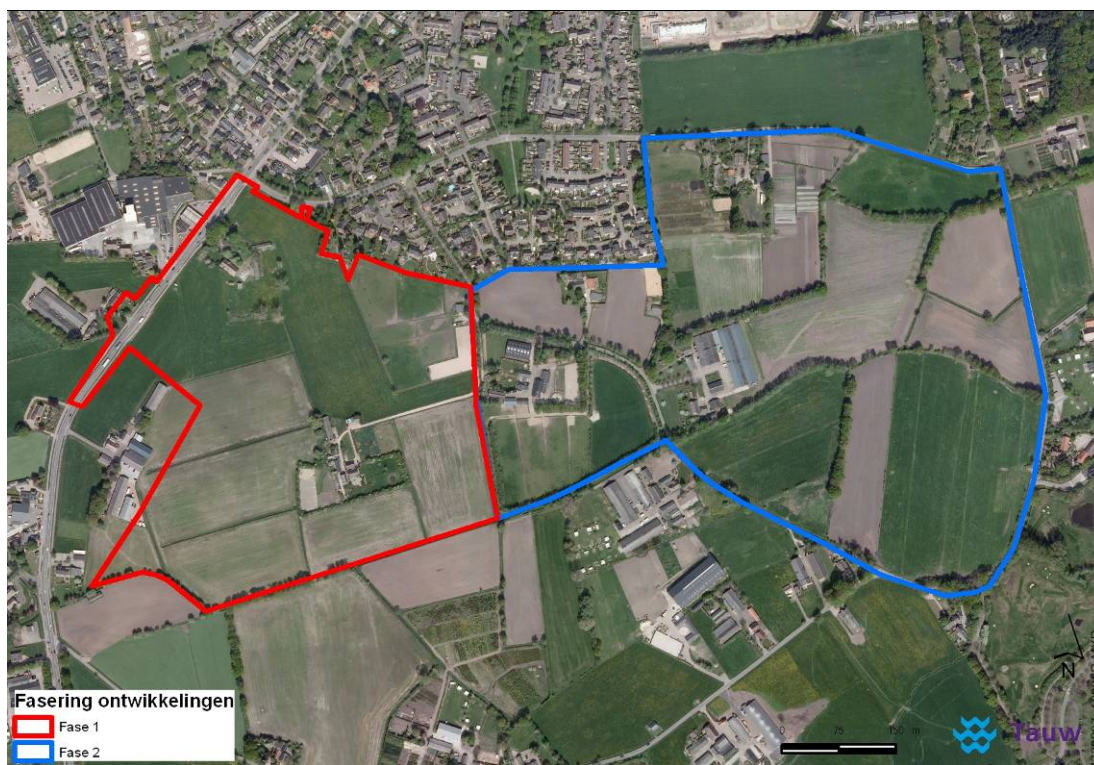
In opdracht van de gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor het ontwikkelen van nieuwe woningen aan de zuidkant van de kern Voorthuizen. In de natuurtoets [Tauw, 2010] is geconcludeerd dat nader onderzoek verricht diende te worden naar de functie van het plangebied voor diverse soorten broedvogels, vleermuizen, zoogdieren en de Hazelworm. Immers, bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient onderbouwd te worden of het voornemen 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Reeds tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk gemaakt te worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

Op basis van de functies die het plangebied voor beschermde soorten heeft, is in dit rapport een effecttoetsing verricht. Het plangebied bevindt zich niet nabij een Natura 2000-gebied, waardoor alleen aan de Flora- en faunawet wordt getoetst.

1.2 Onderzoeksgebied

De locatie voor de te realiseren nieuwbouwwijk is een agrarisch gebied ten zuiden van Voorthuizen. Het beoogde plangebied zal ingericht worden als nieuwbouwwijk inclusief infrastructuur. Het project zal gerealiseerd worden in twee verschillende fases (figuur 1.1). Tijdens de eerste fase wordt het westelijk deel van het onderzoeksgebied ingericht. Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied zal in een later stadium worden ontwikkeld.

Het plangebied bevindt zich niet in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied, of de Ecologische Hoofdstructuur.



Figuur 1.1 Onderzoeksgebied met begrenzing van fase 1 en fase 2

1.3 Methode

Voor de beschermde soorten en soortgroepen die mogelijk geschaad kunnen worden bij de ontwikkeling van het gebied zijn in 2010 en 2011 verschillende veldonderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel zijn de mogelijk aanwezige beschermde soorten en de ingezette onderzoeksmethoden weergegeven. Bij alle onderzoeken is aangesloten bij de hiervoor geldende onderzoeksprotocollen. Ten aanzien van steenuilen is tevens navraag gedaan bij de lokale vogelwerkgroep Barneveld en ook bij vrijwel alle bewoners in het gebied, en tevens buiten het gebied (Schoonengweg, Zeumerseweg, Oude Zeumerseweg, Baron van Nagelstraat). Onderstaand wordt per soortgroep de onderzoeksmethode kort toegelicht.

Tabel 1.1 Overzicht onderzoek

Soort(groep)	Onderzoeksmethode en -intensiteit
<i>Zoogdieren:</i>	Onderzoek naar burchten en sporen van de Das, en gelijktijdig
Das (Steenmarter, Eekhoorn)	onderzoek naar Steenmarter en Eekhoorn. Methode zichtwaarnemingen, sporen, uitwerpselen, haren et cetera.
<i>Vleermuizen:</i>	Onderzoek gericht op gebruik plangebied als foerageergebied en
Gewone dwergvleermuis,	vliegroutes. Daarnaast specifiek gericht op aanwezigheid van
Laatvlieger, Gewone	verblijfplaatsen in bomen en gebouwen in en in de omgeving van het
grootoorvleermuis, Franjestaart,	plangebied. Uitvoering met batdetector tijdens voor vleermuizen gunstige
Watervleermuis, Rosse vleermuis	weersomstandigheden.
<i>Vogelverblijfplaatsen:</i>	Uitvoering middels een combinatie van zichtwaarnemingen,
Alle soorten van Flora- en faunawet	geluidwaarnemingen en lokroepen conform onderzoeksprotocollen,
categorie 1 tot en met 4, en 5 met	afgestemd op de betreffende soort(en). Daarnaast navraag bij vrijwel alle
speciale aandacht voor Steenuil	bewoners en lokale vogelwerkgroep.
<i>Reptielen</i>	Onderzoek naar het voorkomen van Hazelworm in het plangebied door
Hazelworm	middel van reptielenplaten. Deze platen zijn bij elk veldbezoek
	gecontroleerd op de aanwezigheid van Hazelworm.

In de onderstaande tabel zijn de gecombineerde inventarisatiedata en –omstandigheden weergegeven. Bij de uitvoering van het veldwerk zijn de onderzoeken zo veel mogelijk gecombineerd. In de onderstaande tabel is de primair onderzochte soortgroep weergegeven. In verreweg de meeste gevallen gaat het om combinaties van onderzoeksmethoden (naar verschillende soortgroepen) waarbij alleen de primaire groep in de tabel is opgenomen.

Tabel 1.2 Overzicht veldbezoeken en omstandigheden

Bezoek	Tijdstip	Weersomstandigheden	Primair onderzochte soortgroepen
28 september 2010	Avond	Droog, windkracht 1, bewolkt, 12 °C	Vleermuizen
2 maart 2011	Avond	Droog, windstil, helder, 3 °C	Steenuil
23 maart 2011	Avond	Droog, windkracht 1, licht bewolkt, 11 °C	Steenuil
6 april 2011	Avond	Droog, windstil, licht bewolkt, 17 °C	Steenuil
5 mei 2011	Avond	Droog, windkracht 2/3, helder, 18 °C	Vleermuizen
25 mei 2011	Avond	Droog, windkracht 1/2, helder, 18 °C	Vleermuizen
7 juni 2011	Ochtend	Miezerig, windkracht 2, bewolkt, 13 °C	Vleermuizen/Das
10 augustus 2011	Avond	Droog, windkracht 2, half tot zwaar bewolkt, 20 °C	Vleermuizen

Tijdens het onderzoek is ook buiten de grenzen van het onderzoeksgebied gekeken. Met name voor mobiele soorten is de relatie met het gebied buiten het onderzoeksdeel relevant. Ten aanzien van vogels wordt dit ook wel de 'omgevingscheck' genoemd. Hierbij wordt zoveel mogelijk gekeken of er een relatie bestaat tussen soorten van binnen en buiten het onderzoeksgebied.

Bij de veldonderzoeken bleek het niet mogelijk om alle bebouwing volledig te onderzoeken, omdat enkele bewoners geen toestemming verleenden om het erf te betreden. Hierdoor kan voor sommige soorten geen 100 % volledig sluitend beeld verkregen worden. Dit is van toepassing op de erven van Schoonengweg 5, 6 en 7 en Baron van Nagelstraat 53.

2 Resultaten nader onderzoek

Tijdens de veldonderzoeken in 2010 en 2011 is onderzoek gedaan naar verschillende soorten en soortgroepen (zie paragraaf 1.3 Methode). Onderstaand zijn de resultaten van de onderzoeken weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het deel van het onderzoeksgebied dat in fase 1 ontwikkeld wordt en het deel dat in fase 2 wordt ontwikkeld.

2.1 Vooraf

Bij de veldonderzoeken bleek het niet mogelijk om alle bebouwing volledig te onderzoeken, omdat enkele bewoners geen toestemming verleenden om het erf te betreden. Hierdoor kan voor sommige soorten geen 100 % volledig sluitend beeld verkregen worden. Dit is van toepassing op de erven van Schoonengweg 5, 6 en 7.

2.2 Zoogdieren

Bij de zoogdieronderzoeken zijn een Vos (tabel 1) en sporen van een Das (tabel 3) en een bijburcht van de Das waargenomen. De waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 5. Van Steenmarter en Eekhoorn zijn geen sporen of individuen aangetroffen.

Fase 1

Binnen het deel van het onderzoeksgebied dat in fase 1 ontwikkeld wordt, zijn geen waarnemingen gedaan of sporen aangetroffen van zoogdieren. Ook de Steenmarter is niet aangetroffen. Deze soort is doorgaans te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden. Verblijfplaatsen van de Steenmarter zijn vaak gebonden aan bebouwing, zoals (verlaten) schuurtjes en boerderijen. Hoewel het erf van de Baron van Nagelstraat 53 niet opgesteld werd, is -gezien de afwezigheid van potentiële verblijven- de Steenmarter niet aanwezig binnen het gebied van fase 1.

Fase 2

In een houtwal aan de oostzijde van het onderzoeksgebied is een bijburcht (vluchtgang) van een Das aangetroffen. Vanaf de burcht loopt ook een dassenspoor (wissel) in noordoostelijke richting. Aangezien het geen hoofdburcht betreft, bevinden zich hier niet permanent dassen. Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied is geschikt als leefgebied voor Das. De afwisseling van grasland, akkerland en houtwallen biedt zowel beschutting als foerageermogelijkheden voor de Das. Het oostelijk deel van het plangebied maakt daarom deel uit van de (functionele) leefomgeving van de Das.

Ten noorden van het onderzoeksgebied is een waarneming van een Vos gedaan. De Vos is een algemene soort die voorkomt in een grote verscheidenheid aan landschappen. De waarneming is gedaan buiten de grenzen van het onderzoeksgebied, maar de soort is ook binnen het onderzoeksgebied te verwachten. Vossen zijn in de Flora- en faunwet echter tabel 1-soorten en daarmee geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals ook hier sprake is.

2.3 Vleermuizen

Tijdens de veldonderzoeken in 2010 en 2011 zijn in het plangebied en in de directe omgeving individuen van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis (tabel 3) foeragerend waargenomen. In de woonwijk ten noorden van het onderzoeksgebied is een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aangetroffen in een woning langs de Schoonengweg. Bij deze woning zijn circa 80 uitvliegende dieren waargenomen. Deze verblijfplaats dient als zeer waardevol beschouwd te worden. Op twee plekken binnen het onderzoeksgebied zijn 'waarschijnlijke' verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis aangetroffen. De waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 4.

Fase 1

Binnen het deelgebied van fase 1 is naast foeragerende exemplaren van de Gewone dwergvleermuizen en een enkele Laatvlieger ook een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aangetroffen in bebouwing op Schoonengweg 2 (noordgevel woonhuis, achter gevelbetimmering). Daarnaast vormt de Schoonengweg een veelgebruikte en belangrijke vliegroute voor Gewone dwergvleermuis en loopt gedeeltelijk op de grens van fase 1 en fase 2 van het onderzoeksgebied.

Fase 2

Binnen fase 2 van het onderzoeksgebied is eveneens een waarschijnlijke verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aangetroffen op een agrarisch bedrijf. Aangezien ook hier de bewoners niet wilden meewerken aan het onderzoek, kon de aanwezigheid en exacte locatie van de verblijfplaats niet vastgesteld worden. Een groot deel van de vliegroute van Gewone dwergvleermuis langs de Schoonengweg ligt binnen fase 2 van het onderzoeksgebied. Ook zijn er foeragerende Rosse vleermuizen, Laatvliegers en Ruige dwergvleermuizen waargenomen.

2.4 Vogels

De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status: Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (zie bijlage 2). De waarnemingen van vogels van categorie 1 tot en met 5 zijn weergegeven in de kaart in bijlage 2. In bijlage 3 zijn ook de waarnemingen van de 'overige' vogels weergegeven. In beide gevallen staat een puntwaarneming gelijk aan een zangterritorium, wat inhoudt dat een nestlocatie in de directe omgeving aanwezig is.

Fase 1

Tijdens de veldonderzoeken is in het westelijk deel van het onderzoeksgebied één jaarrond beschermde vogelsoort van categorie 1 tot en met 4 waargenomen, namelijk Huismus. De Huismus zal vaste rust- en verblijfplaatsen hebben binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast is er één enkele waarneming van een Steenuil gedaan in dit deel van het onderzoeksgebied. Een vaste rust- en verblijfplaats van Steenuil is aanwezig buiten het gebied van fase 1. Ook is de Boerenzwaluw waargenomen: een vogelsoort van categorie 5. Tevens zijn er waarnemingen gedaan van de Kievit en Scholekster. Dit zijn weidevogels zonder specifiek beschermde status (alleen tijdens het broedseizoen beschermd).

Fase 2

In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied zijn vier jaarrond beschermde soorten van categorie 1 tot en met 4 waargenomen, namelijk Buizerd, Steenuil, Huismus en Gierzwaluw. Van Buizerd en Huismus zijn vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig. Gierzwaluwen foerageren in het noordelijk deel van het gebied, maar zijn voor nestlocaties afhankelijk van bebouwing in de woonwijk ten noorden van het onderzoeksgebied. Ook zijn er nestlocaties van Boerenzwaluw aangetroffen. Dit is een categorie 5-soort, waarvan de nestlocatie alleen onder specifieke omstandigheden jaarrond beschermd is.

Van Steenuil zijn er diverse gedaan. Een steenuilterritorium bevindt zich gedeeltelijk in het plangebied van fase 2. De exacte nestlocatie kon niet vastgesteld worden, en bevindt zich waarschijnlijk ten zuiden van het plangebied of eventueel op het erf van Schoonengweg 6. Een tweede territorium bevindt zich bij de uiterste noordoostpunt van het gebied. In het noordwestelijke punt van fase 1 (bij afgebrande boerderij) zijn geen steenuilwaarneming gedaan, maar door bewoners is aangegeven dat wel steenuilen gehoord zijn. Mogelijk bevindt zich hier de uiterste grens van een derde territorium. Echter, voordat de boerderij afbrandde was op het leegstaande erf een steenuilpaartje aanwezig. De verwachting is daarom dat deze steenuilen het nieuwe territorium in het center van het gebied van fase 2 hebben gevormd.

2.5 Reptielen

In het onderzoeksgebied is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van de Hazelworm door middel van 'reptielplaten'. De locaties van de platen is weergegeven in bijlage 6. Bij het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen of waarnemingen gedaan van Hazelworm en andere soorten reptielen. Op basis hiervan kan ervan uitgegaan worden dat het onderzoeksgebied geen onderdeel is van het leefgebied van de Hazelworm.

3 Toetsing Flora- en faunawet

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag: In welke mate worden de aanwezige beschermde soorten door de beoogde activiteiten beïnvloed en is hiervoor een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk?

3.1 Beschermingscategorieën

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet.

De wet maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud mits wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten waaronder de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten

In de Flora- en faunawet is tevens een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Een nadere beschrijving van de Flora- en faunawet is opgenomen in bijlage 8.

3.2 Effecttoetsing aangetroffen soorten

Van de aangetroffen soorten zoals beschreven in Hoofdstuk 2, is onderstaand een effecttoetsing opgenomen. Deze toetsing geeft inzicht in het wel of niet optreden van de effecten. De exacte omvang van de verstoring/aantasting kan op dit moment nog niet volledig vastgesteld worden aangezien de definitieve plannen nog niet bekend zijn. Vooral over het gebied dat in fase 2 wordt ontwikkeld is weinig bekend over de uiteindelijke inrichting. Met name de uiteindelijke inrichting inclusief het wel of niet behouden van bestaande bebouwing, is bepalend voor de mate waarin effecten optreden. De resultaten van de veldonderzoeken zouden dan ook als (mede) sturend beschouwd moeten worden bij het tot stand komen van de definitieve inrichting van het plangebied.

Zoogdieren

Eekhoorn (Fase 1 en Fase 2)

Eekhoorns komen zowel in bossen als in de bebouwde kom voor, mits er grote bomen of grote nestkasten aanwezig zijn die als nestlocatie kunnen dienen. In het onderzoeksgebied zijn in het geheel geen waarnemingen gedaan van nesten, individuen of sporen van de Eekhoorn.

Negatieve effecten op de Eekhoorn worden daarom uitgesloten.

Steenmarter (Fase)

Binnen fase 1 zijn geen indicaties gevonden van de aanwezigheid van de Steenmarter. Hoewel het erf van de Baron van Nagelstraat 53 niet opgesteld werd, is -gezien de afwezigheid van potentiële verblijven- de Steenmarter niet aanwezig binnen fase 1.

Steenmarter (Fase 2)

Binnen fase 2 is de Steenmarter evenmin aangetroffen. Geschikte bebouwingselementen zijn echter wel aanwezig binnen het onderzoeksgebied, maar konden niet allemaal onderzocht worden omdat bewoners geen toestemming verleenden om het erf te betreden. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van Steenmarter is binnen fase 2 daarom niet geheel uit te sluiten, maar wordt niet verwacht vanwege het geheel ontbreken van sporen, uitwerpselen et cetera. Bij verbouwing en/of sloop van de niet volledig onderzochte bebouwing in het onderzoeksgebied is aantasting van verblijfplaatsen en leefgebied van Steenmarter daarom niet volledig uit te sluiten. Dit zou een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet betekenen. In het geval er bebouwing of leefgebied in de directe omgeving aangetast wordt, wordt geadviseerd om deze voor de werkzaamheden kort te onderzoeken op de aanwezigheid van de Steenmarter. Het betreft dit de erven van Schoonengweg 5, 6 en 7.

Das (Fase 1)

Het deel van het onderzoeksgebied dat in fase 1 ontwikkeld wordt, maakt geen deel uit van de functionele leefomgeving van de Das. Negatieve effecten op de Das zijn in dit gebied daarom uit te sluiten.

Das (Fase 2)

In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied is een actieve bijburcht van de Das aanwezig in de vorm van een vluchtgang. Het onderzoeksgebied en omgeving maken deel uit van de (functionele) leefomgeving hiervan. De ontwikkeling van fase 2 van het gebied geeft een afname van (seizoensgebonden) foerageergebied en tevens een aantasting van de aanwezige bijburcht. Dit houdt een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet in. Door het treffen van mitigerende maatregelen kunnen de effecten verzacht en/of weggenomen worden. Om een onderbouwd mitigatieplan op te kunnen stellen is nader onderzoek naar de lokale populatie

nodig, waarbij de hoofdburcht en andere bijburchten en foerageergebieden in kaart worden gebracht. De mogelijke mitigerende maatregelen dienen door een ter zake kundige te worden uitgewerkt in een mitigatieplan. Mitigerende maatregelen zijn bijvoorbeeld het realiseren van alternatief foerageergebied in de omgeving. Bij voldoende maatregelen kan hiermee een overtreding van Artikel 11 en de noodzaak tot het aanvragen van een ontheffing komen te vervallen. De uiteindelijke mate van verstoring als gevolg van licht, geluid en menselijke aanwezigheid is echter bepalend ten aanzien van de mate waarin de Das hinder ondervindt, hetgeen weer bepaald wordt door de uiteindelijke inrichting van het gebied. Bij het tot stand komen van de inrichtingsplannen dient de aanwezigheid van de Das en de hieruit voortkomende mitigatieverplichtingen daarom terdege meegenomen te worden. Geadviseerd wordt om voor dit punt tijdig een ter zake kundige in de planvorming te betrekken.

Vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen (Fase 1)

Tijdens fase 1 van de ontwikkelingen is aantasting van een verblijfplaats mogelijk op de boerderij op Schoonengweg 2/4. Achter gevelbetimmering van het woonhuis is een verblijfplaats van enkele gewone dwergvleermuizen aanwezig. Vleermuisverblijfplaatsen zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Een eventuele verstoring, aantasting of vernietiging ervan betekent een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet (het verbod op het wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen).

Als onderdeel van de plannen wordt bebouwing op het erf van Schoonengweg 2/4 waarschijnlijk gesloopt, waardoor de verblijfplaats aangetast zal worden. Door het treffen van mitigerende maatregelen kunnen de effecten mogelijk verzacht en/of weggenomen worden. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen wordt geadviseerd te bekijken wat de mogelijkheden zijn voor het treffen van mitigerende maatregelen. De uitwerking van deze maatregelen dient vastgelegd te worden in een mitigatieplan dat opgesteld dient te worden door een ter zake kundige.

Vaste verblijfplaatsen (Fase 2)

Tijdens fase 2 van de ontwikkelingen is aantasting van een verblijfplaats mogelijk op de boerderij op Schoonengweg 6. Bij de veldwaarnemingen bleken diverse vleermuizen van het erf te vliegen. De locatie kon echter niet vastgesteld omdat het erf niet toegankelijk was. Hoewel nog onzeker kan op dit erf sprake zijn van sloop van bebouwing, waardoor de verblijfplaats mogelijk aangetast zal worden. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen wordt geadviseerd om het exacte actuele gebruik van het verblijf te bepalen en te bekijken wat de mogelijkheden zijn voor het treffen van mitigerende maatregelen. De uitwerking van deze maatregelen dient vastgelegd te worden in een mitigatieplan dat opgesteld dient te worden door een ter zake kundige.

Vliegroutes (Fase 1 en Fase 2)

De zeer grote verblijfplaats van circa 80 gewone dwergvleermuizen in de bestaande woonwijk (ten noorden van onderzoeksgebied) valt buiten de directe invloedssfeer van de ontwikkelingen, waardoor een directe fysieke verstoring of aantasting van deze verblijfplaats niet aan de orde is. De Schoonengweg op de grens tussen fase 1 en fase 2 vormt echter een zeer belangrijke vliegroute voor vleermuizen van (onder andere) deze verblijfplaats. De bomen langs de weg vormen hierbij een begeleidend element ter oriëntatie en beschutting. Vliegroutes zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet wanneer deze gekoppeld zijn aan de functionaliteit van een verblijfplaats. In dit geval is betreffende vliegroute gekoppeld aan de grote verblijfplaats in de woonwijk, en is daarmee onderdeel van de functionele omgeving van deze verblijfplaats. Het verwijderen, onderbreken of verstoren van de bomenrij langs de Schoonengweg betekent daarom een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet. Geadviseerd wordt om de bomen langs de Schoonengweg te behouden en tijdens de werkzaamheden geen nachtelijke (bouw)verlichting te voeren in de directe omgeving van de Schoonengweg. Ook bij de toekomstige inrichtingsplannen (verlichtingsplan) dienen de aanwezigheid van de vliegroute en de hieruit voortkomende mitigatieverplichtingen in de plannen meegenomen te worden.

Foerageerfunctie (Fase 1 en Fase 2)

Verschillende delen van het onderzoeksgebied worden gebruikt als foerageergebied. Deze gebieden zijn in het kader van de Flora- en faunawet niet op zichzelf beschermd; dat is alleen het geval wanneer het gaat om aantasting van de functionele leefomgeving van een vaste rust- en verblijfplaats waarvan het foerageergebied (een belangrijk) deel uitmaakt. De enige duidelijk vastgestelde grote verblijfplaats bevindt zich in de woonwijk buiten het onderzoeksgebied. Tevens is er in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig, waardoor een eventuele aantasting van de foerageermogelijkheden in en rond het onderzoeksgebied geen overtreding van de Flora- en faunawet met zich meebrengt. Uiteraard is het vanuit de Zorgplicht (Artikel 2) wel nodig om de effecten op foerageermogelijkheden zoveel mogelijk te beperken.

Vogels

De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status: Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Voor alle vogels geldt dat een broedlocatie en bijbehorende leefomgeving beschermd is, wanneer deze actief in gebruik is (tijdens broeden). Het kappen van bomen of struiken en veel van de bouwwerkzaamheden dient gezien te worden als een potentieel versturende activiteit voor broedende vogels. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen op te starten, kunnen deze effecten worden voorkomen: wanneer tijdens de werkzaamheden alsnog vogels gaan nestelen, kan er veelal vanuit gegaan worden dat deze niet verstoringgevoelig zijn voor desbetreffende werkzaamheden.

De waarnemingen van de vogels van categorie 1 tot en met 5 zijn weergegeven in de kaart in bijlage 2. Waarnemingen van overige vogels zijn weergegeven in de kaart in bijlage 3. Een puntwaarneming staat gelijk aan een zangterritorium, wat inhoudt dat een nestlocatie in de directe omgeving aanwezig is.

Fase 1

De Huismus heeft een territorium in de bebouwing aan Schoonengweg 2/4. Deze bebouwing wordt als onderdeel van de plannen gesloopt, waardoor aantasting plaatsvindt van nestlocaties van een jaarrond beschermde soort. Dit betekent een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Van de Steenuil is een territorium aanwezig in het onderzoeksgebied van fase 1. Tijdens de veldbezoeken zijn wel eenmalig enkele jonge steenuilen binnen fase 1 waargenomen. De beoogde plannen in fase 1 hebben echter geen negatief effect op het steenuilverblijf, inclusief functionele omgeving ervan (zoals foerageermogelijkheden). Het is op voorhand echter niet uit te sluiten dat er in het plangebied nieuwe territoria ingenomen worden door de Steenuil in de periode na het onderzoek van 2011. Op basis van de resultaten van het onderzoek van 2011 is dus geen sprake van aantasting, maar geadviseerd wordt om voor aanvang van de werkzaamheden nog een veldbezoek uit te voeren om het plangebied te controleren op eventueel nieuw gevestigde steenuilen.

De Boerenzwaluw (categorie 5) is waargenomen bij de stallen (ongenummerd) aan de Schoonengweg (ten noordwesten van Schoonengweg 6). Nesten zijn echter niet aangetroffen, waardoor geen nadere maatregelen nodig zijn.

Nestlocaties van overige vogels, waaronder de aangetroffen Kievit en Scholekster, zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Geadviseerd wordt om te starten met de werkzaamheden vóór aanvang van het broedseizoen (medio maart). Als het plangebied voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt gemaakt wordt, kan nestbouw vaak voorkomen worden, en daardoor ook negatieve effecten op broedende vogels.

Voor vogels wordt voor fase 1 geconcludeerd dat een mitigatieplan opgesteld dient te worden ter voorkoming van negatieve effecten op de Huismus in de te slopen bebouwing aan Schoonengweg 2/4. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen dient daarom bekeken te worden voor welke functies er sprake is van een mitigatiebehoefte, en op welke wijze deze ingevuld kan worden. Voorbeelden van mitigatiemaatregelen zijn het geschikt maken van nieuwe bebouwing. In de uiterste noordwesthoek van het plangebied van fase 1 bevond zich een steenuilterritorium rond de leegstaande boerderij. Bij het veldbezoek zijn hier geen waarnemingen

van de steenuil gedaan, echter bewoners geven aan dat soms nog wel een steenuil gehoord wordt. De verwachting is dat dit paartje een nieuw territorium heeft gevormd in het midden van fase 2. Op basis van de onderzoeksresultaten is in fase 1 geen sprake van aantasting van de Steenuil, maar wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden nog een veldbezoek uit te voeren om het plangebied te controleren op eventueel nieuw gevestigde (jonge) steenuilen.

Fase 2

Gierzwaluwen foerageren in het noordelijk deel van fase 2, maar zijn voor nestlocaties afhankelijk van bebouwing in de woonwijk ten noorden van het onderzoeksgebied. Gierzwaluwen kunnen foerageren boven het plangebied. In een nieuwe (bebouwde) situatie is dit eveneens mogelijk, en daarnaast is er in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig, waardoor negatieve effecten van de ontwikkelingen op de Gierzwaluw uit te sluiten zijn. Door de nieuwe bebouwing te voorzien van voorzieningen voor Gierzwaluwen kan de toekomstige situatie zelfs potentiële nieuwe nestlocaties voor de Gierzwaluw bieden.

Tijdens de onderzoeken is een nestlocatie van de Boerenwaluw aangetroffen op het erf van Wikselaarseweg 18 en Schoonengweg 6. De Boerenwaluw is een categorie 5-soort die alleen jaarrond beschermd is wanneer “specifieke zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden” dat rechtvaardigen. Door de trendmatige populatieafname en de afwezigheid van alternatieve nestmogelijkheden (door de geplande nieuwbouw van fase 1 en vervolgens fase 2) zou in dit geval gesproken kunnen worden van dergelijke zwaarwegende belangen. Vanuit ecologisch oogpunt zou daarom ook voor deze soort mitigatie nagestreefd moeten worden.

In het gebied van fase 2 zijn meerdere malen steenuilen waargenomen en is een deel van een Steenuilterritorium aanwezig. De exacte nestlocatie kon niet worden vastgesteld. Navraag bij vrijwel alle bewoners van het gebied en daarbuiten leverde op dat velen de steenuilen hebben waargenomen, maar geen weet is van de nestlocatie. Ook de lokale vogelwerkgroep was geen nestlocatie bekend. Wel werd door bewoners van de Schoonengweg 6 gemeld dat in het verleden een dode Steenuil op het erf was aangetroffen. Achter een schuur op het erf van de Zeumerseweg 14 zijn braakballen en mestsporen van de Steenuil waargenomen. Concrete nestsporen zijn ook hier echter niet gezien. Rustlocaties met braakballen en/of mestsporen gelden ook als (beschermde) vaste verblijfsplaats. De braakballocatie ligt echter buiten het plangebied en blijft behouden. Bij ontwikkeling van het plangebied is desondanks sprake van een aantasting van een deel (ruwweg de helft) van het territorium inclusief mogelijkheden tot foerageren. Hiermee wordt Artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden, waardoor sprake is van een mitigatieplicht.

In de uiterste noordoosthoek van het plangebied zijn eveneens enkele steenuilwaarnemingen gedaan. Op basis van informatie van de lokale vogelwerkgroep blijkt dat er ten noordoosten van

het gebied (nabij de Bakkersweg) ook een nestplaats/territorium van een Steenuil aanwezig is. Dit territorium heeft eveneens een (kleine) overlap met het plangebied. Bij ontwikkeling van het plangebied is er sprake van een geringe aantasting van de foerageermogelijkheden van dit territorium. Hiermee wordt Artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden, waardoor ook hier sprake is van een mitigatieplicht. Op de kaart in bijlage 7 zijn de steenuilwaarnemingen weergegeven.

In een boom ten oosten van de boerderij aan Schoonengweg 7 is een nest van de Buizerd aangetroffen. Dit nest inclusief de functionele omgeving is jaarrond beschermd. Bij aantasting van de boom, maar ook wanneer de boom en het nest behouden blijft, zal sprake zijn van aantasting van de genoemde functionele leefomgeving doordat het nest waarschijnlijk wordt ingebouwd door bebouwing. Rondom het plangebied (met name ten zuiden) zijn echter voldoende alternatieve nestel- en foerageermogelijkheden. Bij de onderzoeken van 2011 zijn hier geen andere territoria van buizerds aangetroffen. Wel is een mogelijk territorium aanwezig ten westen van het plangebied van fase 1. Geconcludeerd wordt echter dat er voldoende alternatieven en uitwijkmogelijkheden zijn, waardoor er geen sprake is van aantasting van de Buizerd. Wel is van belang dat de aantasting van (de functionele omgeving van) de nestlocatie niet in een kwetsbare perioden plaats vindt (zoals voor of tijdens balts en/of broed). Geadviseerd wordt daarom om voor de start van de uitvoering een ter zake kundige te raadplegen en de planning af te stemmen.

De Huismus broedt op drie erven binnen het deel van het onderzoeksgebied dat in fase 2 wordt ontwikkeld, te weten Schoonengweg 6, Schoonengweg 7 en Wikselaarseweg 18. Het aantasten van deze bebouwing betekent het verwijderen van jaarrond beschermde nesten en daarmee een overtreding van Artikel 11 van de Flora- en faunawet. Op dit moment is echter nog niet duidelijk of er sprake zal zijn van sloop of behoud van de bebouwing waardoor er nog geen definitieve uitspraak gedaan kan worden over aantasting en/of mitigatieplicht.

Ten zuidwesten van het gebied van fase 2 is een territorium van de Kerkuil aanwezig. Dit territorium ligt echter buiten het plangebied, waardoor er geen sprake is van aantasting van dit kerkuilterritorium.

Voor vogels wordt voor fase 2 geconcludeerd dat wanneer bebouwing verwijderd wordt op de erven van Schoonengweg 6, Schoonengweg 7 en Wikselaarseweg 18, er een mitigatieplan opgesteld dient te worden om negatieve effecten op Huismus te voorkomen. Voor de Steenuil is sprake van aantasting van twee territoria: één in het midden/zuiden van fase 2, en één in het uiterste noordoosten van fase 2. Voor het centraal gelegen territorium is sprake van aantasting van ruwweg de helft van het territorium. Voor het noordoostelijke territorium is sprake van een zeer geringe aantasting. Voor beide aantastingen moet gemitigeerd worden. Voor de Buizerd geldt dat bij het bebouwen van het plangebied, ongeacht of hierbij de nestplaats fysiek verloren

gaat, de (functionele omgeving van de) nestlocatie zeer waarschijnlijk ongeschikt raakt. In de directe omgeving zijn echter voldoende alternatieven aanwezig, waardoor geen specifieke mitigatiemaatregelen noodzakelijk zijn, anders dan het afstemmen van de (start van de) bouw op kwetsbare periode zoals voor of tijdens balts en/of broed. Voor de Boerenwaluw geldt dat door de trendmatige populatieafname en de afwezigheid van alternatieve nestmogelijkheden, de Boerenwaluw op het erf van Wikselaarseweg 18 en Schoonengweg 6 eveneens gemitigeerd moet worden. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen dient bekeken te worden voor welke functies er sprake is van een mitigatiebehoefte, en op welke wijze deze ingevuld kan worden. Voorbeelden van mitigatiemaatregelen zijn het geschikt maken van nieuwe bebouwing voor Huismus (en eventueel Boerenwaluw). Voor het centrale steenuilterritorium kan mogelijk gestreefd worden om het zwaartepunt van het territorium iets zuidelijker te verplaatsen, door in het zuidelijke deel van fase 2 een randzone aan te leggen met (graan)ruigtes of eventueel ponyweides als vervangend foerageergebied gecombineerd met enkele aanvullende nestkasten. Voor het noordoostelijke territorium kan verlies aan foerageergebied mogelijk eveneens gemitigeerd worden door aanleg van (graan)ruigtes. Voor de Buizerd blijven voldoende alternatieve mogelijkheden aanwezig, maar dient voorkomen te worden dat de aantasting van de nestlocatie in de kwetsbare perioden van de Buizerd plaats vindt. Geadviseerd wordt daarom om bij de uitvoering van de plannen een ter zake kundige te raadplegen.

Reptielen

Tijdens de veldonderzoeken zijn in het onderzoeksgebied geen waarnemingen gedaan van Hazelworm of andere reptielen. Negatieve effecten op reptielen worden daarom uitgesloten.

4 Conclusies toetsing Flora- en faunawet

In onderstaand hoofdstuk worden de soorten benoemd waarvoor een negatief effect kan optreden en welke vervolgmaatregelen noodzakelijk zijn.

4.1 Conclusies

In de onderstaande twee tabellen zijn de beschermde tabel 2 en 3-soorten uit de Flora- en faunawet opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingrepen. De relevante verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet zijn eveneens weergegeven. Tabel 4.1 geeft de effecten weer voor fase 1 van het project. Tabel 4.2 geeft de effecten weer voor fase 2 van het project.

N.B.

Bij de veldonderzoeken bleek het niet mogelijk om alle bebouwing volledig te onderzoeken, omdat enkele bewoners geen toestemming verleenden om het erf te betreden. Hierdoor kan voor sommige soorten geen 100 % volledig sluitend beeld verkregen worden. Dit is van toepassing op de erven van Schoonengweg 5, 6 en 7 en Baron van Nagelstraat 53.

Tabel 4.1 Flora- en faunawet soorten (tabel 2/3) die mogelijk geschaad worden in Fase 1

Soortgroep	Soorten	Verbod*	Vervolgactie
Zoogdieren	Mogelijk aantasting verblijfplaats Steenmarter	Artikel 11	Korte controle in te slopen bebouwing voor start realisatie
Vleermuizen	Aantasting verblijfplaats Gewone dwergvleermuis bij Schoonengweg 2	Artikel 11	Opstellen mitigerende maatregelen voor start realisatie
Broedvogels, categorie 1 t/m 4	Aantasting verblijfplaats Huismus bij Schoonengweg 2/4	Artikel 11	Opstellen van mitigerende maatregelen voor start realisatie. Korte controle Steenuil voor start realisatie.
Broedvogels, overige	Geen (aantasting van) broedende vogels mits start uitvoering buiten broedseizoen	n.v.t.	Afstemmen planning op broedseizoen

Tabel 4.2 Flora- en faunawet soorten (tabel 2/3) die mogelijk geschaad worden in Fase 2

Soortgroep	Soorten	Verbod*	Vervolgactie
Zoogdieren	Aantasting verblijfplaats en foerageergebied Das. Mogelijk aantasting Steenmarter	Artikel 11	Opstellen mitigerende maatregelen Das voor start realisatie, inclusief in kaart brengen lokale populatie. Korte controle Steenmarter in te slopen bebouwing voor start realisatie
Vleermuizen	Aantasting verblijfplaats Gewone dwergvleermuis bij Schoonengweg 6. Mogelijke aantasting vliegroute langs Schoonengweg	Artikel 11	Korte controle in te slopen bebouwing, en opstellen mitigerende maatregelen voor start realisatie
Broedvogels, categorie 1 t/m 4	Aantasting verblijfplaats Huismus bij Schoonengweg 6 en 7, en Wikselaarseweg 18. Aantasting twee territoria Steenuil. Waarschijnlijke aantasting Buizerdnest.	Artikel 11	Opstellen van mitigerende maatregelen voor start realisatie + controle steenuilen voor start realisatie.
Broedvogels, categorie 5	Aantasting verblijfplaats Boerenzwaluw bij Wikselaarseweg 18 en Schoonengweg 6	Artikel 11	Streven naar mitigerende maatregelen voor start realisatie
Broedvogels, overige	Geen (aantasting van) broedende vogels mits start uitvoering buiten broedseizoen	n.v.t.	Afstemmen planning op broedseizoen

***Toelichting verbodsbepalingen bij tabel 3.1 en 3.2:**

Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Conclusies Fase 1*Zoogdieren*

Vaste rust- en verblijfplaatsen zoogdieren zijn niet aangetroffen.

Vleermuizen

In bebouwing op het erf aan Schoonengweg 2/4 is een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aanwezig. Bij sloop van de bebouwing geldt hiervoor een mitigatieplicht. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen wordt geadviseerd om te bekijken wat de mogelijkheden zijn voor het treffen van mitigerende maatregelen.

De Schoonengweg wordt gebruikt als vliegroute door vleermuizen vanaf een zeer grote verblijfplaats in de woonwijk. Wijzigingen aan of langs deze route dienen terdege afgestemd te worden op de functie als vliegroute (zie conclusies Fase 2).

Vogels

Er geldt een mitigatieplicht voor de Huismus bij Schoonengweg 2/4. Op basis van de onderzoeksresultaten is geen sprake van aantasting van de Steenuil, maar wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden een veldbezoek uit te voeren om te controleren op eventueel nieuw gevestigde (jonge) steenuilen.

Conclusies Fase 2*Zoogdieren*

Binnen het plangebied is een bijburcht van de Das aanwezig inclusief bijbehorend foerageergebied. Hiervoor geldt een mitigatieplicht. De te nemen maatregelen dienen door een ter zake kundige te worden uitgewerkt in een mitigatieplan, waarvoor een gericht onderzoek nodig is naar de lokale dassenpopulatie. Geadviseerd wordt om voor dit punt tijdig een ter zake kundige in de planvorming te betrekken.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van Steenmarter worden niet verwacht, maar zijn in bebouwing niet volledig uit te sluiten. Geadviseerd wordt om voor de aanvang van de realisatie een controle te doen van te slopen bebouwing op de aanwezigheid van steenmarters.

Vleermuizen

In bebouwing op het erf aan Schoonengweg 6 is waarschijnlijk een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aanwezig. Bij sloop van de bebouwing geldt hiervoor een mitigatieplicht. Bij het gereedkomen van de definitieve plannen wordt geadviseerd om het exacte actuele gebruik van het verblijf te bepalen en te bekijken wat de mogelijkheden zijn voor het treffen van mitigerende maatregelen.

De Schoonengweg wordt gebruikt als vliegroute door vleermuizen vanaf een zeer grote verblijfplaats in de woonwijk. Wijzigingen aan of langs deze route dienen terdege afgestemd te worden op de functie als vliegroute. Geadviseerd wordt om de bomen langs de Schoonengweg te behouden en tijdens de werkzaamheden geen verlichting te voeren in de directe omgeving van de Schoonengweg tijdens de avonduren. Verwijderen, onderbreken of verstoren van de bomenrij langs de Schoonengweg brengt verstoring van de vliegroute en een mitigatieplicht met zich mee.

Vogels

Er geldt een mitigatieplicht voor de Huismus bij Schoonengweg 6, Schoonengweg 7 en Wikselaarseweg 18. Voor de Steenuil is sprake van aantasting van een territorium in het midden/zuiden van fase 2. Ook is sprake van aantasting van een klein deel van het foerageergebied bij een tweede territorium in de noordoostelijke punt (zie bijlage 7). In beide gevallen is sprake van een aantasting waarvoor gemitigeerd moet worden. Voor de Buizerd geldt dat bij het bebouwen van het plangebied, ongeacht of hierbij de nestplaats fysiek verloren gaat, de (functionele omgeving van de) nestlocatie zeer waarschijnlijk ongeschikt raakt. In de directe omgeving zijn echter voldoende alternatieven aanwezig, waardoor geen specifieke mitigatiemaatregelen noodzakelijk zijn, anders dan het afstemmen van (de start van) de bouw op kwetsbare perioden zoals voor of tijdens balts en/of broed. Geadviseerd wordt om ook voor de Boerenzwaluw mitigerende maatregelen te treffen vanwege de trendmatige populatieafname en de afwezigheid van alternatieve nestelmogelijkheden.

4.2 Algemeen

Mitigatie en ontheffing

Het aanvragen van een Flora- en faunawet ontheffing in de klassieke zin is slechts sporadisch nodig. Op dit moment betreft de werkwijze het aan het bevoegd gezag ter goedkeuring voorleggen van een mitigatieplan, waarna een zogenaamde 'positieve afwijzing' van de ontheffingsaanvraag verleend wordt. Uitgangspunt hierbij is dat de maatregelen in het mitigatieplan negatieve effecten voorkomen (en daarmee tevens een overtreding van een wettelijke verbodsbepaling) zodat de noodzaak tot een ontheffing vervalt. Vanwege het voorkomen van effecten is contact met bevoegd gezag niet verplicht, maar het verdient de aanbeveling om een mitigatieplan aan het bevoegd gezag voor te leggen voor het verkrijgen van ecologische maar vooral ook juridische zekerheid.

Doorkijk mitigerende maatregelen

Bij het gereedkomen van de definitieve plannen dient bekeken te worden voor welke functies er sprake is van een mitigatiebehoefte, en op welke wijze deze ingevuld kan worden. Voorbeelden van mitigatiemaatregelen zijn het geschikt maken van nieuwe bebouwing voor Huismus (vides onder dakrand) en Gierzwaluw (gierzwaluwdakpannen of spouwmuurnesten), en soms ook

Boerenwaluw (ophangen basisnesten of plankjes). Voor het centrale steenuilterritorium kan mogelijk gestreefd worden om het zwaartepunt van het territorium iets zuidelijker te verplaatsen, door in het zuiden van fase 2 een randzone aan te leggen met (graan)ruigtes of eventueel ponyweides als vervangend foerageergebied gecombineerd met enkele aanvullende nestkasten. Voor het noordoostelijke territorium kan verlies aan foerageergebied mogelijk eveneens gemitigeerd worden door aanleg van (graan)ruigtes. Voor de Das geldt mogelijk een uitgebreide mitigatieplicht inclusief inrichting van alternatief foerageergebied. De omvang hiervan kan vastgesteld worden na het verkrijgen van inzicht in de lokale dassenpopulatie.

Planproces

De toekomstige functie van het plangebied is bepalend ten aanzien van welke effecten op beschermde natuur dit met zich meebrengt. Met name de situering van de verschillende functies binnen de grenzen van het terrein dient afgestemd te worden op de aanwezige natuurwaarden, om effecten zodoende zo klein mogelijk te kunnen houden. De resultaten van deze rapportage zouden dan ook zeker als (mede) sturend beschouwd moeten worden bij het tot stand komen van de definitieve inrichting. Geadviseerd wordt om de resultaten van dit rapport mee te nemen bij de planvorming ten aanzien van de plangebiedinrichting. Hierbij dient nauwkeurig bekeken te worden wat de mogelijkheden zijn voor het treffen van (aanvullende) mitigerende maatregelen om effecten te voorkomen en/of te verzachten voor de aanwezige beschermde soorten. Vooral ook ten aanzien van verlichting is het raadzaam om vooraf een verlichtingsplan op te stellen waarbij rekening wordt gehouden met natuurwaarden. Bij een nadere uitwerking zijn wij u hierbij graag van dienst.

Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en van de sloop van gebouwen en verwijderen van bomen en struiken, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn naar de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten. Met name bij het in ongebruik raken van grond en/of bebouwing is de kans op (nieuw)vestiging van beschermde soorten aanwezig. De conclusies van dit onderzoek zijn daarom hooguit enkele jaren geldig. Zoals reeds is aangegeven kan er met name voor de Steenuil sprake zijn van nieuw-vestiging in het plangebied. Een kort actualiserend onderzoek kan daarom soms nuttig zijn.

5 Literatuur

[Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay., I. Wynhoff en De Vlinderstichting, 2006]
De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna deel 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

[Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992]
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

[Creemers, R.C.M. en J.J.C.W. van Delft (RAVON), 2009]
De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2009, ISBN 978-9050-113007.

[Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002]
De Nederlandse Libellen (Odonata), Nederlandse fauna 4. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

[Dijk van A.J., Boele A., Hustings F., Koffijber K. & Plate C.L. 2010]
Broedvogels in Nederland in 2008. SOVON-monitoringrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

[EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007]
Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. Uitgegeven door EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

[Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers R, 2009]
Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2008. Stichting RAVON, Nijmegen. Rapport 2009-03

[Limpens H., K. Mostert & W. Bongers, 1997]
Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

[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 ffw2009.corr.046. 25 augustus 2009.

[Ministerie van LNV, VROM en de provincies, 2007]

Spelregels EHS, Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Ministeries van LNV en VROM en de provincies.

[Smit, J., 2004]

Inhaalslag verspreidingsonderzoek vliegend hert. European Invertebrate Survey EIS-Nederland, i.o.v. Ministerie van LNV.

[SOVON, 2011]

Boerenzwaluw. Beknopte handleiding nestentellingen.

[Thissen, J.B.M., C. Achterberg & D. L. Bekker, 2010]

Verspreidingsonderzoek Nederlandse Zoogdieren, VONZ 2009. Zoogdierverseniging 2010.07 i.o.v. Gegevensautoriteit Natuur. Zoogdierverseniging Nijmegen.

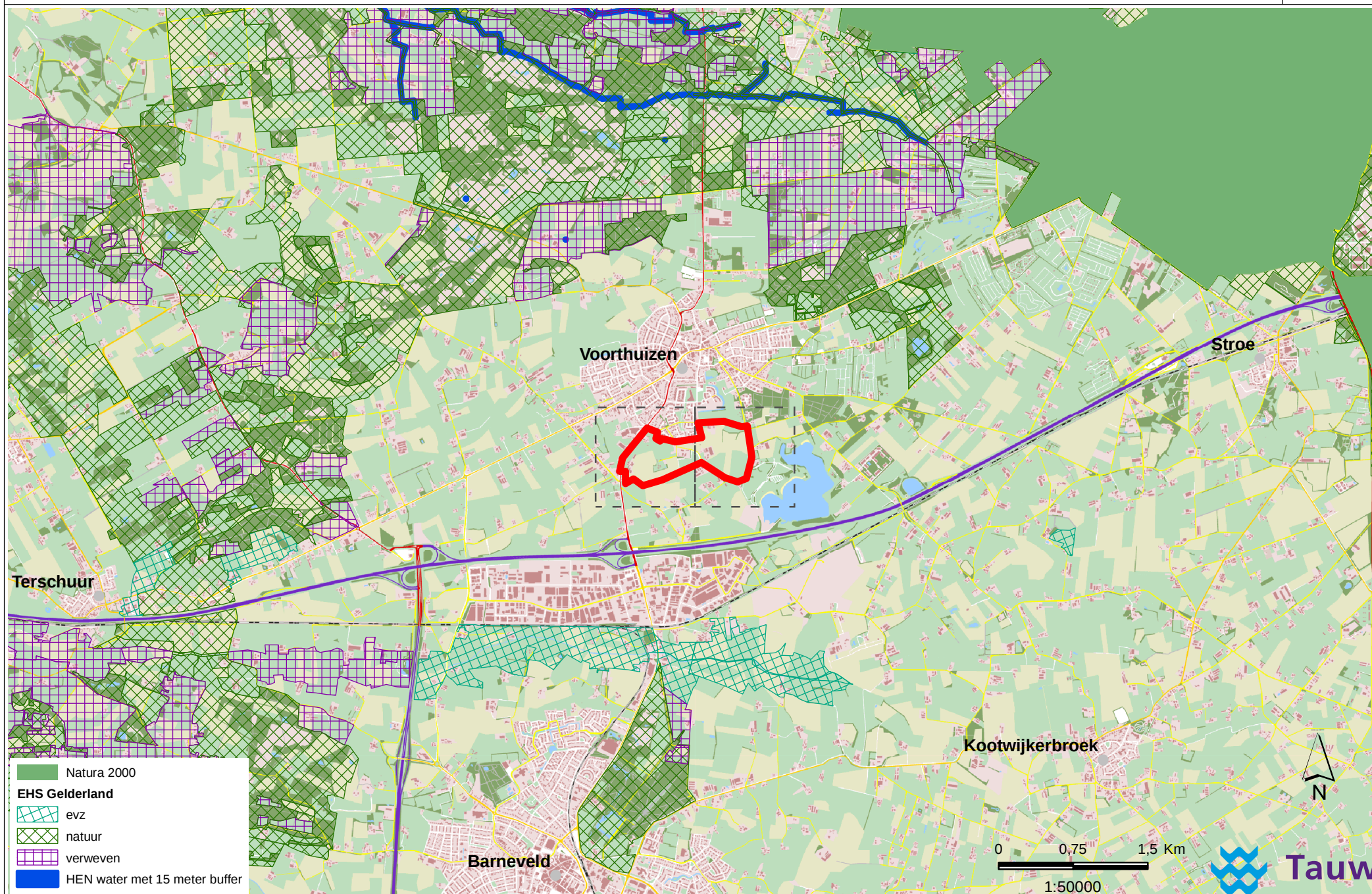
[Tauw, 2010]

Natuurtoets woonwijk Voorthuizen-zuid. Rapport, kenmerk R001-4714135BJF-mfv-V02-NL, d.d. 31 augustus 2010, Deventer

Bijlage

1

Overzichtkaart plangebied en omgeving



Bijlage

2

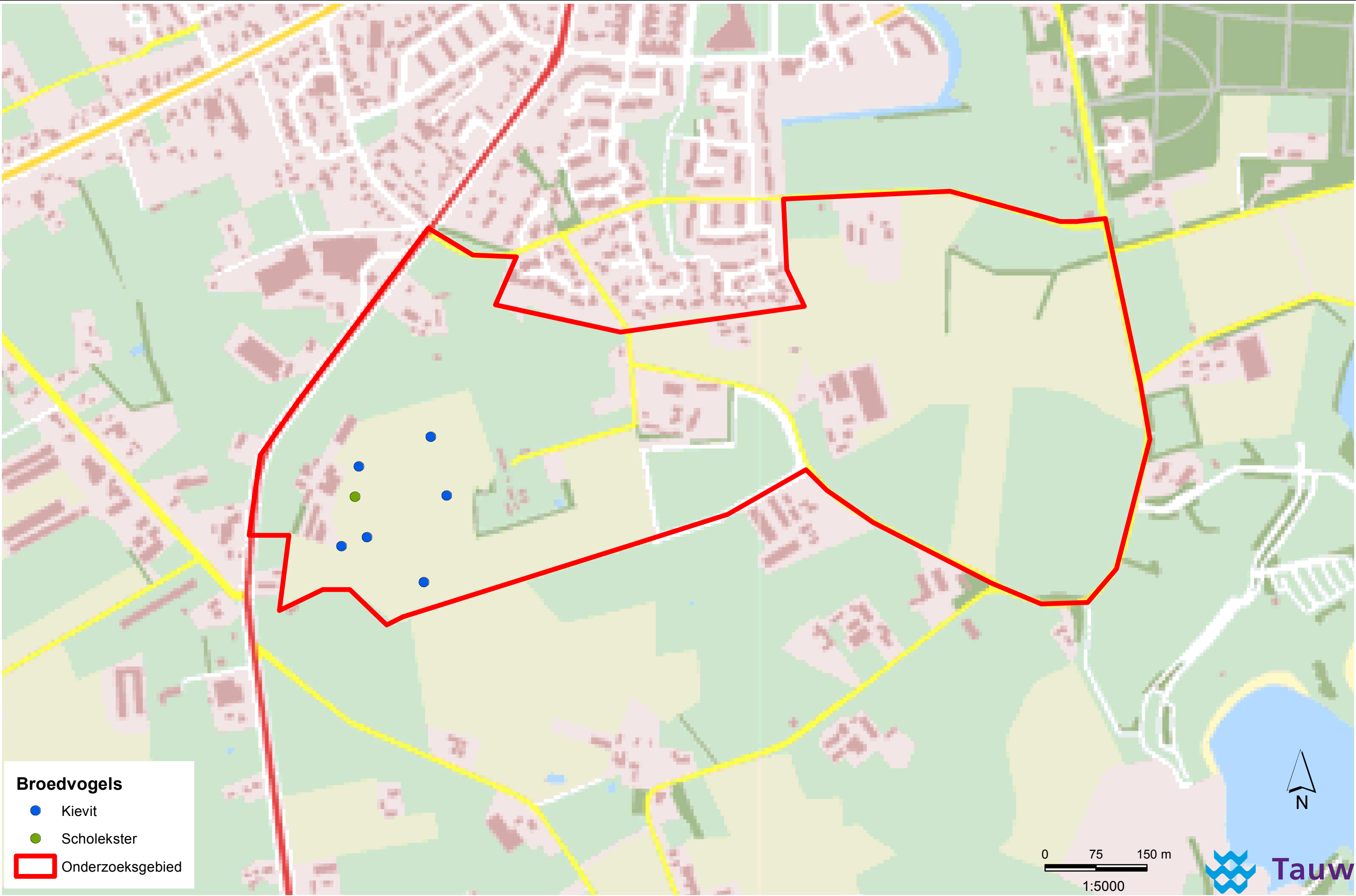
Resultaten veldonderzoek: Vogels, categorie 1 t/m 5



Bijlage

3

Resultaten veldonderzoek: Vogels, overig



Bijlage

4

Resultaten veldonderzoek: Vleermuizen



Bijlage

5

Resultaten veldonderzoek: Zoogdieren



Bijlage

6

Resultaten veldonderzoek: Inventarisatie Hazelworm



● Meetpunten Hazelworm
 □ Onderzoeksgebied

0 90 180 m
 1:5000

 **Tauw**
 GREEN\bjf 17-11-2011 12:29 4730907_10007D.MXD

Bijlage

7

Resultaten veldonderzoek: Steenuilen

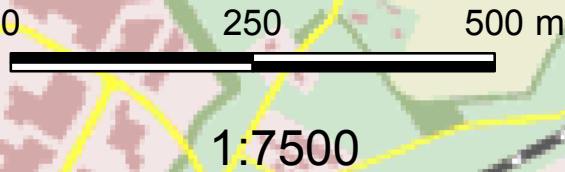


Waarnemingen

- Individu
- ★ Braakbal
- Dood exemplaar

Territoria

- - - Steenuil
- ▭ Onderzoeksgebied



Bijlage

8

Toelichting natuurbeschermingswetgeving

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. Uitgangspunt van de wet is dat aantasting van de beschermde soorten moet worden voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). 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: Schaarre 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 vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele omgeving van een aantal soorten jaarrond beschermd (zie *Vogels*).

De Flora- en faunawet bevat artikelen met bijbehorende verbodsbepalingen. Deze zijn weergegeven in onderstaand overzicht. Activiteiten waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden dienen voorkomen te worden, bijvoorbeeld door het treffen van mitigerende maatregelen. Indien dit niet mogelijk is, dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alléén toegestaan met een ontheffing van het Ministerie van LNV. De noodzaak tot het daadwerkelijk in bezit hebben van een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing is gekoppeld aan de uitvoeringsfase.

Artikel 2: Zorgplicht ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

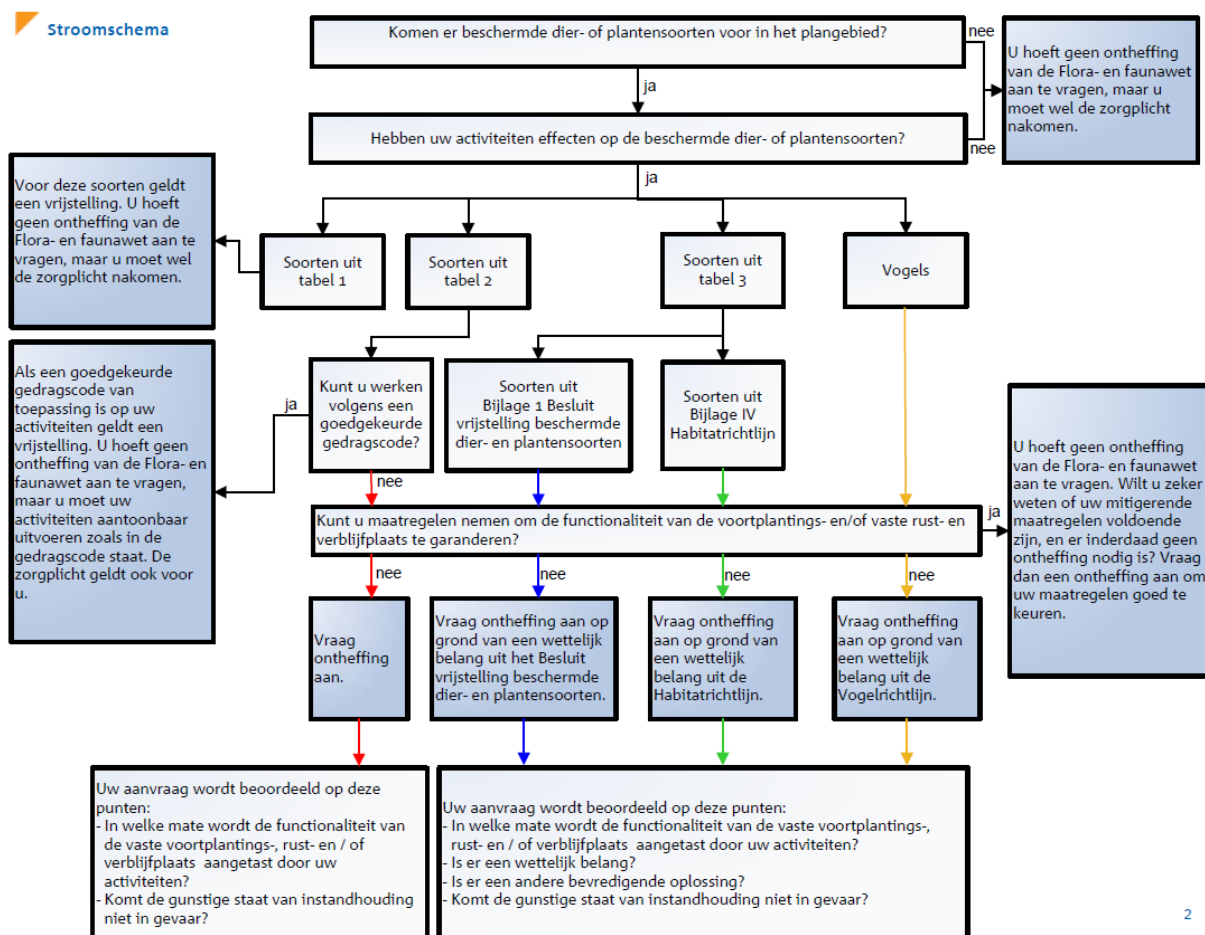
Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Bij bepaalde activiteiten en alleen voor soorten vermeld in tabel 1 geldt een vrijstellingsregeling. Voor de tabel 2 en 3 soorten is bij bepaalde activiteiten (zie onderstaand schema) ook geen ontheffing nodig wanneer deze 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 tabel 2 of 3-soorten worden aangetast, dan moeten mitigerende maatregelen genomen worden ter voorkoming van een overtreding van de verbodsbepalingen. Het verdient de sterke aanbeveling een dergelijk mitigatieplan vooraf te laten

goedkeuren door het Ministerie van LNV (in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag). Wanneer ook het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Onderstaand is een stroomschema opgenomen met de bepalingen wanneer een mitigatieplan of ontheffing nodig is.



Stroomschema Flora- en faunawet [LNV, 2009]

Zoals weergegeven in het stroomschema, moet wanneer het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, een ontheffing worden aangevraagd. Het verkrijgen van een ontheffing is aan strikte voorwaarden gebonden. De exacte voorwaarden verschillen afhankelijk van de beschermde status van de soort waarvoor ontheffing wordt aangevraagd:

Tabel 1-soorten (algemene en niet bedreigde soorten)

Begin 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur in het kader van de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierin is geregeld dat een aantal algemene soorten, vanaf toen de tabel 1-soorten genoemd, bij bepaalde activiteiten verstoord mogen worden zonder dat daar vooraf een

onthefing voor is verkregen. Het gaat daarbij om de werkzaamheden 'Beheer en onderhoud', 'Bestendig gebruik' en 'Ruimtelijke ontwikkeling'. Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder onthefing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor deze soorten. De zorgplicht is voor deze soorten echter onverminderd van toepassing.

Tabel 2-soorten (schaarse soorten)

Voor de tabel 2-soorten kan een mitigatieplan worden opgesteld (en goedgekeurd door het Ministerie van LNV in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een onthefing worden verleend indien de activiteit een 'redelijk doel' dient en er 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 altijd mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen. Voor initiatiefnemers die beschikken over een door het Ministerie van LNV geaccordeerde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor de tabel 2-soorten eveneens een vrijstelling.

Tabel 3-soorten (zeldzame en bedreigde soorten)

Voor de tabel 3-soorten kan door het Ministerie van LNV eveneens een mitigatieplan worden goedgekeurd (in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een onthefing worden verleend indien aan specifieke criteria wordt voldaan. Deze criteria zijn afhankelijk van de status van de betreffende tabel 3-soort¹:

Voor tabel 3-soorten afkomstig uit Bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, kan onthefing aangevraagd worden indien er geen alternatief beschikbaar is, en op grond van wettelijke belangen uit deze AMvB. Dit zijn:

- a) *Bepalingen inzake vrij verkeer en markt van het Verdrag tot oprichting van de EG*
- b) *Bescherming van flora en fauna*
- c) *Veiligheid van het luchtverkeer*
- d) *Volksgezondheid of openbare veiligheid*
- e) *Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten*
- f) *Voorkomen van ernstige schade aan eigendom anders dan gewas, vee, bos en wateren*
- g) *Belangrijke overlast veroorzaakt door een beschermde inheemse diersoort*
- h) *Uitvoering van bestendig beheer en onderhoud in landbouw en bosbouw*
- i) *Bestendig gebruik*
- j) *Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.*

¹ De tabel 3-soorten kunnen verdeeld worden in twee categorieën; hetzij Bijlage 1-soorten van de bijlagen van het (AMvB) Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, of Bijlage IV-soorten van de bijlagen van de Europese Habitatrichtlijn. De aanwijzing van de eerste categorie is nationaal bepaald. Voor de tweede categorie gelden Europese verplichtingen om beschermingsmaatregelen te nemen

Voor tabel 3-soorten uit de Bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat voor ruimtelijke ingrepen alleen ontheffing verleend wordt indien er geen alternatief beschikbaar is en op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dit zijn:

- a) *Bescherming van wilde flora en fauna en instandhouding van de natuurlijke habitats*
- b) *Ter voorkoming van ernstige schade aan onder andere gewassen, veehouderijen, bossen en wateren*
- c) *In het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten*
- d) *Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten*
- e) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten*

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin ondermeer de bescherming gereguleerd is voor alle inheemse en geregeld voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. Voor deze vogels is de Flora- en faunawet van kracht. De Flora- en faunawet geeft aan dat álle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode. Ontheffingen voor verstoring tijdens de broedperiode worden niet verleend. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen van een aantal in Nederland kwetsbare vogelsoorten jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de rust- en verblijfplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: Boerenzwaluw, Groene specht en Torenvalk)

Het bevoegd gezag hanteert voor categorie 1 tot en met 4 de volgende soorten: *Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendif en Zwarte wouw*. De vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van deze soorten zijn daardoor jaarrond beschermd. De rust- en verblijfplaatsen van de soorten van categorie 5 kunnen echter óók jaarrond beschermd zijn wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten is daarom ook inzicht nodig in de aanwezige rust- en verblijfplaatsen. Voor categorie 5 hanteert het bevoegd gezag 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, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenvalk, Zeearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht*.

Voor het verstoren van broedende vogels tijdens de broedperiode wordt in principe in het geheel géén ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels en/of de jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen geldt een zware toets, vergelijkbaar met die van tabel 3-soorten. Een ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief beschikbaar is en aan specifieke wettelijke criteria wordt voldaan, voortkomend uit de Europese Vogelrichtlijn. Deze criteria zijn:

- a) *-Volksgezondheid of openbare veiligheid*
 - Veiligheid van het luchtverkeer*
 - Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren*
 - Bescherming van flora en fauna*
- b) *In verband met onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten*
- c) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten*

In het geval van vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels bestaat de mogelijkheid om mitigerende maatregelen te nemen, en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen. Hierbij is altijd een zogenaamde omgevingscheck nodig om inzicht te krijgen in de lokale omstandigheden. Het verdient de sterke aanbeveling een dergelijk mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van LNV, in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag.

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 voor zover 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, voor zover 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.