



NADER ONDERZOEK

HEERENBEEKLOOP AAN ZUIDZIJDE VAN
KERKDORP LENNISHEUVEL

TE LENNISHEUVEL



Ecologie



Rapportage nader onderzoek

Heerenbeekloop aan zuidzijde van kerkdorp Lennisheuvel

Opdrachtgever	Janssen de Jong Projectontwikkeling (Brabant) Science Park Eindhoven 5049 5692 EB Son en Breugel
Rapportnummer	2190.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	16 mei 2018
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	N. Janssen MSc.
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ir. B.H.H. Verdijck
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen 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 protocollen en richtlijnen voor onderzoek. Het onderzoek betreft echter een momentopname en geeft een inschatting van de aanwezigheid van beschermde soorten op de onderzoekslocatie. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is nooit met zekerheid uit te sluiten. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving.....	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	3
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK.....	4
	3.1 Steenuil.....	4
	3.2 Hazelworm.....	4
	3.3 Kamsalamander.....	4
	3.4 Broedvogels en eekhoorn.....	5
	3.5 Vleermuizen.....	5
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
	4.1 Steenuil.....	5
	4.2 Hazelworm.....	5
	4.3 Kamsalamander.....	6
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	8
	5.1 Steenuil.....	8
	5.1.1 Locatiegegevens	8
	5.1.2 Territoria	8
	5.2 Hazelworm.....	10
	5.3 Kamsalamander.....	10
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	11
	6.1 Steenuil.....	11
	6.2 Hazelworm.....	11
	6.3 Kamsalamander.....	11
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

De informatie in de bijlages is strikt vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.



1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Janssen de Jong Projectontwikkeling (Brabant) opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek aan de Heerenbeekloop aan zuidzijde van kerkdorp Lennisheuvel.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging naar aanleiding van de resultaten van de quickscan flora en fauna die Econsultancy in april 2016 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 15091804 BOX.TON.ECO1 d.d. 29 april 2016).

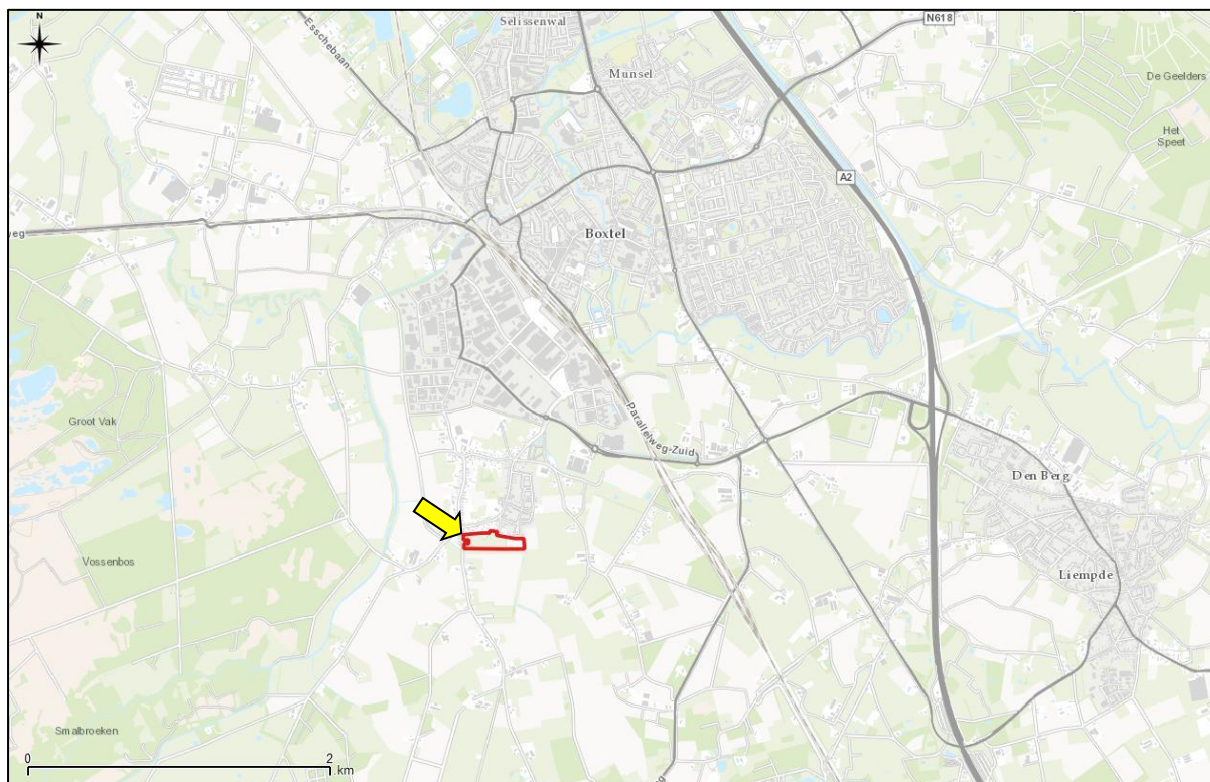
Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 3.072 ha) betreft de nieuwbouwlocatie Heerenbeekloop aan de zuidzijde van het kerkdorp Lennisheuvel in de gemeente Boxtel. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartbladen 51A en 51B (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 149.940$, $Y = 397.873$.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie. De pijl geeft de onderzoekslocatie aan.

De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en bestaat uit productiegrasland, een gedeelte van een siertuin omheind met een houtsingel en een takkenril, een moestuin en een braakliggend gronddepot met rondom een houtsingel. Op het gronddepot zijn tevens puinrestanten aanwezig.

Ten noorden en ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich de bebouwde kom van Lennisheuvel. Ten oosten van de onderzoekslocatie liggen agrarische gronden en ten zuiden is een meanderende waterstroom de “Heerenbeekloop” gelegen, met aan de andere zijde een boomkwekerij en een boerenerf met bijhorende opstal. In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving. De witte lijn geeft de onderzoekslocatie aan.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwbouwwijk ter plaatse van de onderzoeklocatie te realiseren. Ten behoeve hiervan zullen het huidige grasland, de bomen en alle overige vegetatie worden verwijderd. De “Heerenbeekloop” en bijhorende oeverzone blijven in de huidige staat behouden en vallen ook buiten de nieuwbouwlocatie. In figuur 3 is de voorlopige inrichtingsschets weergegeven.



Figuur 3. Voorlopige inrichtingsschets projectlocatie

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet Natuurbescherming en of vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht.

3.1 Steenuil

De nesten van steenuilen zijn het hele jaar beschermd. Hierbij moet rekening worden gehouden met de functionele leefomgeving ervan. Voor aanvang van de uitvoering van de beoogde woningbouw geldt dat zal moeten worden vastgesteld of het plangebied deel uitmaakt van het essentiële leefgebied van de steenuil. Dit kan het beste worden vastgesteld middels territoriumonderzoek of door navraag te doen bij de lokale uilenwerkgroep. Indien blijkt dat de steenuil qua voedselaanbod afhankelijk is van de onderzoekslocatie, dan is er sprake van een overtreding van de Wet Natuurbescherming. Middels inrichtingsmaatregelen buiten de onderzoekslocatie kan vervolgens worden voorkomen dat de huidige nestplaats ongeschikt raakt. Hiervoor dient wel een ontheffing te worden aangevraagd bij de Provincie.

3.2 Hazelworm

Voor de hazelworm geldt dat het gehele leefgebied ten allen tijde is beschermd. Omdat de aanwezigheid van de hazelworm op de onderzoekslocatie, door de ligging langs een ecologische verbindingzone tussen twee natuurgebieden waar de soort voorkomt, niet op basis van een quickscan kan worden uitgesloten, wordt geadviseerd om middels gericht veldonderzoek (plaatjesmethode) in de juiste periode vast te stellen of de hazelworm hier al dan niet voorkomt. Bij het aantreffen van de hazelworm dient een ontheffing te worden aangevraagd voor het vernietigen van leefgebied en dienen de randen van de nieuwbouwwijk te worden geoptimaliseerd als leefgebied voor de hazelworm.

3.3 Kamsalamander

Voor de kamsalamander geldt dat het leefgebied (inclusief landhabitat) beschermd is. Aangezien door het verdwijnen van het potentiële landhabitat de functionaliteit ter plaatse niet kan worden behouden

dient, mits aanwezig, voor de kamsalamander een ontheffing aangevraagd te worden voor de verstoring van een vaste rust- en/of verblijfplaats. Onderzoek zal echter eerst moeten uitwijzen in hoeverre de kamsalamander binnen de onderzoeklocatie aanwezig is.

3.4 Broedvogels en eekhoorn

De bomen binnen het plangebied zijn gecontroleerd op nesten van soorten als sperwer en ransuil. Deze zijn niet aangetroffen waardoor de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen in bomen momenteel kan worden uitgesloten. Het is tevens niet te verwachten dat in de nabije toekomst hier alsnog dergelijke vogelsoorten zullen gaan nestelen. Volledige zekerheid hieromtrent kan echter alleen worden verkregen door enkele maanden voor de kap de houtsingels nogmaals te controleren op nesten van soorten als sperwer en ransuil.

Om verstoring aan een eventueel nog te bouwen eekhoornnest te voorkomen wordt voorgesteld om de te kappen bomen voor de kap eveneens nogmaals te controleren op nieuwe eekhoornnesten. Dit dient bij voorkeur plaats te vinden wanneer het blad van de bomen en struiken is. Bij aanwezigheid van een eekhoornnest wordt geadviseerd de bomen in de periode van eind september tot half november te verwijderen. Dit betreft de periode tussen de voortplantingsperiode en de winterperiode, wanneer er geen sprake van een nest, voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaats.

3.5 Vleermuizen

Voor vleermuizen geldt dat naast de verblijfplaatsen ook aspecten als vliegroutes zijn beschermd. De Heerenbeekloop ten zuiden van het plangebied functioneert potentieel als een dergelijke vliegroute. Door de voorgenomen plannen zal de verlichting in de omgeving toenemen, waardoor de functionaliteit van de vliegroute verloren kan gaan. Overtreding van de Wet natuurbescherming kan worden voorkomen door maatregelen te nemen tegen verlichting op de potentiële vliegroute. Het advies is om geen verlichting op de Heerenbeekloop te richten. Tevens kan er een groene buffer worden gecreëerd tussen de nieuwbouwwijk en de Heerenbeekloop, om verlichting- alsmede geluidsoverlast te reduceren ten opzichte van de potentiële vliegroute. Indien de mogelijke functionaliteit van de potentiële vliegroute kan worden behouden wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

4.1 Steenuil

Voor de steenuil is navraag gedaan bij de lokale steen- en kerkuilwerkgroep (WNL Bostel). Zij hebben gegevens verstrekt over broedgevallen van steen- en kerkuilen op de projectlocatie en in een gebied van 300 meter rond de projectlocatie. De nestlocaties die op deze manier verkregen werden zijn vervolgens gebruikt om foerageergebieden van de uilen te bepalen. Hierna is berekend hoeveel foerageergebied van de steenuilen verloren gaat bij de voorgenomen plannen. Om te bepalen of de onderzoekslocatie een essentieel deel vormt van het leefgebied van een in de omgeving verblijvende steenuil zijn de foerageergebieden rondom de verschillende territoria in kaart gebracht. Ten behoeve hiervan werd een gemiddelde territoriumgrootte van 12 ha en een maximale territoriumgrootte van 28 ha rondom de aangetroffen territoria ingetekend (zie hoofdstuk 5).

4.2 Hazelworm

Voor de hazelworm zijn vijf veldrondes uitgevoerd in de periode augustus tot eind september. Tijdens het eerste veldbezoek zijn herpetoplaatjes in het gebied uitgelegd, op voor reptielen geschikte locaties. Bij de aanvullende veldbezoeken is gezocht naar zonnende of schuilende dieren onder en nabij de geplaatste herpetoplaatjes. Ook zijn bij alle veldbezoeken overige objecten als boomstronken en stenen omgedraaid. Op deze wijze is voldoende zekerheid verkregen om de aanwezigheid van reptie-

len aan te tonen, dan wel uit te sluiten. De inventarisatiemethode is gebaseerd op de handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland (RAVON, 2003) en in de soorteninventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, 2017). Tabel I bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel I. Onderzoeksinspanning hazelworm

		augustus	september
Hazelworm	tijdstip	1 veldbezoek	4 veldbezoeken
	datum	16 augustus	5 september, 12 september, 20 september en 29 september
	functie	plaatsen herpetoplaatjes en controleren onder aanwezige stammen.	zichtwaarnemingen volwassen en juveniele individuen door middel van het omdraaien van plaatjes en stammen.

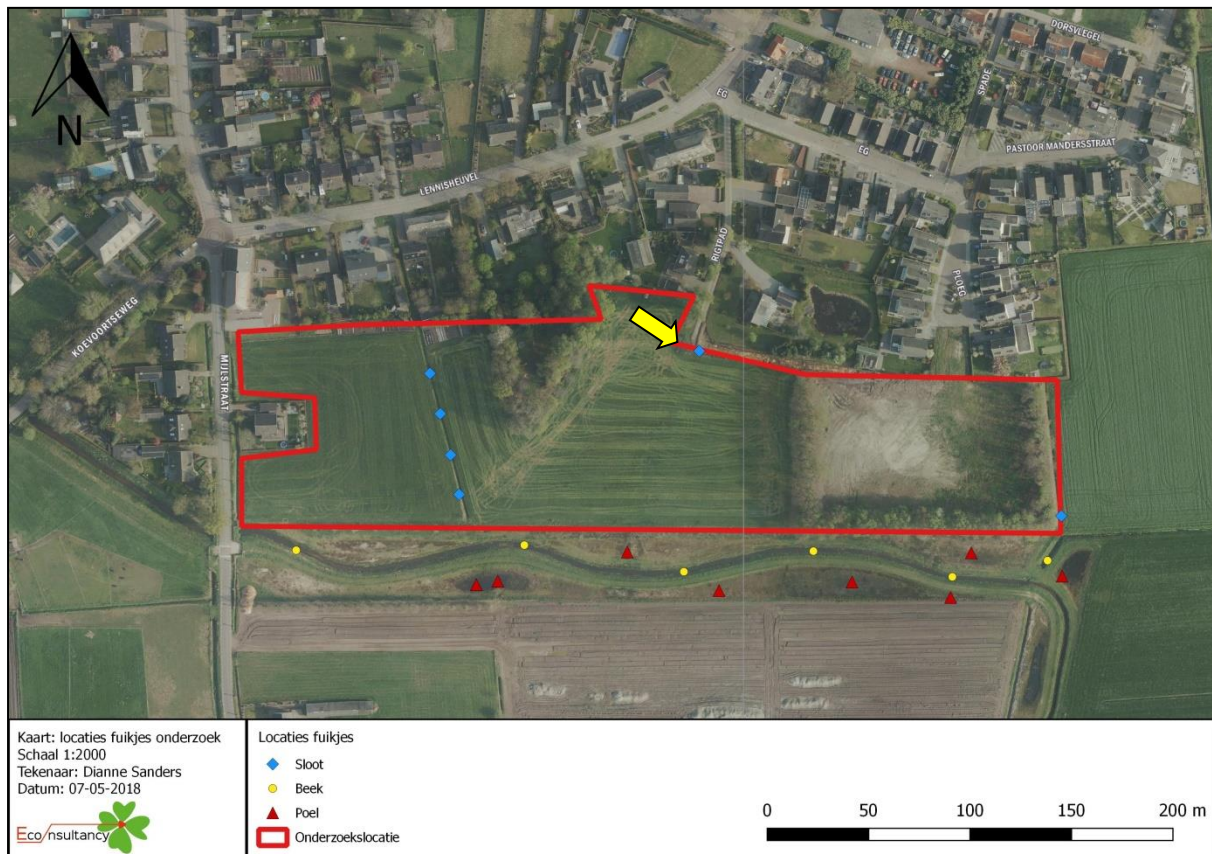
Tijdens alle veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van reptielen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 16 °C. De windsnelheid lag beneden de 3 Bft, het was halfbewolkt tot zonnig en er was geen neerslag.

4.3 Kamsalamander

Bij de kamsalamander is de exacte locatie van de terrestrische vaste rust en/of verblijfplaatsen en van de migratieroutes op het land redelijkerwijs niet in beeld te brengen. Voor de kamsalamander geldt dat de voortplantingsplaatsen, de foerageerplekken en de zomer- en winterverblijfplekken zich grofweg binnen 100 meter van elkaar moeten bevinden en dat ze onderling zonder barrières te bereiken moeten zijn. Wanneer de poelen in de ecologische verbindingszone in gebruik zijn als voortplantingswater door de kamsalamander, kan worden aangenomen dat de onderzoeklocatie, met de tuin met de takkenrail en de bosschage met gronddepot, functioneren als landhabitat met vaste rust en verblijfplaatsen.

Voor de kamsalamander is dan ook gebruik gemaakt van meerdere technieken om de aanwezigheid vast te stellen dan wel uit te sluiten (tabel II). Deze technieken zijn volgens het kennisdocument van de kamsalamander (BIJ12, 2017c) en de handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland (RAVON, herziene uitgave 2015).

1. Op 5 maart en 15 maart is gezocht naar migrerende en baltsende individuen in het voortplantingswater. De weersomstandigheden tijdens deze bezoeken waren gunstig. Bij beide bezoeken was het warmer dan 8 °C en was er weinig wind. Tijdens het eerste bezoek was het droog en tijdens het tweede bezoek viel er lichte regen.
2. Omdat tijdens de eerste twee veldbezoeken geen kamsalamanders waargenomen werden, werden vervolgens van 1 tot en met 4 mei fuikjes geplaatst. Met deze fuikjes werd getracht om gedurende drie opeenvolgende nachten volwassen dieren te vangen. Deze fuikjes werden op 1 mei uitgezet en deels boven water geplaatst, om verdrinking van individuen te voorkomen. Om een reële trefkans te hebben werden er 20 fuikje geplaatst in de oeverzone van de poelen, de Heerenbeekloop en de aanwezige sloten binnen de projectlocatie en in de naastgelegen ecologische verbindingszone (figuur 4).



Figuur 4. Locatie fuikjes. Met bij de pijl de ondergelopen toegansweg tot de stortplaats.

Tabel II. *Onderzoeksinspanning kamsalamander*

		maart	april	mei
Kamsalamander	tijdstip	2 avondbezoeken		1 x fuikjes plaatsen en 3 maal controleren
	datum	5 en 15 maart		1 tot en met 4 mei
	functie	Migrerende en baltsende individuen		Volwassen individuen in waterfase

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Steenuil

5.1.1 Locatiegegevens

Na contact met de steen- en kerkuilenwerkgroep WNL Boxtel, bleek dat er in de omgeving van de projectlocatie 2 paartjes steenuilen en 1 paartje kerkuilen broeden (binnen 300 meter van de projectlocatie). Deze nestlocaties zijn weergegeven in bijlage 1.

De informatie in de bijlagen is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Verstrekking aan en gebruik door anderen dan de geadresseerde is zonder toestemming niet toegestaan. Dit omdat nestlocaties van steenuilen zeer kwetsbaar zijn, vogels worden nog wel eens uit nesten gestolen.

5.1.2 Territoria

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn 2 territoria van steenuilen en 1 territoria van een kerkuil aanwezig. Omdat kerkuilen een zeer groot foerageergebied van 60 tot 1.200 ha hebben (BIJ12, 2017a), betreft de gehele onderzoekslocatie, uitgaande van het minimale territorium, maar 5% van het totale foerageergebied. Aangezien in de omgeving van Lennisheuvel weinig tot geen andere ontwikkelingen zijn die het leefgebied zullen aantasten, zal het verdwijnen van die maximaal 5% aan grotendeels secundair leefgebied niet leiden tot een negatief effect op het broedsucces van de kerkuil. Daarom is voor de kerkuil geen verdere analyse van het foerageergebied gemaakt (zie ook quickscan 15091804 BOX.TON.ECO1 d.d. 29 april 2016). Wel is het voor de kerkuil van belang dat de Heerenbeekloop onbelicht blijft.

Steenuilen hebben een klein territorium van 5 tot 30 ha waardoor zij zeer kwetsbaar zijn (BIJ12, 2017a). Een gebied moet aan bepaalde habitateisen voldoen om een geschikt territorium te vormen voor een steenuilenpaar. Een territorium dient groot genoeg te zijn om een steenuilenpaar en diens jongen te voeden. Het territorium van een steenuil is gemiddeld 10-12 ha groot (BIJ12, 2017a), waarbij een straal van 200 meter rondom de nestlocatie een territoriumgrootte van 12 ha geeft. De grootte van een territorium van steenuilen varieert gedurende het seizoen en is afhankelijk van onder andere voedselaanbod en nestgelegenheid. In het broedseizoen foerageren steenuilen in een straal van maximaal 300 m rond hun nest, het meeste voedsel wordt dichterbij verzameld (Van den Bremer *et al.* 2009). Dit is een gebied met een oppervlakte van 28 ha. Uiteraard is de grootte en vorm van het territorium onder andere afhankelijk van de habitatsamenstelling, verblijfslocaties, dekking, voedselaanbod en foerageermogelijkheden.

De onderzoekslocatie valt deels binnen de steenuilterritoria (bijlage 2 en 3). Doordat een groot deel van de onderzoekslocatie bestaat uit productiegasland (figuur 5 en 6) is maar een klein gedeelte van de onderzoekslocatie geschikt foerageergebied voor steenuilen. Steenuilen jagen op open terrein met gedurende het hele jaar lage vegetatie. Beweide graslanden zijn daardoor het meest geschikt voor de steenuil (Vogelbescherming, 2017). Productiegasland bestaat door de hoge productie alleen gedurende een zeer korte periode uit kort gras, hierdoor is dit grasland bijna niet geschikt als foerageergebied voor steenuilen. Vooral de randzones van het grasland ter hoogte van de houtsingels, de ruime siertuin, de moestuin en het verruigde gronddepot, waar de steenuil vanuit de bomen op muizen en dergelijke kan jagen zijn zeer geschikt (quickscan 15091804 BOX.TON.ECO1 d.d. 29 april 2016).



Figuur 5. Productiegrasland op projectlocatie.



Figuur 6. Productiegrasland op projectlocatie.

Het deel van de onderzoekslocatie dat geschikt is als foerageergebied valt ook deels binnen de steenuilterritoria (bijlage 2). Voor steenuil 1 geldt dit zowel als wordt uitgegaan van een foerageergebied van 200 m als van 300 m (bijlage 2). Als wordt uitgegaan van een foerageergebied van 12 ha is momenteel 4,1 ha geschikt (34,2%). Bij de voorgenomen plannen gaat 4,7% van het totale geschikte foerageerhabitat verloren. Als wordt uitgegaan van een foerageergebied van 28 ha is momenteel 6,99 ha geschikt (25,0%). Bij de voorgenomen plannen gaat 2,7% van het totale geschikte foerageergebied verloren (tabel III).

Voor steenuil 2 valt alleen een heel klein deel van de onderzoekslocatie welke gebruikt kan worden als foerageergebied binnen het territorium met een straal van 200 m. Als uitgegaan wordt van een territorium van 300 m valt een groter geschikt deel van de onderzoekslocatie binnen het foerageergebied (bijlage 3). Als wordt uitgegaan van een foerageergebied van 12 ha is momenteel 4,1 ha geschikt (34,2%). Bij de voorgenomen plannen gaat 0,6% van het totale geschikte foerageergebied verloren. Als wordt uitgegaan van een foerageergebied van 28 ha is momenteel 7,2 ha geschikt (25,7%). Bij de voorgenomen plannen gaat 3,6% van het totale geschikte foerageergebied verloren (tabel III).

Tabel III: Deel van foerageerhabitat dat verloren gaat in hectares en percentages

foerageerhabitat	Steenuil 1	Steenuil 2
12 ha	0,19 ha (4,7%)	0,024 ha (0,6%)
28 ha	0,19 ha (2,7%)	0,26 ha (3,6%)

Omdat de projectlocatie maar voor een zeer klein gedeelte geschikt is, vormen de voorgenomen plannen geen essentieel verlies van steenuilenhabitat. Aangeraden wordt wel om een deel van de projectlocatie steenuilvriendelijk in te richten. Dit zou aan de zuidzijde van de projectlocatie richting de Heerenbeekloop gedaan kunnen worden. Bij de inrichting dient op dit gedeelte van de projectlocatie sowieso al rekening gehouden worden met verlichting, in verband met vliegroutes van vleermuizen en de kerkuil (quickscan 15091804 BOX.TON.ECO1 d.d. 29 april 2016). Om belichting op de Heerenbeekloop te minimaliseren zou beplanting geplaatst kunnen worden. Door in deze beplanting kruiden-zomen, struwelen, hoogstambomen en/of struiken en bomen die noten en/of vruchten dragen op te nemen kan de beplanting aantrekkelijk gemaakt worden voor de steenuil. Daarnaast kunnen takken-rillen geplaatst worden (BIJ12, 2017a). Naast de functie voor steenuilen houden deze landschapselementen ook een groot deel van de belichting tegen. Daarnaast kan bij de straatverlichting gekozen worden voor verlichting die een minimale uitstraling heeft.

Naast dat er bij de inrichting rekening gehouden moet worden met belichting van de Heerenbeekloop, dient tijdens de bouwwerkzaamheden ook rekening gehouden te worden met verlichting. Dit is niet alleen belangrijk voor de steenuil, maar ook voor de kerkuil en vliegroutes van vleermuizen. Aangeraden wordt om ervoor te zorgen dat tijdens de bouwwerkzaamheden de projectlocatie s'nachts niet verlicht wordt om verstoring te voorkomen. Bouwlampen of veiligheidsverlichting moet hiervoor

s'nachts uitgezet worden, vooral de verlichting aan de zuidzijde, gericht op de Heerenbeekloop is hierbij belangrijk.

5.2 Hazelworm

De onderzoekslocatie is potentieel geschikt voor de hazelworm. De hazelworm wordt voornamelijk waargenomen in bossen en bosranden, heide, houtwallen en struwelen, tuinen en structuurrijke bermen (RAVON, 2003). Voor deze soort geldt geen vrijstelling van de Wet natuurbescherming; Tijdens het onderzoek zijn geen individuen van de hazelworm waargenomen. Op basis van deze gegevens is uit te sluiten dat hazelworm op de onderzoekslocatie een of meerdere vaste rust- en /of verblijfplaatsen heeft.

5.3 Kamsalamander

De poelen en in mindere mate de sloten en de Heerenbeekloop zijn potentieel geschikt als voortplantingswater door de kamsalamander. Indien deze poelen, de beek of de sloot gebruikt wordt als voortplantingswater, kan worden aangenomen dat de onderzoekslocatie, met de tuin met de takkenrail en de bosschage met gronddepot, functioneren als landhabitat met vaste rust en- verblijfplaatsen. Tijdens het onderzoek werden geen individuen van de kamsalamander waargenomen. Wel werd de kleine watersalamander en de bastaardkikker op elk van de drie opeenvolgende nachten gevangen (hierbij moet er rekening gehouden worden dat er sprake kan zijn van hervangst van dezelfde individuen) (tabel IV). Belangrijk is wel om rekening te houden met de aangetroffen kleine watersalamanders in de ondergelopen toegangsweg tot de stortplaats (gele pijl in figuur 4). Wanneer deze toegangsweg op het moment van de werkzaamheden nog steeds onderwater staat en in de voortplantingsfase van de kleine watersalamander (eind maart tot juni) gedempt wordt, dienen de aanwezige amfibieën in het kader van de zorgplicht weggevangen te worden.

Tabel IV: aangetroffen amfibieën in fuikjes

Datum	Locatie	Aantal fuikjes	Kleine watersalamander	Groene kikker (bastaardkikker)
2-5-2018	Poelen aan zuidzijde Heerenbeekloop	5	13	4
	Poelen aan noordzijde Heerenbeekloop	3	13	1
	Heerenbeekloop	6	0	0
	Sloot op onderzoekslocatie	4	0	5
	Sloot aan oostzijde onderzoekslocatie	1	0	0
	Onderwatergelopen toegangsweg tot stortplaats	1	2	0
3-5-2018	Poelen aan zuidzijde Heerenbeekloop	5	9	0
	Poelen aan noordzijde Heerenbeekloop	3	5	1
	Heerenbeekloop	6	0	0
	Sloot op onderzoekslocatie	4	0	2
	Sloot aan oostzijde onderzoekslocatie	1	0	0
	Onderwatergelopen toegangsweg tot stortplaats	1	2	0
4-5-2018	Poelen aan zuidzijde Heerenbeekloop	5	5	4
	Poelen aan noordzijde Heerenbeekloop	3	9	4
	Heerenbeekloop	6	4	0
	Sloot op onderzoekslocatie	4	0	0
	Sloot aan oostzijde onderzoekslocatie	1	1	0
	Onderwatergelopen toegangsweg tot stortplaats	1	2	0

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Steenuil

De steenuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de steenuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De steenuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van steenuilen onder categorie 1 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats'. De steenuil staat als kwetsbaar vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004). De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. Ook op grond van art 3.5 van de Wet natuurbescherming is het verboden de steenuil opzettelijk te verstoren (BIJ12, 2017a). Op basis van het onderhavig onderzoek is geen verstoring ten aanzien van de steenuil te verwachten.

6.2 Hazelworm

De hazelworm geniet binnen de Wet natuurbescherming een strikte bescherming. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen en de foerageergebieden bescherming genieten. Op basis van het onderhavig onderzoek is geen verstoring ten aanzien van de hazelworm te verwachten.

6.3 Kamsalamander

De kamsalamander is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage II van de conventie van Bern. De kamsalamander heeft de status 'kwetsbaar' op de Rode lijst (BIJ12, 2017c). Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen het opzettelijk doden of vangen in hun natuurlijk verspreidingsgebied, het opzettelijk verstoren, het opzettelijk vernielen of rapen van eieren en het beschadigen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Op basis van het onderhavig onderzoek is geen verstoring ten aanzien van de kamsalamander te verwachten.

Ondanks dat aan de onderzoeksinspanning van de hazelworm en de kamsalamander is voldaan kan het bij deze soorten nooit volledig worden uitgesloten dat een incidenteel individu wordt gemist. Het protocollair onderzoek blijft een reeks van momentopnames, waardoor niet gedurende het hele seizoen onderzoek plaats kan vinden. Wanneer er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch één of meerdere kamsalamanders worden aangetroffen wordt aangeraden om contact te worden opgenomen met Econsultancy of een lokale reptielen dan wel amfibieëndeskundige. In overleg zal vervolgens worden bepaald hoe er verder gehandeld dient te worden en welke eventuele maatregelen getroffen moeten worden.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Janssen de Jong Projectontwikkeling (Brabant) een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Heerenbeekloop aan zuidzijde van kerkdorp Lennisheuvel te Lennisheuvel.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging naar aanleiding van de resultaten van de quickscan flora en fauna die Econsultancy in april 2016 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 15091804 BOX.TON.ECO1 d.d. 29 april 2016).

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwbouwwijk ter plaatse van de onderzoekslocatie te realiseren. Ten behoeve hiervan zullen het huidige grasland, de bomen en alle overige vegetatie worden verwijderd. De “Heerenbeekloop” en bijhorende oeverzone blijven in de huidige staat behouden en vallen ook buiten de nieuwbouwlocatie.

Onderzoeksresultaten steenuil

In de onmiddellijke nabijheid van de onderzoekslocatie bevinden zich 2 vaste rust- en/of verblijfplaatsen van steenuilen. De projectlocatie maakt deel uit van de functionele leefomgeving van in de omgeving verblijvende steenuilen. Door de voorgenomen plannen zal echter maar een klein percentage foerageergebied verloren gaan. Dit zal geen essentiële verstoring opleveren, die de functionaliteit van de nestlocatie in het geding brengt, aangezien er in de omgeving genoeg ander foerageergebied voorhanden is. Wel dient bij de inrichting rekening gehouden te worden met de verlichting van de Heerenbeekloop. Aangeraden wordt om maatregelen voor verlichting te combineren met maatregelen die het gebied aantrekkelijker maken voor steenuilen. Dit omdat deze maatregelen zeer goed te combineren zijn.

Onderzoeksresultaten hazelworm

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie geen functie heeft voor de streng beschermde hazelworm. Verstoring van de hazelworm bij de voorgenomen plannen is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten.

Onderzoeksresultaten kamsalamander

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie geen functie heeft voor de streng beschermde kamsalamander. Verstoring van de kamsalamander bij de voorgenomen plannen is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten.

Conclusie

Vervolgstappen ten aanzien van de hazelworm en de kamsalamander zijn niet aan de orde. Als gevolg van de werkzaamheden wordt geen vaste rust- en verblijfplaats van de steenuil aangetast. Wel gaat door de voorgenomen plannen een zeer klein gedeelte foerageerhabitat verloren. Daarom wordt ten aanzien van de steenuil aangeraden om de zuidzijde van de planlocatie steenuilvriendelijk in te richten. Deze maatregelen zijn te combineren met maatregelen om verlichting van de Heerenbeekloop te voorkomen.

Econsultancy
Boxmeer, 16-5-2018

BRONNENLIJST

- BIJ12 (2017a). Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12 (2017b). Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12 (2017c). Kennisdocument Kamsalamander *Triturus cristatus*. BIJ12, Utrecht
- van den Bremer, L., van Harxen, R., & Stroeken, P. (2009). *Terreingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/?vogel=213
- Netwerk Groene Bureaus (2017). Soorteninventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017). Netwerk Groene Bureaus, Odijk
- Ravon (2003). Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland. RAVON werkgroep Monitoring, Amsterdam & Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.
- E. Goverse, A., J. E. Herder & M.P. de Zeeuw, (2015). Handleiding voor het Monitoren van Amfibieën in Nederland. Vierde herziene druk. RAVON werkgroep Monitoring, Amsterdam & Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.





Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en faunawet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

