MITIGATIEPLAN DAS EN STEENUIL

ROGGELSEWEG/GIELENHOFWEG/

JACOBUSSTRAAT

TE EGCHEL

GEMEENTE PEEL EN MAAS

Ecologie

Eco nsultancy.nl

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

MITIGATIEPLAN DAS EN STEENUIL
Roggelseweg/Gielenhofweg/Jacobusstraat te Egchel in de gemeente Peel en Maas

Opdrachtgever	Gemeente Peel en Maas Postbus 7088 5980 AB Panningen
Project	P&M.GEM.ECO3
Rapportnummer	11093668
Status	Eindrapportage
Datum	4 maart 2013
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	[redacted], BSc.
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	[redacted]
Paraaf	

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

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

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1

2. GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik plangebied en omgeving 2
2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden 2
2.3 Toekomstig gebruik, te verwachten werkzaamheden en ingrepen 2

3. AANWEZIGHEID VAN BESCHERMDE SOORTEN IN EN NABIJ HET PLANGEBIED 3

3.1 Deskundige begeleiding 3
3.2 Resultaten quickscan flora en fauna 3
3.2.1 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie 3
3.3 Das 3
3.3.1 Verblijfslocaties en activiteiten 3
3.3.2 Verlies van foerageergebied 5
3.3.3 Foerageerroute 6
3.3.4 Conclusie functie plangebied en omgeving 7
3.4 Steenuil 8
3.4.1 Verblijfslocaties en activiteiten 8
3.4.2 Foerageergebied 8
3.4.3 Conclusie functie plangebied en omgeving 9

4. MITIGERENDE MAATREGELEN 10

4.1 Gebiedsinrichting voor dassen 10
4.2 Gebiedsinrichting voor steenuilen 11
4.3 Gebiedsbeheer 12
4.3.1 Groene buffer 12
4.3.2 Hoogstamboomgaard 13

5. PLAN VAN AANPAK 14

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING 15

6.1 Effecten op korte termijn 15
6.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding 15
6.3 Zorgvuldig handelen 16

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van het plangebied (bron: Econsultancy (11093668 P&M.GEM.ECO1)
2a. - Luchtfoto onderzoekslocatie (bron: Econsultancy (11093668 P&M.GEM.ECO1)
2b. - Foto's plangebied (bron: Econsultancy (11093668 P&M.GEM.ECO1)
3. - Verspreidingsgegevens das (bron: Gemeente Peel en Maas)
4. - Plantekening (bron: Gemeente Peel en Maas)
5. - Geraadpleegde bronnen

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de Gemeente Peel en Maas opdracht gekregen voor het opstellen van een mitigatieplan voor de das en de steenuil ten behoeve van de ontwikkeling van een woonwijk ter plaatse van het plangebied aan de Roggelseweg/Gielenhofweg/Jacobusstraat te Egchel in de Gemeente Peel en Maas.

Het plangebied, alsmede de aangrenzende percelen, maken deel uit van het leefgebied van dassen en steenuilen. Dit is gebleken uit de quickscan flora en fauna tezamen met aanvullende veldinspecties die Econsultancy in juni 2011 heeft afgerond. Deze soorten vallen onder Tabel 3 (strikt beschermde klasse) van het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Door de realisatie van een woonwijk komt voor beide soorten de leefgebiedfunctie en indirect de verblijfsfunctie in het geding.

Het mitigatieplan heeft als doel om de adequate mitigerende maatregelen in kaart te brengen die voldoende zijn om verstoring van steenuilen en dassen, ter plaatse van het plangebied, te voorkomen. In het mitigatieplan worden op basis van een kwalitatieve benadering maatregelen beschreven voor de mitigatie van het reduceren van het leefgebied van dassen en steenuilen.

Door middel van recente verspreidingsgegevens, veldbezoeken en literatuurgegevens is inzicht verkregen in de aanwezigheid, het gebiedsgebruik en geschikt habitat van dassen en steenuilen binnen het plangebied en in de omgeving. In onderhavig plan zal worden verwoord welke maatregelen in hoofdlijnen noodzakelijk zijn om juridisch en ecologisch verantwoord de ontwikkelingsplannen uit te voeren. De maatregelen zijn opgesteld en uitgewerkt in overleg met een lokale dassenwerkgroep en de IVN afdeling Helden (vereniging voor natuur- en milieueducatie).

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik plangebied en omgeving

Het plangebied (± 6 ha) is gelegen aan de Roggelseweg/Gielenhofweg/Jacobusstraat, circa 500 m ten zuidoosten van de kern van Egchel in de gemeente Peel en Maas (zie bijlage 1).



Figuur 1: Ligging van het plangebied (geel vlak)

Het plangebied is kadastraal bekend gemeente Helden, sectie G, nummers 707, 1050, 1883, 2580, 2864 en 2865. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 58 B (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X = 196.050, Y = 369.235. Het plangebied is gelegen in de kilometerhokken 195/369 en 196/369.

Het plangebied bestaat uit agrarisch bouwland dat deels is ingezaaid met gras en deels in gebruik is geweest voor de teelt van gewas, zoals bieten. Langs de perceelsranden en in het zuidelijke deel van het plangebied zijn enkele afwateringssloten aanwezig. Aan de noord- en westzijde bevindt zich de rand van de bebouwde kom van Egchel alsmede diverse paarden- en schapenweides en een bosschage. Verder naar het noorden is de bebouwde kom van Panningen gelegen. In de overige richtingen bevindt zich het buitengebied, voornamelijk bestaande uit agrarische bouwlanden met groene lijnvormige elementen als bomenlanen en bosschages. Verder naar het zuidoosten zijn verscheidene bos- en heidegebieden gelegen. In bijlage 2a is de huidige situatie op een luchtfoto weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van het plangebied.

2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, het Leudal, bevindt zich op circa 6 km afstand ten zuiden van het plangebied. Op circa 10 km afstand ten noordwesten van het plangebied zijn de Natura 2000-gebieden de Groote Peel en de Deurnsche Peel & Mariapeel gelegen.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG)
Het plangebied ligt niet in of in de nabijheid van een gebied behorend tot de EHS. Het meest nabijgelegen EHS-onderdeel bevindt zich circa 500 m ten zuidoosten van het plangebied. Het betreft verscheide bos- en heidegebieden als Keuper heide en de Heldensche bosschen. Het gebied maakt geen deel uit van de Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG). Het meest nabijgelegen onderdeel van de POG ligt op ruim 400 meter afstand van de onderzoekslocatie.

2.3 Toekomstig gebruik, te verwachten werkzaamheden en ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens 150 woningen te realiseren. Ten behoeve van de nieuwbouw zal de huidige agrarische functie verdwijnen. Zover bekend zullen de aanwezige afwateringssloten worden gedempt. Zie bijlage 4 voor de plantekening.

3. AANWEZIGHEID VAN BESCHERMDE SOORTEN IN EN NABIJ HET PLANGEBIED

3.1 Deskundige begeleiding

De quickscan en de aanvullende veldinspecties zijn uitgevoerd door [redacted]. Het onderhavige mitigatieplan is opgesteld door [redacted] met inhoudelijke begeleiding van [redacted].

Econsultancy is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. De ecologen van Econsultancy hebben meerdere jaren ervaring met risicoadvisering en veldonderzoek naar alle relevante beschermde soortgroepen, waaronder dassen en steenuilen. De betreffende medewerkers van Econsultancy zijn actief bij diverse natuurorganisaties zoals SOVON, RAVON, KNNV, de Zoogdiervereniging, Werkgroep Boommarters Nederland, Werkgroep kleine marterachtigen (onderdeel van de Zoogdiervereniging), Natuurhistorisch Genootschap Limburg en lokale Vogelwerkgroepen.

3.2 Resultaten quickscan flora en fauna

3.2.1 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy zijn een quickscan flora en fauna en twee aanvullende veldinspecties uitgevoerd (rapportnummer 11093668 P&M.GEM.ECO1 d.d. 22 juni 2011). Gedurende het veldbezoek, ten behoeve van de quickscan, dat is afgelegd op 9 februari 2011, is op basis van het aanwezige habitat gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten. Ter aanvulling hierop zijn veldinspecties uitgevoerd binnen het plangebied naar de das en de steenuil op 27 april en 1 juni 2011. Verder is door leden van het IVN Helden en de lokale dassenwerkgroep een veldbezoek afgelegd in maart 2011.

3.3 Das

3.3.1 Verblijfslocaties en activiteiten

Het plangebied en de directe omgeving vormen geschikt leefgebied voor de das. Voor deze soort geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet; de verblijfplaatsen zijn het gehele jaar beschermd. Het plangebied zelf is door het ontbreken van reliëf en/of schuilmogelijkheden ongeschikt voor het vormen van een vaste rust- en verblijfplaats door dassen. Zover bekend bevinden zich dassenburchten op circa 800 meter afstand ten zuidoosten en op circa 1.000 meter afstand ten oosten van het plangebied, zie bijlage 3. Tijdens de veldinspecties, uitgevoerd door Econsultancy, zijn verse prenten van een das op de noordelijke akker aangetroffen en een loopspoor (stapgang) in zuidelijke richting over de ingezaaide akker (zie figuur 2 en 3). Daarnaast zijn binnen het plangebied latrines en belopen dassenwissels aangetroffen. Het plangebied kan een migratiefunctie hebben waarbij dassen zich via de 'donkere' akkers verplaatsen tussen de nabijgelegen kleinschalige cultuurlandschappen met burcht- en foerageerlocaties.





Figuur 2 en 3: Prent en spoor (stap) van een das binnen het plangebied (9 februari 2011).

Tijdens de veldinspecties die zijn uitgevoerd door het IVN Helden in maart 2011 zijn geen loop- en foerageerroutes van dassen aangetroffen. Omwonenden hadden echter wel aangegeven ooit een das binnen het plangebied te hebben waargenomen. De waarnemingen waren echter van enkele jaren geleden. Tevens is door Gemeente Peel en Maas, het IVN Helden en de lokale dassenwerkgroep aangegeven dat op circa 500 meter ten zuidoosten van het plangebied een dassenburcht is gelegen. Daarnaast zijn verkeersslachtoffers van dassen bekend op de provinciale weg N562 op circa 600 meter ten noordoosten (2004) en zuidwesten (2008 en 2011) van het plangebied. Met [redacted] van het plaatselijke IVN is op 27 april 2011 de bij het IVN bekende dassenburcht, op circa 800 meter ten zuidoosten van het plangebied, bezocht. In theorie kunnen dassen zich van deze burcht richting het plangebied begeven. Ter aanvulling hierop heeft een ecoloog van Econsultancy dezelfde dag het plangebied bezocht. Ditmaal werden op verschillende plaatsen verse latrines van een das aangetroffen alsmede enkele frequent belopen wissels (zie figuren 4 t/m 9). Ook op 1 juni werden tijdens de tweede aanvullende veldinspectie op dezelfde locaties sporen van een das aangetroffen.

Uit de verschillende veldbezoeken blijkt dat de das meer gebruik maakt van het plangebied dan alleen een incidenteel bezoek. Met name de aanwezigheid van diverse latrines kan een begrenzing van een territorium indiceren. Tijdens de inspecties zijn geen burchtlocaties aangetroffen. Een deel van de naastgelegen terreinen was echter door dichte vegetatie slecht toegankelijk, waardoor geen grondige beoordeling kon worden gemaakt. Ook een kleinschalig particulier bosperceel ten noorden van het plangebied was niet toegankelijk en kan in theorie een verblijfplaats voor dassen herbergen. Door de voorgenomen realisatie van een woonwijk kan sprake zijn van een indirecte verstoring van een in de omgeving aanwezige vaste verblijfplaats van dassen. Door de voorgenomen ingreep kan sprake zijn van barrièrevorming.



Figuur 4: Locatie wissels (stippellijn) en latrines (ster) van een das binnen het plangebied (27 april 2011).



Figuur 5 en 6: Latrines van een das binnen het plangebied (27 april 2011).

3.3.2 Verlies van foerageergebied

Territoriumgrootte
Uit studies die in het buitenland zijn uitgevoerd komt een grote range van territoriumgroottes naar voren, variërend van 22 ha tot 540 ha (Elmeros *et al.*, 2005). De grootte van een territorium is sterk afhankelijk van het voedselaanbod en de verspreiding ervan in een gebied. Hoe groter het voedselaanbod, des te kleiner een territorium over het algemeen zal zijn. Bovendien varieert de grootte van het leefgebied al naar gelang het voedselaanbod in de seizoenen (Do Lin San *et al.*, 2007). Aangezien het binnen de huidige opdracht niet mogelijk is om te onderzoeken hoe groot het leefgebied van de locale dassengroepen is, is een inschatting gemaakt op basis van beschikbare literatuur, in combinatie met de aangetroffen sporen en de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Op basis van literatuurgegevens is uitgegaan van een territoriumgrootte tussen de 50 en 75 ha. Hierbij is aangesloten bij studies die betrekking hebben op gelijksoortige gebieden in Engeland (o.a. Nolet & Killingley, 1987). Het plangebied valt daarmee binnen de territoriumgrenzen van de twee door het IVN vastgestelde burchten (bijlage 3).

Kwaliteit foerageergebied binnen territorium
Voor het kwantificeren van het relatieve belang van habitattypes voor das is onderscheid gemaakt in leefgebied door middel van concentrische cirkels; Het eigenlijke burchtgebied (0-50 m), het preferente leefgebied (50-500 m) en overig foerageergebied (500-1.200 m) (bron: [redacted], 1990). Door de afstand van de burchten, op minimaal 800 meter afstand, valt de onderzoekslocatie in de categorie overig foerageergebied. Dit is tevens bevestigd door de aangetroffen latrines die kunnen duiden op een begrenzing van het territorium. Nabij de dassenburchten zijn wei/graslanden gelegen die primaire foerageeraanbod leveren. Hier foerageren dassen op regenwormen die een zeer belangrijk deel uitmaken van het dieet.

De akkerlanden bieden weinig hoofdvoedsel als regenwormen of maïs. De aangrenzende (paarden)weides bieden echter wel hoofdvoedsel door de aanwezigheid begraasde weides en daardoor een hoog aanbod aan regenwormen. De aangrenzende bosschages bieden daarnaast voedsel in de vorm van kleine zoogdieren, amfibieën, insecten en boomvruchten, die als aanvulling dienen op het dieet. Het agrarisch bouwland binnen het plangebied kan enkel gedurende het groeiseizoen of na de oogst gebruikt worden door das, maar biedt geen voedsel dat deel zal uitmaken van het stapelvoedsel van das. Door de realisatie van de woonwijk zal een klein oppervlak overig foerageergebied voor dassen verloren gaan. Het overig foerageergebied biedt echter een laag aanbod aan geschikt voedsel. Een indirecte verstoringseffect op een vaste rust- en verblijfplaats door het verdwijnen van het foerageeraanbod van das zal minimaal zijn.



Figuur 7: Foerageeraanbod voor dassen

3.3.3 Foerageerroute

Binnen het plangebied zijn diverse recent belopen dassenwissels aangetroffen (zie figuur 8 en 9). Het plangebied kan een migratiefunctie hebben waarbij dassen zich verplaatsen tussen meer kleinschalige cultuurlandschappen met burcht- en foerageerlocaties in de directe omgeving. De voorgenomen ingreep kan een negatief effect hebben op een foerageerroute dassen.



Figuur 8 en 9: Wissels van een das binnen het plangebied (27 april 2011).

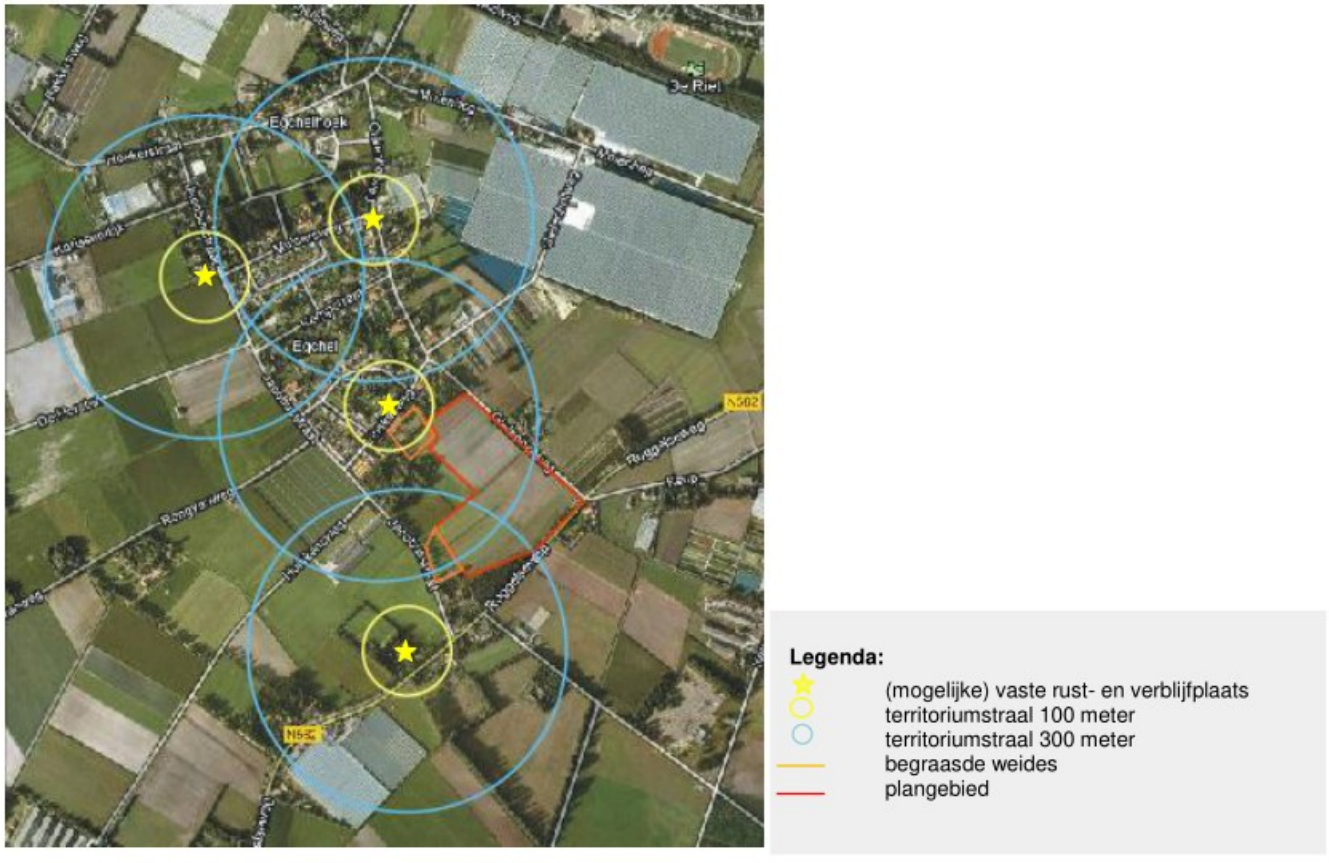
3.3.4 Conclusie functie plangebied en omgeving

In de omgeving van het plangebied bevinden zich enkele burchten van das. Binnen het plangebied zelf is een vaste rust- en verblijfplaats voor dassen uit te sluiten. Het plangebied betreft overig foerageergebied voor dassen met een laag aanbod aan geschikt voedsel. Verder bevindt zich een foerageerroute voor dassen grenzend aan het noordwesten van het plangebied. De voorgenomen ingreep kan een negatief effect hebben op de foerageerroute van dassen. Een indirecte verstoring op een vaste rust- en verblijfplaats door reductie van voedselaanbod zal echter minimaal zijn.

3.4 Steenuil

3.4.1 Verblijfslocaties en activiteiten

Het plangebied en de directe omgeving vormen geschikt leefgebied voor steenuil door de aanwezigheid van kleinschalig cultuurlandschap, bestaande uit een combinatie van elementen als paardenweides, oude schuren en (hoogstam) fruitboomgaarden. Het plangebied zelf betreft door het ontbreken van nest- en foerageermogelijkheden geen geschikt habitat voor steenuil. Met betrekking tot steenuil geeft het IVN Helden aan dat nabij het plangebied twee koppels steenuilen broeden, waaronder een op Gielenhofweg 14/16. Daarnaast is het aannemelijk dat een steenuilenkoppel broedt aan de Roggelseweg en dat een steenuil zijn territorium heeft aan de Jacobusstraat. De aangrenzende bebouwing van de Linskesweg en de Jacobusstraat zijn daarnaast uitermate geschikt als broedplaats voor uilen. In figuur 9 zijn de locaties van de huidig bekende en te verwachten vaste rust- en verblijfplaatsen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 10: Locatie (mogelijke) vaste rust- en verblijfplaatsen steenuil ten opzichte van het plangebied (rode lijn)

3.4.2 Foerageergebied

Een territorium van steenuil heeft een straal van 100 à 300 meter. De grootte van een territorium van steenuilen varieert gedurende het seizoen en is afhankelijk van onder andere voedselaanbod en nestgelegenheid. Uit wetenschappelijk onderzoek naar het terreingebruik van steenuilen komt een variatie aan territoriumgroottes naar voren (zie tabel I). Door Landschapsbeheer Nederland wordt een standaard vuistregel van een territorium van 10 ha gehanteerd. Om een zo betrouwbaar mogelijke benadering te geven wordt in onderhavige rapportage uitgegaan van een gemiddelde territoriumgrootte van 12 ha.

Dit betekent dat een 'ideaal' territorium in een straal van 300 meter rondom een nestlocatie is gelegen (zie figuur 10). Uiteraard is de grootte en vorm van het territorium onder andere afhankelijk van de habitatsamenstelling, verblijfslocaties, dekking en foerageermogelijkheden. Wanneer deze factoren meegenomen worden, wordt een meer 'natuurlijk' territorium verkregen.

Tabel I. Literatuurwaarden homeranges (HR) steenuilen

Aantal steenuilen	Gem. HR variatie	Gem. HR	Locatie	Bron
19	1,6 - 28,1 ha		Nederrijngebied, Duitsland	Fink, 1989
11	9,0 - 27,5 ha		Oost-Polen	Grzywaczewski, 2009
8*	3,8 – 11,5 ha	15.1 ± 2,46 ha	Noord-Spanje	Zuberogoitia *et al.*, 2007
7	3,7 – 14,6 ha		Achterhoek, Nederland	Van der Bremer *et al.* 2009

* hierbij is één vrouwelijk exemplaar met een uitzonderlijk groot territorium buiten beschouwing gelaten

Tijdens de veldbezoeken is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving onderzocht. De grootte van een steenuilen territorium is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Binnen de straal van 100 meter en direct daar buiten is naar verwachting voldoende voedselaanbod. In tijden dat het voedselaanbod laag is zal naar verwachting de paardenweides aan de randen van de locatie worden opgezocht. Het plangebied zelf betreft geen geschikt foerageergebied, maar maakt wel deel uit van het leefgebied van steenuil. Het is mogelijk dat de geplande nieuwbouw het leefgebied van steenuil negatief beïnvloed, maar wordt niet aannemelijk geacht.

3.4.3 Conclusie functie plangebied en omgeving

Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van steenuil. Het is mogelijk dat de geplande nieuwbouw de leeffunctie van steenuil negatief beïnvloed, maar wordt niet aannemelijk geacht. Steenuil kan daarentegen wel meeliften in de adequate maatregelen ten behoeve van das.

4. MITIGERENDE MAATREGELEN

Op basis van de bovenstaande effectenanalyse van het plangebied en de omgeving is een mitigatievoorstel uitgewerkt. Het mitigatieplan heeft als doel om de noodzakelijk mitigerende maatregelen in kaart te brengen die voldoende zijn om verstoring van das en steenuil, ter plaatse van het plangebied, te voorkomen. In het mitigatieplan worden op basis van een kwalitatieve benadering maatregelen beschreven voor de mitigatie van het verdwijnen van het leefgebied van das en steenuil. Het uitgangspunt hierbij is dat de mitigatie, in de nieuwe situatie, de foerageerroute van das blijft behouden en dat de dassen de route ongestoord kunnen blijven gebruiken. Daarnaast zullende de maatregelen zorgen voor minimaal dezelfde hoeveelheid foerageermogelijkheid voor das en toename aan foerageermogelijkheid voor steenuil.

4.1 Gebiedsinrichting voor dassen



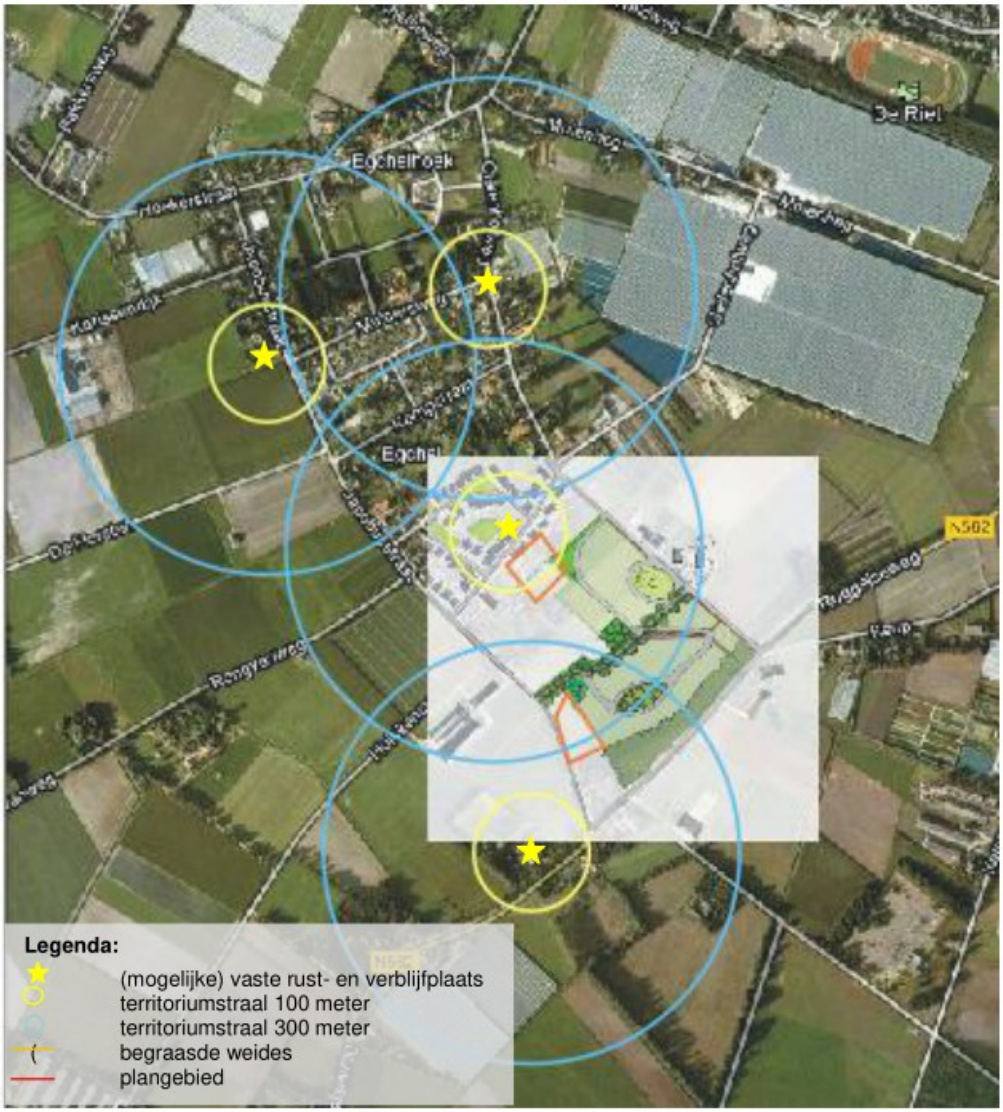
Figuur 11: Plantekening tezamen met locatie wissels (stippellijn) en latrines (ster) van een das; zie bijlage 4 voor grotere versie van de plantekening
(Bron: Gemeente Peel en Maas)

De te realiseren nieuwbouwwijk kan een verstoring veroorzaken op het leefgebied van dassen. De nieuwbouwwijk wordt ingericht met groene perceelsafscheidingen, hoogstamfruitboomgaarden en een afscheidingswal tussen de woonwijk en de Roggelseweg. Na overleg met Econsultancy zijn de inrichtingsplannen aangepast zodat rekening is gehouden met de foerageerroutes en foerageermogelijkheden van das zodat de functies in minimaal dezelfde hoeveelheid ecologisch duurzaam aanwezig blijven.

Gekozen is om de tuinen van de nieuwbouw langs de noordwestelijke rand te richten op de foerageerroute van de das. Aansluitend aan de tuinen wordt een groene buffer aangelegd. De groene buffer die aansluit aan de achtertuinen zal doorlopen naar als afscheiding tussen de te handhaven afwateringssloot en de geplande ontsluitingsweg, ten zuiden van de afwateringssloot. De laurierhaag naar de noordwestelijk gelegen bosschage blijft gehandhaafd, waardoor de dassen hun weg in noordelijke richting kunnen blijven vervolgen. Van cruciaal belang is dat de groene buffer wordt gerealiseerd voordat de overige werkzaamheden beginnen om de das tijdig voldoende beschutting te bieden. Door het treffen van deze mitigerende maatregelen kunnen dassen ongestoord gebruik blijven maken van de foerageerroute, zowel tijdens als na de uitvoering. Door de komst van fruitboomgaarden tezamen met groene tuinafscheidingen wordt de afname aan foerageeraanbod opgevangen, gezien het overig foerageergebied betreft, bestaande uit akkerland met een zeer laag geschikt voedselaanbod.

De kans dat binnen of grenzend aan het plangebied zich een bijburcht of hoofdburcht in de toekomst vestigt wordt minimaal geacht gezien de antropogene invloed in de nieuwbouwwijk. Het is echter nooit geheel uit te sluiten dat een burcht zich in de toekomst vestigt in de aangrenzende bosschages of de te realiseren afscheidingswal. Indien zich hier in de toekomst een burcht vestigt wordt geadviseerd om een afrastering voor dassen langs de Roggelseweg, langs de zuidoostzijde van het plangebied, te realiseren. In het verleden zijn vaker dassen doodgereden aan de Roggelseweg, ten westen van de onderzoekslocatie. Vrijblijvend wordt geadviseerd om maatregelen te treffen om meer verkeersslachtoffers in de toekomst te voorkomen. Dit kan door bijvoorbeeld door de aanlegen van een dassentunnel ter plaatse van de zwaar belopen dassenwissels.

4.2 Gebiedsinrichting voor steenuilen



Figuur 12: Plantekening tezamen met (mogelijke) steenuilenterritoria; zie bijlage 4 voor grotere versie plantekening (Bron: Gemeente Peel en Maas)

De te realiseren nieuwbouwwijk kan een negatief effect hebben op de foerageermogelijkheden. Bij de inrichting is hiermee rekening gehouden zodat de foerageermogelijkheden in minimaal dezelfde hoeveelheid aanwezig blijven. Het plangebied zelf betreft marginaal foerageergebied voor steenuil. De aangrenzende begraasde weides bieden primair foerageeraanbod aan steenuil; deze blijven gehandhaafd. De nieuwbouwwijk wordt groen ingericht met hoogstamfruitbomen. Hierdoor zal voor steenuil binnen het plangebied meer beschutting en foerageermogelijkheid komen.

Daarnaast is het realiseren van elementen als uitkijkpaaltjes, struweelranden, een overhoek, een muizenpyramide, een houtstapel of een vlechtheg gewenst om een optimaal leefgebied te creëren. Deze maatregelen ter verbetering van de voedselvoorziening voor steenuil staan beschreven in de maatregelencatalogus Steenuil onder de pannen. Een steenuilenkast dient te worden opgehangen in een fruitboom en een roestplek dient te worden gecreëerd in een “solitaire” boom, waardoor de mogelijkheid ontstaat tot uitbreiding van het huidige territorium of de vestiging van een nieuw territorium. De plaatsing van de steenuilenkast en realisatie van een roestplek dient te worden uitgevoerd in samenwerking met een ter zake kundige. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld het IVN Helden. Daarnaast kunnen de nieuwe inwoners gemotiveerd en gestimuleerd worden door bijvoorbeeld de infofolder steenuil onder de pannen, op te vragen bij het SOVON, te verstrekken en indien gewenst de maatregelencatalogus.



Figuur 13: Afbeelding steenuilenkast (Bron: Steenuil onder de pannen)

4.3 Gebiedsbeheer

Een duurzaam beheer van de groene buffer en de hoogstamboomgaarden betekent dat de kwaliteit zo lang mogelijk gewaarborgd blijft en daardoor de levensduur van deze landschapselementen wordt verlengd. Het in stand houden van de groene buffer dient plaats te vinden door regulier onderhoud. Het regulier beheer dient bij voorkeur op langere termijn te worden gegarandeerd zodat de kwaliteit blijft gewaarborgd. Beschadiging en of vernieling van de mitigerende maatregelen dient te worden voorkomen.

4.3.1 Groene buffer

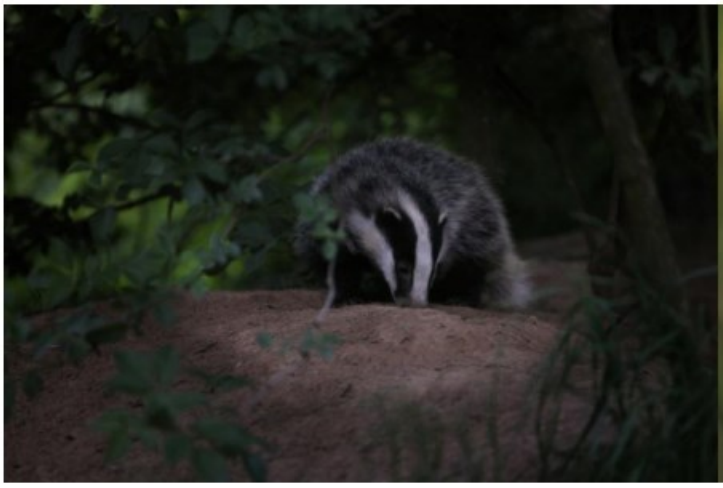
De groene buffer dient bij voorkeur te bestaan uit circa vier struweelsoorten. Voor een overzicht van de aan te planten soorten zie tabel II. De struiken dienen in groepjes van dezelfde soort te worden aangeplant van vier stuks per strekkende meter. Het struweel dient ieder vijf tot tien jaar te worden teruggesnoeid.

4.3.2 Hoogstamboomgaard

Extensieve begrazing of een juiste maaibeheer ontwikkelt en behoudt een goede bodemstructuur, waarbij het voedselaanbod voor steenuil en das optimaal wordt ontwikkeld en blijft behouden. Een voorstel over het maaibeheer is te vinden in de maatregelencatalogus Steenuil onder de pannen. De te plaatsen steenuilenkast in een van de fruitbomen kan dienst doen als mogelijke uitbreiding van een territorium. De aan te planten hoogstamfruitbomen dienen bij voorkeur een stamhoogte van 1,80 meter te hebben en 1 meter boven de grond een minimale stamomtrek van 20 cm. De fruitbomen zijn dan meteen geschikt als foerageergebied. De hoogstambomen dienen bij voorkeur verspreid te worden aangeplant en eens in de twee tot drie jaar, voor het broedseizoen in januari-februari te worden gesnoeid, met uitzondering van kers. Deze kan het beste gesnoeid worden na de oogst (augustus-september). Het voornaamste doel van snoeien is verjonging. Zie tabel II voor een overzicht van aan te planten fruitboomsoorten.

Tabel II. Aan te planten soorten

Nederlandse naam	**Wetenschappelijke naam**
Struweelsoorten	
Eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*
Gewone vlier	*Sambucus nigra*
Wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*
Inlandse vogelkers	*Prunus padius*
Fruitboomsoorten	
Wilde Appel	*Malus sylvestris*
Sterappel	*Malus domestica*
Europese peer 'conference'	*Pyrus communis*
Zoete kers	*Prunus avium*



Figuelding das (juveniel)
(Bron: Fotografie)



Figuur 15: Afbeelding steenuil met prooi op paaltje (uitkijkpunt)
(Bron: Steenuil onder de pannen)

5. PLAN VAN AANPAK

De initiatiefnemer is voornemens 150 woningen te realiseren waarbij in 2013 gestart zullen worden met de werkzaamheden. In Tabel III is een overzicht van de tijdsplanning in relatie tot de te nemen mitigerende maatregelen opgenomen.

Tabel III. Tijdsplanning

2013	jan		febr		maart		april		mei		juni		juli		aug		sept		okt		nov		dec	
Realisatie groene buffer (mits vorstvrij)																								
Afscheidingswal ongeschikt maken voor het vestigen van een burcht en/of een hekwerk langs de Roggelsweg plaatsen																								
Aanplant hoogstamfruitbomen (mits vorstvrij)																								
Vegetatieverwijdering plangebied																								
Bouwactiviteiten en aanleg ontsluitingwegen																								
Gevoelige periode																								
Broedseizoen vogels																								
Paartijd/voortplanting das					Gevoelig verstoring burcht																			

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich diverse hoofdburchten van das. Binnen het plangebied is een vaste rust- en verblijfplaats voor dassen uit te sluiten. Het plangebied betreft overig foerageergebied voor dassen met een laag aanbod geschikt voedsel door de aanwezigheid van akkerland. Verder bevindt zich grenzend aan het noordwesten van het plangebied een foerageerroute voor dassen. Das staat vermeldt in van Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Daarnaast valt de das onder de beschermde status van Tabel 3 van de Flora- en faunawet. Dit betekent dat de das en ook zijn burcht en directe leefomgeving streng beschermd zijn.

Daarnaast maakt het plangebied deel uit van het leefgebied van steenuil. Een vaste rust- en verblijfplaats binnen het plangebied is uit te sluiten. Steenuil valt onder beschermingscategorie 1 van de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen (*Dienst Regelingen, 25 augustus 2009*). Zowel de vaste rust- en verblijfplaats alsmede het foerageergebied van steenuil is beschermd. Het is mogelijk dat de geplande nieuwbouw de leeffunctie van steenuil negatief beïnvloed, maar wordt niet aannemelijk geacht. Steenuil kan daarentegen wel meeliften in de adequate maatregelen ten behoeve van das.

6.1 Effecten op korte termijn

Het plangebied valt binnen het leefgebied van das en steenuil. Door de voorgenomen plannen kan het leefgebied van dassen en steenuilen reduceren en de aanwezige foerageerroute van dassen worden verstoord. De reductie van het leefgebied en de verstoring van de foerageerroute kan negatieve gevolgen hebben voor het voortplantingssucces met betrekking tot de energetisch veel eisende periode als de voortplantingsperiode, alsmede de gezondheid van de individuen. Het is mogelijk dat het eerst volgende voortplantingsseizoen minder jongen worden groot gebracht dan normaliter het geval is. Indirect kan door de voorgenomen ingreep sprake zijn van verstoring ten aanzien van een vaste rust- en verblijfplaats van das en steenuil. Om een verstorend effect van het verlies aan oppervlak foerageergebied en de bereikbaarheid hiervan te voorkomen zijn de volgende maatregelen opgenomen in onderhavig mitigatieplan.

- Aanleg groene buffer langs noordwestzijde plangebied
- Locale kwaliteitsverbetering binnen het te verstoren leefgebied.

Doordat de mitigerende maatregelen binnen de homerange van het te verstoren leefgebied van das en steenuil valt wordt negatief effect op korte termijn voorkomen en is overtreding van de Flora- en faunawet niet aan de orde.

6.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

Voortbordurend op de mogelijke effecten op korte termijn, kunnen de gevolgen op langere termijn van negatieve invloed zijn op de aanwezige dassen en steenuilen in Egchel en de omgeving. Door het niet nemen van de onderhavige mitigerende maatregelen treedt er mogelijk een negatief effect op met betrekking tot het voortplantingssucces en worden er mogelijk minder jongen grootgebracht. De lokale gunstige staat van instandhouding komt mogelijk in het geding. Door het treffen van de onderhavige mitigerende maatregelen kunnen dergelijke scenario's worden voorkomen en is aantasting van de gunstige staat van instandhouding niet aan de orde.

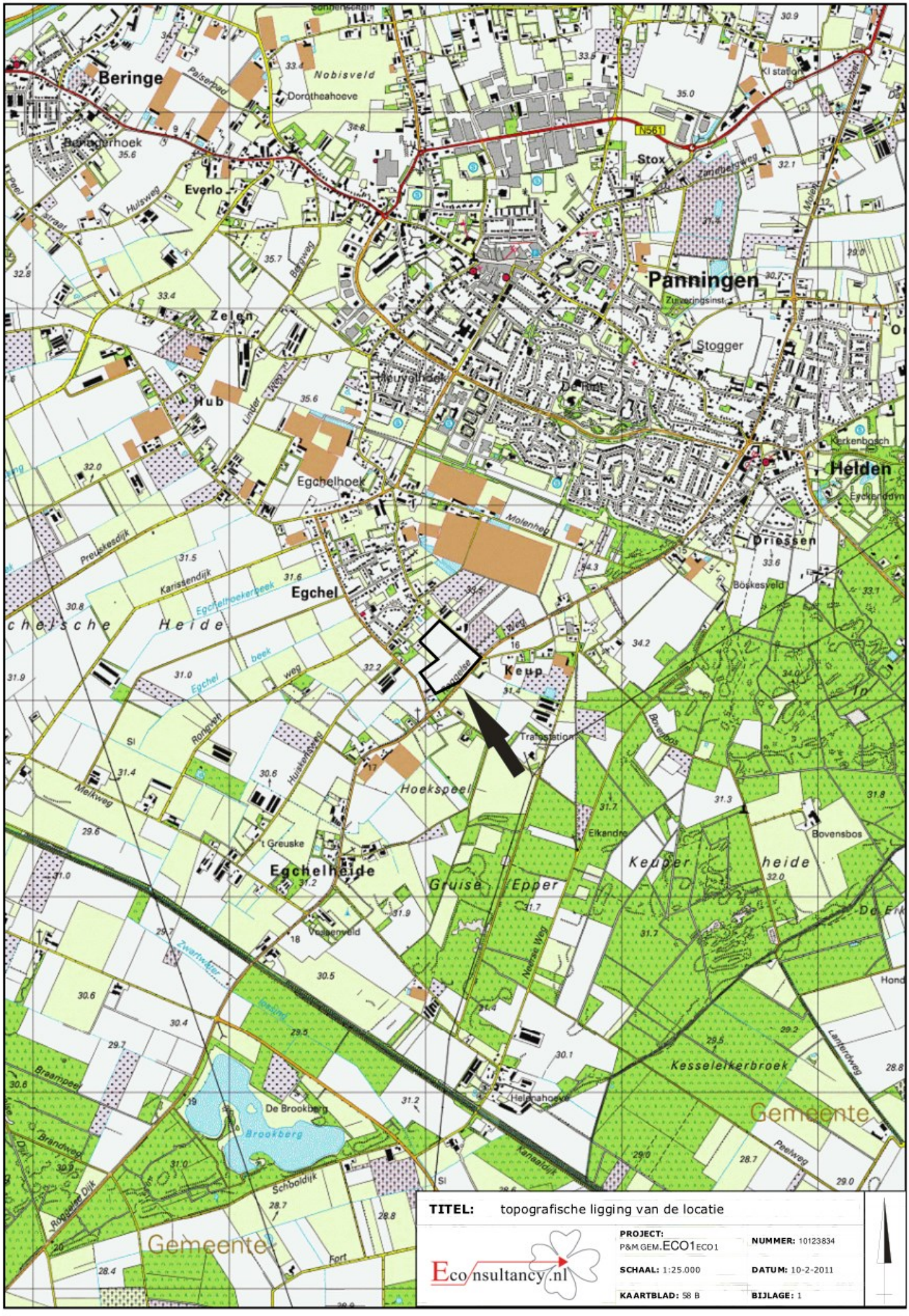
6.3 Zorgvuldig handelen

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

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

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

Econsultancy
Boxmeer, 4 maart 2013



TITEL: topografische ligging van de locatie

Econsultancy.nl

PROJECT: P&M GEM.ECO1 ECO1

NUMMER: 10123834

SCHAAL: 1:25.000

DATUM: 10-2-2011

KAARTBLAD: 58 B

BIJLAGE: 1



LEGENDA:

standplaats + richting fotoname

TITEL: luchtfoto onderzoekslocatie (bron: Google.nl) | A4

Econsultancy.nl

PROJECT: P&M.GEM.ECO1 **NUMMER:** 10123834

SCHAAL: nvt **DATUM:** 15-06-2011

GETEKEND: JMo **BIJLAGE:** 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. Overzicht zuidzijde plangebied langs Rogelseweg



Foto 2. Overzicht westzijde plangebied

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3. Paardenweide westzijde plangebied, potentieel foerageergebied steenuil



Foto 4. Schapenweide westzijde plangebied, potentieel foerageergebied steenuil

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

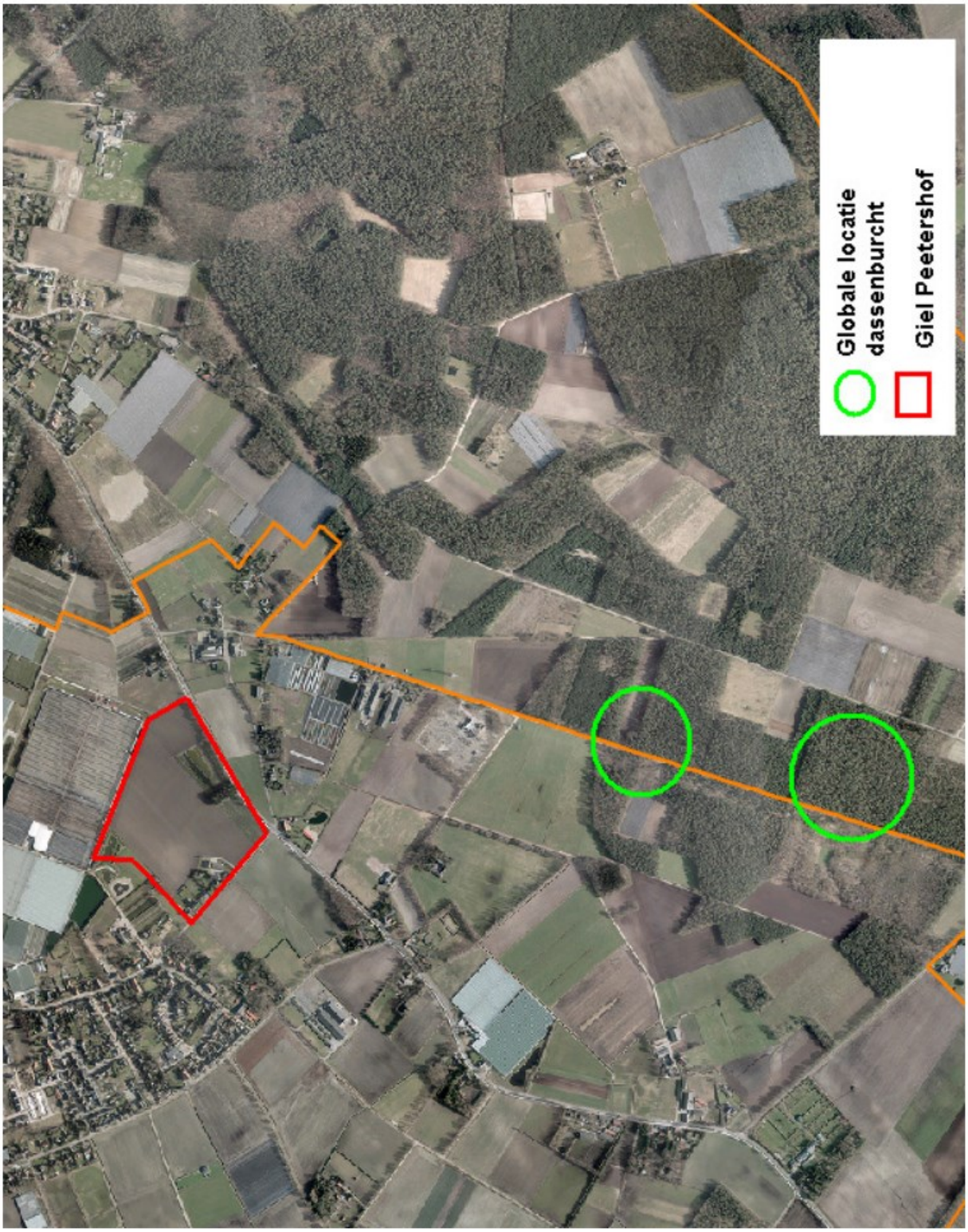


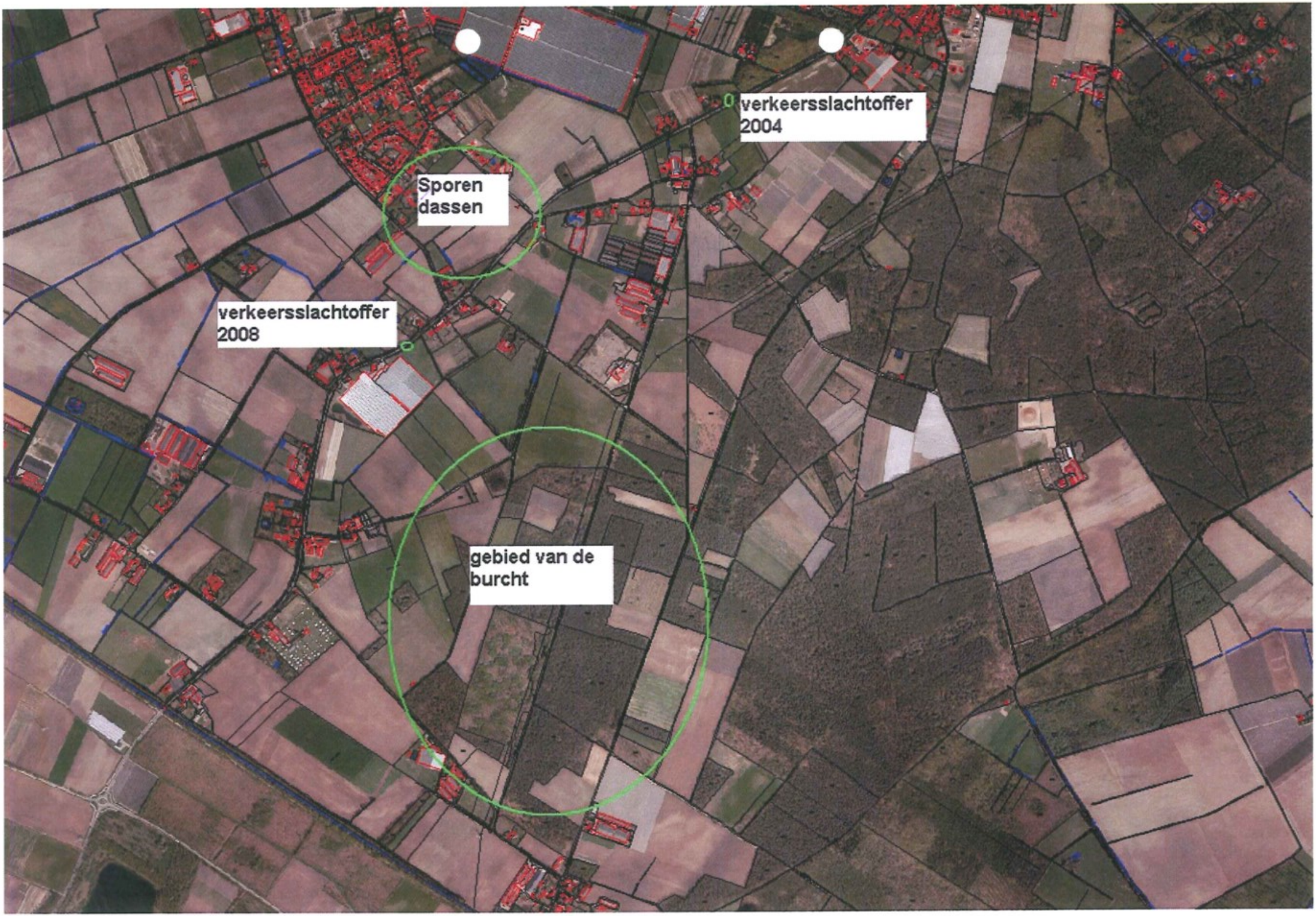
Foto 5. Paardenweide noordzijde plangebied, potentieel foerageergebied steenuil



Foto 6. Overzicht plangebied vanuit noordoosthoek

Bijlage 3 Verspreidingsgegevens das




verkeersslachtoffer
2004
Sporen
dassen
verkeersslachtoffer
2008
gebied van de
burcht

Bijlage 4 Plantekening



Bijlage 5 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

[redacted], Steenuilen, Roodbont BV, november 2007.

[redacted] (1997) Spatial organization and habitat utilization of badgers *Meles meles*: effects of food patch dispersion in the boreal forest of central Norway. Z Säugetierkunde 62:12–22

Dienst Regelingen, aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, augustus 2009.

[redacted] (1988) De das in Nederland. Uitgeverij Stubeg bv, Hoogezand

[redacted] (2005) Home range of the badger (*Meles meles*) in a heterogeneous landscape in Denmark. Lutra 48(1):35–44

[redacted]. Seasonal variation of territory size with the little owl (*Athen noctua*). Oecologia 83: 68-75.

[redacted]. Home range size and habitat use of the little owl *Athene noctua* in East Poland. Ardea 97(4):541-545.

[redacted] 1990. Meles, een draagkrachtmodel voor de das *Meles meles* (L.). Landinrichting 1990/30 (4): 11-21.

[redacted], S.J., 2008. Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.

[redacted] (2006) Daily movement and territory use by badgers *Meles meles* in Białowieża Primeval Forest, Poland. Wildl Biol 12(4):385–391

[redacted] (1989) The social badger-ecology and behaviour of a group-living carnivore (*Meles meles*). Oxford University Press, Oxford

[redacted] (1981) Feeding specialization of the European badger *Meles meles* in Scotland. J Anim Ecol 50:773–88

[redacted] (1982) Factors affecting population density, group size and territory size of the European badger, *Meles meles*. J Zool 196:31–39

[redacted] (1968) Evolution in changing environments: some theoreticel explorations. Princeton University Press, Princeton, N.J.

[redacted] (1996) *Badgers*. Cambridge, Poyser Natural History.

[redacted]. 1998. Movement of badgers (*Meles meles*) in a high density population: Individual, population and disease effects. *Proceedings of the Royal Society (Series B)* 265:1269–1276.

[redacted] (2001) Sett Use in European Badgers Meles meles. Behaviour, Vol. 138, No. 2, pp. 173-187

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

SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

2007. Seasonal dynamics in social behavior and spacing patterns of the littlle owl Athene noctua. Ornis Fennica 84: 173-180.

INTERNET

www.rijksoverheid.nl (natuurwetgeving)
www.brabant.nl (EHS en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

Econsultancy.nl