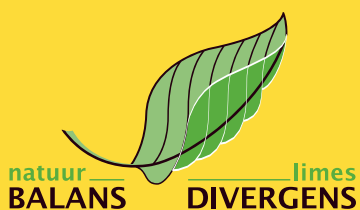


MITIGATIE-, COMPENSATIE- EN ACTIVITEITENPLAN

In het kader van de ontwikkeling bedrijventerrein
De Klomp-Oost



In opdracht van:
Gemeente Ede

MITIGATIE-, COMPENSATIE- EN ACTIVITEITENPLAN

In het kader van de ontwikkeling
bedrijventerrein De Klomp-Oost

Ing. T. Brouwer

In opdracht van: Gemeente Ede

25 april 2013



Colofon

© 2013 Natuurbalans - Limes Divergens BV / Gemeente Ede

Tekst en samenstelling: Ing. T. Brouwer
Projectleiding: Ing. T. Brouwer
Eindverantwoordelijk: Drs. R. Krekels
Met medewerking van: Drs. V. de Jong, Drs. S. van de Koppel
Projectnummer: 12-183

In opdracht van: Gemeente Ede

Foto's omslag: plangebied (T. Brouwer); inzet: steenuil (P. Verbeek)

Wijze van citeren: Brouwer, T., 2013. Mitigatie-, compensatie- en activiteitenplan. In het kader van de ontwikkeling bedrijventerrein De Klomp-Oost 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	7
2.3	Planning.....	9
3	NATUURWAARDEN EN EFFECTEN VAN DE VOorgenomen INGReEP	10
3.1	Huismus.....	10
3.1.1	Leefgebied	10
3.1.2	Onderzoeksmethode	10
3.1.3	Resultaten.....	10
3.1.4	Effecten van de geplande ontwikkeling.....	12
3.1.5	Voorkómen van negatieve effecten	12
3.1.6	Conclusie	15
3.2	Steenuil	15
3.2.1	Leefgebied	15
3.2.2	Resultaten.....	17
3.2.3	Effecten van de geplande ontwikkeling.....	17
3.2.4	Voorkómen van negatieve effecten	17
3.2.5	Conclusie	19
3.3	Gewone dwergvleermuis	20
3.3.1	Leefgebied	20
3.3.2	Onderzoeksmethode	20
3.3.3	Resultaten.....	20
3.3.4	Effecten van de geplande ontwikkeling.....	23
3.3.5	Voorkómen van negatieve effecten	23
3.3.6	Conclusie	27
3.4	Overige soorten	27
3.4.1	Aanwezigheid binnen het plangebied	27
3.4.2	Voorkómen van negatieve effecten	28
4	ACTIVITEITENPLAN	29
5	LITERATUUR	37
BIJLAGE 1	INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET	38
BIJLAGE 2	BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET.....	44
BIJLAGE 3	INRICHTINGSPLAN TEN BEHOEVE VAN STEENUIL.....	46



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 realisatie van een nieuw bedrijventerrein is in 2012 aan de oost- en noordkant van het te ontwikkelen bedrijventerrein een rondweg gerealiseerd. Deze rondweg is gelegen tussen het toekomstige bedrijventerrein en de ecozone, en vormt een nieuwe verbinding tussen de rijksweg A12 en het dorp De Klomp en het bedrijventerrein De Batterijen.

Aanleiding

In het kader van de geplande ontwikkelingen is in 2009 literatuur- en veldonderzoek uitgevoerd en is aan de hand van deze gegevens een natuurtoets opgesteld (Brouwer 2009). In 2010 zijn deze gegevens nader uitgewerkt in een activiteitenplan (Brouwer 2010a), wat als bijlage heeft gediend bij de ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. In 2010 is voor de aanleg van de rondweg een ontheffing Flora- en faunawet verleend (kenmerk FF/75C/2010/0097.toek.avk).

Aangezien er binnen het plangebied diverse ontwikkelingen hadden plaatsgevonden en de inventarisatiegegevens ouder waren dan drie jaar is het plangebied in 2012 opnieuw geïnventariseerd (Brouwer 2012).

Uit de natuurtoets van 2009 en de update van 2012 blijkt het voorkomen van diverse beschermde natuurwaarden. De ontwikkelingen binnen het plangebied leiden tot vernietiging van (potentiële) vaste verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis en tot vernietiging van nesten, nestlocaties en foerageergebied van huismus en steenuil. Realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied De Klomp-Oost leiden tot overtredingen van de bepalingen in de *Flora- en faunawet* (in het vervolg Ffw). De Ffw regelt de bescherming van plant- en diersoorten (zie bijlage 1 en 2 voor een inleiding in de Ffw).

Probleemstelling

Zoals eerder beschreven is voor de aanleg van de rondweg een ontheffing verleend. Voor de aanleg van het bedrijventerrein is het noodzakelijk om mitigerende en compenserende maatregelen voor huismus, steenuil en vleermuizen nader uit te werken in een mitigatie- en/of compensatieplan. Dit uitgewerkte plan dient vervolgens tezamen met een activiteitenplan ter goedkeuring aan Dienst Regelingen te worden voorgelegd, vóórdat (voorbereidende) werkzaamheden gaan plaatsvinden ten behoeve van de aanleg van het bedrijventerrein.

Opdrachtformulering

Gemeente Ede heeft Bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV verzocht een mitigatie-, compensatie- en activiteitenplan op te stellen voor huismus, steenuil en vleermuizen.

Doelstelling

In het mitigatie- en compensatieplan wordt beschreven welke maatregelen voor de beschermde soorten getroffen dienen te worden en hoe de functionaliteit van het leefgebied voor deze soorten gewaarborgd kan worden.

Het activiteitenplan is een verplichte bijlage die dient te worden toegevoegd bij een ontheffingsaanvraag. Het activiteitenplan bevat de relevante teksten die antwoord geven op de vragen uit het aanvraagformulier.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft ligging en begrenzing van de ingreeplocatie en gaat in op de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving gegeven van de aanwezige natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen ingreep en worden per soort(groep) de mitigerende en/of compenserende maatregelen beschreven. In hoofdstuk 4 is het activiteitenplan opgenomen dat als verplichte bijlage dient te worden toegevoegd bij een ontheffingsaanvraag.



2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN VOORGENOMEN INGREEP

2.1 LIGGING PLANGEBIED

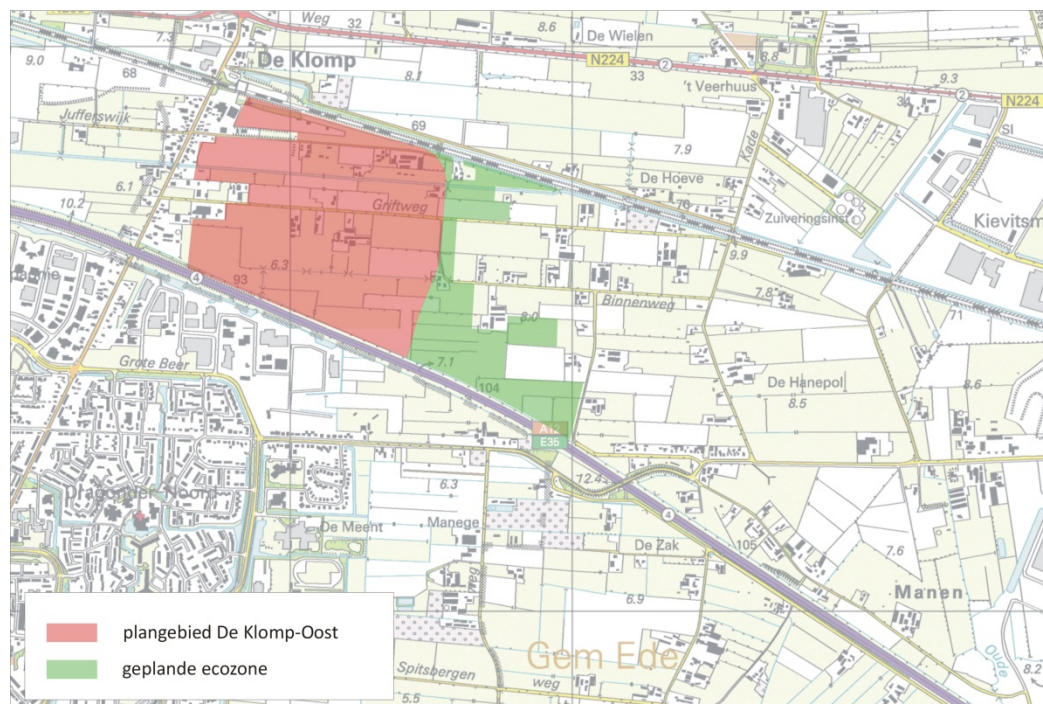
Het plangebied De Klomp-Oost valt binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Ede. Het ontwikkelingsgebied De Klomp-Oost maakt onderdeel uit van het ISEV bedrijventerrein en ligt aan de westkant van Ede tussen het dorp de Klomp, de spoorlijn Utrecht-Arnhem, de A12 en een geplande ecologische zone. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Een overzicht van de begrenzing van het plangebied De Klomp-Oost en de ecozone is weergegeven in figuur 2.



figuur 1. Globale ligging plangebied De Klomp-Oost.

2.2 VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN

De rondweg, die een verbinding vormt tussen bedrijventerrein De Batterijen, station Veenendaal-De Klomp en de A12 is in 2012 reeds aangelegd. Deze rondweg is tevens een verlenging van de oostelijke rondweg Veenendaal. Door de nieuw aangelegde rondweg is het station Veenendaal-De Klomp beter ontsloten en in de toekomst het bedrijventerrein De Batterijen in de gemeente Veenendaal en het nieuw aan te leggen bedrijventerrein De Klomp-Oost. Ook vormt de rondweg een alternatief voor doorgaand verkeer, dat nu gebruik maakt van de Veenendaalseweg als route tussen de N224 en de kern van Veenendaal. De Veenendaalseweg vormt op dit moment geen alternatief meer voor het verkeer, deze is alleen nog toegankelijk voor bus en niet voor autoverkeer, de tunnel onder de A12 is daarvoor afgesloten.

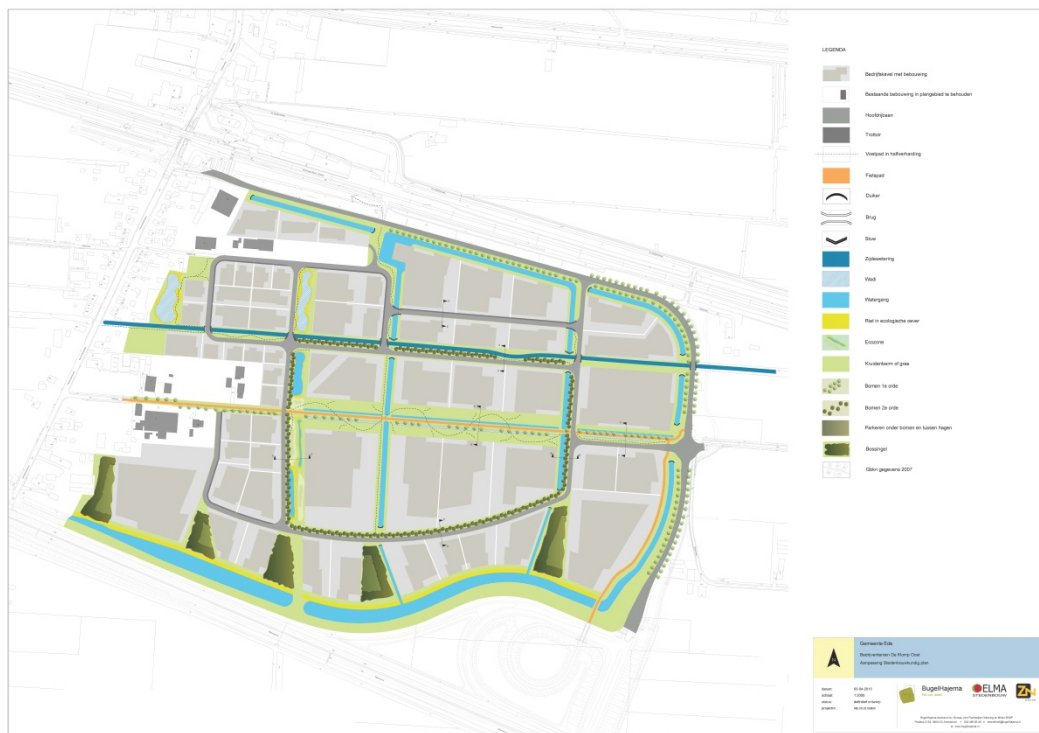


Figuur 2. Begrenzing plangebied De Klomp-Oost en de geplande ecozone.

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

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 kleinschalige bedrijventerrein 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 nieuwe inrichting en wordt verlegd. Een deel is gedempt voor de aanleg van de rondweg. Het deel ten westen van de rondweg wordt gedempt als het plangebied bouwrijp wordt gemaakt. De Zijdewetering is ingepast in de nieuwe plannen. Ook de Griftweg is ingepast in de plannen.



Figuur 3. Inrichtingsplan bedrijventerrein De Klomp-Oost.

2.3 PLANNING

Tijdstip	Werkzaamheden
Zomer 2013	opstarten bestemmingsplan, beeldkwaliteitsplan, exploitatieplan
najaar 2013	onthefing F&F-wet
najaar 2013	inrichten compensatie/mitigatie gebied steenuil, vleermuis en huismus en ophangen nestkasten
najaar 2014 - voorjaar 2015	plangebied ongeschikt maken voor steenuil, vleermuis en huismus
2015	sloop gebouwen en opstallen
najaar 2015 - 2016	start bouwrijp maken

3 NATUURWAARDEN EN EFFECTEN VAN DE VOORGENOMEN INGREEP

Voor de aanwezige natuurwaarden binnen het plangebied De Klomp-Oost wordt verwezen naar de rapportage *'Update inventarisatiegegevens De Klomp-Oost Ede 2012. Veldinventarisatie in het kader van de Flora- en faunawet.'* (Brouwer 2012).

Het voorliggende mitigatie- en compensatieplan richt zich uitsluitend op huismus, steenuil en vleermuizen. Eerst wordt een algemene beschrijving van de soort gegeven, gevolgd door een toelichting op de verspreidingsgegevens, de te verwachten negatieve effecten van de voorgenomen ingreep en een voorstel voor mitigerende of compenserende maatregelen.

3.1 HUISMUS

3.1.1 Leefgebied

De huismus is een algemene broedvogel van bebouwde gebieden. De soort komt verspreid over Nederland voor en heeft een sterke binding met mensen. De soort broedt in gebouwen in dorpen en steden, bij boerderijen en andere vormen van bebouwing. Vooral plaatsen waar bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hogere dichtheden huismussen dan wanneer er geen groen aanwezig is. 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 enkele honderden meters van hun nestplaats. Huismussen broeden in losse kolonies van enkele paren tot soms wel veertig vogels. Het broedseizoen is van april tot en met augustus.

Holtes onder dakpannen of gaten en nissen in gebouwen, bomen en aardwallen hebben de voorkeur als nestplaats. Wanneer geschikte holtes niet voorhanden zijn dan kiest de soort voor beschutte plekken onder afdakjes, dichte gevelbegroeiing, heggen en struiken.

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

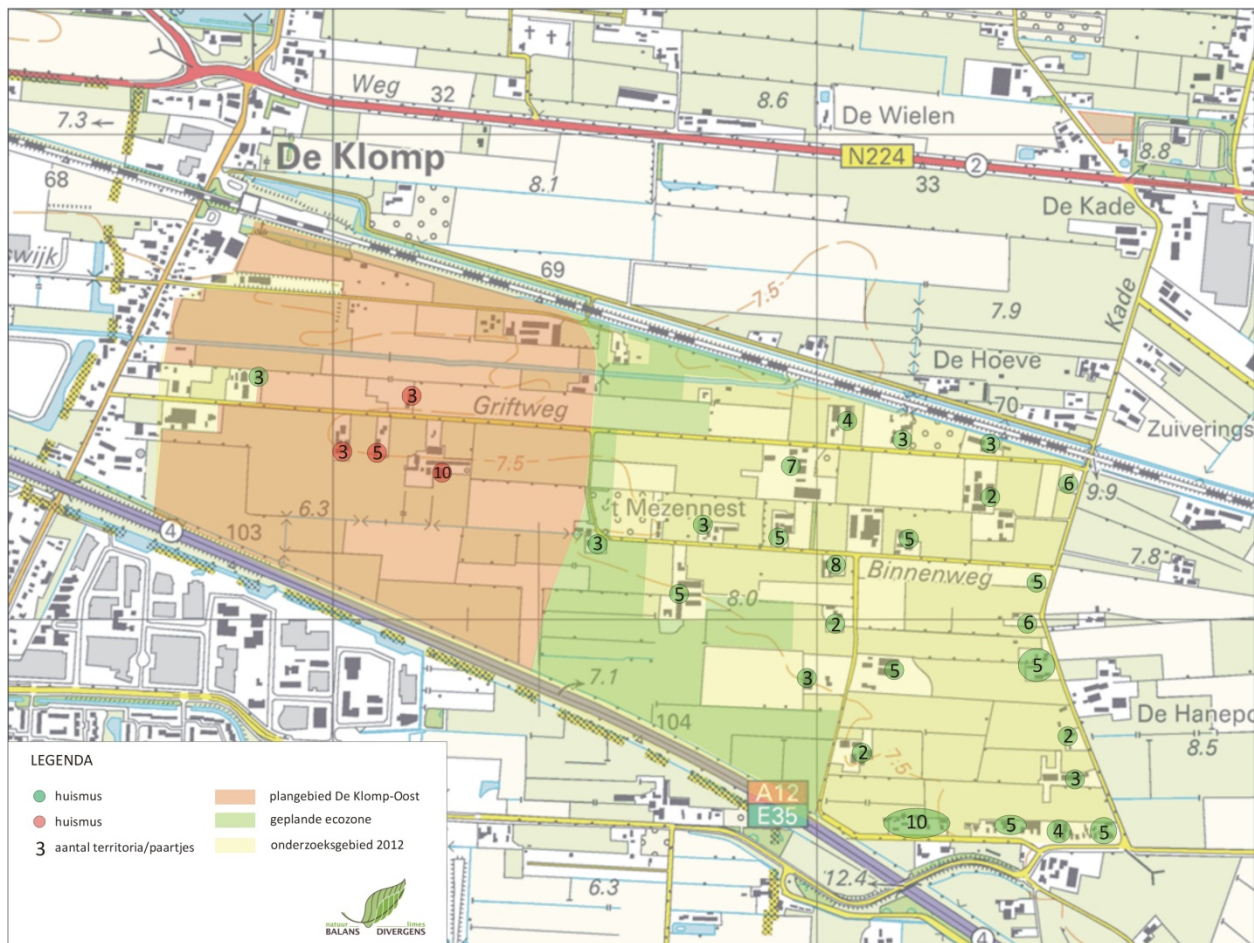
Vanwege de kleine actieradius van de soort moeten de volgende onderdelen binnen een geschikt habitat aanwezig zijn: nestgelegenheid, voedsel, beschutting/dekking, plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van deze onderdelen of liggen deze te ver uit elkaar, dan is het habitat ongeschikt.

3.1.2 Onderzoeksmethode

Om territoria van huismus in kaart te brengen zijn twee ochtendbezoeken aan het onderzoeksgebied gebracht op 16 mei en 14 juni 2012. Tijdens het eerste bezoek zijn vaste verblijfplaatsen van huismus in kaart gebracht. Tijdens het tweede bezoek zijn deze verblijfplaatsen gecontroleerd op bewoning en is een inschatting gemaakt van het aantal aanwezige mussenpaartjes.

3.1.3 Resultaten

Bij de inventarisatie in 2012 zijn in totaal 135 paartjes huismussen vastgesteld, waarvan 21 paartjes binnen de begrenzing van het plangebied De Klomp-Oost voorkomen. Deze 21 paartjes zijn verdeeld over vier boerderijen/erven waargenomen. De aantallen per locatie zijn weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. Verspreiding van huismus binnen het plangebied De Klomp-Oost. De locaties die door de geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost verloren gaan, zijn door middel van rode stippen weergegeven. Voor de volledigheid zijn ook de waarnemingen uit 2012 buiten het plangebied weergegeven.



De erven van de te slopen boerderijen bieden alle onderdelen die aanwezig moeten zijn binnen het habitat van huismus. *Foto links:* de haag functioneert als schuilplaats en de moestuin als foerageergebied. *Foto rechts:* de woning biedt nestelgelegenheid, de hagen dekking en het erf voedselgelegenheid.

Naast nestgelegenheid bieden de erven van de te slopen boerderijen ook schuilplaatsen en winterverblijven in de vorm van hagen, struweel en bomen en is er voldoende foerageergebied aanwezig (zie foto's vorige pagina).

3.1.4 Effecten van de geplande ontwikkeling

De geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost en de daarmee gepaard gaande sloop van boerderijen heeft een negatief effect op de aanwezige populatie huismus. Door het uitvoeren van de werkzaamheden treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van nestlocaties;
- Verdwijnen van schuil- en dekingsmogelijkheden door het verwijderen van groen, waardoor de functionele leefomgeving van het nest vernietigd wordt;
- Verdwijnen van essentiële voedselbronnen, waardoor de functionele leefomgeving van het nest vernietigd wordt.

3.1.5 Voorkómen van negatieve effecten

Vanwege de beperkte actieradius van de huismus zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied (voedselaanbod, beschutting en nestgelegenheid) van belang voor de huismus. Daarvoor is voldoende nestlocatie en habitat met voedselaanbod en beschutting noodzakelijk.

Nestlocatie

Voordat de huidige bebouwing, bestaande uit boerderijen en schuren, gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe nestvoorzieningen voor huismus geplaatst te worden.

Nestvoorzieningen kunnen worden gerealiseerd door de ruimte tussen de laatste rij dakpannen en de dakgoot toegankelijk te maken. Deze ruimte is zeer geschikt als nestgelegenheid voor huismus. Door een vogelvide te plaatsen in deze ruimte wordt voorkomen dat andere vogels, muizen, etc. verder dan de vogelvide onder het pannendak kunnen komen. Bij de ontwikkelingen van de vogelvide is rekening gehouden met de voorschriften zoals opgenomen in het Bouwbesluit.

Indien er geen sprake is van een schuin pannendak, is het ophangen van nestkasten aan gevels ook een goede optie. Naast vogelvides en nestkasten kunnen ook speciale inbouw neststenen en nestpannen voor huismussen gebruikt worden voor het creëren van nestgelegenheid.

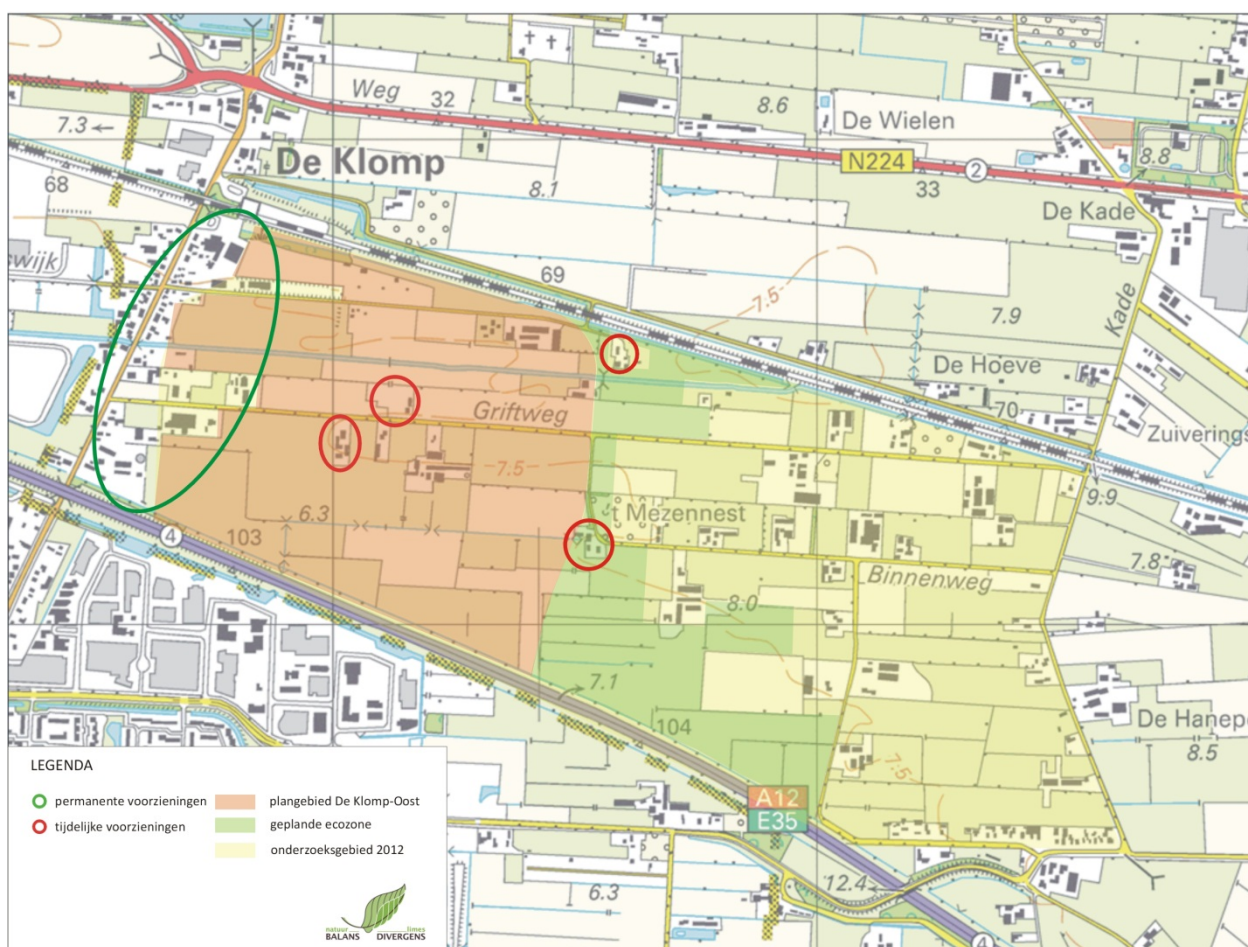


Figuur 5. Voorbeelden van kunstmatige voorzieningen die kunnen worden getroffen voor huismus, v.l.n.r. een vogelvide, een mussenkast die zowel als opbouw- en inbouwkast kan worden gebruikt en een mussenflat.



Aan alternatieve verblijfplaatsen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard huismus):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal twee nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van bijvoorbeeld nestkasten, neststenen of vogelvides of vergelijkbare voorzieningen (zie figuur 5).
- Er worden meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden. De nestopeningen liggen minimaal 50 cm uit elkaar; dit kan dichterbij, maar dan moet de nestingang niet zichtbaar zijn, voor de huismus die in een andere nestingang zit.
- De verblijfplaatsen worden in de directe omgeving (200-500 m) van de oorspronkelijke verblijfplaatsen geplaatst.
- De nestgelegenheid heeft bij voorkeur een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets dergelijks.
- De alternatieve verblijfplaatsen zijn minimaal drie maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden aanwezig, zodat de vogels kunnen wennen aan de nieuwe voorzieningen.
- Houten nestkasten zijn niet voldoende duurzaam om te voldoen als permanente vervanging. Wel kunnen ze dienen als tijdelijke vervanging ter overbrugging van de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.



Figuur 6. Locaties waar tijdelijk en permanente voorzieningen kunnen worden getroffen om alternatief nestgelegenheid voor huismus aan te bieden.

Aangezien het niet mogelijk is om voldoende permanente alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden voordat de boerderijen worden gesloopt en het bedrijventerrein wordt ontwikkeld, is het noodzakelijk om tijdelijk maatregelen te treffen. Hiervoor wordt op een viertal locaties, te weten Griftweg 4, Griftweg 5, Binnenweg 2 en Trapjesweg 2 tijdelijk extra nestgelegenheid aangeboden in de vorm van nestkasten of andere tijdelijke voorzieningen. Deze tijdelijke voorzieningen dienen ook minimaal drie maanden voordat de andere boerderijen worden gesloopt te worden geplaatst. De locaties waar deze tijdelijke voorzieningen worden getroffen zijn weergegeven in figuur 6.

Bij het slopen van de tijdelijke voorzieningen dient wederom rekening te worden gehouden met de minimale periode van drie maanden. Minimaal drie maanden voordat de tijdelijke voorzieningen worden gesloopt dienen er voldoende permanente voorzieningen beschikbaar te zijn. Permanente alternatieve verblijfplaatsen voor huismus komen afhankelijk van de planning op verschillende momenten beschikbaar. Op de eerste plaats wordt extra nestgelegenheid aangeboden bij de woningen aan de oostkant van de Veenendaalseweg. Daarnaast wordt bij de ontwikkelingen van het bedrijventerrein rekening gehouden met huismus. De gestelde eisen worden vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan. Permanente voorzieningen bestaan uit houtbetonnen nestkasten, vogelvides of metselstenen. Houten nestkasten worden niet geaccepteerd als permanente voorziening. De permanente mitigatieplekken bevatten ook geschikt leefgebied; kleine erven, hagen en tuinen met bestaand groen voor voedsel- en schuilmogelijkheden.

Wanneer er minimaal drie maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden (tijdelijke) alternatieve nestplaatsen zijn gerealiseerd kunnen de boerderijen op zijn vroegst in september gesloopt worden, omdat huismussen tot in augustus jongen kunnen hebben. Aandachtspunt hierbij is overigens wel dat het slopen van de boerderijen 'vleermuisvriendelijk' uitgevoerd dient te worden (zie § 3.3.5).

Op de ingreeplocatie zijn 21 paar huismussen waargenomen. Dit betekent dat er te allen tijde minimaal 42 alternatieve verblijfplaatsen moeten worden aangeboden, zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

Habitat

Naast nestgelegenheid dienen er ook voldoende voedsel- en schuilplaatsen aanwezig te zijn. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkers aanwezig zijn. Voor het grootbrengen van de jongen en het uitgroeien van de juveniele vogels is het van belang dat de mus voldoende eiwitrijk voedsel, voornamelijk insecten, kan vinden. Het voorkomen van insecten hangt nauw samen met de mate van ruigheid van een gebied of tuin. In minder "nette" tuinen komen veel meer insecten voor en heeft de huismus een grotere kans zijn jongen succesvol groot te brengen. Daarom dienen, bijvoorbeeld langs watergangen, ruigtes gespaard of gerealiseerd te worden.

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. Dit kan worden gerealiseerd door met name in het kleinschalige bedrijventerrein struweelhagen te plaatsen tussen de kavels. Soorten die hierbij gebruikt dienen te worden zijn onder andere vlier, liguster, Gelderse roos, meidoorn en sleedoorn. De hagen bieden niet alleen beschutting, maar kunnen ook van



ecologische waarde zijn voor dagvlinders en kunnen een geleidend element vormen in vliegroutes voor vleermuizen. Bij het opstellen van het inrichtingsplan van bedrijventerrein De Klomp-Oost is rekening gehouden met het aanbieden van voldoende groene elementen (zie figuur 3) in de vorm van hagen, ruigtes en overhoekjes. Daarnaast wordt het aanplanten van hagen als eis vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan.

Voor voedsel- en schuilplaatsen geldt, net als voor de nestlocaties, dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

3.1.6 Conclusie

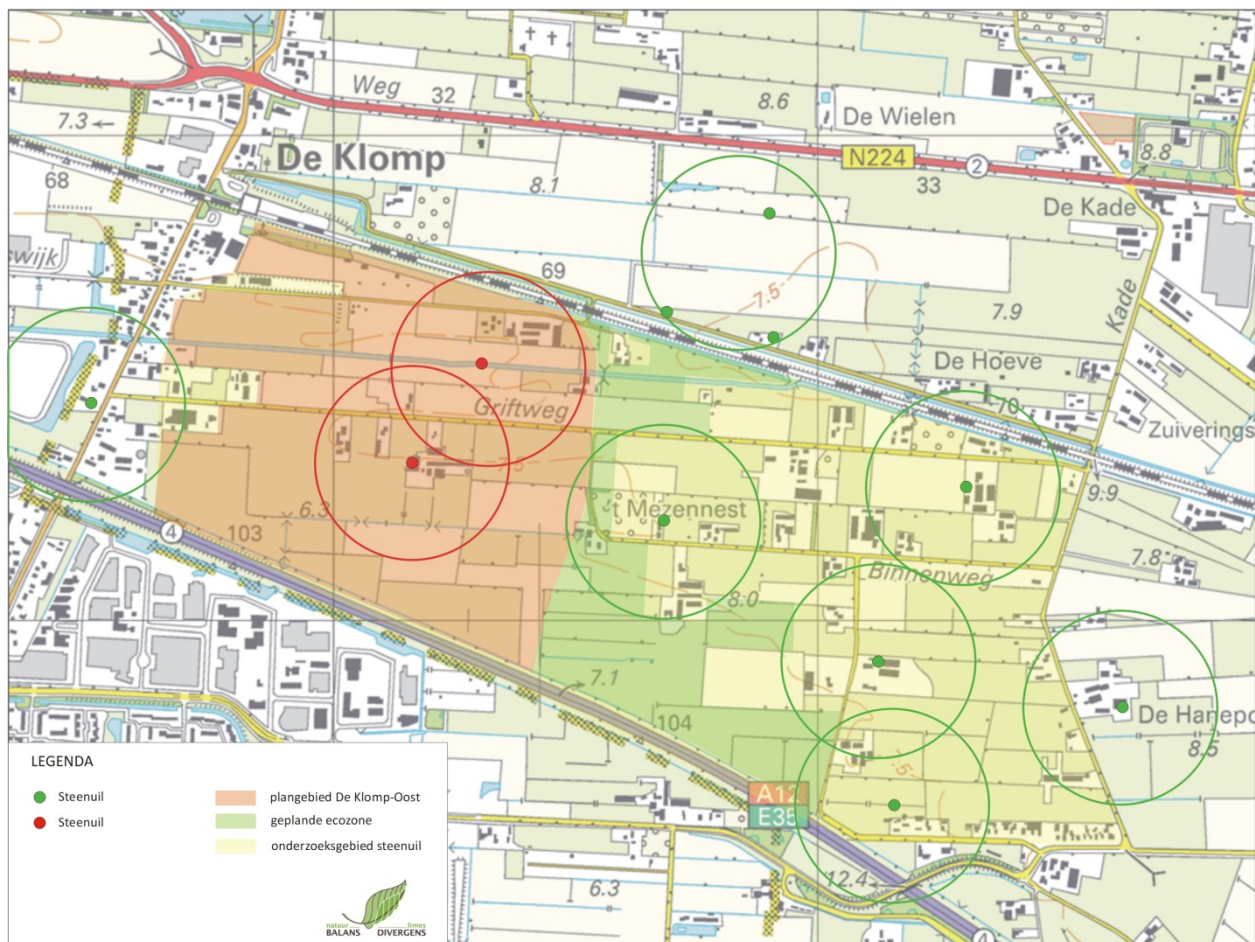
- Door het slopen van boerderijen ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost gaan nestlocaties en leefgebied verloren van 21 paar huismussen.
- Minimaal drie maanden voordat deze boerderijen gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Gezien de planning is het noodzakelijk om zowel tijdelijke als permanente voorzieningen te treffen. Tijdelijke voorzieningen worden getroffen op een viertal locaties, te weten Griftweg 4, Griftweg 5, Binnenweg 2 en Trapjesweg 2. Permanente voorzieningen worden getroffen bij de woningen aan de oostkant van de Veenendaalseweg (zie figuur 6). Daarnaast wordt bij de ontwikkelingen van het bedrijventerrein rekening gehouden met huismus, door inrichtingseisen voor huismus op te nemen in het beeldkwaliteitsplan.
- Tijdelijke voorzieningen zijn bijvoorbeeld houten nestkasten. Permanente voorzieningen zijn houtbetonnen nestkasten, vogelvides of metselstenen. Houten nestkasten worden niet geaccepteerd als permanente voorziening.
- Het slopen van de boerderijen kan op zijn vroegst in september worden uitgevoerd, omdat huismussen tot in augustus jongen kunnen hebben.
- Bij de inrichting van het plangebied is ook rekening gehouden met de overige noodzakelijke onderdelen binnen het habitat van huismus, zoals voedsel- en schuilplaatsen. Hiervoor is ruimte gereserveerd voor ruigtes (langs watergangen), overhoekjes en struweelhagen.
- Voor zowel nestlocaties, voedsel- en schuilplaatsen geldt dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

3.2 STEENUIL

3.2.1 Leefgebied

De steenuil leeft in gebieden met een kleinschalig cultuurlandschap met lage, halfopen vegetatie, waar de soort op een grote verscheidenheid aan prooidieren jaagt. Voor de voortplanting is de soort als holenbroeder afhankelijk van één of meerdere geschikte nestholten binnen het territorium, waar hij broedt van maart/april tot augustus. De steenuil maakt geen eigen nestholte en is daarom afhankelijk van bestaande holten. Oorspronkelijk nestelde de soort in boomholtes en konijnenholten. Deze natuurlijke broedplaatsen worden in Nederland echter steeds schaarser, waardoor de meeste steenuilen nu afhankelijk zijn van schuurtjes of andere kunstmatige nestlocaties, zoals nestkasten, om te kunnen broeden.

Het voedsel van steenuil 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 betekent 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 dienen op 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 grootte van het territorium is afhankelijk van het jaargetijde, het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje. Jonge, onervaren, steenuilen hebben een groter territorium nodig dan ervaren oudere mannetjes. Gemiddeld is het gebied waarbinnen de activiteiten van een steenuil zich afspelen ongeveer 12 ha groot.



Figuur 7. Verspreiding van steenuil binnen het plangebied De Klomp-Oost. De locaties die door de geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost verloren gaan, zijn door middel van rode stippen weergegeven. Voor de volledigheid zijn ook de waarnemingen uit 2012 en 2013 buiten het plangebied weergegeven. Voor alle territoria is globaal de territoriumgrootte weergegeven.



3.2.2 Resultaten

Bij de inventarisatie in 2012 zijn in totaal acht territoria van steenuil vastgesteld; twee binnen het plangebied De Klomp-Oost, één deels in de aan te leggen ecozone, vier in het agrarische gebied ten oosten van het plangebied en de ecozone en één ten westen van het plangebied. Bij de inventarisatie in 2013 in het gebied ten noorden van de spoorlijn is één steenuil-territorium vastgesteld. De verspreiding van steenuil is weergegeven in figuur 7.

3.2.3 Effecten van de geplande ontwikkeling

De geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost heeft een negatief effect op twee steenuil-territoria. Door het uitvoeren van de werkzaamheden treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van nestlocaties;
- Vernietiging van het functionele leefgebied van steenuil, dat onder andere bestaat uit foerageergebieden en uitkijkplaatsen.

3.2.4 Voorkómen van negatieve effecten

Het territorium van steenuil heeft een grootte van gemiddeld 12 ha. Door de ontwikkeling van het bedrijventerrein gaan twee territoria volledig verloren, waardoor er dus elders 24 ha aan nieuw leefgebied dient te worden ingericht. In de, aan de oostkant aan te leggen ecozone, kunnen maatregelen voor steenuil worden getroffen. De oppervlakte van deze ecozone bedraagt circa 20 ha. Daarnaast wordt ten oosten van de ecozone het erf van Binnenweg 4 en aantal andere percelen ingericht met boomgaarden, houtwallen, hagen, knotbomen, etc (zie bijlage 3). Het erf van Binnenweg 4 en de percelen hebben een oppervlakte van circa 4 ha. Een gedeelte van de oppervlakte van de ecozone gaat echter verloren aan de ontsluiting van de boerderij aan de Trapjesweg 2 in het noorden van de ecozone. Daarnaast valt een deel van de grond waar de ecozone is gepland binnen een ander steenuil-territorium (zie figuur 7). Daarom kan grofweg worden gesteld dat iets meer dan de helft van de ecozone (13 ha) als geschikt compensatiegebied kan fungeren. Het gebied ten noorden van het spoor heeft een oppervlakte van circa 11 ha. Om te bepalen of het gebied ten noorden van het spoor reeds bezet is door steenuil zijn er in de periode half februari – half april 2013 inventarisaties uitgevoerd. In het gebied direct ten noorden van de spoorlijn is één steenuil-territorium vastgesteld. De nestlocatie kon echter niet worden vastgesteld.

Nestlocaties

Voordat de knotwilgen worden gekapt en de huidige bebouwing, bestaande uit boerderijen en schuren, gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe nestvoorzieningen voor steenuil geplaatst te worden.

Nestvoorzieningen kunnen worden gerealiseerd door het plaatsen van steenuilkasten of steenuiltorens, of door gebouwen toegankelijk te maken.

Aan alternatieve verblijfplaatsen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard steenuil):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal twee en bij voorkeur drie nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van bijvoorbeeld steenuilkasten, steenuiltorens of toegang tot gebouwen.
- Aangeboden vervangende nestgelegenheid biedt voldoende veiligheid tegen predatoren, in de vorm van een zogenaamde martersluis.

- De alternatieve verblijfplaats wordt geplaatst in de directe omgeving van de oorspronkelijke verblijfplaats en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- De alternatieve verblijfplaats wordt geplaatst op een locatie die door steenuilen vanuit bewoonde territoria te bereiken is en in gebieden waar nu geen steenuilen een territorium hebben.
- Steenuilkasten worden geplaatst in een boom of tegen een gevel van een gebouw. Ook kunnen nestkasten in een gebouw achter een opening in de gevel worden geplaatst.
- De vervangende nestgelegenheid is minimaal drie maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden aanwezig en bij voorkeur al in de periode september tot december, zodat de vogels kunnen wennen aan de nieuwe voorzieningen.
- In de omgeving van de nieuwe nestplaats is voldoende dekking en voedsel aanwezig.

Er zijn twee gebieden in de directe omgeving van het plangebied beschikbaar om alternatieve nestlocaties aan te bieden: de ecozone en de percelen ten oosten hiervan, en het gebied direct ten noorden van de spoorlijn (zie bijlage 3). De ecozone en de percelen ten oosten hiervan hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 24 ha en het gebied direct ten noorden van het spoor heeft een oppervlakte van circa 11 ha.

Sloopwerkzaamheden en het kappen van knotwilgen dient buiten het broedseizoen (februari - juli) uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels of jongen te voorkomen. Ter compensatie van de verstoring en het verlies van vaste rust- en verblijfplaatsen van steenuil worden tien steenuilkasten in de directe omgeving (de ecozone en het gebied direct ten noorden van het spoor) opgehangen (zie ook tekening in bijlage 3).

Habitat

Naast nestgelegenheid dienen er ook maatregelen te worden getroffen die zorgen voor voldoende voedselkwaliteit en dekking van het vervangende leefgebied voor steenuil.

Maatregelen die zorgen voor voldoende voedselkwaliteit van het vervangende leefgebied zijn (bron: Soortenstandaard steenuil):

- Creëren van overhoekjes, kruidenzomen en ruigten
- Laten ontstaan van struwelen
- Maken van takkenrillen, houtstapels, composthopen en mesthopen
- Zorgen voor kortgrazige percelen, zoals schapen- en paardenweitjes
- Aanplanten van hoogstamboomgaarden
- Aanplanten van bomen en struiken die bomen of vruchten dragen
- Aanleggen van een poel of vijver
- Aanleggen van een moestuin
- Laten overstaan van graan in de winter

Voldoende dekking kan worden gerealiseerd door het aanplanten van bijvoorbeeld (knot)boomsingels en struwelen, en het aanbrengen van takkenhopen, los gestapelde stenen of houtblokken.

In het inrichtingsplan van de ecozone, de percelen ten oosten van de ecozone en het agrarisch gebied direct ten noorden van de spoorlijn zijn de hierboven beschreven maatregelen verwerkt. Zoals op de kaart in bijlage 3 te zien is, komt er in de nieuwe situatie ruimte voor hagen, singels, knotbomen, boomgaarden, extensief grasland en extensief agrarisch gebied.



Door deze maatregelen ontstaat er een open tot halfopen landschap met een afwisselende, begraasde, korte of verruigde vegetatie. Daarnaast blijft er ten oosten van de ecozone agrarisch gebied bestaan. Door de afwisseling en overgang van natuur naar agrarisch landschap wordt het leefgebied kwalitatief beter. Daarnaast is er een gevarieerd voedselaanbod, door een afwisseling tussen korte en opgaande vegetaties en verschillende habitattypen. Door het toepassen van begrazingsbeheer wordt dit versterkt. Op percelen waar geen begrazing kan worden toegepast, dient maaibeheer uitgevoerd te worden. De ruigtevegetaties dienen tweemaal 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. Daarnaast zijn er in het inrichtingsplan voldoende zit- en uitkijkposten opgenomen om vanaf te foerageren of te rusten, in de vorm van hagen, knotbomen, singels en boomgaarden. De bestaande knotwilgen, andere solitaire bomen en hagen worden gespaard en eventueel versterkt.

Zoals eerder beschreven gaan er twee steenuil-territoria volledig verloren. Uitgaande van een gemiddelde territoriumgrootte van 12 ha, dient elders 24 ha aan vervangend leefgebied te worden ingericht. De ecozone ten oosten van het plangebied De Klomp-Oost en de in te richten percelen ten oosten van de ecozone hebben een oppervlakte van circa 24 ha. Een deel van deze oppervlakte gaat echter verloren aan de ontsluiting van de boerderij aan de Trapjesweg 2 in het noorden van de ecozone. Daarnaast valt een deel van de grond waar de ecozone is gepland binnen een ander steenuil-territorium. Daarom kan grofweg worden gesteld dat iets meer dan de helft van de ecozone (13 ha) als geschikt compensatiegebied kan fungeren. Het gebied ten noorden van het spoor heeft een oppervlakte van circa 11 ha.

De twee compensatiegebieden (ecozone en gebied direct ten noorden van de spoorlijn) hebben samen een maximale oppervlakte van 24 ha. Doordat de compensatiegebieden optimaal worden ingericht (zie bijlage 3), is er dus in principe voldoende ruimte om twee paar steenuilen te huisvesten. Met name in de ecozone zal mogelijk een overlap zijn met bestaande territoria, maar door de optimalisatie van het habitat, zullen ook de reeds aanwezige paartjes profiteren.

Voor voedsel- en schuilplaatsen geldt, net als voor de nestlocaties, dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

3.2.5 Conclusie

- Door de ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost gaan twee territoria van steenuil verloren.
- Minimaal drie maanden voor het slopen van boerderijen of het kappen van knotwilgen, worden tien alternatieve nestlocaties aangeboden in de vorm van steenuilkasten in de ecozone en het gebied direct ten noorden van de spoorlijn.
- In totaal dient 24 ha vervangend leefgebied ingericht te worden. Deels vindt dit plaats in de ecozone (grofweg 13 ha). De overige compensatie vindt plaats in het gebied ten noorden van het spoor (11 ha).
- Voor zowel nestlocaties, voedsel- en schuilplaatsen geldt dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

3.3 GEWONE DWERGVLEERMUIS

3.3.1 Leefgebied

De gewone dwergvleermuis is een algemene vleermuissoort van bebouwde gebieden. De soort komt verspreid over heel Nederland voor. De soort is een typische bewoner van gebouwen waar verblijfplaatsen zich met name bevinden in spouwmuren. De soort is vrij opportunistisch wat foerageergebied betreft. Dit kan rond bebouwing zijn, maar vooral plaatsen waar bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen zijn favoriet.

De gewone dwergvleermuis kan het hele jaar in de omgeving blijven. Ze maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. In kleine of grotere kraamkolonies brengen de vrouwtjes de jongen groot. Zo'n kolonie kan uit meer dan honderd dieren bestaan. De mannetjes bevinden zich in kleine groepjes of individueel in verblijfplaatsen. In het najaar (augustus-september) nemen de mannetjes een paarterritorium in. Dit bestaat uit een verblijfplaats van waaruit het mannetje baltsvluchten uitvoert. Het doel is om vrouwtjes te lokken, waarna in de paarverblijfplaats wordt gepaard. Paarverblijfplaatsen kunnen bestaan uit spouwmuren, maar ook uit kleine ruimtes achter gevelbetimmering, tussen dakpannen of in vleermuiskasten.

3.3.2 Onderzoeksmethode

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2012.

Batdetector

Het onderzoek is uitgevoerd middels een batdetector met opname apparatuur (type Petterson D240X). Een batdetector is een apparaat dat ultrasoon geluid omzet in hoorbaar geluid. Hiermee kan worden bepaald welke vleermuissoorten in het gebied aanwezig zijn. Niet altijd kan in het veld de soort worden bepaald aan de hand van het geluid. In dergelijke gevallen worden geluidsopnamen gemaakt, die achteraf op een computer worden geanalyseerd.

Verblijfplaatsen

Tijdens onderzoeksrondes in de periode juni-juli is specifiek naar verblijfplaatsen gezocht. Dit onderzoek is uitgevoerd in de ochtenduren, vlak voor zonsopkomst als de vleermuizen terug keren naar hun verblijfplaatsen. Omdat vleermuizen tijdens het seizoen regelmatig verhuizen tussen verblijfplaatsen zijn twee ochtendrondes uitgevoerd, op 27 juni en 24 juli 2012.

Onderzoek naar paar- en baltsverblijfplaatsen is uitgevoerd in het najaar tijdens twee avondrondes op 20 augustus en 1 oktober 2012.

Foerageergebied en vliegroutes

Tijdens drie avondbezoeken (26 juni, 13 juli en 20 augustus 2012) is vanaf zonsondergang tot enkele uren na zonsondergang het onderzoeksgebied op vleermuizen geïnventariseerd. Hierbij is op de eerste plaats bekeken of in het gebied vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn. Vliegroutes zijn vaste routes die de vleermuizen gebruiken om vanaf de verblijfplaatsen naar de foerageergebieden te komen. De rest van de nacht is gebruikt om foeragerende vleermuizen in kaart te brengen.

3.3.3 Resultaten

Tijdens de inventarisatie van 2012 zijn binnen het plangebied vier soorten vleermuizen waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige



dwergvleermuis. Onderstaand wordt per soort een beschrijving gegeven van de resultaten van het in 2012 uitgevoerde onderzoek.

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis is net als bij eerdere onderzoeken de meest algemene soort binnen het plangebied. De soort is verspreid over het totale plangebied foeragerend waargenomen. Tijdens het eerste avondbezoek op 26 juni 2012 zijn circa achttien individuen waargenomen. De volgende ochtend zijn circa negen individuen waargenomen, maar zwermgedrag is toen niet vastgesteld. Tijdens het tweede avondbezoek op 13 juli zijn wederom circa achttien individuen waargenomen. Tijdens de daaropvolgende ochtend zijn circa zeven individuen waargenomen. Bij de woning aan de Griftweg 5 is zwermgedrag waargenomen van een groep van ongeveer vier mannetjes (zie figuur 8). Dit zwermgedrag kan duiden op de aanwezigheid van een zomerverblijf. Tijdens de najaarsronde op 20 augustus en 1 oktober 2012 zijn van gewone dwergvleermuis, naast foeragerende dieren, ook diverse roepende mannetjes waargenomen. In totaal zijn er respectievelijk circa 20 en 22 individuen waargenomen. Verschillende gebouwen binnen het plangebied kunnen door deze soort worden 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. Op 20 augustus zijn binnen het onderzoeksgebied op drie locaties baltsplaatsen vastgesteld en op 1 oktober op zes locaties (zie figuur 9). Vliegroutes of essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuis is niet aangetroffen.

Samengevat zijn de volgende verblijfplaatsen aangetroffen:

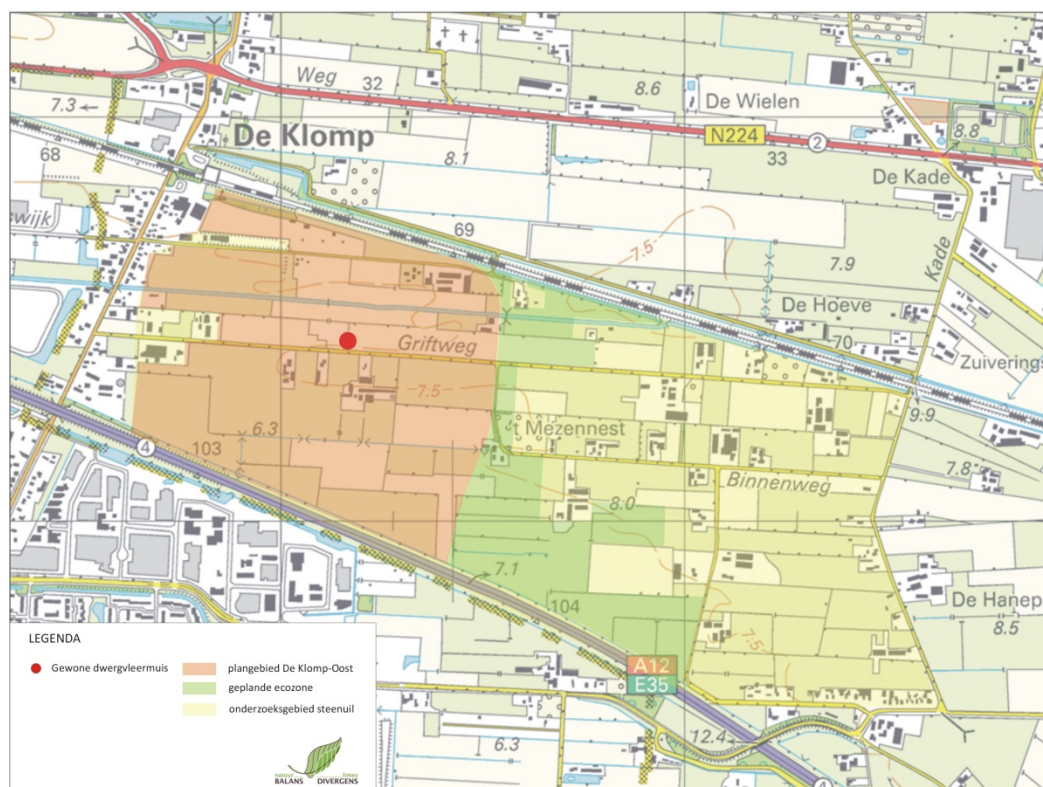
- Een baltsende gewone dwergvleermuis is vastgesteld bij een bosje in het noordwesten van het plangebied. Het is aannemelijk dat dit dier zijn paarverblijfplaats heeft in de naastgelegen bebouwing en dus buiten het plangebied. Deze paarverblijfplaats gaat door de voorgenomen werkzaamheden niet verloren.
- Bij de boerderij ten noorden van de Griftweg (Griftweg 5) is zowel een waarschijnlijke zomerverblijfplaats van enkele gewone dwergvleermuizen (<10 individuen) als een paarverblijfplaats aangetroffen. Aangezien deze twee functies vaak in een verblijfplaats worden gecombineerd gaat het waarschijnlijk om dezelfde verblijfplaats.
- Ten zuiden van de Griftweg is een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Laatvlieger

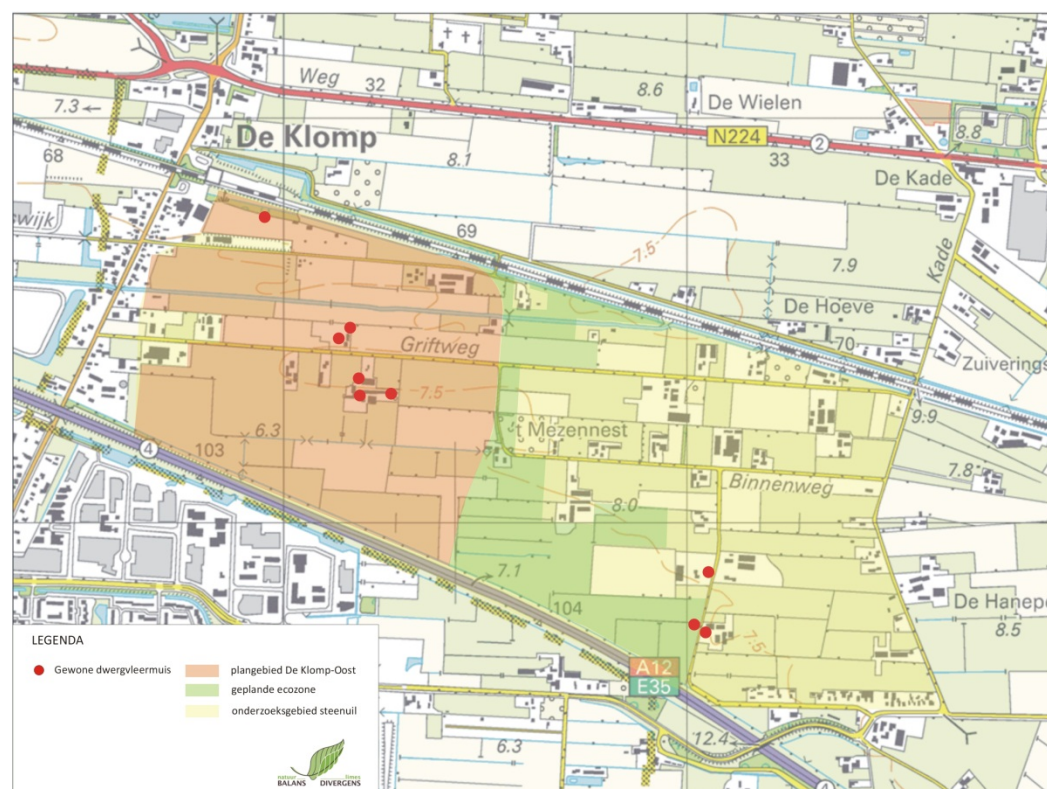
Van laatvlieger is slechts tweemaal, op 26 juni en 13 juli 2012, één individu waargenomen. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied van laatvlieger is niet aangetroffen.

Rosse vleermuis

Rosse vleermuis is ten opzichte van 2009 in aanzienlijk hogere aantallen waargenomen. De waarnemingen betroffen echter uitsluitend foeragerende individuen. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied van rosse vleermuis is niet aangetroffen.



Figuur 8. Overzicht zwermende gewone dwergvleermuis binnen plangebied De Klomp-Oost. Het zwermgedrag betrof een groep van ongeveer vier mannetjes. Dit zwermgedrag kan duiden op de aanwezigheid van een zomerverblijf.



Figuur 9. Overzicht baltsende gewone dwergvleermuizen binnen plangebied De Klomp-Oost.



Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuis is waargenomen in het noordwestelijke en het zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied. Tijdens eerdere onderzoeken is de soort niet waargenomen in het onderzoeksgebied. De soort is alleen waargenomen tijdens de najaarsronde.

Vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied van ruige dwergvleermuis is niet aangetroffen.

3.3.4 Effecten van de geplande ontwikkeling

De geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost en de daarmee gepaard gaande sloop van boerderijen heeft een negatief effect op de aanwezige populatie gewone dwergvleermuizen.

Door het uitvoeren van de werkzaamheden treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- Vernietiging van een paarverblijfplaats gecombineerd met een (mogelijke) kleine zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis.

3.3.5 Voorkómen van negatieve effecten

Verblijfplaatsen

Voordat de huidige bebouwing, bestaande uit boerderijen en schuren, gesloopt wordt, dienen er binnen het plangebied of in het aangrenzende gebied nieuwe zomer- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis geplaatst te worden.

Aangezien het niet mogelijk is om voldoende permanente alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden voordat de boerderijen worden gesloopt en het bedrijventerrein wordt ontwikkeld, is het noodzakelijk om tijdelijk maatregelen te treffen. Hiervoor wordt op een viertal locaties, te weten Griftweg 4, Griftweg 5, Binnenweg 2 en Trapjesweg 2 tijdelijk verblijfplaatsen aangeboden in de vorm van vleermuiskasten. De locaties waar deze tijdelijk voorzieningen worden getroffen zijn hetzelfde als voor huismus en zijn weergegeven in figuur 6.

De soortenstandaard gewone dwergvleermuis schrijft voor dat elke verblijfplaats die verloren gaat gecompenseerd dient te worden met vier gelijkwaardige verblijfplaatsen. In totaal dienen dus acht vleermuiskasten opgehangen te worden.

Aangezien gewone dwergvleermuizen zogenaamde spleetbewonende vleermuizen zijn, dienen vervangende verblijfplaatsen eveneens spleetvormig te zijn. Hiervoor komen platte vleermuiskasten in aanmerking. Deze kunnen worden opgehangen als tijdelijke vervanging voor kleine zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis.

Geschikte vleermuiskasten ter vervanging van kleine zomerverblijfplaatsen (<10 individuen) en een paarverblijfplaatsen zijn platte kasten zoals weergegeven in figuur 10. Als voorbeeld zijn kasten van Vivara weergegeven, maar dit kan eveneens van een ander merk zijn. De kasten kunnen worden vervaardigd uit hout of houtbeton. Het laatste materiaal is duurzamer. Verder bestaat er verschil in het aantal compartimenten in de kast. De eenvoudigste bestaan uit één compartiment en zijn geschikt als paarverblijfplaats. Meerdere compartimenten geeft meer verschil in microklimaat in de kast waardoor de kast beter geschikt is voor meerdere vleermuizen. Geadviseerd wordt de drie typen kasten af te wisselen.

De kasten dienen te worden bevestigd aan bestaande bebouwing in de directe omgeving volgens de specificaties die hieronder worden gegeven. De vleermuizen moeten bovendien de gelegenheid krijgen om de kasten te vinden en in gebruik te nemen. Voor paarverblijfplaatsen wordt in de soortenstandaard gewone dwergvleermuis een gewenningsperiode van zes maanden aangehouden, voorafgaand aan het paarseizoen. Vanzelfsprekend kan de bestaande bebouwing niet gesloopt worden voordat aan deze voorwaarde is voldaan. Het paarseizoen van de gewone dwergvleermuis begint op 15 augustus. Dat betekent dat de vleermuiskasten uiterlijk op 15 februari dienen te hangen indien in datzelfde jaar nog met sloop dient te worden begonnen.



Figuur 10. Voorbeelden van geschikte vleermuiskasten Vivara; type Armenië (l): hout 1 compartiment, type Oekraïne (m): hout met meerdere compartimenten, type Roemenië (r): houtbeton.

De gewenningsperiode voor een vleermuiskast ter vervanging van een kleine zomerverblijfplaats met minder dan 10 individuen is 3 maanden. Dat valt binnen de gestelde gewenningsperiode voor paarverblijfplaatsen.

Geadviseerd wordt de kasten zo snel mogelijk op te hangen, ongeacht of er een Flora- en faunawet ontheffingsprocedure doorlopen dient te worden. De gewenningsperiode is lang en elke maand dat de kasten hangen wordt er tijdwinst geboekt voordat te zijner tijd aan de sloop kan worden begonnen.

Aan alternatieve verblijfplaatsen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard gewone dwergvleermuis):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal **vier** nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van vleermuiskasten of vergelijkbare voorzieningen, in totaal 8 kasten.
- De kasten worden aan bestaande bebouwing in de directe omgeving (100-200 meter) van de oorspronkelijke verblijfplaatsen geplaatst.
- Er is variatie in microklimaat, door verschillende exposities (de expositie is overwegend zuid-/zuidwestelijk) en door verschillende typen kasten af te wisselen.
- De voorzieningen zijn aangebracht op minimaal 3 meter hoogte en de aanvliegroute moet vrij zijn van obstakels, minimaal 3 meter vrije ruimte onder en voor de voorziening.
- De verblijfplaats is niet bereikbaar via een afdak, richel o.i.d. vanwege mogelijke predatie door katten en steenmarters.
- Er mag geen lichtbron in de directe omgeving aanwezig zijn.



- Het ophangen van de vleermuiskasten vindt plaats onder begeleiding van een vleermuisdeskundige.
- De alternatieve verblijfplaatsen zijn minimaal zes maanden voor het uitvoeren van de werkzaamheden én voor aanvang van het paarseizoen (15 augustus) aanwezig, zodat ze in gebruik kunnen worden genomen vóór de sloop van de gebouwen.
- Geadviseerd wordt het gebruik van de vleermuiskasten te monitoren door een vleermuisdeskundige.

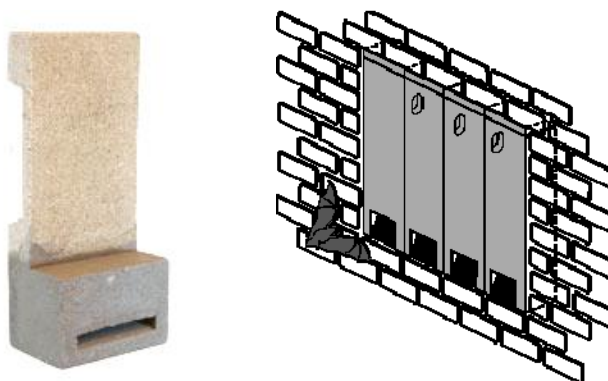
Permanente voorzieningen

Het ophangen van vleermuiskasten aan de omliggende bebouwing is een tijdelijke voorziening. Permanente vervanging van de verblijfplaatsen die verloren gaan dient te worden gerealiseerd in de nieuwbouw. In de woningen aan de oostkant van de Veenendaalseweg dienen permanente vleermuisvoorzieningen te worden gerealiseerd. Daarnaast wordt bij de ontwikkelingen van het bedrijventerrein rekening gehouden met gewone dwergvleermuis. De gestelde eisen worden vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan.

De soortenstandaard gewone dwergvleermuis schrijft voor dat elke verblijfplaats die verloren gaat gecompenseerd dient te worden met vier gelijkwaardige verblijfplaatsen. In totaal dienen dus minimaal acht permanente vleermuisvoorzieningen te worden gerealiseerd.

Aangezien gewone dwergvleermuizen zogenaamde spleetbewonende vleermuizen zijn dienen vervangende verblijfplaatsen eveneens spleetvormig te zijn. Geschikte permanente vleermuisvoorzieningen ter vervanging van kleine zomerverblijfplaatsen (<10 individuen) en een paarverblijfplaatsen zijn hieronder weergegeven:

- Indien spouwmuren in de nieuwbouw niet zijn opgevuld door isolatiemateriaal kunnen deze via standaard open stootvoegen toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen. Toegankelijke spouwmuren zijn de makkelijkste en meest 'natuurlijke' optie.
- Een andere methode is om vleermuiskasten in te bouwen in de gevel. Zie een aantal voorbeelden in figuur 11). Enkele modellen van deze inbouwstenen kunnen worden gekoppeld waardoor een verblijfplaats ontstaat uit meerdere compartimenten. Eventueel kan zo ook toegang tot de spouw worden verschaft.
- Tenslotte kan gevelbetimmering worden aangebracht. Indien achter de betimmering een ruimte van circa 1-2 cm toegankelijk is, ontstaat een soort grote vleermuiskast (figuur 12).



Figuur 11. Voorbeelden van geschikte inbouwvleermuiskasten (l) Vivara houtbeton inbouwkast; (r) Schwegler 2FR gekoppelde inbouwkasten.



Figuur 12. Voorbeelden van geschikte gevelbetimmering (bron: Korsten & Limpens, Folder vleermuisvriendelijk bouwen).

Aan permanente vleermuisvoorzieningen wordt een aantal voorwaarden gesteld (bron: Soortenstandaard gewone dwergvleermuis):

- Voor elk aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats worden minimaal **vier** nieuwe verblijfplaatsen, in totaal 8 voorzieningen.
- De voorzieningen worden in nieuwbouw gerealiseerd zoveel mogelijk op dezelfde locatie als de oorspronkelijke verblijfplaatsen.
- Er is variatie in microklimaat, door verschillende exposities (de expositie is overwegend zuid-/zuidwestelijk) en door verschillende typen voorzieningen af te wisselen.
- De voorzieningen zijn aangebracht op minimaal 3 meter hoogte en de aanvliegroute moet vrij zijn van obstakels, minimaal 3 meter vrije ruimte onder en voor de voorziening.
- De verblijfplaats is niet bereikbaar via een afdak, richel o.i.d. vanwege mogelijke predatie door katten en steenmarters.
- Er mag geen lichtbron in de directe omgeving aanwezig zijn gericht op de invliegopening.
- Geadviseerd wordt het gebruik van de vleermuiskasten te monitoren door een vleermuisdeskundige.

Bij het slopen van de tijdelijke voorzieningen dient wederom rekening te worden gehouden met de minimale periode van zes maanden. Minimaal zes maanden voordat de tijdelijke voorzieningen worden gesloopt of verwijderd dienen er voldoende permanente voorzieningen beschikbaar te zijn.

Vleermuisvriendelijk slopen

Na het plaatsen van de kasten en het doorlopen van de gewenningsperiode kan aan de sloop van de gebouwen worden begonnen. Dit dient op dusdanige wijze te gebeuren dan eventueel aanwezige vleermuizen daar geen schade van ondervinden.

Periode

Schade aan eventueel aanwezige gewone dwergvleermuizen kan worden verminderd door de sloopwerkzaamheden buiten kwetsbare perioden uit te voeren. Dit dient afgestemd te worden met de functie die het gebouw voor vleermuizen vervult.

Indien de gewenningsperiode van 6 maanden voor de vleermuiskasten is doorlopen kan in principe het gehele seizoen, met uitzondering van de winterperiode worden gewerkt. De



winterperiode loopt in principe van 1 december – 1 maart. Buiten deze periode dienen de werkzaamheden altijd te worden uitgevoerd bij avondtemperaturen boven de 10 graden Celsius.

Gebouwen ongeschikt maken

Voor aanvang van de sloop dienen eerst de gebouwen ongeschikt gemaakt te worden voor vleermuizen. Dit kan door het microklimaat in (potentiële) verblijfplaatsen te verstoren door het creëren van tocht. Afhankelijk van het gebouw kan dit door vooraf een deel van de dakpannen van de daken te verwijderen of forse gaten te maken in spouwmuren te maken waardoor deze gaan tochten. Het beste is om dit op de hoeken van het gebouw te doen over de volledige hoogte van de spouwmuur. Hiermee wordt aan eventueel aanwezige vleermuizen de kans geboden een ander heenkomen te zoeken.

Het ongeschikt maken van de gebouwen dient plaats te vinden onder begeleiding van een vleermuisdeskundige. Dit dient tenminste 3 dagen voorafgaand aan de sloop plaats te vinden, bij avondtemperaturen van minimaal 10 graden Celsius. Daarna kan de rest van het gebouw worden gesloopt.

Indien bij de sloop of renovatie vleermuizen worden aangetroffen dienen de werkzaamheden gestaakt te worden en 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. Zijn de dieren dan nog aanwezig dan dient een vleermuisdeskundige ingeschakeld te worden.

3.3.6 Conclusie

- Door het slopen van boerderijen ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost gaan twee verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis verloren.
- Per verblijfplaats die verloren gaat dienen vier gelijkwaardige vervangende voorzieningen te worden gerealiseerd. In totaal dienen er dus acht tijdelijke verblijfplaatsen te worden geplaatst.
- Als tijdelijke vervangende voorzieningen voor paarverblijfplaatsen en kleine zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis kunnen platte vleermuiskasten dienst doen.
- Minimaal zes maanden in de actieve periode van vleermuizen, voordat deze boerderijen gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Sloop van de panden dient vleermuisvriendelijk te geschieden door rekening te houden met de geschikte periode en de panden ongeschikt te maken voorafgaand aan de sloop.
- In de te realiseren nieuwbouw dienen acht permanente vleermuisvoorzieningen te worden gerealiseerd.

3.4 OVERIGE SOORTEN

3.4.1 Aanwezigheid binnen het plangebied

In het plangebied is, naast het voorkomen van de hiervoor beschreven streng beschermde soorten, het voorkomen bekend van diverse algemene soorten broedvogels, amfibieën en vissen (Brouwer 2012). Ook is uit de omgeving het voorkomen bekend van 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.

3.4.2 Voorkómen van negatieve effecten

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

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

Om te voorkomen dat oeverwaluwen het gebied koloniseren worden zandbergen vlak afgewerkt.



4 ACTIVITEITENPLAN

Uit de resultaten van voorliggend onderzoek blijkt dat de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op de wettelijk beschermde soorten huismus, steenuil en gewone dwergvleermuis. 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 teksten die antwoord geven op de vragen uit het aanvraagformulier.

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

Het 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. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Een overzicht van de begrenzing van het plangebied De Klomp-Oost en de ecozone is weergegeven in figuur 2.

B. Omschrijving activiteiten en werkzaamheden

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

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 kleinschalige bedrijventerrein 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 nieuwe inrichting en wordt verlegd. Een deel is gedempt voor de aanleg van de rondweg. Het deel ten westen van de rondweg wordt gedempt als het plangebied bouwrijp wordt gemaakt. De Zijdewetering is ingepast in de nieuwe plannen. Ook de Griftweg is ingepast in de plannen.

C. Ingetekende topografische kaart

Zie figuur 1 en 2 in deze rapportage.

D. Manier waarop u de activiteiten wilt uitvoeren

Tijdens uitvoering van de werkzaamheden wordt rekening gehouden met aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Om schade aan beschermde planten en dieren te voorkomen of te beperken worden mitigerende maatregelen getroffen. Deze staan beschreven onder het antwoord bij vraag P.

E. Doel en belang van uw activiteiten

Het doel van deze activiteiten is het realiseren van een bedrijventerrein van circa 26 uitgeefbare hectaren. Het bedrijventerrein vormt de derde en afrondende fase van de bedrijventerreinen A12. Met dit bedrijventerrein kunnen bedrijven een vestigingslocatie krijgen binnen de gemeente Ede waarvoor momenteel in de hogere milieucategorieën niet voldoende ruimte meer voor is.

F. Planning en onderbouwing van de activiteiten

Tijdstip	Werkzaamheden
zomer 2013	opstarten bestemmingsplan, beeldkwaliteitsplan, exploitatieplan
najaar 2013	ontheffing F&F-wet
najaar 2013	inrichten compensatie/mitigatie gebied steenuil, vleermuis en huismus en ophangen nestkasten
najaar 2014 - voorjaar 2015	plangebied ongeschikt maken voor steenuil, vleermuis en huismus
2015	sloop gebouwen en opstallen
najaar 2015 - 2016	start bouwrijp maken

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

Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV heeft het veldonderzoek en de effectenanalyse voor ontwikkeling van De Klomp-Oost 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 waren de volgende personen betrokken: Drs. V. de Jong, Drs. P. van Hoof, S. van den Koppel Msc, Ing. T. Brouwer, H. de Graaf. Deze ecologen zijn zeer goed bekend met de Nederlandse flora en fauna en hebben zowel bij Bureau Natuurbalans – Limes Divergens als gedurende andere dienstverbanden talloze veldonderzoeken uitgevoerd.

Bij het opstellen van voorliggende effectenanalyse waren de volgende personen betrokken: Ing. T. Brouwer, Drs. R. Krekels. Beide zijn goed bekend met de Nederlandse natuurwetgeving en hebben jarenlange ervaring met het opstellen van effectenanalyses en ontheffingsaanvragen Flora- en faunawet. Soortgelijke studies zijn onder meer uitgevoerd in opdracht van NV Nederlandse Gasunie, Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten en terreinbeheerders.



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

Huismus

Tijdens de ontwikkeling van het bedrijventerrein worden boerderijen gesloopt en wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Door het uitvoeren van die werkzaamheden treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van nestlocaties en leefgebied van 21 paar huismussen;
- Verlies van schuil- en dekkingmogelijkheden en van essentiële voedselbronnen door het verwijderen van groen.

Om ervoor te zorgen dat de functionaliteit van het leefgebied van huismus continu gewaarborgd blijft, worden tijdelijke maatregelen getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke nestkasten (zie ook het antwoord bij vraag P).

Steenuil

Door de geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van twee nestlocaties;
- Vernietiging van het functionele leefgebied rond deze nestlocaties, dat onder andere bestaat uit foerageergebieden en uitkijkplaatsen.

Gewone dwergvleermuis

De geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein De Klomp-Oost leidt tot sloop van enkele boerderijen. Als gevolg daarvan treden de volgende effecten op:

- Vernietiging van twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- Vernietiging van een paarverblijfplaats gecombineerd met een (mogelijke) kleine zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis.

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

Huismus

De gunstige staat van instandhouding van huismus blijft gewaarborgd:

- De ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol waarin mitigerende maatregelen zijn uitgewerkt (zie ook het antwoord bij vraag P). Dit protocol voorziet in zorgvuldig handelen, waardoor negatieve effecten ten aanzien van individuen van huismus zo goed mogelijk voorkomen worden.
- Het verlies van nestgelegenheid en leefgebied wordt gecompenseerd door realisatie van nieuwe nestplaatsen en inrichting van nieuw leefgebied (zie ook het antwoord bij vraag P).

Steenuil

De gunstige staat van instandhouding van steenuil blijft gewaarborgd:

- De ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol waarin mitigerende maatregelen zijn uitgewerkt (zie ook het antwoord bij vraag P). Dit protocol voorziet in zorgvuldig handelen, waardoor negatieve effecten ten aanzien van individuen van steenuil zo goed mogelijk voorkomen worden.

- Het verlies van twee nestgelegenheden en bijbehorend leefgebied wordt gecompenseerd door inrichting van nieuw leefgebied in de omgeving van het bedrijventerrein, waarbinnen nestvoorzieningen worden gecreëerd (zie ook het antwoord bij vraag P).

Gewone dwergvleermuis

De gunstige staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis blijft gewaarborgd:

- De ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol waarin mitigerende maatregelen zijn uitgewerkt (zie ook het antwoord bij vraag P). Dit protocol voorziet in zorgvuldig handelen, waardoor negatieve effecten ten aanzien van individuen van gewone dwergvleermuis zo goed mogelijk voorkomen worden.
- Het verlies van paarplaatsen en bijbehorend leefgebied wordt gecompenseerd door inrichting van nieuw leefgebied in de omgeving van het bedrijventerrein, waarbinnen nestvoorzieningen worden gecreëerd (zie ook het antwoord bij vraag P).

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 2012 geactualiseerd. 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.

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, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Daarnaast komen er twee broedvogels voor waarvan het nest jaarrond is beschermd, te weten huismus en steenuil.

O. Verantwoording verspreidingsinformatie

Zie antwoord op vraag J.

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

Huismus

- Minimaal drie maanden voordat de boerderijen met de bestaande nestlocaties gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Voor zowel nestlocaties, voedsel- en schuilplaatsen geldt dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.

- Gezien de planning is het noodzakelijk om zowel tijdelijke als permanente voorzieningen te treffen:
 - Tijdelijke voorzieningen worden getroffen op een viertal locaties, te weten Griftweg 4, Griftweg 5, Binnenweg 2, Trapjesweg 2. Tijdelijke voorzieningen zijn bijvoorbeeld houten nestkasten.
 - Permanente voorzieningen worden getroffen bij de woningen aan de oostkant van de Veenendaalseweg (zie figuur 6 van deze rapportage). Permanente voorzieningen zijn houtbetonnen nestkasten, vogelvides of metselstenen. Houten nestkasten worden niet geaccepteerd als permanente voorziening.
 - Tevens wordt in het beeldkwaliteitsplan van het bedrijventerrein rekening gehouden met inrichtingseisen voor huismus. Daarbij gaat het onder andere om voedsel- en schuilplaatsen. Hiervoor is ruimte gereserveerd voor ruigtes (langs watergangen), overhoekjes en struweelhagen.
- Het slopen van de boerderijen kan op zijn vroegst in september worden uitgevoerd, omdat huismussen tot in augustus jongen kunnen hebben.

Steenuil

- Minimaal drie maanden voor het slopen van boerderijen of het kappen van knotwilgen, worden tien alternatieve nestlocaties aangeboden in de vorm van steenuilkasten in de ecozone en het gebied direct ten noorden van de spoorlijn.
- Voor zowel nestlocaties, voedsel- en schuilplaatsen geldt dat deze te allen tijde in voldoende mate aanwezig zijn; dus zowel voor, tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden.
- In totaal dient 24 ha vervangend leefgebied ingericht te worden. Deels vindt dit plaats in de ecozone (grofweg 13 ha) en het gebied direct ten noorden van de spoorlijn (zie bijlage 3). De twee compensatiegebieden hebben samen een maximale oppervlakte van 24 ha. Doordat de compensatiegebieden optimaal worden ingericht, is er dus in principe voldoende ruimte om twee paar steenuilen te huisvesten.
- Sloopwerkzaamheden en het kappen van knotwilgen worden buiten het broedseizoen (februari – juli) uitgevoerd om verstoring van broedende vogels of jongen te voorkomen.

Gewone dwergvleermuis

- Minimaal zes maanden in de actieve periode van vleermuizen, voordat deze boerderijen gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Per verblijfplaats die verloren gaat dienen vier gelijkwaardige vervangende voorzieningen te worden gerealiseerd. In totaal dienen er dus acht verblijfplaatsen te worden geplaatst.
- Gezien de planning is het noodzakelijk om zowel tijdelijke als permanente voorzieningen te treffen:
 - Als tijdelijke vervangende voorzieningen kunnen platte vleermuiskasten dienst doen. Deze worden geplaatst op een viertal locaties, te weten Griftweg 4 en 5, Binnenweg 2 en Trapjesweg 2.
 - In de te realiseren nieuwbouw dienen acht permanente vleermuisvoorzieningen te worden gerealiseerd. Deze worden gerealiseerd in de woningen aan de oostkant van de Veenendaalseweg.
 - Bij de ontwikkelingen van het bedrijventerrein wordt rekening gehouden met gewone dwergvleermuis. De gestelde eisen worden vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan.



- Sloop van de panden dient vleermuisvriendelijk te geschieden door rekening te houden met de geschikte periode en de panden ongeschikt te maken voorafgaand aan de sloop.

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

Huismus

Het verlies aan leefgebied van huismus wordt volledig teniet gedaan door het treffen van maatregelen. Voor de 21 nestplaatsen die verloren gaan worden 42 nieuwe nestkasten geplaatst. Tevens wordt in het beeldkwaliteitsplan van het bedrijventerrein rekening gehouden met inrichtingseisen voor huismus. Daarbij gaat het onder andere om voedsel- en schuilplaatsen. Hiervoor is ruimte gereserveerd voor ruigtes (langs watergangen), overhoekjes en struweelhagen.

Steenuil

Voor de twee leefgebieden van steenuil die verloren gaan wordt in totaal 24 ha vervangend leefgebied ingericht in de omgeving van het bedrijventerrein. Hierbinnen worden nieuwe nestvoorzieningen gerealiseerd. De inrichting van het nieuwe leefgebied is opgenomen in bijlage 3.

Gewone dwergvleermuis

Verblijfplaatsen die verloren gaan worden gecompenseerd. Daarnaast wordt bij de ontwikkelingen van het bedrijventerrein rekening gehouden met gewone dwergvleermuis. De gestelde eisen worden vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan.

R. Tijdstip en locatie mitigerende en compenserende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden uitgevoerd **voorafgaande** aan de uitvoering van versturende werkzaamheden. Om tegemoet te komen aan deze planning worden de mitigerende maatregelen opgenomen de werkplanning.

Huismus

- Minimaal drie maanden voordat de boerderijen met de bestaande nestlocaties gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Er worden gedurende het broedseizoen geen versturende werkzaamheden uitgevoerd. Eventueel worden buiten het broedseizoen maatregelen getroffen om vestiging van huismussen te voorkomen.

Steenuil

- Minimaal drie maanden voor het slopen van boerderijen of het kappen van knotwilgen, worden tien alternatieve nestlocaties aangeboden in de vorm van steenuilkasten in de ecozone en het gebied direct ten noorden van de spoorlijn.
- Sloopwerkzaamheden en het kappen van knotwilgen worden buiten het broedseizoen (februari – juli) uitgevoerd om verstoring van broedende vogels of jongen te voorkomen.

Gewone dwergvleermuis

- Minimaal zes maanden in de actieve periode van vleermuizen, voordat deze boerderijen gesloopt worden, worden alternatieve nestlocaties aangeboden.
- Sloop van de panden dient vleermuisvriendelijk te geschieden door rekening te houden met de geschikte periode en de panden ongeschikt te maken voorafgaand aan de sloop.

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

In het verleden zijn gronden verworven voor het bedrijventerrein, welke in 2004 in het vigerende bestemmingsplan is vastgelegd. Alternatieven voor een bedrijventerrein van deze grootte is daarmee niet voorhanden.

T. Beschrijving zorgvuldig handelen

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

- Uitvoeren van versturende of schadelijke werkzaamheden vindt plaats buiten de meest kwetsbare perioden van aanwezige beschermde soorten (voortplanting, winterrust);
- De werkzaamheden vinden plaats onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vogels en vleermuizen.

U. Omschrijving dwingende reden van groot openbaar belang

Het geplande bedrijventerrein met de gerealiseerde rondweg en de geplande ecozone 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.



5 LITERATUUR

Brouwer, T. 2009. Natuurtoets de Klomp-Oost, Ede. Literatuurstudie, veldonderzoek en analyse voor toetsing aan de Flora- en faunawet. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Brouwer, T., 2010a. De Klomp-Oost, Ede. Natuurtoets en activiteitenplan ten behoeve van ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Brouwer, T., 2010b. Steenuilen De Klomp-Oost, Ede. Omgevingscheck. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Brouwer, T. 2010c. Briefrapportage: sperwer en buizerd De Klomp-Oost. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Brouwer, T., 2012. Update inventarisatiegegevens De Klomp-Oost Ede 2012. Veldinventarisatie in het kader van de Flora- en faunawet. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Dienst Regelingen. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Korsten, E. & Limpens, H., 2011. Vleermuisvriendelijk bouwen. Handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.

Rijsewijk, A.C. & F. Spikmans, 2003. Amfibieën en reptielen in het ISEV-gebied, gemeentes Veenendaal en Ede. Stichting RAVON, Nijmegen.

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 in principe verboden zijn**, tenzij uitdrukkelijk toegestaan: het “*nee, tenzij*”-principe.

Onder bepaalde voorwaarden kan op grond van artikel 75 ontheffing worden verleend voor overtreding van de verbodsbepalingen van de Ffw (zie Kader 1). Deze ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Kader 1. Algemene verbodsbepalingen Ffw

De algemene verbodsbepalingen 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, hollen 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.



OMGANG MET DE FLORA- EN FAUNAWET BIJ RUIMTELIJKE INGREPEN

Voor uitvoering van ruimtelijke ingrepen in een gebied met beschermde soorten zijn er twee mogelijkheden:

1. Voorkom overtreding van de Ffw door middel van mitigerende maatregelen
2. Vraag ontheffing Ffw aan

1. Voorkom overtreding van de Ffw door middel van mitigerende maatregelen

Overtreding van de Ffw kan worden voorkomen door mitigerende maatregelen te treffen, waarmee negatieve gevolgen van de activiteit voorkomen worden. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van aanwezige beschermde soorten. Het betreft hier de functies van het leefgebied die ervoor zorgen een soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld behoud van migratieroutes en foerageergebied. Veiligstellen ervan kan betekenen dat mogelijk geen ontheffing meer nodig is. Om hiervan zeker te zijn kan vooraf goedkeuring gevraagd worden aan Dienst Regelingen. Voor het verkrijgen van een goedkeuring dient rekening gehouden te worden met een looptijd die overeenkomt met een ontheffingsaanvraag.

2. Vraag ontheffing Ffw aan

Voor activiteiten met het oog op het belang *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling* wordt bij toetsing aan de Ffw onderscheid gemaakt in drie beschermingsregimes. In Bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de indeling van beschermde dier- en plantensoorten in deze beschermingsregimes.

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 activiteiten met het oog op het belang *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*, geldt ten aanzien van soorten uit tabel 2 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 bij overtreding van verbodsbepalingen 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 te voorkomen 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;
- De activiteit voldoet aan een volgend belang:
 - *Bijlage 1 soorten*: Ontheffing wordt aangevraagd op grond van een belang uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (bijv. ruimtelijke inrichting of ontwikkeling).

- *Bijlage IV soorten Habitatrichtlijn*: Ontheffing wordt aangevraagd op grond van een belang uit de Habitatrichtlijn:
 - Bescherming van flora en fauna.
 - Volksgezondheid of openbare veiligheid.
 - Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
- In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als *ruimtelijke inrichting of ontwikkeling* dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen. Hiertoe dient de aanvrager actief op te treden om alle mogelijke schade aan de soort te voorkomen.

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 de *aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten* (Dienst Regelingen 2009). De soorten van deze lijst zijn opgenomen in Tabel 1. De nesten van deze soorten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd. Bij jaarrond beschermde nesten worden de volgende categorieën 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).

Als aanvulling op de *aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten* is een aantal vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. Deze soorten vallen onder categorie 5 (zie ook Tabel 2):

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.



Deze categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Tabel 1. 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

Tabel 2. Vogelsoorten van categorie 5: voor deze soorten is inventarisatie wenselijk.

Blauwe reiger	Grauwe vliegenvanger	Raaf
Boerenwaluw	Groene specht	Ruigpootuil
Bonte vliegenvanger	Grote bonte specht	Spreeuw
Boomklever	Hop	Tapuit
Boomkruiper	Huiswaluw	Torenvalk
Bosuil	IJsvogel	Zeearend
Brilduiker	Kleine bonte specht	Zwarte kraai
Draaihals	Kleine vliegenvanger	Zwarte mees
Eidereend	Koolmees	Zwarte roodstaart
Ekster	Kortsnavelboomkruiper	Zwarte specht
Gekraagde roodstaart	Oeverwaluw	
Glanskop	Pimpelmees	

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.

ALGEMENE ZORGPLICHT

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 gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken).
- *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.

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.

VANGEN EN VERPLAATSEN VAN SOORTEN

Als u voor het uitvoeren van uw mitigerende maatregelen dieren moet vangen en verplaatsen is dat geen overtreding van de artikelen 9 en 13 van de Ffw. U heeft daarvoor geen ontheffing nodig. Het is namelijk niet uw bedoeling de dieren (definitief) aan de natuur te onttrekken. Het is toegestaan om soorten te verplaatsen uit de directe gevarenzone naar een vergelijkbare habitat in de directe omgeving. Voorwaarde is dat u de soorten in één keer verplaatst, zonder onnodig oponthoud. Dit geldt voor alle beschermde planten en dieren, maar uitdrukkelijk niet



voor vleermuizen, muizen en vogels i.v.m. de stressgevoeligheid van deze dieren. Voor het tijdelijk ergens anders onderbrengen van planten of dieren heeft u wel ontheffing nodig, omdat de soorten dan niet direct worden vrijgelaten in de omgeving.

ZORGVULDIG HANDELEN

In gedragscodes en in ontheffingsaanvragen 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

Zoogdieren				Slakken	
aardmuis	Microtus agrestis	veldmuis	Microtus arvalis	wijngaardslak	Helix pomatia
bosmuis	Apodemus sylvaticus	vos	Vulpes vulpes		
dwergmuis	Micromys minutus	wezel	Mustela nivalis	Vaatplanten	
bunzing	Mustela putorius	woelrat	Arvicola terrestris	aardaker	Lathyrus tuberosus
dwerpspitsmuis	Sorex minutus	Reptielen en amfibien		akkerklokje	Campanula rapunculoides
egel	Erinaceus europeus	bruine kikker	Rana temporaria	brede wespenorchis	Epipactis helleborine
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus	gewone pad	Bufo bufo	breed klokje	Campanula latifolia
haas	Lepus europeus	middelste groene kikker)	Rana esculenta	gewone dotterbloem	Caltha palustris palustris
hermelijn	Mustela erminea	kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum
huisspitsmuis	Crociodura russula	meerkikker	Rana ridibunda	grasklokje	Campanula rotundifolia
konijn	Oryctolagus cuniculus	Mieren		grote kaardenbol	Dipsacus fullonum
mol	Talpa europea	behaarde rode bosmier	Formica rufa	kleine maagdenpalm	Vinca minor
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus	kale rode bosmier	Formica polyctena	knikkende vogelmelk	Ornithogalum nutans
ree	Capreolus capreolus	stronkmier	Formica truncorum	koningsvaren	Osmunda regalis
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus	zwartrugbosmier	Formica pratensis	slanke sleutelbloem	Primula elatior
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus			zwanebloem	Butomus umbellatus

Tabel 2: Overige soorten

Zoogdieren					
damhert	Dama dama	kleine wormzeenaald	Nerophis lumbriciformis	grote muggenorchis	Gymnadenia conopsea
edelhart	Cervus elaphus	kleine zeenaald	Syngnathus rostellatus	gulden sleutelbloem	Primula veris
eekhoorn	Sciurus vulgaris	kleine zilversmelt	Argentina sphyræna	harlekijn	Anacamptis morio
grijze zeehond	Halichoerus grypus	kleinooogrog	Raja microcellata	herfstschroeforchis	Spiranthes spiralis
grote bosmuis	Apodemus flavicollis	kleurige grondel	Pomatoschistus pictus	hondskruid	Anacamptis pyramidalis
steenmarter	Martes foina	kliplipvis	Ctenolabrus rupestris	honingorchis	Hemerium monorchis
walrus	Odobenus rosmarus	koekoeksrog	Raja naevus	jeneverbes	Juniperus communis
wild zwijn	Sus scrofa	kristalgrondel	Crystallogobius linearis	klein glaskruid	Parietaria judaica
zadelrob	Phoca groenlandica	lichtend sproutje	Maulolicus muelleri	kleine keverorchis	Neottia cordata
		lozano's grondel	Pomatoschistus lozanoi	kleine zonnedaauw	Drosera intermedia
		maanvis	Mola mola	klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe
		makreelgeep	Scomberesox saurus	kluwenklokje	Campanula glomerata
Reptielen en amfibien		marmmergrondel	Proterorhinus marmoratus	koraalwortel	Corallorhiza trifida
alpenwatersalamander	Mesotriton alpestris	murray's zeedonderpad	Triglops murrayi	kruisbladgentiaan	Gentiana cruciata
levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	noorse grondel	Pomatoschistus norvegicus	lange ereprijs	Veronica longifolia
soepchildpad	Chelonia mydas	noorse meun	Ciliata septentrionalis	lange zonnedaauw	Drosera anglica
		ombervis	Argyrosomus regius	mannetjesorchis	Orchis mascula
Dagvlinders		paganelgrondel	Gobius paganellus	maretak	Viscum album
moerasparelmoervlinder	Euphydryas aurinia	parelvis	Echiodon drummondii	moeraswespenorchis	Epipactis palustris
vals heideblauwtje	Lycaeides idas	pitvis	Callionymus lyra	muurbloem	Erysimum cheiri
		rasterpitvis	Callionymus reticulatus	parnassia	Parnassia palustris
Vissen (zoetwater)		reuzenhaai	Cetorhinus maximus	pijscheefkelk	Arabis hirsuta sagittata
aal (paling)	Anguilla anguilla	ringelrob	Phoca hispida ssp. hispida	poppenorchis	Orchis anthropophora
beekdonderpad	Cottus rhenanus	rode zeebrasem	Pagellus bogaraveo	prachtklokje	Campanula persicifolia
kleine modderkruiper	Cobitis taenia	schorpioengrondel	Lebetus scorpioides	purperorchis	Orchis purpurea
meerval	Silurus glanis	schurftvis	Amoglossus laterna	rapunzelklokje	Campanula rapunculus
rivierdonderpad	Cottus perifretum	sidderrog	Torpedo nobiliana	rechte driehoeksvaren	Gymnocarpium robertianum
witvingrondel	Romanogobio belingi	slakdolf	Liparis liparis	rietorchis	Dactylorhiza majalis praeternissa
		slimprik	Myxine glutinosa	ronde zonnedaauw	Drosera rotundifolia
Vissen (zoutwater)		snipvis	Macroramphosus solopax	rood bosvogeltje	Cephalanthera rubra
adderzeenaald	Entelurus aequoreus	spaanse makreel	Scomber japonicus	ruig klokje	Campanula trachelium
baillon's lipvis	Crenilabrus bailloni	spaanse zeebrasem	Pagellus acarne	schubvaren	Ceterach officinarum
blauwe haai	Prionace glauca	sterrog	Raja radiata	slanke gentiaan	Gentiana amarella
blauwkeeltje	Helicolenus dactylopterus	trekkervis	Balistes carolinensis	soldaatje	Orchis militaris
blonde rog	Raja brachyura	trampetterzeenaald	Syngnathus typhle	spaanse ruiter	Cirsium dissectum
bokvis	Boops boops	vierdradige meun	Rhinonemus cimbrius	spindotterbloem	Caltha palustris araneosa
botervis	Pholis gunnulus	vorskwab	Raniceps raninus	steenanjer	Dianthus deltoides
braam	Brama brama	zee-engel	Squatina squatina	steenbreekvaren	Asplenium trichomanes
brakwatergrondel	Pomatoschistus microps	zeepaardje	Hippocampus ramulosus	stengellose sleutelbloem	Primula vulgaris
dikkopje	Pomatoschistus minutus	zeestekelbaars	Spinachia spinachia	stengelomvattend havikskruid	Hieracium amplexicaule
dikrugtong	Microchirus variegatus	zuignapvis	Diplecogaster bimaculata	stijf hardgras	Catapodium rigidum
driedradige meun	Gaidropsurus vulgaris	zwaardvis	Xiphias gladius	tongvaren	Asplenium scolopendrium
dwergbolk	Trisopterus minutus	zwarte grondel	Gobius niger	valkruid	Arnica montana
dwergbot	Phrynorhombus norvegicus	zwarte haai	Dalatias licha	veenmosorchis	Hammarbya paludosa
engelse poon	Aspitrigla cuculus	zwarte vis	Centrolophus niger	veldgentiaan	Gentiana campestris
evervis	Capros aper	zwartoglipvis	Symphodus melops	veldsalie	Salvia pratensis
franse tong	Solea lascaris			vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata
gaffelmakreel	Trachinotus ovatus	Vaatplanten		vliegenorchis	Ophrys insectifera
gehoorde slimpvis	Parablennius gattorugine	aangebrande orchis	Neotinea ustulata	vogelnestje	Neottia nidus-avis
gemarmerde sidderrog	Torpedo marmorata	aapjesorchis	Orchis simia	voorjaarsadonis	Adonis vernalis
gestreepte bokvis	Sarpa salpa	beenbreek	Narthecium ossifragum	wantsenorchis	Anacamptis coriophora
gestreepte lipvis	Labrus bimaculatus	bergklokje	Campanula rhomboidalis	waterdrieblad	Menyanthes trifoliata
gestreepte poon	Trigloporus lastoviza	bergnachtorchis	Platanthera montana	weideklokje	Campanula patula
gevekte gladde haai	Mustelus asterias				

BIJLAGE 3 INRICHTINGSPLAN TEN BEHOEVE VAN STEENUIL

Legenda

--- grens ecozone

aanwezige landschapselementen

haag

boomgaard

bomen(laan)

knotbomen

houtsingel

maatregelen compensatie steenuil

haag

singel beplanting

boomgaard

bomen(laan)

knotbomen

houtrillen

bloemrijke grasberm

extensief grasland (paard/schaap)

verschrallen extensief natuur

extensief agrarisch

Poel

faunapassage

locatie steenuilkast

