

DE KLOMP OOST, EDE

Natuurtoets en activiteitenplan ten behoeve van ontheffingsaanvraag Flora en faunawet



DE KLOMP-OOST, EDE

Natuurtoets en activiteitenplan ten behoeve van ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet

Ing. T. Brouwer

In opdracht van: gemeente Ede

17 februari 2010



Colofon

© 2010 Natuurbalans - Limes Divergens BV / gemeente Ede

Tekst en samenstelling: Ing. T. Brouwer
Eindverantwoordelijke: Drs. R. Krekels
Projectnummer: 09-107

In opdracht van: gemeente Ede

Foto's omslag: knotwilgenrij binnen het plangebied De Klomp Oost (T. Brouwer)
inzet: steenuil (P. Verbeek)

Wijze van citeren: Brouwer, T. 2010. De Klomp-Oost, Ede. Natuuronderzoek en activiteitenplan ten behoeve van ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Natuurbalans-Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

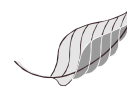
Natuurbalans-Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans-Limes Divergens BV. De opdrachtgever vrijwaart Natuurbalans-Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Natuurbalans-Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

INHOUD

1	INLEIDING	5
2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN VOORGENOMEN INGREEP.....	7
2.1	Ligging plangebied	7
2.2	Voorgenomen werkzaamheden.....	8
2.3	Planning	10
3	METHODE.....	11
3.1	Om welke soorten gaat het.....	11
3.2	Bureaustudie	11
3.3	Veldonderzoek	11
3.3.1	Vleermuizen.....	11
3.3.2	Dassen.....	13
3.3.3	Broedvogels.....	13
3.3.4	Amfibieën.....	14
3.3.5	Vissen.....	14
3.4	Toetsing aan de Flora- en faunawet	14
4	TOETSING FLORA- EN FAUNAWET	15
4.1	Overzicht streng beschermde soorten	15
4.2	Vaatplanten	16
4.3	Vleermuizen.....	16
4.4	Overige zoogdieren	21
4.5	Broedvogels.....	21
4.5.1	Wettelijke status	21
4.5.2	Aanwezigheid op de ingreeplocatie.....	22
4.5.3	Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep	24
4.5.4	Voorkomen negatieve effecten.....	26
4.5.5	Toetsing aan de Flora- en faunawet.....	26
4.6	Reptielen	26
4.7	Amfibieën	26
4.8	Vissen.....	26
4.9	Ongewervelden	27
5	MITIGATIE EN COMPENSATIE.....	29
5.1	Soortbeschrijving.....	29
5.1.1	Buizerd.....	29
5.1.2	Sperwer	29
5.1.3	Steenuil.....	30
5.1.4	Huismus.....	31
5.2	Voorkomen negatieve effecten.....	31
5.2.1	Broedvogels.....	31
5.2.2	Vleermuizen.....	34
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	37
6.1	Consequenties Flora- en faunawet	37
6.2	Mitigerende maatregelen	37
6.3	Compenserende maatregelen	37
6.4	Aanbevelingen	38
7	ACTIVITEITENPLAN ONTHEFFINGSAANVRAAG FLORA- EN FAUNAWET	39
8	LITERATUUR	45

BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET	47
BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET	52
BIJLAGE 3 OVERZICHT GEKARTEERDE BROEDVOGELS 2009	53
BIJLAGE 4 TOELICHTING RESULTATEN GEBOUWCHECK VLEERMUIZEN	55
BIJLAGE 5 PROTOCOL BROEDVOGELS	59



1 INLEIDING

Achtergrond

De gemeente Ede heeft plannen voor de ontwikkeling van het gebied De Klomp-Oost. Dit gebied maakt onderdeel uit van het ISEV bedrijventerrein en ligt tussen het dorp De Klomp, de spoorlijn Utrecht-Arnhem, de A12 en een nog in te richten ecologische zone. Naast de ontwikkeling van een bedrijventerrein wordt er aan de oost- en noordkant van het te ontwikkelen bedrijventerrein een rondweg gerealiseerd.

Aanleiding

Realisatie van ruimtelijke ingrepen kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen in de Nederlandse natuurwetgeving, waarbij de volgende twee wetten van belang zijn:

1. De *Flora- en faunawet* (in het vervolg Ffw), die de bescherming regelt van plant- en diersoorten. Overtreding van de Ffw ten aanzien van streng beschermde soorten¹ vereist mogelijk een ontheffing ad artikel 75 (zie bijlage 1 voor een inleiding op de Ffw).
2. De *Natuurbeschermingswet 1998* (in het vervolg Nbw), die de bescherming regelt van natuurgebieden. Indien het voorgenomen project in strijd is met de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, is mogelijk een vergunning Nbw noodzakelijk.

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen ingreep dient een actueel en volledig beeld te bestaan van het voorkomen van beschermde soorten op de ingreeplocatie of binnen de invloedssfeer ervan. Aan de hand daarvan dient de voorgenomen ingreep getoetst te worden aan de bepalingen in de Ffw.

Aangezien er geen Natura 2000-gebieden aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de ingreep, is er geen noodzaak voor toetsing aan de Nbw. Deze wetgeving komt in voorliggende rapportage verder niet meer aan de orde.

Probleemstelling

In 2003 heeft Tauw (Meeuwissen *et al.* 2003) een natuurtoets uitgevoerd naar de geplande ontwikkelingen. De inventarisaties van de verschillende soortgroepen is destijds uitbesteed aan de verschillende PGO's; VZZ, Floron, de Vlinderstichting, RAVON en SOVON. In 2009 heeft Bureau Natuurbalans – Limes Divergens voor een aantal soortgroepen aanvullend veldonderzoek uitgevoerd (Brouwer 2009). Uit dit onderzoek blijkt het voorkomen van vier vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats, te weten buizerd, huismus, sperwer en steenuil, en de aanwezigheid van paarverblijven van gewone dwergvleermuis.

Opdrachtformulering

Op verzoek van de gemeente Ede heeft Bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV op basis van de hierboven genoemde gegevens een natuurtoets en een activiteitenplan opgesteld waarin de effecten van de ingreep op beschermde soorten en de verplichtingen die bij realisatie van de voorgenomen ingreep voortvloeien uit de

¹ Streng beschermde soorten: de zogenaamde 'overige soorten' uit tabel 2 en de strikt beschermde soorten uit tabel 3 van de *Flora- en faunawet*. Deze soorten vereisen bij activiteiten de te kwalificeren zijn als ruimtelijke ontwikkeling, in geval van schade, mogelijk een ontheffing van de Ffw. Soorten uit tabel 1 van de Ffw hebben vrijstelling van ontheffing. Zie bijlage 2 voor een soortenoverzicht en beschermingsregimes.

bepalingen in de Flora- en faunawet worden beschreven. Een dergelijk activiteitenplan is een verplichte bijlage bij de ontheffingsaanvraag op de Flora- en faunawet.

In 2009 hebben er reeds gesprekken plaatsgevonden met Dienst Landelijk Gebied om het voorliggende project en de te nemen mitigerende en compenserende maatregelen door te spreken. De uitkomsten van deze gesprekken zijn verwerkt in deze rapportage.

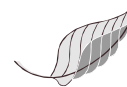
Doelstelling

Doelstelling van de natuurtoets is beantwoording van de volgende vragen:

1. Komen op de planlocatie streng beschermde soorten voor (tabel 2 en 3 Ffw) of kunnen deze hier worden verwacht?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze beschermde soorten?
3. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten beperkt of voorkomen worden?
4. Is een ontheffing op de Flora- en faunawet noodzakelijk en zo ja, voor welke soorten en onder welke voorwaarden?

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft ligging en begrenzing van de ingreeplocatie en gaat in op de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 volgen opzet en uitvoering van het voorliggende onderzoek. In hoofdstuk 4 wordt de voorgenomen ingreep getoetst aan de *Flora- en faunawet*, waarna in hoofdstuk 5 de mitigerende en compenserende maatregelen nader worden uitgewerkt. In hoofdstuk 6 worden de belangrijkste conclusies van deze toetsing op een rij zijn gezet. Hoofdstuk 7 ten slotte bevat het activiteitenplan dat nodig is bij de aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet.



2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN VOORGENOMEN INGREEP

2.1 LIGGING PLANGEBIED

De Klomp-Oost valt binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Ede. Het ontwikkelingsgebied De Klomp-Oost maakt onderdeel uit van het ISEV bedrijventerrein en ligt aan de westkant van Ede tussen het dorp de Klomp, de spoorlijn Utrecht-Arnhem, de A12 en een geplande ecologische zone (Scherpenisse-Gutter *et al.* 2007). De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Een overzicht van het onderzoeksgebied met in het plangebied gelegen wegen en watergangen is weergegeven in figuur 2. Tevens is het globale tracé van de nieuwe rondweg aangegeven in dit figuur.

Het gebied bestaat voornamelijk uit een kleinschalig, open cultuurlandschap met verspreid liggende boerderijen, waaronder enkele vrij grote intensieve (varkens)bedrijven. Het grondgebruik bestaat voornamelijk uit weilanden en maïsakkers. Perceels- en erfscheidingen, bestaande uit knotwilgrijen, elzen- en eikhagen, geven het gebied een landelijk karakter. Het gebied wordt doorsneden door drie lokale wegen; de Trapjesweg, de Griftweg en de Binnenweg. Vooral de Griftweg is een vrij drukke weg, die tijdens de spits wordt gebruikt door sluipverkeer. Verder liggen in het plangebied een drietal watergangen. Aan de noordkant van het gebied een bermsloot langs het NS-perron, centraal de bredere Zijdewetering en aan de zuidkant de Polderhoefsloot. De bermsloot aan de noordkant van het gebied, die overigens grotendeels droogstaat, wordt omgeven door een moerasbos met een zeer gevarieerde loofhoutbegroeiing.



figuur 1. Globale ligging plangebied De Klomp-Oost.

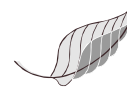


figuur 2. Overzicht onderzoeksgebied met in het plangebied gelegen wegen en watergangen. Tevens is het globale tracé nieuwe rondweg aangegeven.

2.2 VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN

Een globale indeling van de toekomstige inrichting van het plangebied De Klomp-Oost is weergegeven in figuur 3.

De gemeente Ede heeft plannen voor de aanleg van een rondweg tussen De Batterijen, station Veenendaal-De Klomp en de A12. Deze rondweg is de verlenging van de oostelijke rondweg Veenendaal (zie foto 1). Door de nieuw aan te leggen rondweg De Klomp wordt in de toekomst het bedrijventerrein de Batterijen in de gemeente Veenendaal en het station Veenendaal-De Klomp ontsloten. Ook vormt de rondweg een alternatief voor doorgaand verkeer, dat nu gebruik maakt van de Veenendaalseweg als route tussen de N224 en de Kern Veenendaal. Die weg wordt dagelijks door circa 11.000 auto's gebruikt, waarvan 80% doorgaand verkeer is. Daarnaast vormt de rondweg een voorwaarde voor de ontsluiting van het toekomstige bedrijventerrein in De Klomp-Oost (onderdeel van het ISEV-bedrijventerrein, zie planning).



Het bedrijventerrein bestaat uit twee onderdelen, een grootschalig gedeelte direct ten westen van de rondweg en een kleinschaliger gedeelte tussen de lintbebouwing van De Klomp en het grootschalige bedrijventerrein.

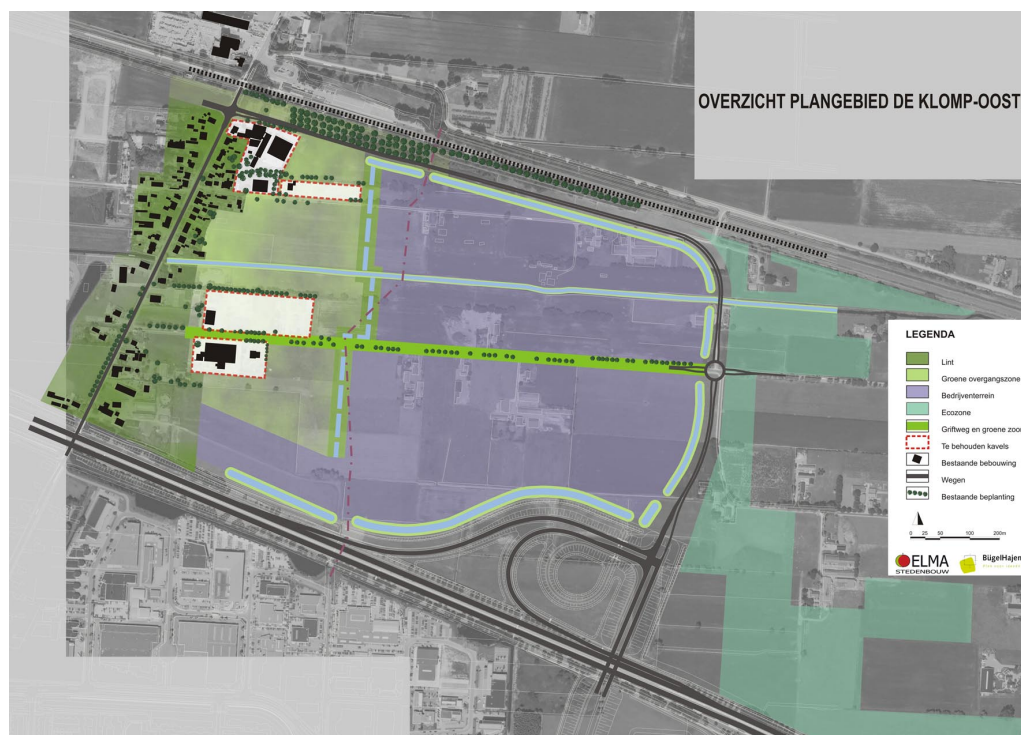
Het kleinschalige bedrijventerrein aan de westkant van het plangebied vormt de overgang tussen de lintbebouwing van De Klomp en het grootschalige bedrijventerrein. In het bestemmingsplan ISEV is vastgelegd dat de overgangszone tussen de lintbebouwing van De Klomp en het nieuwe bedrijventerrein De Klomp-Oost een groene bufferzone moet hebben met een minimale breedte van 30 meter. Deze groene bufferzone kan worden gecombineerd met waterberging en functies die een meerwaarde voor De Klomp vormen.

Op het overige deel van het bedrijventerrein is ruimte voor grootschalige bedrijfspanden. De Polderhoefsloot past niet binnen de huidige plannen en dient daarom verlegd te worden. De Zijdewetering is ingepast in de nieuwe plannen. Ook de Griftweg is ingepast in de plannen en vormt een groene zone door het bedrijventerrein.

Zoals beschreven bestaan de ontwikkelingen in het plangebied uit drie onderdelen: een rondweg, grootschalig bedrijventerrein en overgangszone tussen het grootschalig bedrijventerrein en de lintbebouwing van De Klomp.



foto 1. De aan te leggen rondweg De Klomp wordt gerealiseerd door de in 2008 aangelegde rondweg Veenendaal te verlengen.



figuur 3. Plangebied De Klomp-Oost met een overzicht van de geplande onderdelen; rondweg, bedrijventerrein en groene overgangzone. Ook is de geplande ecozone aan de oostkant van het plangebied weergegeven.

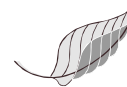
2.3 PLANNING

De ontwikkelingen in het plangebied De Klomp-Oost vinden gefaseerd plaats. In de onderstaande tabel 1 is de planning weergegeven van de ontwikkelingen binnen het plangebied.

tabel 1. Planning ontwikkelingen De Klomp-Oost.

tijdstip	Werkzaamheden
maart 2010	Kap bomen A12-Griftweg tbv aanleg talud
Na maart 2010	Herplant 22 eiken op de Griftweg
Voor 2011	Sloop alle woningen/bijgebouwen op tracé rondweg, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Voor 2011	Nieuwe sloten aanleggen tbv afwatering van het nog aan te leggen talud
Voor 2011	Dempen gedeelte Polderhoefsloot, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Vóór 2011	Aanleg talud, rotonde Griftweg, brug zijdwetering
2010/2011	Kap bomen tbv aanleg rest rondweg, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Vóór juni 2011	Aanleg rest van de rondweg (vanaf brug zijdwetering naar Veenendaal)
Voor 2013	Kap bomen bedrijventerrein fase 1
Voor 2013	Sloop woningen/bijgebouwen bedrijventerrein fase 1
2013-2015	Uitgifte bedrijventerrein fase 1 (grootschalig bedrijventerrein) ¹
2016-2018	Uitgifte bedrijventerrein fase 2 (overgangzone) ¹

¹ De uitgifte (en dus de planning) van bedrijventerrein fase 1 en 2 is onder voorbehoud van de ontwikkeling van de markt.



3 METHODE

3.1 OM WELKE SOORTEN GAAT HET

Realisatie van ontwikkelingen in De Klomp-Oost kan leiden tot effecten op aanwezige flora en fauna. Indien daarbij sprake is van beschermde soorten dient de ingreep mogelijk getoetst te worden aan de Ffw.

In geval van activiteiten die te kwalificeren zijn als 'ruimtelijke ontwikkelingen', zoals voorliggend project, gaat het bij toetsing aan de Ffw om soorten die landelijk gezien zeldzamer zijn. Deze hebben een zwaardere bescherming en zijn in de Ffw opgenomen in tabel 2 en 3 van beschermde soorten (zie bijlage 2).

Voor beschermde soorten die algemeen zijn geldt een lichtere vorm van bescherming. Deze zijn in de Ffw opgenomen in tabel 1. Bij uitvoer van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ffw.

3.2 BUREAUSTUDIE

Archiefgegevens over het voorkomen van beschermde flora en fauna op de ingreeplocatie zijn geanalyseerd. De gegevens zijn afkomstig uit het archief van de gemeente Ede, Das&Boom en de rapporten uit 2003 van de verschillende PGO's (Groen 2003; Kok 2003; Limpens & Bekker 2003; Mensing 2003; Rijsewijk & Spikmans 2003). Op basis van deze archiefgegevens is een inschatting gemaakt voor welke soorten aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is.

3.3 VELDONDERZOEK

In 2009 is door Bureau Natuurbalans – Limes Divergens aanvullend veldonderzoek uitgevoerd voor de volgende soortgroepen: vleermuizen, dassen, vogels, amfibieën en vissen (Brouwer 2009). Voor de overige soortgroepen zijn voldoende archiefgegevens beschikbaar of worden geen veranderingen verwacht ten opzichte van de archiefgegevens.

3.3.1 Vleermuizen

Op grond van artikel 11 van de Flora- en faunawet is het onder meer verboden om van beschermde inheemse diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Wat betreft vleermuizen worden tot vaste rust- en verblijfplaatsen als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van groepen mannetjes bevinden, afhankelijk van de soort. Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder.

Vleermuizen verlaten kort na zonsondergang hun kolonieplaatsen om te gaan jagen. Ze kunnen, afhankelijk van de soort, volgens vaste routes naar hun foerageergebieden trekken. 's Avonds is de beste periode om jagende en trekkende vleermuizen waar te nemen.

nemen, omdat de activiteit dan het hoogst is. Ook kan 's avonds het aantal vleermuizen in een kolonie worden vastgesteld door de uitvliegende dieren te tellen. Vlak voor zonsopkomst keren de vleermuizen weer terug naar hun verblijfplaatsen. Met name bij het invliegen zwermen de dieren vaak enige tijd rond de invliegopening. Om de aanwezigheid van kolonies vast te stellen is het van belang in deze periode te inventariseren.

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector met opname apparatuur (type Pettersson D240x). Hiermee kunnen de hoogfrequente geluiden, die vleermuizen ten behoeve van echolocatie uitzenden, omgezet worden in voor mensen hoorbaar geluid. Deze geluiden zijn soortspecifiek. Sommige soortgeluiden zijn moeilijk te herkennen in het veld. Hiervan worden geluidopnames gemaakt die met behulp van software nader geanalyseerd kunnen worden.

De hierboven beschreven methode is in overeenstemming met de methode die door het Netwerk Groene Bureaus is opgesteld in het protocol vleermuisonderzoek NGB, versie juni 2008¹.

Verblijfplaatsen: kolonies en paarplaatsen

Vleermuizen verblijven in het voorjaar en de zomer overdag in kolonies. Het type kolonieplaats is afhankelijk van de soort en bestaat doorgaans uit holten in (oude) bomen of gebouwen (zolders, spouwmuren). De beste tijd om dit te onderzoeken is in juni-juli kort voor zonsopkomst. Dan vliegen de vleermuizen terug naar hun kolonieplaatsen en zwermen vaak voor de invliegopening. De invliegperiode is relatief kort. Omdat vleermuizen gedurende het seizoen regelmatig tussen verschillende verblijfplaatsen verhuizen, zijn twee ochtendbezoeken uitgevoerd op 25 juni en 14 juli 2009.

In de nazomer hebben sommige vleermuissoorten zogenaamde paarverblijven. In deze paarverblijven proberen territoriale mannetjes vrouwtjes te lokken en vindt de voortplanting plaats. Het onderzoek naar paarverblijven is in twee rondes uitgevoerd op 19 augustus en 14 september 2009.

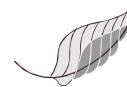
Vliegroutes en foerageergebieden

Tijdens twee avondbezoeken (24 juni en 13 juli 2009) is vanaf zonsondergang tot enkele uren na zonsondergang het onderzoeksgebied op vleermuizen geïnventariseerd. Hierbij is op de eerste plaats gekeken of in het gebied vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn. Vliegroutes zijn vaste routes die vleermuizen gebruiken om vanaf de kolonieplaatsen naar de foerageergebieden te komen. De rest van de nacht is gebruikt om foeragerende vleermuizen in kaart te brengen.

Te slopen gebouwen

Aan de gebouwen die op korte termijn gesloopt gaan worden voor de aanleg van de rondweg is op 27 januari 2010 een bezoek gebracht om de aanwezigheid van vleermuizen vast te stellen (figuur 4). Het gaat om Griftweg 11, Trapjesweg 8 en Trapjesweg 8a. De toelichting op de resultaten van dit veldbezoek is opgenomen in bijlage 4.

¹ Het Netwerk Groene Bureaus heeft in overleg met GA-N, DLG en VZZ een protocol ontwikkeld. Het protocol bundelt de ervaring van ongeveer vijftien vleermuisdeskundigen en heeft de instemming van de Zoogdiervereniging. Het protocol geeft antwoord op de vraag uit de wet wat de gebiedsfuncties zijn.



figuur 4. Overzicht van de op korte termijn te slopen gebouwen aan de Griftweg 11 en de Trapjesweg 8 en 8a, in verband met de aanleg van de rondweg.

3.3.2 Dassen

Omdat de das een soort is die rondom Ede regelmatig wordt aangetroffen, is het gebied in één ronde onderzocht op het voorkomen van das. Overige zoogdieren worden, buiten de (algemene) soorten die in 2003 zijn aangetroffen, niet verwacht.

3.3.3 Broedvogels

Het onderzoek naar vogels heeft zich gericht op (kansen op) aanwezigheid van vogels met een vaste verblijfplaats, zoals uilen, spechten of roofvogels. Daarbij is de aandacht specifiek uitgegaan naar aanwezigheid van dikkere bomen met holten en oude gebouwtjes. Voor de nacht(roof)vogels is het plangebied twee maal bezocht op 19 maart en 13 april 2009. Voor de overige soorten zijn er drie bezoeken gebracht op 14 april, 21 en 26 mei 2009.

Een volledige inventarisatie naar broedvogels is niet uitgevoerd, aangezien er geen wettelijke plicht is tot het uitvoeren van een dergelijk intensief onderzoek. De nadruk bij deze inventarisatie lag op het voorkomen van minder algemene beschermde soorten en overige voor een dergelijk cultuurlandschap karakteristieke vogels.

Met ingang van september 2009 is de lijst met vogelsoorten die jaarrond zijn beschermd aangepast. De nieuwe lijst bevat 16 soorten, namelijk boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw (*Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep*).

Daarnaast omvat de nieuwe lijst een overzicht van soorten die niet jaarrond zijn beschermd, maar waarvan inventarisatie gewenst is.

De nesten van roofvogels (uitgezonderd de bosuil), gierzwaluwen, grote gele kwikstaarten, roeken en ooievaars vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' in artikel 11 van de Ffw. Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd.

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

3.3.4 Amfibieën

Aan de oostkant van het onderzoeksgebied heeft recent natuurontwikkeling plaatsgevonden. Met de verruiging van terreingedeelten binnen het onderzoeksgebied en de recente natuurontwikkelingen kan het gebied van belang zijn voor amfibieën.

Het onderzoek naar amfibieën is uitgevoerd in twee rondes. Het eerste bezoek heeft plaatsgevonden op 22 april 2009 en het tweede bezoek op 17 juni 2009. Met behulp van een steeknet zijn alle wateren steekproefsgewijs bemonsterd. Naast de steeknetbemonsteringen is op 25 mei een avondbezoek aan het gebied gebracht om aan de hand van kooractiviteit soorten op te sporen.

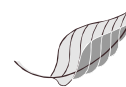
3.3.5 Vissen

De watergangen in het onderzoeksgebied zijn op 23 april 2009 onderzocht op het voorkomen van beschermde vissoorten. De dimensies van de waterlopen zijn van zodanige omvang, dat een representatieve visbemonstering goed uitgevoerd kon worden met behulp van handelectro (DEKA 3000).

3.4 TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET

Ten behoeve van de toetsing van de ingreep aan de bepalingen van de Ffw zijn de volgende stappen doorlopen:

1. De aanwezigheid en verspreiding van beschermde soorten is beschreven en de betekenis van de ingreeplocatie voor deze soorten is uiteengezet.
2. De mogelijke effecten van de voorgenomen ingreep op de beschermde soorten zijn beschreven, evenals de wijze waarop eventuele negatieve effecten beperkt of voorkomen kunnen worden.
3. Als blijkt dat schadelijke effecten onvermijdelijk zijn, zijn de juridische consequenties uiteengezet. Onderzocht is of verbodsbepalingen van de Ffw worden overtreden, of een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. In bijlage 1 is een korte introductie op de Ffw weergegeven.



4 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

4.1 OVERZICHT STRENG BESCHERMDE SOORTEN

Een overzicht van streng beschermde soorten die bekend zijn uit het onderzoeksgebied is weergegeven in tabel 2. De gegevens zijn verzameld tijdens het veldonderzoek in 2009 (Brouwer 2009), gebouwinspectie 2010 en afkomstig uit archiefgegevens (Groen 2003; Kok 2003; Limpens & Bekker 2003; Rijsewijk & Spikmans 2003). Het overzicht geeft een zo volledig mogelijk beeld over ongeveer de laatste tien jaar, afhankelijk van de soortgroep.

tabel 2. Streng beschermde soorten in het onderzoeksgebied, waargenomen op locatie tijdens het veldonderzoek in 2009, 2010 of afkomstig uit waarnemingsarchieven. Van de vogels zijn alleen de soorten weergegeven waarvan het nest buiten de broedtijd als 'vaste verblijfplaats' wordt beschouwd en als gevolg daarvan jaarrond beschermd is¹.

Ffw: opgenomen in tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet.

HR: opgenomen in bijlage II of IV van de Europese Habitatrichtlijn.

VR: opgenomen op de Europese Vogelrichtlijn.

RL: opgenomen op de landelijke Rode Lijst (ge = gevoelig, kw = kwetsbaar, be = bedreigd, eb = ernstig bedreigd). Indien geen status is aangegeven, is de soort thans niet bedreigd).

jaar: meest recente waarnemingsjaar.

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	Ffw	HR	VR	RL	jaar
VLEERMUIZEN						
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	IV			2009/2010
rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	3	IV			2009
laatzvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	IV			2009/2010
gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	3	IV			2010
VOGELS						
buizerd	<i>Buteo buteo</i>	x				2009
huismus	<i>Passer domesticus</i>	x			GE	2003/2009
sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	x				2009
steenuil	<i>Athene noctua</i>	x			KW	2009

¹ Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet onder de definitie 'nest'. Daarnaast is van een aantal soorten het nest jaarrond beschermd. Deze nesten vallen óók buiten het broedseizoen binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en wel onder de definitie 'vaste verblijfplaats'. Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd.

4.2 VAATPLANTEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Het plangebied wordt intensief agrarisch gebruikt en bestaat grotendeels uit maïsakker en weilanden. Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat uit de kilometerhokken waarin de planlocatie zich bevindt geen zwaardere beschermde plantensoorten bekend zijn. Uit de inventarisatie door Floron in 2003 (Groen 2003) blijkt het voorkomen van gewone vogelmelk langs de Griftweg. Gewone vogelmelk is een soort van tabel 1 van de Ffw. Voor soorten van tabel 1 van de Ffw geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ffw. Overige (zwaardere) beschermde soorten zijn niet bekend uit het gebied en worden hier, vanwege het overwegend intensieve agrarisch gebruik, ook niet verwacht.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde planten dan ook niet aan de orde.

4.3 VLEERMUIZEN

Wettelijke status

Alle soorten vleermuizen zijn opgenomen in tabel 3 van de Ffw. Binnen het leefgebied van vleermuizen zijn de volgende elementen beschermd:

- verblijfplaatsen;
- belangrijke vliegroutes;
- essentieel foerageergebied.

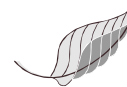
Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen aanwezig zijn in oude bomen en gebouwen. Over het algemeen zijn verblijfplaatsen van vleermuizen niet permanent bewoond. De dieren verplaatsen zich een aantal keer per jaar, waarbij ze periodiek terugkeren naar dezelfde verblijfplaatsen. Om die reden worden alle verblijfplaatsen (winterverblijfplaats, kraamkamer, tussenverblijfplaats, paarplaats) gerekend tot vaste verblijfplaatsen en zijn jaarrond beschermd, ook wanneer ze tijdelijk niet worden gebruikt.

Vliegroutes en foerageergebied die essentieel zijn voor het voortbestaan van een populatie worden eveneens gerekend tot onderdeel van een vaste rust- of verblijfplaats en zijn derhalve ook beschermd. Voor uitvoering van activiteiten die kunnen leiden tot negatieve beïnvloeding van een populatie geldt een ontheffingsplicht.

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

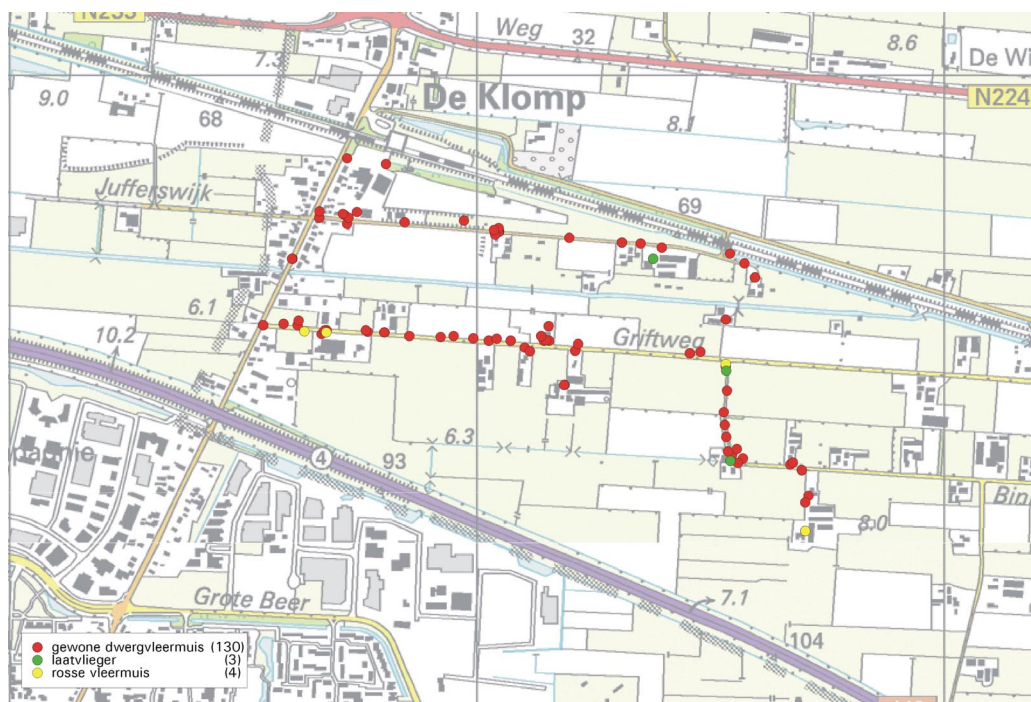
Binnen het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldonderzoek van 2009 drie soorten vleermuizen vastgesteld, gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Een overzicht is gepresenteerd in tabel 3. Van gewone dwergvleermuis zijn zowel foeragerende dieren als paarverblijven vastgesteld. Van rosse vleermuis en laatvlieger zijn alleen foeragerende dieren waargenomen. De foeragerende en passerende dieren zijn weergegeven in figuur 5.



tabel 3. Overzicht van de aangetroffen vleermuizen in 2009 en 2010 in het onderzoeksgebied De Klomp-Oost. De gegevens uit 2010 zijn gebaseerd op de waarnemingen van keutels.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Foeragerend	Verblijfplaats	Vliegroute
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	✓	✓	
rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	✓		
laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	✓	✓	
gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>		✓	



figuur 5. Jagende en passerende vleermuizen in het plangebied De Klomp-Oost in 2009.

Aan de gebouwen die op korte termijn gesloopt gaan worden voor de aanleg van de rondweg is op 27 januari 2010 een bezoek gebracht om de aanwezigheid van vleermuizen vast te stellen. Het gaat om Griftweg 11, Trapjesweg 8 en Trapjesweg 8a figuur 4. Een nadere uitwerking van de resultaten van dit veldbezoek is opgenomen in bijlage 4.

Beschrijving per soort

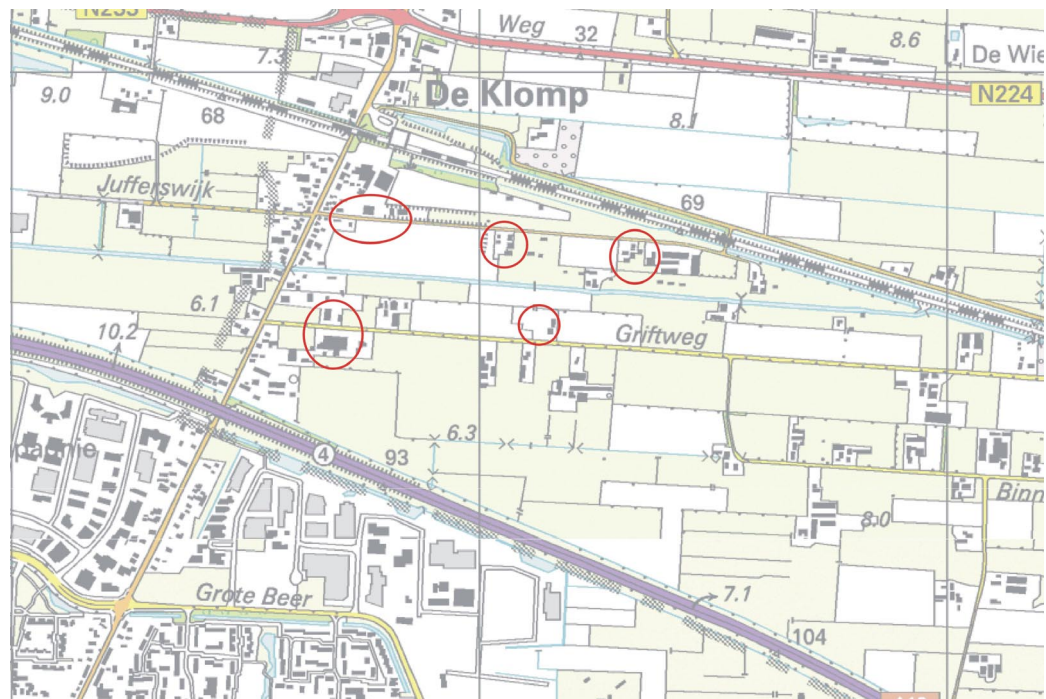
Gewone dwergvleermuis – Pipistrellus pipistrellus

Gewone dwergvleermuis is de op één na kleinste Europese vleermuissoort. De soort komt in vrijwel heel Europa voor en in België en Nederland zijn ze een algemeen voorkomende soort.

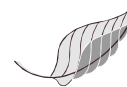
De gewone dwergvleermuis is een gebouwbewonende soort. Het zomerverblijf van de soort bevindt zich in spouwmuren, achter vensterluiken, maar ook in vleermuiskasten. De winterverblijven bevinden zich over het algemeen in grote kerken, oude kalksteengroeven, diepe rots- en muurspleten en in kelders. In de kraamtijd bezetten de mannetjes enkele vaste territoria en verdedigen deze tijdens de paartijd, die van midden augustus tot in september duurt, tegen andere mannetjes. Met baltsvluchten

lokken ze de vrouwtjes naar hun paarverblijf. Hoe langer een mannetje baltst, hoe meer succes hij heeft. De vrouwtjes zoeken dan de mannetjes in hun verblijf op. Het voedsel van de gewone dwergvleermuis bestaat uitsluitend uit vliegende insecten en dan met name muggen. In mindere mate eten ze ook kleine kevers, kokerjuffers en vlinders. De soort jaagt zowel boven water, in tuinen en parken als langs bosranden en rondom straatverlichting. Gewone dwergvleermuis is net als in 2003 (Limpens & Bekker 2003) de meest algemene soort in het onderzoeksgebied. Tijdens de zomerronde zijn meerdere gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Er zijn geen zwermende dieren aangetroffen bij een van de gebouwen, wat betekent dat de aanwezigheid van kolonies binnen het onderzoeksgebied niet is vastgesteld. Tijdens de najaarsronde zijn van gewone dwergvleermuis, naast foeragerende dieren, ook meerdere roepende mannetjes waargenomen. Verschillende gebouwen binnen het plangebied worden door deze soort gebruikt als paarverblijfplaats. De exacte locatie van de paarverblijven is echter niet aan te geven, aangezien elk mannetje dan afzonderlijk gevolgd zou moeten worden om te kijken in welk gebouw hij naar binnen kruipt. De locaties van de paarverblijfplaatsen zijn weergegeven in figuur 6. Vliegroutes of essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuis zijn niet aangetroffen.

Uit het veldbezoek van 27 januari 2010 aan de te slopen gebouwen aan de Griftweg 11 en de Trapjesweg 8 en 8a blijkt dat alle gebouwen potentieel geschikt zijn voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van geschikte wegkruipmogelijkheden in de vorm van spouwmuren met open stootvoegen of open ruimte in het dak. In diverse gebouwen zijn keutels van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Waarschijnlijk worden de gebouwen incidenteel door deze soort bezocht.



figuur 6. Overzicht van paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis in 2009.



Rosse vleermuis - Nyctalus noctula

Rosse vleermuis is enkele malen foeragerend waargenomen. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied is niet aangetroffen.

Laatvlieger - Eptesicus serotinus

Tijdens het onderzoek in 2009 is laatvlieger enkele malen foeragerend waargenomen. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied is niet aangetroffen.

Uit het veldbezoek van 27 januari 2010 aan de te slopen gebouwen aan de Griftweg 11 en de Trapjesweg 8 en 8a blijkt dat alle gebouwen potentieel geschikt zijn voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van geschikte wegkruipmogelijkheden in de vorm van spouwmuren met open stootvoegen of open ruimte in het dak.

In gebouw 1 aan de Griftweg 11 zijn vrij veel keutels gevonden van laatvlieger. Waarschijnlijk fungeert deze schuur als vaste verblijfplaats voor deze soort, mogelijk herbergt het gebouw een kleine kolonie.



foto 2. In gebouw 2 aan de Griftweg 11, zijn keutels gevonden van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger.

Gewone grootoorvleermuis - Plecotus auritus

Gewone grootoorvleermuis is tijdens het veldonderzoek in 2003 en 2009 niet waargenomen. Tijdens de gebouwinspectie op 27 januari 2010 zijn in een tweetal gebouwen wel keutels gevonden van deze soort. Het betreft Griftweg 11 gebouw 1 en Trapjesweg 8 gebouw 4. Gezien de beperkte hoeveelheid keutels en de staat van de gebouwen betreft het hier waarschijnlijk een tijdelijk verblijfplaats.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Het slopen van de boerderijen leidt tot vernietiging van paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en (potentiële) vaste verblijfplaatsen in de vorm van kolonieplaatsen en winterverblijven. Het kappen van de bomen ten behoeve van de 1^e fase rondweg heeft geen negatief effect op vleermuizen.

Vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn niet vastgesteld binnen het plangebied, waardoor er geen negatief effect is op deze onderdelen van het leefgebied van genoemde soorten.

Voorkómen van negatieve effecten

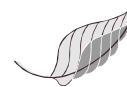
Aangezien het niet mogelijk is om winterverblijfplaatsen van vleermuizen in spouwmuren vast te stellen, kunnen zich in potentieel geschikte gebouwen winterverblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Daarnaast is het nooit volledig uit te sluiten dat tijdens sloop of renovatie vleermuizen in de gebouwen aanwezig zijn aangezien vleermuizen vaak verhuizen. In de meeste gevallen is daarom een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig voor het slopen van gebouwen in leefgebied van vleermuizen. Deze ontheffing wordt over het algemeen verleend, wanneer door zorgvuldige uitvoering garanties kunnen worden geboden dat onnodige sterfte van vleermuizen door de sloopwerkzaamheden wordt voorkomen.

Om negatieve effecten voor vleermuizen tot een minimum te beperken dienen de volgende maatregelen te worden getroffen:

- Sloopwerkzaamheden en het ongeschikt maken van vleermuisverblijfplaatsen dienen plaats te vinden in de perioden half maart tot eind april of begin oktober tot half november.
- De te slopen gebouwen dienen voorafgaand aan de sloop ongeschikt te worden gemaakt voor vleermuizen. Dit dient te worden gerealiseerd door ingangen van de vleermuisverblijven voorzichtig open te breken, om zo het microklimaat te verstoren.
- Wanneer een vleermuis wordt aangetroffen, dient te worden gewacht totdat deze uit zichzelf weggaat alvorens de verstorende werkzaamheden kunnen worden herstart.
- In de nieuw te bouwen bedrijven dienen kunstmatige verblijfplaatsen voor vleermuizen te worden aangebracht.
- Het type, aantal en de locatie van deze verblijfplaatsen dienen zodanig te worden gekozen dat de leefgebiedfuncties van het plangebied voor deze soort intact blijven.
- De bovenstaande mitigerende en compenserende maatregelen dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Bij de sloop van gebouwen waarin vleermuizen aanwezig zijn is altijd een ontheffing op de Flora- en faunawet noodzakelijk. Voor het slopen van de boerderijen dient daarom een ontheffing te worden aangevraagd voor artikel 11 van de Flora- en faunawet, voor zover dit betreft het vernielen en/of verstoren van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.



4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Uit het onderzoek van 2003 (Limpens & Bekker 2003) blijkt alleen het voorkomen van algemene soorten, zoals bosmuis, veldmuis en haas, binnen het plangebied. Overige (beschermde) soorten zijn niet aangetroffen. Uit het plangebied zijn geen dassenburchten of verkeersslachtoffers bekend (bron: Das en Boom). Ook het veldonderzoek van 2009 heeft geen dassenwaarnemingen of sporen opgeleverd. Hiermee kan worden gesteld dat de das het plangebied nog niet heeft bereikt.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde overige zoogdieren dan ook niet aan de orde.

4.5 BROEDVOGELS

4.5.1 Wettelijke status

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van half maart tot half juli. Tijdens het broedseizoen vallen namelijk alle bewoonde nesten onder de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en zijn daardoor beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Voor een verdere aanscherping van de definitie van het begrip 'nesten' wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoenen en niet-broedseizoenen.

Nesten jaarrond beschermd

Van een aantal vogels is het nest jaarrond beschermd. De nesten van roofvogels, uilen (uitgezonderd bosuil), gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar en roek vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw¹ (2009). Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, in principe jaarrond beschermd.

Nesten beschermd tijdens broedseizoen

Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de in het plangebied te verwachten vogelsoorten wordt hieraan voldaan door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Tevens kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat vogels tot broeden kunnen komen binnen het plangebied. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

¹ Bron: Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. (Dienst Regelingen 2009)

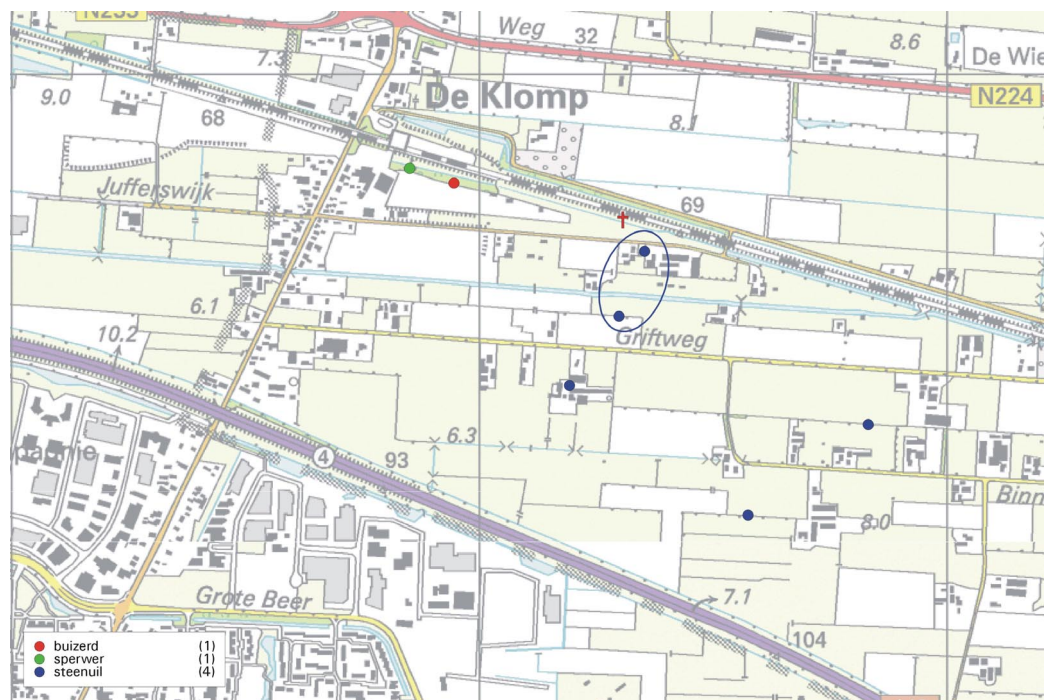
4.5.2 Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Het plangebied is vanwege het overwegend kleinschalige karakter zeer geschikt leefgebied voor diverse broedvogels. In het plangebied zijn in 2009 zeventien soorten broedvogels gekarteerd, waarvan drie soorten jaarrond zijn beschermd: sperwer, buizerd en steenuil. De overige soorten die zijn gekarteerd zijn appelvink, boerenwaluw, braamsluiper, goudvink, grauwe vliegenvanger, grote bonte specht, grote lijster, holenduif, kievit, kleine karekiet, scholekster, spotvogel, tuinfluitier en waterhoen. Boerenwaluw, grauwe vliegenvanger en spotvogel zijn opgenomen op de Rode Lijst als gevoelige soorten.

Een overzicht van gekarteerde soorten waarvan het nest jaarrond is beschermd is weergegeven in figuur 7. Een overzicht van de overige gekarteerde soorten is opgenomen in bijlage 3.

Huismus is niet gekarteerd aangezien de noodzaak hiervoor ontbrak ten tijde van de uitvoering van het veldwerk. De soort komt wel vrij algemeen verspreid over het gebied voor. Uit de broedvogelkartering van 2003 (Kok 2003) blijkt het voorkomen van minimaal 15 territoria binnen het plangebied De Klomp-Oost. Ook in 2009 zijn er enkele tientallen paren waargenomen.

Van sperwer is een broedgeval aangetroffen in het moerasbos pal tegen het station aan. Jongen zijn niet waargenomen, maar op 21 mei waren de beide oude vogels wel aanwezig. Naast de sperwer is ook een buizerdhorst aangetroffen in het moerasbos. Bij deze horst was in 2009 geen activiteit te bespeuren, maar volgens een aanwonende zit de buizerd hier al langer. Op 21 mei 2009 is een adult vrouwtje dood gevonden langs de spoorlijn.



figuur 7. Overzicht van vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd in plangebied De Klomp-Oost in 2009. Tevens is de locatie aangegeven waar de dode buizerd is gevonden. De huismus is niet weergegeven, aangezien deze soort niet is gekarteerd omdat de noodzaak hiervan ontbrak ten tijde van de uitvoering van het veldwerk.

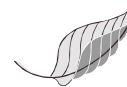


foto 3. Het moerasbosje langs de spoorlijn waar nesten zijn vastgesteld van sperwer en buizerd.



foto 4. Het relatief kleinschalige landschap met knotwilgenrijen van De Klomp-Oost is zeer geschikt voor een soort als steenuil.

Binnen het plangebied zijn vier territoria van steenuil vastgesteld. Het landschap is vanwege het redelijk kleinschalige karakter en de afwisseling van weilanden, houtwallen en boerderijen ook uitermate geschikt voor deze soort. Een oude lokale boer vertelde dat er 'al lang' een steenuil in de omgeving van zijn boerderij huist.

Naast de lijst met jaarrond beschermde soorten is er ook een lijst met soorten opgesteld die niet jaarrond zijn beschermd, maar waarvoor onderzoek wel gewenst is. Van deze lijst zijn drie soorten gekarteerd in het plangebied, het betreft boerenwaluw, grauwe vliegenvanger en grote bonte specht. Van boerenwaluw zijn tenminste 6 territoria aangetroffen. Van grauwe vliegenvanger, een soort die de laatste jaren sterk in aantal is achteruitgegaan, is een zangpost vastgesteld aan de oostrand van het moerasbos. Een territorium van grote bonte specht is waargenomen in een bomensingel aan de oostkant van het plangebied. Naast deze drie gekarteerde soorten komen ook pimpel- en koolmees in redelijke aantallen voor in het plangebied.

4.5.3 Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Uitvoeringsfase

- Rondweg

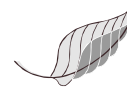
Voor de aanleg van de rondweg is het noodzakelijk een aantal gebouwen te slopen (Griftweg 11 en Trapjesweg 8 en 8a) en een deel van het moerasbosje langs de spoorlijn in het noorden van het plangebied te kappen. Gedurende het broedseizoen kunnen werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing en het slopen van gebouwen, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Dat is in strijd met de Ffw. Daarnaast komen er vier soorten binnen het plangebied voor, waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd. Uitvoering van de plannen kan leiden tot verstoring of vernietiging van nesten of nestlocaties van deze soorten. Ook leidt de aanleg van de rondweg tot aantasting van het foerageergebied en een doorsnijding van het leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer en buizerd. Het kappen van de bomen ten behoeve van de 1^e fase rondweg heeft geen negatief effect op voor vogelsoorten met een vaste rust- en of verblijfplaats.

- Grootschalig bedrijventerrein

Voor de ontwikkeling van het grootschalige bedrijventerrein wordt een groot aantal gebouwen binnen het plangebied gesloopt. Ook worden op diverse plaatsen houtige opstanden verwijderd. Gedurende het broedseizoen kunnen werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing, maaien van ruigte, slopen van gebouwen en graafwerkzaamheden, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Dat is in strijd met de Ffw. Daarnaast komen er vier soorten voor binnen het plangebied die jaarrond zijn beschermd. Uitvoering van de plannen leidt tot verstoring of vernietiging van nesten of nestlocaties van deze soorten en aantasting van het foerageergebied.

- Overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein

Bij het ontwikkelen van de overgangszone en het kleinschalige bedrijventerrein blijven bestaande gebouwen behouden. Werkzaamheden gedurende het broedseizoen, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing, maaien van ruigte of graafwerkzaamheden, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Dat is in strijd met de Ffw.



Gebruiksfasen

- *Rondweg*

De aanleg van de rondweg leidt tot doorsnijding van het foerageer- en leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer en buizerd. Daarnaast neemt de kans op verkeersslachtoffers toe door de aanwezigheid van de rondweg en de daarmee gepaard gaande toenemende verkeersintensiteit. Door het gebruik van signaleringspaaltjes, hectometerpaaltjes, e.d. langs de weg worden kunstmatige uitkijkplaatsen gecreëerd voor bijvoorbeeld buizerd of steenuil. Vanaf deze uitkijkplaatsen kunnen de vogels eenvoudig op de weg belanden, om vervolgens als verkeersslachtoffer te eindigen. Ook kan een wegberm, door de aanwezigheid van veel muizen, een gevaarlijk jachtgebied vormen voor steenuilen. Vanuit dit jachtgebied komen de vogels snel op de weg terecht, met alle gevolgen van dien.

- *Grootschalig bedrijventerrein*

De ontwikkeling van het grootschalige bedrijventerrein leidt tot vernietiging en afname van foerageergebied- en leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer, buizerd en huismus.

- *Overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein*

Door de relatief kleinschalige indeling van de overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein ontstaan er diverse mogelijkheden voor onder andere huismus. Door bij de ontwikkeling en inrichting van dit gedeelte van het plangebied rekening te houden met deze soort, zijn de negatieve effecten zeer beperkt.



foto 5. Van steenuil zijn vier territoria bekend uit het plangebied (foto P. Verbeek).

4.5.4 Voorkomen negatieve effecten

De te nemen compenserende en mitigerende maatregelen worden nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

4.5.5 Toetsing aan de Flora- en faunawet

Uitvoering van de plannen is in strijd met de Flora- en faunawet. Daarom dienen er maatregelen getroffen te worden, waardoor de functionaliteit van het leefgebied voor de soort behouden blijft. Deze maatregelen dienen nader te worden uitgewerkt in een activiteitenplan.

4.6 REPTIELEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Binnen de planlocatie zijn geen geschikte biotopen aanwezig voor reptielen. Ook zijn er geen archiefwaarnemingen bekend van reptielen uit de directe omgeving.

Op basis van het ontbreken van geschikte reptielbiotopen, zoals heide, heischrale graslanden en goed ontwikkelde bosranden, in combinatie met de regionale verspreiding van reptielen, kan worden aangenomen dat streng beschermde reptielen niet op de ingreeplocatie aanwezig zijn of er kunnen voorkomen.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde reptielen dan ook niet aan de orde.

4.7 AMFIBIEËN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Uit de archiefgegevens (Rijsewijk & Spikmans 2003) blijkt het voorkomen van twee soorten amfibieën binnen het plangebied, te weten groene kikker complex en bruine kikker. Het aanvullend veldonderzoek uit 2009 heeft geen nieuwe soorten opgeleverd, wederom zijn alleen groene kikker complex en bruine kikker waargenomen.

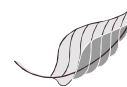
De wateren binnen het plangebied zijn nauwelijks van belang voor amfibieën. De bermsloot langs het NS-perron valt al vroeg in het voortplantingsseizoen voor een groot gedeelte droog, waardoor eventuele aanwezige larven geen kans krijgen zich te ontwikkelen. De overige wateren zijn door het voedselrijke karakter en de aanwezigheid van vissen slechts van marginale betekenis voor amfibieën.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde amfibieën dan ook niet aan de orde.

4.8 VISSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Net als het onderzoek van 2003 (Rijsewijk & Spikmans 2003), zijn er tijdens het veldonderzoek in 2009 in de wateren binnen het plangebied geen streng beschermde vissen aangetroffen. Waarnemingen van vissen waren beperkt tot de niet-beschermde



soorten tiendoornige stekelbaars, rietvoorn, zeelt en snoek. Mede op basis van regionale verspreidingsgegevens wordt aanwezigheid van beschermde vissen op de ingreeplocatie niet verwacht.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde vissen dan ook niet aan de orde.

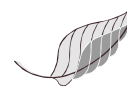
In het kader van de zorgplicht (zie bijlage 1) dienen maatregelen getroffen te worden om nadelige gevolgen voor vissen te voorkomen. Dit betekent dat bij het dempen van watergangen de vissen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

4.9 ONGEWERVELDEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Beschermde dagvlinders, libellen of overige ongewervelden die een juridisch zwaardere bescherming genieten komen niet voor op de ingreeplocatie. Oorzaken hiervoor zijn dat zwaarder beschermde ongewervelden uiterste zeldzaam zijn in Nederland en dat de verspreiding van deze soorten zich beperkt tot bijzondere milieus, zoals hoogvenen, kalkgraslanden, voedselarme vennen en oude eikenbossen. Deze milieus zijn op of nabij de ingreeplocatie niet voorhanden.

Effecten van de voorgenomen ingreep, het voorkómen van negatieve effecten en toetsing aan de Flora- en faunawet zijn ten aanzien van beschermde ongewervelden dan ook niet aan de orde.



5 MITIGATIE EN COMPENSATIE

5.1 SOORTBESCHRIJVING

5.1.1 Buizerd

Buizerd is van alle roofvogels de meest algemene en de minst kritische soort. Nesten van deze soort kunnen op diverse plekken worden aangetroffen, zelfs houtwallen en laanbeplantingen volstaan als broedplaats. Als echte opportunist bestaat het voedsel van buizerd uit verschillende voedselbronnen: regenwormen, insecten, vissen, amfibieën, reptielen, vogels en kleine zoogdieren. Het jachtgebied bevindt zich gewoonlijk in de omgeving van het nest indien dat gevestigd is in het open cultuurlandschap.

De buizerd is als categorie 4 soort opgenomen op de lijst met jaarrond beschermde vogelsoorten (zie bijlage 1). Categorie 4 soorten zijn vogel die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zij een nest te bouwen. Of buizerd op zijn plaats is in deze categorie is de vraag. De soort gebruikt vaak het nest van het vorige seizoen, maar is ook prima in staat een eigen nest te bouwen. Al vroeg in het jaar, soms al in februari, beginnen buizerdpaartjes met het bouwen van een nest. Dit kan een geheel nieuw nest zijn, maar ook oude nesten van bijvoorbeeld kraaien of eksters worden verbouwd en uitgebreid. De nesten worden in zowel naald- als loofbomen gebouwd op hoogten van minimaal acht meter.

5.1.2 Sperwer

De sperwer is een soort die in principe overal kan worden waargenomen, variërend van dicht bos tot verstedelijkte gebieden en open gebieden (Bijlsma 1993). De nestplaats wordt echter met grote zorg uitgekozen in bossen of bosjes. Vanuit het nestbosje vinden de voedselvluchten in de omtrek plaats. De afstanden die dan worden afgelegd kunnen soms enkele kilometers zijn. Het foerageergebied ligt in halfopen cultuurlandschap, bos en bebouwde kommen.

Het voedsel van de sperwer bestaat voornamelijk uit vogels (98%) en in mindere mate kleine zoogdieren.

Over het algemeen bouwen sperwers elk jaar een nieuw nest, meestal op korte afstand van het nest van het jaar ervoor. Sperwer is oorspronkelijk een bosvogel, die afhankelijk is van een dichte struweelbegroeiing om te broeden. Tegenwoordig worden dergelijke geschikte broedbosjes voor sperwer steeds schaarser, vanwege het toegepaste bosbeheer. Vroeger werden in het bosbeheer vaak hele percelen gekapt om vervolgens weer opnieuw in te planten of te zaaien. Hierdoor ontstonden er na een aantal jaar weer voldoende dichte bosjes, waarvan de sperwer juist zo afhankelijk is. Tegenwoordig wordt er in veel bossen een dunningsbeheer gevoerd. Hierdoor blijven er een aantal overstaanders staan en ontstaat er uiteindelijk een veel opener bos. Dergelijke bossen zijn voor sperwer niet aantrekkelijk als vestigingsplaats en de soort kan hier bovendien gemakkelijk geslagen worden door de havik.

De nesthoogte varieert, maar gewoonlijk bevindt een sperwernest zich net iets boven het midden van een boom op circa 7,5 m hoogte. In Noord-Nederland is de soort nog een echte naaldbosbroeder, maar in de rest van Nederland zijn broedgevallen in loofbos al heel normaal.

5.1.3 Steenuil

De grootte van het territorium is afhankelijk van het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje. Jonge, onervaren, steenuilen hebben een groter territorium nodig dan ervaren oudere mannetjes. Over het algemeen kan worden gesteld dat in optimaal landschap dichtheden voorkomen van 2 broedparen per 100 hectare (Bloem *et al.* 2001). Op deze oppervlakte dienen alle essentiële onderdelen van het leefgebied aanwezig te zijn.

De steenuil is een typische soort van kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. De soort leeft in gebieden met een lage, halfopen vegetatie waar op veel verschillende prooien gejaagd kan worden. In het territorium moeten voldoende zit- en uitkijkposten aanwezig zijn waar vanaf ze kunnen jagen. Territoria van steenuilen vertonen een aantal algemene kenmerken. Deze kenmerken zijn terug te voeren naar verschillende onderdelen binnen het territorium voor voortplanting, voedselvoorziening en rusten en slapen.

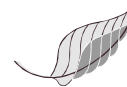
Voor de voortplanting is de steenuil als holenbroeder afhankelijk van één of meerdere geschikte nestholten binnen het territorium. Omdat ze niet zoals spechten een eigen nestholte kunnen maken zijn ze afhankelijk van bestaande holten. Oorspronkelijk nestelt de soort in boomholtes en konijnenholten. Deze natuurlijke broedplaatsen worden echter steeds schaarser, waardoor de meeste steenuilen nu afhankelijk zijn van schuurtjes of andere kunstmatige nestlocaties, zoals nestkasten, om te kunnen broeden.

Het voedsel bestaat voornamelijk uit kleine ongewervelde prooidieren, zoals rupsen, emelten, nachtvlinders, loopkevers en regenwormen. Grotere prooien, waaronder muizen, jonge ratten, mollen en zangvogeltjes maken ook een belangrijk deel uit van het menu. Dit spectrum aan potentieel voedsel betekend ook dat het habitat van de uil divers moet zijn. Kort gemaaide, maar bij voorkeur begraasde weilanden zijn belangrijk voor het vangen van regenwormen en veldmuizen. In houtwallen en ruigtes zijn muizen en loopkevers te vinden. De steenuil gebruikt verschillende uitkijkposten gedurende het jagen en landschapselementen zoals paaltjes, bomen en struwelen zijn dus van belang in het habitat. Verschillende habitattypen, voedselaanbod en geschikte uitkijkposten en nestlocaties dienen in korte afstand van de nestlocatie te liggen. Uit onderzoek in 2009 uitgevoerd door SOVON blijkt dat meer dan 95% van alle foerageerwaarnemingen binnen 300 m van de nestkast plaatsvond (van de Bremer 2009). De steenuil jaagt vaak vanaf een zitpost in een boom of op een paaltje. Als echte zoonanbidder zit de steenuil graag in de buurt van de nestlocatie in de zon te rusten of te slapen.

Onderzoek naar het terreingebruik door steenuilen in de Achterhoek (van de Bremer 2009) laat zien dat het foerageren voornamelijk plaatsvindt in en langs de rand van paardenweiden en gazons. Intensieve graslanden, akkers en opgaande begroeiing worden nauwelijks gebruikt. Dit is enerzijds te wijten aan het feit dat hier waarschijnlijk minder voedsel beschikbaar is en anderszijds aan het feit dat het voedsel niet zichtbaar en bereikbaar is voor de steenuil. Hogere vegetatie is echter wel cruciaal voor de aanwezigheid van kleine zoogdieren.

Kortom, het leefgebied van de steenuil dient uit de volgende elementen te bestaan:

- Open tot halfopen landschap met een afwisselend, bij voorkeur begraasde, korte of verruigde vegetatie;
- Voldoende nestplaatsen;
- Gevarieerd voedselaanbod, dus een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habitattypen;



- Voldoende zit- en uitkijkposten om vanaf te foerageren of te rusten, in de vorm van houtwallen, boomgaarden en solitaire bomen;
- Verschillende vegetatietypen dienen op korte afstand van het nest aanwezig te zijn;
- Stabiliteit, de steenuil is zeer honkvast en gehecht aan zijn omgeving.

In 2008 is er in het kader van de Waalsprong bij Nijmegen een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd naar steenuil. De steenuil komt hier ook nog in onverwacht hoge aantallen voor. Omgerekend komt het neer op een dichtheid van 1,8 territoria per 100 hectare (Jagers op Akkerhuis 2008; Jacobs 2009). Uit onderzoek in 2009 door SOVON blijkt dat meer dan 95% van alle foerageerwaarnemingen binnen 300 m van de nestkast plaatsvond (van de Bremer 2009).

5.1.4 Huismus

De huismus is een algemene broedvogel van bebouwde gebieden. De soort komt verspreid over Nederland voor in middeloude stadwijken en dorpen met pannendaken en bij bebouwing in open en halfopen gebieden. In gebieden zonder menselijke bebouwing en in gebieden waar de bebouwing diep in het bos ligt, ontbreekt de soort. De huismus is een standvogel en is het gehele jaar aanwezig op of nabij de broedplaatsen. Het grootste gedeelte van het jaar verspreiden ze zich niet verder dan 600 meter van hun nestplaats. Huismussen broeden in losse kolonies van enkele paren tot soms wel veertig vogels.

Holtes onder dakpannen of gaten en nissen in gebouwen, bomen en aardwallen hebben de voorkeur als nestplaats. Zijn geschikte holtes niet voorhanden dan kiest de soort voor beschutte plekjes onder een afdakje, dichte gevelbegroeiing, heggen en struiken.

Het voedsel van huismus bestaat voornamelijk uit zaden van grassen, russen en kruiden als ganzenvoet en varkensgras. In agrarisch gebied bestaat het voedsel uit granen en veevoer. Tijdens het broedseizoen vormen insecten een cruciale voedselbron.

Kortom, vanwege de kleine actieradius van de soort moeten de volgende drie onderdelen op een locatie aanwezig zijn:

- voedselaanbod
- beschutting
- nestelgelegenheid

5.2 VOORKOMEN NEGATIEVE EFFECTEN

5.2.1 Broedvogels

Om negatieve effecten ten aanzien van broedvogels te voorkomen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels.

Als alternatief kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de planlocatie ongeschikt te maken voor vogels om er te broeden. Voorbeelden van deze maatregelen zijn kappen van bomen, snoeien van struweel, maaien van ruigte of riet, etc. Op deze manier wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op de planlocatie, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden. Hieraan wordt voldaan door te werken conform PROTOCOL BROEDVOGELS (zie bijlage 5).

- *Rondweg*

Sloop- en kapwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels te voorkomen.

Om negatieve effecten voor beschermde broedvogels bij de aanleg van de rondweg tot een minimum te beperken worden diverse maatregelen getroffen. In de oorspronkelijke plannen werd een aanzienlijk deel van het moerasbosje langs de spoorlijn gekapt. Om de te kappen oppervlakte van het bosje tot een minimum te beperken, zijn er in de planvorming van de rondweg een aantal aanpassingen doorgevoerd:

- Wegasverschuiving van het noordelijk deel van de rondweg in zuidelijke richting;
- De bermafmetingen zijn aangepast naar de minimummaat. Langs het bosje, waar de weg een maximum snelheid heeft van 50 km/uur, komt dit neer op een obstakelvrije zone van minimaal 80 cm;
- De afwateringssloot aan noordzijde van het tracé is komen te vervallen. Dit betekent dat de afwatering op een andere manier geregeld moet worden, dit kan door gebruik te maken van drainage koffers of de weg in banden te zetten;
- De wegbreedte is geminimaliseerd naar de normen voor een weg met een maximum snelheid van 50 km/uur.

Door de aanleg van de rondweg en de daarmee gepaard gaande toename van de verkeersintensiteit neemt de kans op verkeersslachtoffers toe. Om het aantal verkeersslachtoffers tot een minimum te beperken dienen er langs de rondweg hop-overs te worden gecreëerd. Een hop-over is eigenlijk niet meer dan een gesloten beplanting langs wegen die vogels (of andere soorten) dwingen de weg op veilige hoogte te passeren. Aangezien sommige vogels zoeken naar gaten in de beplanting en daar de weg alsnog op lagere hoogte passeren is het noodzakelijk de beplanting zo dicht mogelijk te houden.

Op diverse plaatsen langs de rondweg worden hagen of houtwallen aangeplant. Langs de noordoostelijke bocht van de rondweg wordt een grondwal opgeworpen die fungeert als geluidswal. Deze grondwal kan worden beplant met struweel. Verder wordt ter plaatse van het viaduct over de Rijksweg A12 aan de hoge aansluitingszijde een haag of bossage aangebracht ter plaatse van het insteektalud en de berm met een hoogte van circa 2,00 m.

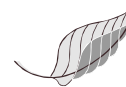
Ook het gebruik van het signaleringspaaltjes, hectometerpaaltjes en andere kunstmatige uitkijkplaatsen moet tot een minimum worden beperkt of moeten zo worden uitgevoerd dat ze niet aantrekkelijk zijn om op te gaan zitten. Dit kan bijvoorbeeld door gebruik te maken van in het wegdek ingebouwde ledverlichting in plaats van signaleringspaaltjes of door bij hectometerpaaltjes gebruik te maken van puntige paaltjes, waar vogels minder gemakkelijk op kunnen zitten.

Om het aantal verkeersslachtoffers nog verder te minimaliseren, dient de berm onaantrekkelijk jachtgebied voor onder andere steenuil te zijn. Dit kan worden bereikt door de berm dusdanig te beheren dat de vegetatie iets verruigd.

- *Grootschalig bedrijventerrein*

Sloop- en kapwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels te voorkomen. Dit betekent dat de sloop van gebouwen uitgevoerd dient te worden in de periode oktober – januari.

Het verlies aan leefgebied voor steenuil, buizerd, sperwer en huismus wordt in de directe omgeving van het plangebied gecompenseerd. Aan de oostkant van het plangebied De Klomp-Oost is een ecologische verbindingszone gepland (zie figuur 3). Bij de inrichting van deze ecologische zone wordt rekening gehouden met de



eisen die onder andere steenuil stelt aan zijn leefomgeving. Daarnaast wordt het agrarische gebied aan de oostkant van deze geplande ecologische zone en het gebied ten noorden van de spoorlijn geoptimaliseerd voor steenuil. De compenserende en optimaliserende maatregelen die getroffen dienen te worden zijn:

- Creëren van open tot halfopen landschap met een afwisselende, bij voorkeur begraasde, korte of verruigde vegetatie. De inrichting volgens het model kamsalamander en vuurvliinder voldoen grotendeels aan het vereiste beeld.
- Gevarieerd voedselaanbod, dus een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habittypen. Dit kan gerealiseerd worden door begrazingsbeheer. Mocht begrazing geen optie zijn, dan er maaibeheer uitgevoerd te worden. De ruigtevegetaties dienen 2 maal per jaar gemaaid te worden in de periode eind mei/begin juni en de periode eind augustus/begin september. Hierbij heeft een gefaseerd maaibeheer de voorkeur, waar bij elke maaibeurt 20% wisselend kan blijven staan.
- Plaatsen van diverse steenuilkasten, ter compensatie van de verloren vaste rust- en/of verblijfplaatsen.
- Het creëren van voldoende zit- en uitkijkposten om vanaf te foerageren of te rusten. Dit kan worden bereikt door het versterken van bestaande en/of aanplanten van nieuwe rijen knotwilgen, aanplanten van boomgaarden of solitaire bomen.
- Verschillende vegetatietypen dienen op korte afstand van het nest aanwezig te zijn.
- Bij compenserende maatregelen is stabiliteit van het leefgebied vereist. De steenuil is zeer honkvast en gehecht aan zijn omgeving.

Genoemde compenserende maatregelen worden nog nader uitgewerkt in een inrichtingsplan. Voor de ecologische zone is in 2007 een inrichtingsplan opgesteld gebaseerd op het model kamsalamander en vuurvliinder (Scherpenisse *et al.* 2007). Dit inrichtingsplan wordt herzien en geoptimaliseerd voor de steenuil. Daarnaast worden voor de steenuil optimaliserende maatregelen getroffen in het agrarische gebied ten oosten van deze zone en het agrarische gebied aan de noordkant van de spoorlijn. Deze maatregelen worden ook nader uitgewerkt in dit inrichtingsplan. Naast het opstellen van een inrichtingsplan wordt in 2010 tevens een omgevingscheck voor steenuil uitgevoerd van de hierboven genoemde gebieden.

- *Overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein*

Sloop- en kapwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels te voorkomen. Om verlies aan leefgebied voor andere huismus te compenseren wordt er bij de inrichting van deze zone, tussen de Klomp en het grootschalige bedrijventerrein, rekening gehouden met deze soort. De toekomstige nieuwbouw dient 'huismusvriendelijk' gebouwd te worden door de nieuwbouwpanden uit te rusten met vogelvides. Daarnaast is het van belang dat er voldoende voedsel- en schuilplaatsen aanwezig zijn. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkers aanwezig zijn. Beschutting is zeer belangrijk voor mussen ter bescherming, maar ook om vanuit te foerageren. Zonder beschutting blijven mussen weg (Weerheim 2005) en daarom is het gewenst schuilplaatsen te realiseren in de vorm van

heggen en hagen. Hierbij kan gedacht worden aan soorten als meidoorn en sleedoorn. Deze hagen bieden niet alleen beschutting, maar kunnen ook van ecologische waarde zijn voor dagvlinders, zoals sleedoornpage, en kunnen dienen als vliegroutes voor vleermuizen. Om dit te concretiseren is er bij de inrichting van deze gekozen om hagen in te planten als erfafscheidingen (zie figuur 8). Daarnaast dienen ruigtes gespaard of gerealiseerd te worden.

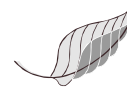


figuur 8. Voorlopige schets van de geplande inrichting van de overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein. Op de schets is duidelijk te zien dat er hagen worden ingeplant als erfafscheiding en dat er voldoende ruimte is voor de ontwikkeling van 'groen'.

5.2.2 Vleermuizen

Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaan de paarverblijven van gewone dwergvleermuis binnen het plangebied verloren. Daarnaast gaan (potentiële) verblijfplaatsen verloren van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootvleermuis.

Schade aan gebouwbewonende vleermuizen kan worden verminderd door de sloopwerkzaamheden in september-oktober uit te voeren. Eventueel aanwezige dieren



hebben in deze periode geen jongen en zijn voor de winter nog in staat een geschikte winterverblijfplaats op te zoeken.

Een minder gunstig alternatief voor het najaar, is de periode net na de winter (maart-april). Wanneer het warm genoeg is, zijn veel dieren niet meer in winterslaap en zelfstandig in staat om een andere verblijfplaats op te zoeken. Het vroege voorjaar is een minder gunstige periode dan de herfst omdat veel dieren aan het eind van de winterslaap kwetsbaarder zijn (minder vetreserve en veel vrouwtjes zijn zwanger).

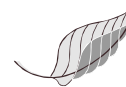
Bij de sloop zelf is het ook aan te bevelen voorzichtigheid in acht te nemen. Dit kan door eerst de dakbedekking en gevelbetimmering te verwijderen en pas daarna het dakbeschot. Hiermee wordt aan eventueel aanwezige vleermuizen de kans geboden een ander heenkomen te zoeken. Daarna kan de rest van het gebouw worden gesloopt.

Indien bij de sloop vleermuizen worden aangetroffen is het beste de dieren op eigen kracht te laten vertrekken. In de meeste gevallen zullen de dieren direct wegvliegen. Doen ze dit niet of kruipen ze weg, dan dient een dag gewacht te worden met de werkzaamheden tot de dieren weg zijn.

Een manier om schade aan gebouwbewonende vleermuizen te compenseren is door de geplande nieuwbouw vleermuisvriendelijk uit te voeren. Dit kan onder andere door een houten daklijst aan te brengen op latjes van 2-3 cm dikte waardoor een ruimte ontstaat waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Via kleine spleten en ventilatieopeningen onder de daklijst dient de spouw toegankelijk te zijn voor vleermuizen. De spouw moet hooguit ten dele geïsoleerd zijn, waardoor er ruimte aanwezig blijft voor vleermuizen.

Ook met vleermuiskasten die aangebracht worden op muren, bestaan enkele positieve ervaringen. De vorm van de kast moet aangepast worden aan het gebouw. Bij de plaatsing van de kast moet daarnaast rekeningen worden gehouden met de zoninstraling, ligging van andere verblijfplaatsen, bereikbaarheid, hoogte boven de grond en dergelijke.

Foerageergebied blijft ook na realisatie van de plannen in voldoende mate aanwezig. Hiervoor hoeven daarom ook geen mitigerende of compenserende maatregelen te worden getroffen.



6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 CONSEQUENTIES FLORA- EN FAUNAWET

Het slopen van de boerderijen leidt tot vernietiging van paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en potentiële (winter)verblijven van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn niet vastgesteld binnen het plangebied, waardoor er geen negatief effect is op deze onderdelen van het leefgebied van genoemde soorten.

Gedurende het broedseizoen kunnen werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing, maaien van ruigte of graafwerkzaamheden, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Dat is in strijd met de Ffw. Daarnaast komen er vier soorten voor binnen het plangebied die jaarrond zijn beschermd, te weten huismus, steenuil, sperwer en buizerd. Uitvoering van de plannen leidt tot vernietiging van nesten of nestlocaties en foerageergebied van deze soorten.

6.2 MITIGERENDE MAATREGELEN

- Sloop- en kapwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels te voorkomen. In verband met aanwezige vleermuizen dienen sloopwerkzaamheden bij voorkeur uitgevoerd te worden in september-oktober. Een minder gunstig alternatief voor het najaar, is de periode net na de winter (maart-april).
- Aanpassing plannen aanleg rondweg (zie pagina 32).
- Creëren van hopovers om verkeersslachtoffers te voorkomen.
- Aanplanten van hagen en houtwallen langs de rondweg om verkeersslachtoffers te voorkomen.
- Gebruik van hectometerpaaltjes, signaleringspaaltjes, e.d. tot een minimum beperken of gebruik maken van alternatieven zoals ledverlichting.
- Wegbermen dusdanig beheren dat ze onaantrekkelijk jachtgebied zijn voor onder andere steenuil.
- Bij de ontwikkeling van het kleinschalige bedrijventerrein wordt bij de bouw en inrichting rekening gehouden met onder andere huismus en diverse soorten vleermuizen, door de aanleg van hagen, creëren van overhoekjes en het plaatsen van nestkasten en vleermuiskasten.

6.3 COMPENSERENDE MAATREGELEN

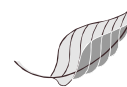
Om het verlies aan leefgebied voor genoemde soorten te compenseren wordt er een inrichtingsplan. Voor de ecologische zone is in 2007 een inrichtingsplan opgesteld gebaseerd op het model kamsalamander en vuurvlieder (Scherpenisse *et al.* 2007). Dit inrichtingsplan wordt herzien en geoptimaliseerd voor de steenuil. Daarnaast worden voor de steenuil optimaliserende maatregelen getroffen in het agrarische gebied ten oosten van deze zone en het agrarische gebied aan de noordkant van de spoorlijn. Deze maatregelen worden ook nader uitgewerkt in dit inrichtingsplan.

Naast het opstellen van een inrichtingsplan wordt in 2010 tevens een omgevingscheck voor steenuil uitgevoerd van de hierboven genoemde gebieden.

6.4 AANBEVELINGEN

In het kader van de zorgplicht (zie bijlage 1) dienen maatregelen getroffen te worden om nadelige gevolgen voor vissen te voorkomen. Dit betekent dat bij het dempen van watergangen de vissen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

Uit de omgeving van het plangebied is het voorkomen bekend van onder meer oeverwaluw. Oeverwaluw is een soort die nestelt in steile zandige of lemige oevers, doorgaans langs meren of rivieren, maar ook zandbergen tijdens bouwprojecten kunnen door deze soort worden gebruikt als nestlocatie. Om te voorkomen dat oeverwaluwen het gebied koloniseren dienen zandbergen vlak afgewerkt te worden. Indien de zandbergen steile wanden krijgen, bestaat de kans dat zo'n berg bevolkt wordt door oeverwaluw.



7 ACTIVITEITENPLAN ONTHEFFINGSAANVRAAG FLORA- EN FAUNAWET

Uit de resultaten in hoofdstuk 4 blijkt dat de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op de wettelijk beschermde soorten buizerd, huismus, steenuil, sperwer, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger. Voor deze soorten dient ontheffing aangevraagd te worden ingevolge Flora- en Faunawet artikel 75, vierde lid en vijfde lid onderdeel c.

Voorliggend hoofdstuk bevat het activiteitenplan dat als verplichte bijlage dient te worden bijgevoegd bij de ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Het activiteitenplan bevat de relevante antwoorden op de vragen die in de ontheffingsaanvraag worden gesteld.

A. Adres, postcode, gemeente en provincie van de locatie(s) waar de activiteiten worden uitgevoerd

Het wegtracé van de nieuwe rondweg en het te ontwikkelen bedrijventerrein ligt in de gemeente Ede, tussen De Batterijen, station Veenendaal-De Klomp en de A12. Deze rondweg is de verlenging van de oostelijke rondweg Veenendaal.

Het bedrijventerrein bestaat uit twee onderdelen, een grootschalig gedeelte direct ten westen van de aan te leggen rondweg en een kleinschaliger gedeelte tussen de lintbebouwing van het dorp De Klomp en het grootschalige bedrijventerrein.

B. Omschrijving activiteiten en werkzaamheden

De ontwikkeling van het plangebied De Klomp-Oost bestaat uit drie onderdelen:

- Aanleg rondweg
- Aanleg grootschalig bedrijventerrein
- Aanleg overgangszone met kleinschalige industrie

Zie figuur 3 voor overzicht van de verschillende planonderdelen.

Voor het ontwikkelen van dit gebied is het noodzakelijk bestaande gebouwen te slopen, agrarische gronden uit gebruik te nemen, de Polderhoefsloot te dempen.

De Zijdewetering en de Griftweg zijn ingepast in de plannen en vormen een groene zone door het bedrijventerrein.

C. Ingetekende topografische kaart

Zie figuur 3 in deze rapportage.

D. Manier waarop u de activiteiten wilt uitvoeren

Bij het dempen van watergangen worden aanwezige vissen van te voren weggevangen, waarna het dempen stapsgewijs en in de richting van open water wordt uitgevoerd, waardoor nog aanwezige dieren de gelegenheid wordt geboden om te vluchten. Afgezien daarvan worden de werkzaamheden uitgevoerd onder toezicht van een ecooloog.

Sloop- en/of kapwerkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen en in de voor vleermuizen meest gunstige periode.

E. Doel en belang van uw activiteiten

Het belang van het aanleggen van de Rondweg De Klomp is groot. De Rondweg De Klomp dient 4 doelen, te weten de ontsluiting van het te ontwikkelen Bedrijventerrein De Klomp Oost, de oostelijke ontsluiting van het Bedrijventerrein De Batterijen van de gemeente Veenendaal, de ontsluiting van het station Veenendaal De Klomp vanaf de A12 en tot slot wordt de Rondweg ingezet om de leefbaarheid in het dorp De Klomp te verbeteren. De Rondweg De Klomp wordt 2e helft 2010 aangelegd op het geplande tracé conform het geldende bestemmingsplan. De ligging van het rondwegtracé is gerelateerd aan de aansluiting op de A12.

F. Planning en onderbouwing van de activiteiten

tijdstip	Werkzaamheden
maart 2010	Kap bomen A12-Griftweg tbv aanleg talud
Na maart 2010	Herplant 22 eiken op de Griftweg
Voor 2011	Sloop alle woningen/bijgebouwen op tracé rondweg, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Voor 2011	Nieuwe sloten aanleggen tbv afwatering van het nog aan te leggen talud
Voor 2011	Dempen gedeelte Polderhoefsloot, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Vóór 2011	Aanleg talud, rotonde Griftweg, brug zijdwetering
2010/2011	Kap bomen tbv aanleg rest rondweg, rekening houdend met de Flora- en faunawet
Vóór juni 2011	Aanleg rest van de rondweg (vanaf brug zijdwetering naar Veenendaal)
Voor 2013	Kap bomen bedrijventerrein fase 1
Voor 2013	Sloop woningen/bijgebouwen bedrijventerrein fase 1
2013-2015	Uitgifte bedrijventerrein fase 1 (grootschalig bedrijventerrein) ¹
2016-2018	Uitgifte bedrijventerrein fase 2 (overgangszone) ¹

G. Deskundige die betrokken is bij uw activiteiten en zijn/haar kwalificaties

Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV heeft het veldonderzoek en de effectstudie voor aanleg van de rondweg en het bedrijventerrein uitgevoerd. Bij het bureau zijn specialisten werkzaam met uitgebreide ecologische kennis op het gebied van flora, vleermuizen, overige zoogdieren, (broed)vogels, herpetofauna, vissen en insecten. Het bureau heeft jarenlange ervaring bij uitvoering van inventarisaties en het opstellen van onder meer effectrapportages.

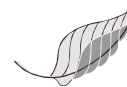
Bij de veldinventarisaties en de effectenbeoordeling zijn diverse, bij Bureau Natuurbalans – Limes Divergens werkende, ecologen betrokken. Allen zijn zeer goed bekend met de Nederlandse flora en fauna en hebben zowel bij Bureau Natuurbalans – Limes Divergens als gedurende andere dienstverbanden talloze veldonderzoeken naar betreffende soortgroepen uitgevoerd.

H. Korte termijn effecten op de beschermde soort(en) per fase/activiteit

• Rondweg

Voor de aanleg van de rondweg worden een aantal gebouwen gesloopt (Griftweg 11 en Trapjesweg 8 en 8a) en een deel van het moerasbosje langs de spoorlijn in het noorden van het plangebied te kappen. Het slopen van de boerderijen leidt tot vernietiging van paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en potentiële

¹ De uitgifte (en dus de planning) van bedrijventerrein fase 1 en 2 is onder voorbehoud van de ontwikkeling van de markt.



(winter)verblijven van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn niet vastgesteld binnen het plangebied, waardoor er geen negatief effect is op deze onderdelen van het leefgebied van genoemde soorten. Gedurende het broedseizoen kunnen werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing en het slopen van gebouwen, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Daarnaast komen er vier soorten binnen het plangebied voor, waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd. Uitvoering van de plannen kan leiden tot verstoring of vernietiging van nesten of nestlocaties van deze soorten. Ook leidt de aanleg van de rondweg tot aantasting van het foerageergebied en een doorsnijding van het leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer en buizerd.

- *Grootschalig bedrijventerrein*

Voor de ontwikkeling van het grootschalige bedrijventerrein worden een groot aantal gebouwen binnen het plangebied gesloopt. Ook worden op diverse plaatsen houtige opstanden verwijderd. Het slopen van de boerderijen leidt tot vernietiging van paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en potentiële (winter)verblijven van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn niet vastgesteld binnen het plangebied, waardoor er geen negatief effect is op deze onderdelen van het leefgebied van genoemde soorten.

Gedurende het broedseizoen kunnen werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing, maaien van ruigte, slopen van gebouwen en graafwerkzaamheden, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten. Daarnaast komen er vier soorten voor binnen het plangebied die jaarrond zijn beschermd. Uitvoering van de plannen leidt tot verstoring of vernietiging van nesten of nestlocaties van deze soorten en aantasting van het foerageergebied.

- *Overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein*

Bij het ontwikkelen van de overgangszone en het kleinschalige bedrijventerrein blijven bestaande gebouwen behouden. Werkzaamheden gedurende het broedseizoen, zoals kappen en snoeien van opgaande begroeiing, maaien van ruigte of graafwerkzaamheden, leiden tot verstoring van broedende vogels en/of vernietiging van nesten.

I. Lange termijn effecten op de staat van instandhouding van de soort(en) per fase/activiteit

- *Rondweg*

De aanleg van de rondweg leidt tot doorsnijding van het foerageer- en leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer en buizerd. Daarnaast neemt de kans op verkeersslachtoffers toe door de aanwezigheid van de rondweg en de daarmee gepaard gaande toenemende verkeersintensiteit. Door het gebruik van signaleringspaaltjes, hectometerpaaltjes, e.d. langs de weg worden kunstmatige uitkijkplaatsen gecreëerd voor bijvoorbeeld buizerd of steenuil. Vanaf deze uitkijkplaatsen kunnen de vogels eenvoudig op de weg belanden, om vervolgens als verkeersslachtoffer te eindigen. Ook kan een wegberm, door de aanwezigheid van veel muizen, een gevaarlijk jachtgebied vormen voor steenuilen. Vanuit dit jachtgebied komen de vogels snel op de weg terecht, met alle gevolgen van dien.

- *Grootschalig bedrijventerrein*

De ontwikkeling van het grootschalige bedrijventerrein leidt tot vernietiging en afname van foerageergebied- en leefgebied van ondermeer steenuil, sperwer, buizerd en huismus.

- *Overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein*

Door de relatief kleinschalige indeling van de overgangszone en kleinschalig bedrijventerrein ontstaan er diverse mogelijkheden voor onder andere huismus. Door bij de ontwikkeling en inrichting van dit gedeelte van het plangebied rekening te houden met deze soort, zijn de negatieve effecten zeer beperkt.

J. Verantwoording van uw effectenstudie

Voor het verzamelen van verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

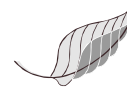
- Landelijke en provinciale verspreidingsatlassen;
- Databasebestand Flora- en fauna gemeente Ede;
- Stichting Das&Boom;
- Groen, C.L.G., 2003. Toelichting bij de floristische verspreidingsgegevens voor het MER bedrijventerrein ISEV in Veenendaal en Ede. Rapport 2003.108. Stichting Floron, Leiden.
- Kok, J., 2003. Broedvogels van het ISEV gebied Ede/Veenendaal in 2003. SOVON-inventarisatierapport 2003/17. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Limpens, H. & D. Bekker, 2003. Zoogdierinventarisatie Ede-Veenendaal in 2003. VZZ, Arnhem.
- Meeuwissen, B.A.J., G.G. van Eck, O. Cevaai, A.P. v.d. Berg, M.J.H. Lahoye Rea, F. D. Anema, J.A. Waagmeester & B.W. Hoekstra, 2003. Milieueffectenrapportage bedrijventerreinen ISEV. Tauw bv, Deventer.
- Mensing, V., 2003. Vlinderinventarisatie van plangebied ISEV (Ede-Veenendaal). Rapport VS2003.023. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Rijsewijk, A.C. & F. Spikmans, 2003. Amfibieën en reptielen in het ISEV-gebied, gemeentes Veenendaal en Ede. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Thijssen, L., 2009. Notitie vleermuizenonderzoek Veenendaal de Klomp zomer en najaar 2009. In het kader van de Flora- en faunawet. Eco-Source, Rheden.

De verspreiding van beschermde soorten binnen het plangebied is in 2009 geactualiseerd. Tevens is in januari 2010 een gebouwenbezoek verricht aan gebouwen die op korte termijn, in verband met de aanleg van de rondweg, dienen te worden gesloopt. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd door Natuurbalans. De resultaten zijn opgenomen in voorliggende rapportage.

De uitkomsten van de literatuurstudie en de veldinventarisaties geven een actueel en compleet beeld van de aanwezigheid van beschermde soorten op en rond het plangebied. Aan de hand van die kennis is nagegaan in hoeverre ontwikkeling van het De Klomp-Oost leidt tot effecten op beschermde soorten. Methodiek en resultaten zijn in voorliggende rapportage beschreven.

K. Overheidsinstantie die eventueel al toestemming heeft verleend voor uw activiteiten vanuit andere wet- en regelgeving

De geplande rondweg en het bedrijventerrein maken onderdeel uit van de visie voor de WERV-regio die is opgesteld in samenwerking met omliggende gemeenten. Hieruit voortgekomen is het bestemmingsplan ISEV dat in 2004 is vastgesteld door de gemeenteraad van Ede en inmiddels onherroepelijk is. De rondweg en het bedrijventerrein zijn hierin vastgelegd.



De gemeente Ede heeft, ten behoeve van de ontwikkeling van de bedrijventerreinen aan de A12 en de aanleg van de rondweg, een samenwerkingsconvenant met de gemeente Veenendaal gesloten.

L. Beschrijving huidige situatie van het gebied

Het gebied bestaat voornamelijk uit een kleinschalig, open cultuurlandschap met verspreid liggende boerderijen, waaronder enkele vrij grote intensieve (varkens)bedrijven. Het grondgebruik bestaat voornamelijk uit weilanden en maïsakkers. Perceels- en erfscheidingen, bestaande uit knotwilgrijen, elzen- en eikhagen, geven het gebied een landelijk karakter. Het gebied wordt doorsneden door drie locale wegen; de Trapjesweg, de Griftweg en de Binnenweg. Vooral de Griftweg is een vrij drukke weg, die tijdens de spits wordt gebruikt door sluipverkeer. Verder liggen in het plangebied een drietal watergangen. Aan de noordkant van het gebied een bermsloot langs het NS-perron, centraal de bredere Zijdewetering en aan de zuidkant de Polderhoefsloot. De bermsloot aan de noordkant van het gebied, die overigens grotendeels droogstaat, wordt omgeven door een moerasbos met een zeer gevarieerde loofhoutbegroeiing.

M. Positie van de uitvoeringslocatie ten opzichte van natuurgebieden

Het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied is het Natura 2000-gebied 'Binnenveld'. Dit ligt ruim 2,5 kilometer ten zuiden van de ingreeplocatie.

N. Verspreiding van beschermde soorten op en nabij de uitvoeringslocatie

Op en rond de ingreeplocatie komen zeven soorten voor met een juridisch zwaardere bescherming. Van Ffw tabel 3 zijn dat gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger. Daarnaast komen er vier broedvogels voor waarvan het nest jaarrond is beschermd, te weten buizerd, huismus, sperwer en steenuil.

O. Verantwoording verspreidingsinformatie

Zie antwoord op vraag J.

P. Maatregelen om schade aan de soort te voorkomen of te beperken (mitigerende maatregelen)

- Sloop- en kapwerkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd om verstoring van broedende vogels te voorkomen. In verband met aanwezige vleermuizen worden sloopwerkzaamheden uitgevoerd in september-oktober.
- Aanpassing plannen aanleg rondweg (zie pagina 32).
- Creëren van hopovers om verkeersslachtoffers te voorkomen.
- Aanplanten van hagen en houtwallen langs de rondweg om verkeersslachtoffers te voorkomen.
- Gebruik van hectometerpaaltjes, signaleringspaaltjes, e.d. wordt tot een minimum beperkt of er wordt gebruik gemaakt van alternatieven, zoals ledverlichting.
- Wegbermen worden dusdanig beheerd dat ze onaantrekkelijk jachtgebied zijn voor onder andere steenuil.
- Bij de ontwikkeling van het kleinschalige bedrijventerrein wordt bij de bouw en inrichting rekening gehouden met onder andere huismus en diverse soorten vleermuizen, door de aanleg van hagen, creëren van overhoekjes en het plaatsen van nestkasten en vleermuiskasten.

Q. Maatregelen om onvermijdelijke schade aan de soort te herstellen (compenserende maatregelen)

Om het verlies aan leefgebied voor genoemde soorten te compenseren wordt er een inrichtingsplan opgesteld voor de ecologische verbindingszone ten oosten van het plangebied De Klomp-Oost en het agrarische gebied ten oosten van deze zone en ten noorden van de spoorlijn.

Voor de ecologische zone is in 2007 een inrichtingsplan opgesteld gebaseerd op het model kamsalamander en vuurvlinder (Scherpenisse *et al.* 2007). Dit inrichtingsplan wordt herzien en geoptimaliseerd voor de steenuil. De optimaliserende maatregelen die getroffen in het agrarische gebied ten oosten van deze zone en het agrarische gebied aan de noordkant van de spoorlijn worden ook nader uitgewerkt in dit inrichtingsplan. Naast het opstellen van een inrichtingsplan wordt in 2010 tevens een omgevingscheck voor steenuil uitgevoerd van de hierboven genoemde gebieden.

R. Tijdstip en locatie mitigerende en compenserende maatregelen

De mitigerende en compenserende maatregelen worden gerealiseerd alvorens het gebied De Klomp-Oost ontwikkeld gaat worden. Om tegemoet te komen aan deze planning worden de mitigerende maatregelen opgenomen in de werkplanning.

S. Beschrijving alternatieven en reden waarom u die alternatieven niet gebruikt

In het verleden zijn er locatiestudies verricht. Uit deze studies zijn deze gebieden naar voren gekomen. Alternatieven voor de ontwikkelingen van het bedrijventerrein en de rondweg zijn niet voor handen.

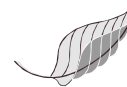
T. Beschrijving zorgvuldig handelen

Om schade aan beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen worden versturende of schadelijke werkzaamheden uitgevoerd conform ecologische werkprotocollen. Voornaamste maatregelen uit deze werkprotocollen zijn:

- Uitvoeren van versturende of schadelijke werkzaamheden vindt plaats buiten de meest kwetsbare perioden van aanwezige beschermde soorten;
- Watergangen worden gedempt in de richting van open water, waardoor eventueel nog resterende soorten de kans krijgen om weg te vluchten;
- De werkzaamheden vinden plaats onder begeleiding van een ter zake kundige.

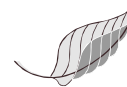
U. Omschrijving dwingende reden van groot openbaar belang

De geplande rondweg en het bedrijventerrein maken onderdeel uit van de visie voor de WERV-regio die is opgesteld in samenwerking met omliggende gemeenten. Daarnaast komt door de ontwikkeling van De Klomp-Oost een toename van werkgelegenheid in de regio.



8 LITERATUUR

- Beersma, P., W. Beersma & A. van de Burg, 2009. Steenuilen. Roodbont Uitgeverij, Zutphen.
- Bloem, H., K. Boer, N. Groen, R. van Harxen & P. Stroeken, 2001. De Steenuil in Nederland. Handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuilenoverleg Nederland (STONE).
- Bremer, L. van den, R. van Harxen & P. Stroeken, 2009. Terreingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Brouwer, T., 2009. Natuurtoets de Klomp-Oost, Ede. Literatuurstudie, veldonderzoek en analyse voor toetsing aan de Flora- en faunawet. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
- Bijlsma, R.G., 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Groen, C.L.G., 2003. Toelichting bij de floristische verspreidingsgegevens voor het MER bedrijventerrein ISEV in Veenendaal en Ede. Rapport 2003.108. Stichting Floron, Leiden.
- Jacobs, F., 2009. Onverwachte hoge dichtheid aan Steenuilen in Lent en omgeving. In: Sovon nieuws uit de provincie Gelderland 2009/1, maart. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Jagers op Akkerhuis, G.A.J.M., 2008. Inventarisatie van compensatiegebied voor de Steenuil rond 'de Waalsprong' gemeente Nijmegen. Alterra, Wageningen.
- Kok, J., 2003. Broedvogels van het ISEV gebied Ede/Veenendaal in 2003. SOVON-inventarisatierapport 2003/17. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Limpens, H. & D. Bekker, 2003. Zoogdierinventarisatie Ede-Veenendaal in 2003. VZZ, Arnhem.
- Meeuwissen, B.A.J., G.G. van Eck, O. Cevaai, A.P. v.d. Berg, M.J.H. Lahoye Rea, F. D. Anema, J.A. Waagmeester & B.W. Hoekstra, 2003. Milieueffectenrapportage bedrijventerreinen ISEV. Tauw bv, Deventer.
- Mensing, V., 2003. Vlinderinventarisatie van plangebied ISEV (Ede-Veenendaal). Rapport VS2003.023. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Nieuwenhuysse, D. van, J.-C. Génot & D.H. Johnson, 2008. The Little Owl. Conservation, ecology and behavior of *Athene noctua*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Rijsewijk, A.C. & F. Spikmans, 2003. Amfibieën en reptielen in het ISEV-gebied, gemeentes Veenendaal en Ede. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Scherpenisse-Gutter, M.C., P.J.M. Verbeek & E. Brouwer, 2007. Ecologische verbindingzone Ede-West. Inrichtingsplan. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
- Thijssen, L., 2009. Notitie vleermuizenonderzoek Veenendaal de Klomp zomer en najaar 2009. In het kader van de Flora- en faunawet. Eco-Source, Rheden.
- Weerheim, M., 2005. Actieplan Huismus. Vogelbescherming Nederland.



BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland. Het uitgangspunt van de wet is dat **schadelijke effecten op beschermde soorten** zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan: het “*nee, tenzij*”-principe.

Onder bepaalde voorwaarden kan een ontheffing worden verkregen ex artikel 75 van de Ffw. Op grond van artikel 75, lid 4 van de Ffw worden ontheffingen slechts verleend wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Algemene verbodsbepalingen

De algemene verbodsbepalingen van de Ffw zijn opgenomen in de artikelen 8 t/m 13.

Artikel 8

Het is 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 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13

Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

Beschermingsregimes volgens AMvB artikel 75

Bij AMvB artikel 75¹ zijn beschermde planten en dieren in de Ffw verdeeld in drie beschermingsregimes:

- **tabel 1. Algemene soorten:** Bij schade aan deze soorten geldt in bepaalde gevallen (bijv. bij activiteiten die te kwalificeren zijn als ruimtelijke inrichting en ontwikkeling) vrijstelling van ontheffing van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet.
- **tabel 2. Overige soorten:** Deze soorten hebben een strengere bescherming.
- **tabel 3. Streng beschermde soorten:** Dit zijn soorten van communautair belang door opname in bijlage IV van de habitatrichtlijn of deze zijn opgenomen in de AMvB artikel 75.
- **Vogels** zijn niet opgenomen in de tabellen. Deze hebben een eigen categorie.

bijlage 2 van deze rapportage geeft een overzicht van de beschermde dier- en plantensoorten en de indeling in beschermingsregimes.

Toetsing Flora- en faunawet

In de volgende alinea's wordt de toetsing aan de Ffw beschreven in gevallen van activiteiten met het oog op het belang '**ruimtelijke inrichting of ontwikkeling**' (zoals in het onderhavige project).

tabel 1. Algemene soorten

In geval van activiteiten met het oog op het belang '**ruimtelijke inrichting of ontwikkeling**', geldt bij overtreding van artikelen 8 t/m 13 van de Ffw ten aanzien van soorten uit tabel 1 een vrijstelling van ontheffing.

tabel 2. Overige soorten

In geval van dergelijke activiteiten ten aanzien van soorten uit tabel 2 geldt eveneens een vrijstelling van ontheffing, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Is er geen goedgekeurde gedragscode, dan is een ontheffing noodzakelijk. Een aanvraag wordt beoordeeld middels de **lichte toets**:

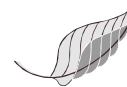
- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven. Om schade aan deze soorten zoveel mogelijk te vermijden worden mitigerende maatregelen voorgeschreven.

tabel 3. Streng beschermde soorten

Bij schade aan soorten uit tabel 3 is altijd een ontheffing op de Ffw nodig. In dit geval is de **uitgebreide toets** van toepassing:

- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;
- Er is geen minder schadelijk alternatief voor de voorgenomen activiteit;
- In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen. Hiertoe worden compenserende maatregelen voorgeschreven.

¹ Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.



Vogels

Bij bescherming van vogelnesten wordt onderscheid gemaakt tussen nesten die jaarrond zijn beschermd en nesten die alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd.

Bescherming vogelnesten tijdens broedseizoen

Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw onder de definitie 'nest', en zijn beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Het verstoren van broedende vogels en hun nesten tijdens de broedtijd is verboden.

Bescherming vogelnesten buiten broedseizoen

Een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten zijn met ingang van september 2009 opgenomen op een lijst (zie tabel 4). Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd. Bij jaarrond beschermde nesten zijn de volgende categorieën te onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. 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).

De nesten van alle overige soorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Deze soorten keren weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar ze beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Omgevingscheck

Als een jaarrond beschermd nest zal verdwijnen door een ingreep is altijd een omgevingscheck nodig. Een deskundige moet dan vaststellen of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Als dat niet het geval is, dient voor zover mogelijk een alternatief nest te worden aangeboden. Is dat ook niet mogelijk, dan moet ontheffing worden aangevraagd. Houd er in dat geval rekening mee dat ontheffing alleen mogelijk is met een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn, te weten:

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

Op basis van de belangen 'dwingende redenen van groot openbaar belang' en 'uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen' kan met ingang van september 2009 geen ontheffing meer worden aangevraagd.

tabel 4. Lijst jaarrond beschermde vogelnesten.

SOORT	KOLONIE- BROEDER	AANWEZIG IN BEBOUWDE OMGEVING	AANWEZIG IN NATUURGEBIED	CATEGORIE VASTE NESTEN
Boomvalk	nee	nee	ja	4
Buizerd	nee	nee	ja	4
Gierzwaluw	nee	ja	nee	2
Grote gele kwikstaart	nee	nee	ja	3
Havik	nee	nee	ja	4
Huismus	ja	ja	nee	2
Kerkuil	nee	ja	nee	3
Oehoe	nee	nee	ja	3
Ooievaar	nee	ja	nee	3
Ransuil	nee	nee	ja	4
Roek	ja	ja	nee	2
Slechtvalk	nee	ja	ja	3
Sperwer	nee	nee	ja	4
Steenuil	nee	ja	nee	1
Wespendief	nee	nee	ja	4
Zwarte wouw	nee	nee	ja	4

Zorgplicht

Artikel 2

In de Ffw is een zorgplicht opgenomen. (*artikel 2, lid 1*: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede 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).

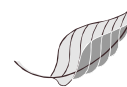
De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ongeacht vrijstelling of ontheffing. Op grond hiervan dienen dieren en planten zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

Voor wat betreft beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75 is bij verplaatsen van planten of dieren altijd ontheffing nodig voor artikelen 9 en 13 van de Ffw.

Artikel 10

Indien wordt gehandeld overeenkomstig de zorgplicht, dan is van opzettelijk verontrusten van beschermde soorten (zoals bepaald in artikel 10) geen sprake. Een ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 10 is dan niet aan de orde.

Vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 10 voor streng beschermde soorten (tabel 3) is voor bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen en inrichtingen wettelijk gezien niet mogelijk. Het opzettelijk verontrusten van soorten ten behoeve van bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen en inrichtingen is dus niet toegestaan.

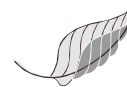


Zorgvuldig handelen

In gedragscodes en in ontheffingaanvragen in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling waarbij het gaat om soorten van tabel 3, dient *zorgvuldig gehandeld* te worden. Zorgvuldig handelen gaat verder dan de hiervoor genoemde *algemene zorgplicht*, die een algemeen beschaafd en fatsoenlijk handelen inhoudt). Zorgvuldig handelen houdt in dat er geen wezenlijke invloed is op beschermde soorten en dat schade zoveel mogelijk wordt voorkomen. Hiertoe dient de aanvrager actief te handelen. Activiteiten die te bestempelen zijn als zorgvuldig handelen zijn mitigerende en compenserende maatregelen.

BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET

Tabel 1: Algemene soorten		tweekleurige bosspitsmuis veldmuis vos wezel woelrat	Sorex coronatus Microtus arvalis Vulpes vulpes Mustela nivalis Arvicola terrestris	Slakken wijngaardslak	Helix pomatia
Zoogdieren aardmuis bosmuis dwergmuis bunzing dwergspitsmuis egel gewone bosspitsmuis haas hermelijn huisspitsmuis konijn mol ondergrondse woelmuis ree rosse woelmuis	Microtus agrestis Apodemus sylvaticus Micromys minutus Mustela putorius Sorex minutus Frinaceus europeus Sorex araneus Lepus europeus Mustela erminea Crocidura russula Oryctolagus cuniculus Talpa europea Pitymys subterraneus Capreolus capreolus Clethrionomys glareolus	Reptielen en amfibieën bruine kikker gewone pad middelste groene kikker kleine watersalamander meerkikker Mieren behaarde rode bosmier kale rode bosmier stronkmier zwartrugbosmier	Rana temporaria Bufo bufo Rana esculenta Triturus vulgaris Rana ridibunda Formica rufa Formica polyctena Formica truncorum Formica pratensis	Vaatplanten aardaker akkerklokje brede wespenorchis breed klokje dotterbloem* gewone vogelmelk grasklokje grote kaardenbol kleine maagdenpalm knikkende vogelmelk koningsvaren slanke sleutelbloem zwanebloem	Lathyrus tuberosus Campanula rapunculoides Epipactis helleborine Campanula latifolia Caltha palustris Ornithogalum umbellatum Campanula rotundifolia Dipsacus fullonum Vinca minor Ornithogalum nutans Osmunda regalis Primula elatior Butomus umbellatus
		*m.u.v. spindotterbloem			
Tabel 2: Overige soorten		dennenorchis duitse gentiaan franjiengentiaan geelgroene wespenorchis gele helmbleem gevekte orchis groene nachtorchis groensteel grote keverorchis grote muggenorchis gulden sleutelbloem harlekijn herfstschroeforchis hondskruid honingorchis jeneverbes klein glaskruid kleine keverorchis kleine zonnedauw klokjesgentiaan kluwenklokje koraalwortel kruisbladgentiaan lange ereprijs lange zonnedauw mannetjesorchis maretak moeraswespenorchis muurbloem parnassia pijlcheefkelk poppenorchis prachtklokje purperorchis rapunzelklokje rechte driehoeksvaren rietorchis ronde zonnedauw	Goodyera repens Gentiana germanica Gentiana ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Hemerocallis monorchis Juncus communis Parietaria judaica Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Corallorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Viscum album Epipactis palustris Erysimum cheiri Parnassia palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthropophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapunculid Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia	rood bosvogeltje ruig klokje schuivaren slanke gentiaan soldaatje spaans ruit steenanjer steenbreekvaren stengelloze sleutelbloem stengelomvattend havikskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsalie vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadonis wantsenorchis waterdriehal weideklokje welriekende nachtorchis wilde gage wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkvioletje zomerlokje zwartsteel	Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentiana amarella Orchis militaris Orchis dissectum Dianthus deltoides Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium simplex Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentiana campestri Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Nidus avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula patula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Origanum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis alba Viola lutea calaminaria Leucocorydon aestivum Asplenium adnigrum
		Kevers vliegend hert			
		Kreeftachtigen rivierkreeft			
		Lucanus cervus Asteriscus astacus			
Tabel 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB		woudparelmoervlinder zilvervlinder Vaatplanten groot zeegras Bijlage IV HR Zoogdieren baardvleermuis bechstein's vleermuis bever bosvleermuis brandt's vleermuis bruinvis eurazische lynx franjestaart gewone dolfin gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis grote grootoorvleermuis grote hoefijzerneus hamster hazelmuis ingekorven vleermuis kleine dwergvleermuis kleine hoefijzerneus laetvlieger meervleermuis mopsvleermuis nathusius' dwergvleermuis noordse woelmuis otter rosse vleermuis tuimelaar tweekleurige vleermuis vale vleermuis waterleermuis wilde kat witflankdolfijn witstuitdolfijn	Melitaea diamina Clossiana euphrosyne Zostera marina Myotis mystacinus Myotis bechsteinii Castor fiber Nyctalus leisleri Myotis brandtii Phocoena phocoena Lynx lynx Myotis nattereri Delphinus delphis Pipistrellus pipistrellus Plecotus auritus Plecotus austriacus Rhinolophus ferrumequinum Cricetus cricetus Muscardinus avellanarius Myotis emarginatus Pipistrellus pygmaeus Rhinolophus hipposideros Eptesicus serotinus Myotis dasycneme Barbastella barbastellus Pipistrellus nathusii Microtus oeconomus Lutra lutra Nyctalus noctula Tursiops truncatus Vespertilio murinus Myotis myotis Myotis daubentonii Felis silvestris Lagenorhynchus acutus Lagenorhynchus albirostris	heikikker kamsalamander knoflookpad muurhagedis poelkikker rugstreeppad vroedmeesterpad zandhagedis Dagvlinders donker pimperlauwtje grote vuurvleer pimperlauwtje tijmblauwtje zilverstreephooibeestje Libellen bronslibel gaffelibel gevekte witsnuitlibel groene glazenmaker noordse winterjuffer oostelijke witsnuitlibel rivierrombout sierlijke witsnuitlibel Vissen houting steur Vaatplanten drijvende waterweegbree groenknolorchis kruipend moerascherm zomerschroeforchis Kevers brede geelrandwaterroofkever gestreepte waterroofkever heldenbok juchtleerkever Tweekleppigen bataafse stroommossel	Rana arvalis Triturus cristatus Pelobates fuscus Podarcis muralis Rana lessonae Bufo calamita Alytes obstetricans Lacerta agilis Maculinea nausithous Lycena dispar Maculinea teleius Maculinea arion Coenonympha hero Oxygastra curtisii Ophiogomphus cecilia Leucorrhinia pectoralis Aeshna viridis Sympterna padisica Leucorrhinia albifrons Stylurus flavipes Leucorrhinia caudalis Conegonus oxyrrhynchus Acipenser sturio Luronium natans Liparis loeselii Apium repens Spiranthes aestivalis Dytiscus latissimus Graphoderus bilineatus Cerambyx cerdo Osmothera eremita Unio crassus



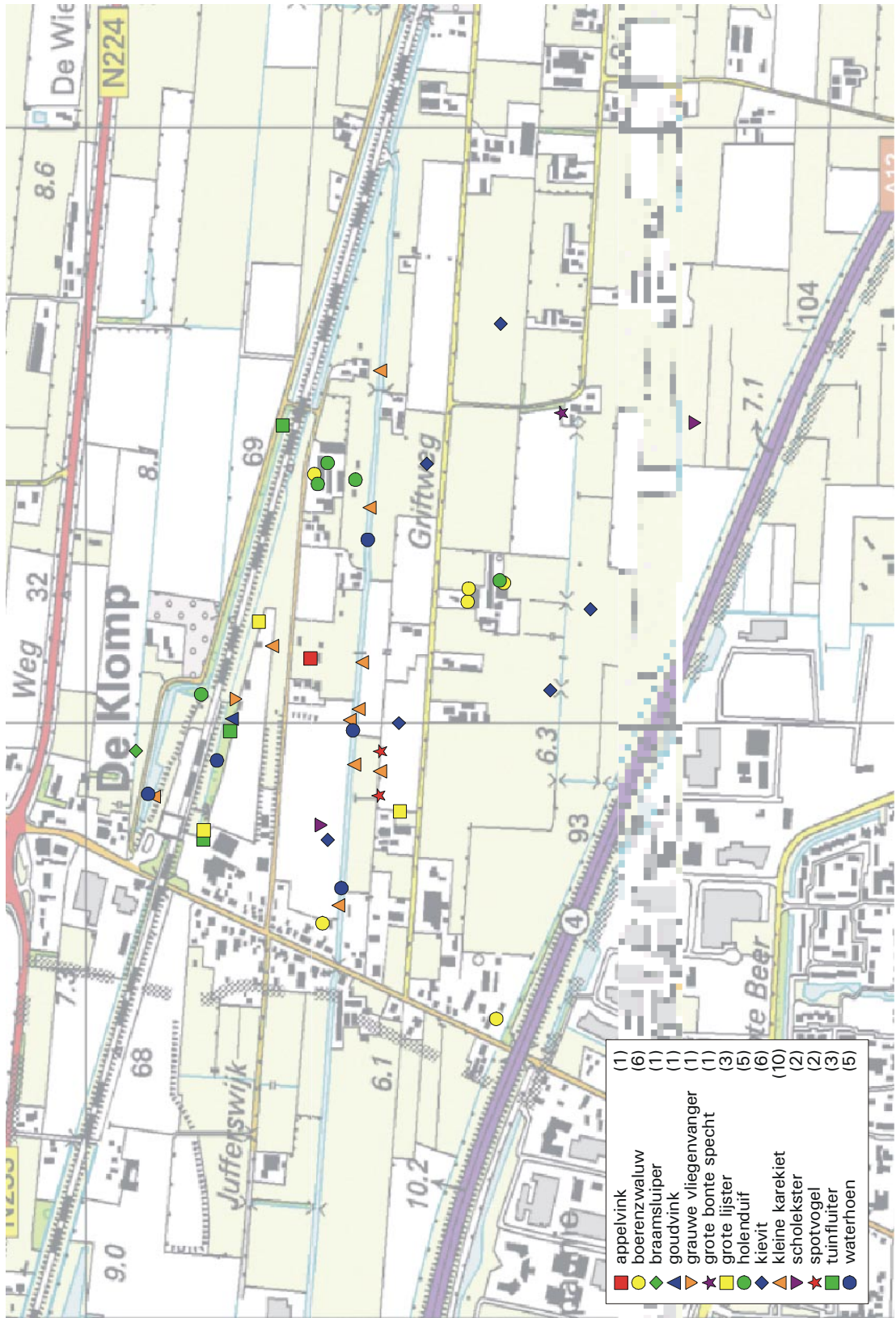
BIJLAGE 3 OVERZICHT GEKARTEERDE BROEDVOGELS 2009

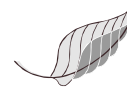
In 2009 heeft geen volledige vogelinventarisatie plaatsgevonden. De nadruk bij deze inventarisatie lag op het voorkomen van minder algemene beschermde soorten en overige voor een dergelijk cultuurlandschap karakteristieke vogels. De vogels die 2009 zijn gekarteerd zijn:

Appelvink
Boerenwaluw
Braamsluiper
Buizerd
Goudvink
Gauwe vliegenvanger
Grote bonte specht
Grote lijster
Holenduif
Kievit
Kleine karekiet
Scholekster
Sperwer
Spotvogel
Steenuil
Tuinfluiter
Waterhoen

De soorten waarvan het nest jaarrond is beschermd zijn cursief weergegeven. Huismus, een soort die op die nieuwe vogellijst ook als jaarrond beschermde soort is aangeduid, is niet gekarteerd aangezien de noodzaak hiervoor ontbrak ten tijde van de uitvoering van het veldwerk.

De overige (gekarteerde) jaarrondbeschermde vogelsoorten zijn weergegeven in figuur 5 in hoofdstuk 4. De overige gekarteerde soorten zijn weergegeven in het figuur op de volgende pagina.





BIJLAGE 4 TOELICHTING RESULTATEN GEBOUWCHECK VLEERMUIZEN

Op 27 januari 2010 zijn heeft aanvullend vleermuisonderzoek plaatsgevonden in een aantal gebouwen die op korte termijn gesloopt dienen te worden. Het gaat om Griftweg 11, Trapjesweg 8 en Trapjesweg 8a (zie onderstaand figuur).



Griftweg 11

Gebouw 1, schuur

Gebouw 1 is een voormalige koeienstal, opgedeeld in meerdere compartimenten. De muren lijken spouwmuren te zijn, hoewel geen open stootvoegen aanwezig zijn. Het dak bestaat uit golfplaten die aan de binnenzijde zijn afgetimmerd. Hier tussen bestaat een smalle, open ruimte. Deze kon niet bekeken worden.

Wegkruipmogelijkheden voor vleermuizen zijn vooral de open ruimte in het dak.

De schuur is voor vleermuizen toegankelijk via het dak.

In de gehele schuur zijn langs de muren op de vloer keutels van vleermuizen gevonden. Deze keutels zijn afkomstig van drie soorten vleermuizen.

Gewone dwergvleermuis: enkele keutels aanwezig. Incidentele bezoeker.

Gewone grootoorvleermuis: enkele keutels en prooiresten (afgebeten vliedervleugels) aanwezig. Incidentele bezoeker/roestplaats.

Laatvlieger: vrij veel keutels aanwezig. Waarschijnlijk vaste verblijfplaats, mogelijk kleine kolonie.

Gebouw 2, woonhuis

Het woonhuis heeft geen hoofdzolder. Wel is er een klein zoldertje aanwezig boven de achterbouw.

Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen via het dak. Open stootvoegen zijn niet aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Gebouw 3+4, schuren

Twee gelijkvormige schuren van hetzelfde type als gebouw 1. Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn wegkruipmogelijkheden, met name tussen de golfplaten en het dakbeschot en mogelijk in spouwmuren. Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Trapjesweg 8

Gebouw 1, woonhuis

Het gebouw heeft spouwmuren zonder open stootvoegen. De zolder hangt vol spinnenwebben en wordt niet door vleermuizen gebruikt.

Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Gebouw 2, schuur

De schuur is opgebouwd uit metalen golfplaten. Er zijn vrijwel geen wegkruipmogelijkheden voor vleermuizen. Het gebouw is wel toegankelijk.

In het gebouw zijn enkele keutels van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Waarschijnlijk wordt het gebouw incidenteel gebruikt.

Gebouw 3, schuur

Het gebouw is een kleine voormalige koeienstal met een hooizolder.

Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Gebouw 4, schuur

De schuur heeft een open voorzijde. De wanden bestaan gedeeltelijk uit steen, golfplaten en hout.

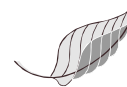
Er zijn keutels aangetroffen van gewone grootoorvleermuis. Vanwege het open karakter en gebrek aan wegkruipmogelijkheden doet de schuur waarschijnlijk dienst als pleisterplaats of tijdelijke verblijfplaats. De aanwezigheid van een kolonie is onwaarschijnlijk.

Gebouw 5, garage

Een klein stenen gebouw dat in gebruik is als garage.

Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.



Gebouw 3 aan de Trapjesweg 8 is potentieel geschikt voor vleermuizen.

Trapjesweg 8a

Gebouw 1, woonhuis

Het gebouw heeft spouwmuren zonder open stootvoegen. De zolder wordt niet door vleermuizen gebruikt. De ruimte onder de dakpannen kan niet onderzocht worden, maar is voor vleermuizen in principe toegankelijk.

Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Gebouw 2 en 5, schuur

Het betreft voormalige varkensstallen. De gebouwen zijn via het dak en ramen toegankelijk voor vleermuizen. De gebouwen zijn zeer donker en goed geïsoleerd. Er zijn enkele keutels van vleermuizen aangetroffen. De gebouwen doen waarschijnlijk dienst als pleisterplaats of tijdelijke verblijfplaats. De aanwezigheid van een kolonie is onwaarschijnlijk.

Gebouw 3, 4 en 6, loodsen

Het betreffen hier grote lege loodsen. De gebouwen zijn vrij open door een brede open rand onder het dak dat is afgeschermd met gaas. De gebouwen zijn via het dak en luiken toegankelijk voor vleermuizen.

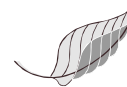
Het gebouw is toegankelijk voor vleermuizen en er zijn geschikte wegkruipmogelijkheden aanwezig.

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Gebouw 4, loods

Het betreft een grote lege loods, vergelijkbaar met gebouwen 3 en 6. Het gebouwen is via het dak en luiken toegankelijk voor vleermuizen. Er zijn enkele keutels van vleermuizen aangetroffen. Het gebouwen doen waarschijnlijk dienst als pleisterplaats of tijdelijke verblijfplaats. De aanwezigheid van een kolonie is onwaarschijnlijk.

	type gebouw	vleermuizen?	soort
Griftweg 11			
Gebouw 1	Schuur, ex-koeienstal	veel keutels: verblijfplaats	gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis laatvlieger
Gebouw 2	Woonhuis	potentieel geschikt	
Gebouw 3	Schuur	potentieel geschikt	
Gebouw 4	Schuur	potentieel geschikt	
Trapjesweg 8			
Gebouw 1	Woonhuis	potentieel geschikt	
Gebouw 2	Schuur	enkele keutels: incidentele verblijfplaats	gewone dwergvleermuis
Gebouw 3	Schuur, ex-koeienstal	potentieel geschikt	
Gebouw 4	Open schuur	enkele keutels: incidentele verblijfplaats	gewone grootoorvleermuis
Gebouw 5	Schuur, garage	potentieel geschikt	
Trapjesweg 8a			
Gebouw 1	Woonhuis	potentieel geschikt	
Gebouw 2	Schuur, ex-varkensstal	enkele keutels: verblijfplaats	vleermuis onbepaald
Gebouw 3	Loods	potentieel geschikt	
Gebouw 4	Loods	enkele keutels: verblijfplaats	vleermuis onbepaald
Gebouw 5	Schuur, ex-varkensstal	enkele keutels: verblijfplaats	vleermuis onbepaald
Gebouw 6	Loods	potentieel geschikt	



BIJLAGE 5 PROTOCOL BROEDVOGELS

Dit protocol heeft betrekking op potentieel geschikte broedlocaties en is bedoeld om schade aan broedvogels te voorkomen.

Werkzaamheden uitvoeren buiten broedseizoen

Gedurende het broedseizoen vallen alle bewoonde nesten onder de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw en zijn beschermd. Ontheffingen voor versturende werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden slechts bij hoge uitzondering verleend. Veelal is er het alternatief om werkzaamheden uit te stellen tot na de broedperiode van aanwezige soorten. Op die manier worden geen verbodsbepalingen van de Ffw overtreden en is er geen ontheffing nodig.

Het broedseizoen loopt voor de meeste soorten van half maart tot half juli. In het kader van de Ffw wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval door de werkzaamheden wordt verstoord, ongeacht de datum.

Ten aanzien van broedvogels gelden voor de planning van versturende werkzaamheden de volgende voorwaarden:

- Normaliter worden versturende werkzaamheden uitgevoerd na 15 juli en voor 15 maart.
- Op plaatsen waar broedactiviteiten van laatbroedende vogels (zoals kwartelkoning) worden vermoed, wordt het maaien uitgesteld tot na 15 augustus.

Alternatief: ingreeplocatie ongeschikt maken voor broedvogels

Indien voorkomen wordt dat bewoonde nesten verstoord of vernield worden, kunnen werkzaamheden ook worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen. Daartoe dient de ingreeplocatie voorafgaand aan het broedseizoen (dus vóór 15 maart) onaantrekkelijk gemaakt te worden als broedlocatie, zodat voorkomen wordt dat vogels er gaan nestelen.

Voorbeelden van werkzaamheden die het vestigen van broedvogels vóór aanvang van het broedseizoen dienen te worden uitgevoerd, zijn:

- Kappen van bomen, snoeien van struweel, frezen van stobben, versnipperen van takken;
- Verwijderen van de teelaardelaag, zodat de situatie ongeschikt wordt voor bijvoorbeeld weidevogels;
- Kort maaien van riet, ruigte of grasland en deze situatie in stand houden tot aan het einde van het broedseizoen of, wanneer dit eerder is, tot aan de afronding van de werkzaamheden;
- Zwart maken van bouwland met behulp van een cultivator en deze situatie in stand houden tot aan het einde van het broedseizoen of, wanneer dit eerder is, tot aan de afronding van de werkzaamheden;
- Aanbrengen van optische verstoring op de ingreeplocatie, zoals paaltjes met gekleurd lint e.d.
- Dagelijks betreden van de ingreeplocatie.

Genoemde maatregelen dienen uitsluitend om vestiging van broedvogels te voorkomen, en dus niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen.

Om te voorkomen dat oeverwaluwen het gebied koloniseren dienen zandbergen vlak afgewerkt te worden. Indien zandbergen steile wanden krijgen, bestaat de kans dat zo'n berg bevolkt wordt door oeverwaluw.