



AANVULLEND ECOLOGISCH ONDERZOEK

RIGTPAD E.O.

TE LENNISHEUVEL

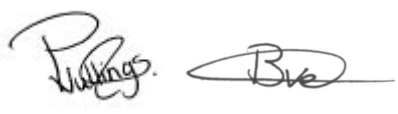


Ecologie



Rapportage aanvullend ecologisch onderzoek

Rigtpad e.o. te Lennisheuvel

Opdrachtgever	Pouderoyen Tonnaer Parklaan 21 5261 LR Vught
Rapportnummer	16716.002
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	22 september 2022
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw J.J.R.M. van den Berg, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Mevrouw P.P.J. Vullings, BSc & De heer 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.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

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	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	3
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	4
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
	5.1 Roofvogels, ransuil, eekhoorn en boombewonende vleermuizen	9
	5.2 Steenuil en kerkuil	9
	5.3 Amfibieën	10
	5.3.1 Boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander	10
	5.3.2 Licht beschermde amfibieën	10
	5.4 Hazelworm en levendbarende hagedis	10
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	11
	6.1 Broedvogels	11
	6.1.1 Nesten jaarrond beschermd	11
	6.1.2 Algemene broedvogels	12
	6.2 Vleermuizen	12
	6.3 Amfibieën	13
	<i>Licht beschermde amfibieën</i>	13
	6.4 Reptielen	13
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Pouderoyen Tonnaer opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek aan de Rigtpad e.o. te Lennisheuvel.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van de onderzoekslocatie en naar aanleiding van de resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in oktober 2021 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport quickscan 16716.001, d.d. 25 oktober 2021).

Econsultancy heeft al eerder op de onderzoekslocatie een quickscan flora en fauna (rapport quickscan 15091804, d.d. 29 april 2016) en een aanvullend ecologisch onderzoek naar steenuil, hazelworm, en kamsalamander (rapport aanvullend onderzoek 2190.001, d.d. 16 mei 2018) uitgevoerd.

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 ha) ligt aan de Rigtpad, circa 260 meter ten zuiden van de kern van Lennisheuvel.

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 149.940$, $Y = 397.873$. In figuur 1 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging onderzoekslocatie (wit omlijnd).

De onderzoekslocatie betreft een aantal onbebouwde percelen, die bestaan uit braakliggend terrein, grasland en een begraasde weide. Tevens bevindt zich aan de oostkant van de onderzoekslocatie een houtwal. Verspreid op de onderzoekslocatie zijn droogstaande greppels te vinden.

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 genaamd de “Heerenbeekloop” gelegen, met aan de andere zijde een boomkwekerij en een boerenerf met bijhorende opstallen.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwbouwwijk ter plaatse van de onderzoekslocatie te realiseren (figuur 2). Ten behoeve hiervan zal het grasland en begraasde weiland worden verwijderd. De “Heerenbeekloop” en bijhorende oeverzone, en de houtwal op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie blijven in de huidige staat behouden en vallen ook buiten de nieuwbouwlocatie. Het gebied ten zuiden van de onderzoekslocatie vormt wel indirect onderdeel van het plangebied, gezien men voornemens is de bestemming hiervan te veranderen van ‘agrarisch’ naar ‘natuur’, dit is tevens al afgestemd met de eigenaar (Waterschap de Dommel). Men is voornemens om in het zuidelijke deel maatregelen te nemen ten aanzien van de steenuil (figuur 3, rapport 210x00333, BRO, d.d. 6 juni 2018).



Figuur 2. Schetsontwerp van de plannen op de onderzoekslocatie (Bron: Jansen de Jong projectontwikkeling b.v.).



Figuur 3. Schetsontwerp voor de landschappelijke inpassing van de onderzoekslocatie (Bron: BRO).

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan is gebleken dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming er onder andere ten aanzien van de kerkuil en steenuil meer informatie is benodigd:

Tabel I. Overzicht vervolgstappen per soortgroep

Soortgroep		Geschied habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren of een broedvogelinspectie voorafgaand aan de werkzaamheden
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek naar steenuil en kerkuil met mogelijk activiteitenplan en ontheffingsaanvraag voor steenuil tot gevolg inspectie naar nesten van roofvogels en ransuil in het bladerloze seizoen of voorafgaand aan de start van de werkzaamheden
Vleermuizen	Verblijfplaatsen op onderzoekslocatie	omgeving	ja	ja	mogelijk	inspectie naar boomholten, spleten en loshangend schors
	Verblijfplaatsen buiten onderzoekslocatie	ja	mogelijk	nee	nee	voorkomen van additionele (bouw)verlichting in de richting van nabijgelegen verblijfplaatsen in de woningen ten noorden van de onderzoekslocatie
	foerageergebied	matig	nee	nee	nee	voldoende uitwijkmogelijkheden naar alternatief foerageergebied
	vliegroutes	omgeving	mogelijk	nee	nee	voorkomen van additionele (bouw)verlichting in de richting van de Heerenbeekloop
Grondgebonden zoogdieren	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van konijnen, egels en diverse muizen
	eekhoorn	omgeving	ja	ja	mogelijk	inspectie in het bladerloze seizoen naar eekhoornnesten
	steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	ja	mogelijk	nee	nee	behouden van houtwal op het oosten van de onderzoekslocatie en waterloop ten zuiden van de onderzoekslocatie
Amfibieën	algemeen	matig	ja	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander
	alpenwatersalamander, kamsalamander en boomkikker	matig	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek naar alpenwatersalamander, kamsalamander en boomkikker
Reptielen	hazelworm, levendbarende hagedis	matig	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek naar hazelworm en levendbarende hagedis
Vissen		omgeving	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		ja	ja	nee	nee	voldoende uitwijkmogelijkheden naar alternatieven waardplanten voor de veldparelmoervlinder in de omgeving

Soortgroep	Geslacht habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Overige ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000	630 m	mogelijk	mogelijk	mogelijk	modelberekening naar stikstofdepositie
Natuurnetwerk Nederland	485 m	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	-

In 2016 heeft Econsultancy reeds een aanvullend onderzoek naar steenuil, kerkuil, hazelworm en kamsalamander uitgevoerd op de onderzoekslocatie (rapport aanvullend onderzoek 2190.001, d.d. 16 mei 2018). Destijds bestond de onderzoekslocatie uit productiegroasland, een gedeelte van een siertuin omheind met een houtsingel en een takkenril, een moestuin en een braakliggend grond-depot met rondom een houtsingel. Gezien de eerder uitgevoerde onderzoeken verouderd zijn en het gebruik van de onderzoekslocatie is veranderd, is een nieuwe toetsing van belang.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Steenuil en kerkuil

Voor het onderzoek naar steenuil en kerkuil zijn in de periode tussen half februari tot half april een drietal avondbezoeken uitgevoerd (tabel II). Hierbij is tevens de directe omgeving geïnspecteerd, waarbij eventueel aanwezige steenuil en kerkuil territoria in kaart zijn gebracht. Voor de steenuil is gebruik gemaakt van geluidsnabootsing. De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode die opgesteld is door Steenuilenoverleg Nederland (STONE) en het kennisdocument voor de steenuil (BIJ12, versie juli 2017). Binnen de onderzoekslocatie, en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, zijn op verschillende locaties (waar mogelijk nestlocaties van steenuilen aanwezig kunnen zijn) geluidsnabootsingen afgespeeld. Steenuilen kennen volgens Bloem et al. (2001) drie verschillende roepen: territoriumroep (wordt alleen geproduceerd door mannetjes, is maatgevend voor een territorium) en alarm- en overige roepen (wordt geproduceerd door zowel man als vrouw, geeft indicatie van aanwezigheid van steenuilen maar niet van een broedterritorium). Op basis van ervaring en de sterkte van de speaker, valt te verwachten dat eventueel aanwezige steenuilen binnen een straal van minimaal 200 meter (zeer conservatief) van elk telpunt, de geluidsnabootsing hadden kunnen horen. De kerkuil reageert in tegenstelling tot de steenuil niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Tijdens het onderzoek is met name gelet op roepende kerkuilen.

Indien blijkt dat de steenuil een territorium heeft op of in directe nabijheid van de onderzoekslocatie zal een foerageergebiedanalyse moeten uitwijzen of er sprake is van afname van belangrijk foeragegebied.

De onderzoeken voor steenuil en kerkuil zijn gecombineerd uitgevoerd. Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van steenuilen en kerkuilen gunstig. De temperatuur was minimaal 5 °C en de windsnelheid lag gedurende de veldbezoeken beneden de 4 Bft. Er was geen sprake van neerslag.

Boomkikker

Voor het onderzoek naar voortplantingswater van de boomkikker zijn twee veldbezoeken uitgevoerd (tabel II). Het voortplantingswater van de boomkikker is onderzocht in de periode half april - juni bij geschikte weersomstandigheden (tabel III). Het onderzoek naar voortplantingsbiotoop heeft 's avonds plaatsgevonden, tijdens de kooractiviteit. Voor de boomkikker is de methode gehanteerd zoals beschreven in de Soortinventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus (NGB, maart 2017).

Alpenwatersalamander

Voor het onderzoek van de alpenwatersalamander zijn twee veldrondes uitgevoerd in de periode mei - augustus (tabel II). Tijdens de veldrondes is het potentiële voortplantingswater in de nabijheid van de onderzoekslocatie met behulp van een RAVON-net bemonsterd om het water te onderzoeken op aanwezigheid van de alpenwatersalamander. De inventarisatiemethode is als voorgeschreven door Netwerk Groene Bureaus (NGB, maart 2017) en RAVON (Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland, herziende uitgave 2015).

Kamsalamander

De beste methode om vast te stellen dat een voortplantingswater gebruikt wordt door de kamsalamander bestaat uit een combinatie van technieken en periodes. In de periode april - juni zijn drie veldbezoeken uitgevoerd, waarbij de aanwezigheid van eitjes, larven en volwassen exemplaren onderzocht is door te scheppen en te zoeken naar eitjes. Daarnaast zijn in de periode juni - juli fuiken geplaatst en gecontroleerd op de aanwezigheid van kamsalamander (tabel II). De methodes zijn ge-

hanteerd zoals beschreven in het kennisdocument van de kamsalamander (BIJ12, juli 2017) en Soortinventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus (NGB, maart 2017).

Hazelworm en levendbarende hagedis

Voor het onderzoek naar levendbarende hagedis en hazelworm zijn in de periode augustus - september vier veldbezoeken (het bezoek om herpetoplaatjes uit te leggen niet meegerekend) uitgevoerd (tabel II). De platen waren minimaal één maand voor de start van het onderzoek aanwezig. Tussen het eerste en laatste bezoek zit minimaal een periode van één maand. Het onderzoek is conform het soorteninventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus en het Kennisdocument levendbarende hagedis (BIJ12, 2017) uitgevoerd. De rondes zijn uitgevoerd tijdens voor de hazelworm en levendbarende hagedis geschikte weersomstandigheden: zonnige of half bewolkte dagen met een temperatuur tussen 12 en 20 graden Celsius en een windkracht van minder dan 5 Beaufort (tabel III).

Tabel II. Onderzoeksinspanning per soortgroep

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	
steenuil en kerkuil	bezoek	-	3 x avond		-					
	datum	25 februari en 9 en 29 maart 2022								
	functie	territorium								
boomkikker	bezoek				2 x avond					
	datum				9 en 22 mei 2022					
	functie				voortplantingswater					
alpenwatersalamander en kamsalamander	bezoek				3 x overdag					
	datum				9, 15 en 29 juni 2022					
	functie				voortplantingswater amfibieën (scheppen en eitjes zoeken)					
kamsalamander	bezoek					4 x overdag (achtereenvolgende dagen)				
	datum					27, 28 en 29 juni en 1 juli 2022				
	functie					voortplantingswater: fuiken				
hazelworm en levendbarende hagedis	bezoek				1 x overdag				4 x overdag (1 maand tussen eerste en laatste veldbezoek)	
	datum				15 juni 2022				7, 8 en 31 augustus en 15 september 2022	
	functie				plaatsen reptielen-platen				platen nalopen en zoeken naar zonnende individuen	

Tabel III. **Weersomstandigheden tijdens de veldrondes voor boomkikker en reptielen**

Veldronde	Datum	Temp.	Weersomstandigheden
Boomkikker	9 mei 2022	17 ° C	Droog, bewolkt
Boomkikker	22 mei 2022	17 ° C	Droog, bewolkt
Reptielen	7 augustus 2022	17 ° C	Droog, zonnig
Reptielen	8 augustus 2022	18 ° C	Droog, half bewolkt
Reptielen	31 augustus 2022	16 ° C	Droog, half bewolkt
Reptielen	15 september 2022	16 ° C	Droog, half bewolkt

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Roofvogels, ransuil, eekhoorn en boombewonende vleermuizen

Op 2 februari 2022 heeft een inspectie op de onderzoekslocatie plaatsgevonden naar jaarrond beschermde nesten van o.a. roofvogels, ransuil en eekhoorn. Er zijn geen nesten waargenomen welke een functie zouden kunnen hebben voor roofvogels, ransuil of eekhoorn. Verstoring ten aanzien van deze soorten is dan ook uit te sluiten. Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten, zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

Naast jaarrond beschermde nesten zijn tevens de bomen rondom het plangebied onderzocht op gaten, loshangend schors en spleten welke gebruikt zouden kunnen worden door boombewonende vleermuizen. Er is een enkele scheur waargenomen welke geschikt is voor boombewonende vleermuizen, namelijk in een boom in de bomenrij aan de oostzijde van de planlocatie. Als deze onbelicht blijft, zal er geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaatsvinden.

5.2 Steenuil en kerkuil

Gegevens steenuilwerkgroep

Volgens gegevens van de lokale uilenwerkgroep waren in het seizoen 2021 twee bezette steenuilkasten op diverse adressen in de omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig. Deze nestlocaties zijn weergegeven in bijlage I. Op een ander adres in de omgeving bevindt zich eveneens een steenuilkast welke in het verleden in gebruik is geweest door een steenuil. In het seizoen 2021 was deze echter niet in gebruik. Daarnaast is in de omgeving van de onderzoekslocatie één broedpaar kerkuilen in het seizoen 2021 bekend.

Territoriumonderzoek

Tijdens het eerste veldbezoek op 25 februari 2022 is nabij de onderzoekslocatie geroep waargenomen, vermoedelijk van een kerkuil. Er zijn echter geen individuen waargenomen. Ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn regelmatig contactroepen van de steenuil gehoord, voornamelijk bij de woning aan de Mijlstraat 121 en de bomen ten noorden van het perceel aan de Mijlstraat 119. Verder zijn ten noordwesten van de onderzoekslocatie enkele contactroepjes van de steenuil gehoord, echter leken deze in de verte te zijn.

Tijdens het veldbezoek van 9 maart 2022 zijn wederom contactroepjes van de steenuil waargenomen rondom de woning aan de Mijlstraat 121 en de bomen ten noorden van het perceel aan de Mijlstraat 119. Een enkele keer werd vanaf de onderzoekslocatie de roep van de kerkuil waargenomen, dit geluid was echter uit de verte afkomstig.

Tijdens het laatste veldbezoek op 29 maart 2022 zijn ten noorden van het perceel aan de Mijlstraat 119 en ten noorden van de woning aan de Mijlstraat 88 contactroepjes van de steenuil waargenomen. Daarnaast zijn ter hoogte van de achtertuin van de woning aan de Koevoortseweg 2 uit noordwestelijke richting contactroepjes van de steenuil waargenomen. Verder ten westen zijn vanaf de Koevoortseweg nog contactroepjes waargenomen in de verte, in westelijke richting. Gedurende deze avond is de roep van de kerkuil niet waargenomen.

Conclusie

Op basis van de activiteit van steenuilen bij en in de directe omgeving van de nestkasten uit bijlage I en gezien deze nestkasten ook in het verleden bezet waren door steenuilen, kan worden geconcludeerd dat zich hier nestlocaties van de steenuil bevinden.

Vanwege de waargenomen activiteit van de kerkuil in de omgeving van de onderzoekslocatie en gezien in de kerkuilnestkast uit bijlage I ook in 2021 een broedpaar aanwezig was, wordt geconcludeerd dat ook deze kast weer in gebruik is.

Op basis van bovenstaande gegevens kan gesteld worden dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie twee territoria van steenuilen en één territorium van een kerkuil aanwezig zijn.

5.3 Amfibieën

5.3.1 Boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander

Gedurende de onderzoeksronde zijn geen exemplaren van de boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander waargenomen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie in gebruik is door de boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander.

5.3.2 Licht beschermde amfibieën

Tijdens het onderzoek naar amfibieën zijn in de Heerenbeekloop, ten zuiden van de onderzoekslocatie, de licht beschermde kleine watersalamander en bastaardkikker aangetroffen. Deze soorten kunnen incidenteel beschutting vinden tussen de begroeiing op de onderzoekslocatie. Echter dient er wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming).

5.4 Hazelworm en levendbarende hagedis

Gedurende de onderzoeksronde zijn geen exemplaren van de hazelworm en levendbarende hagedis waargenomen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie in gebruik is door de hazelworm en de levendbarende hagedis.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Broedvogels

6.1.1 Nesten jaarrond beschermd

De kerkuil

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de kerkuilnestkast in bijlage I in gebruik is door de kerkuil. 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 leefgebied geen essentiële verstoring veroorzaken op de geschiktheid van de potentieel in de omgeving aanwezige nestlocatie van de kerkuil. Daarom is voor de kerkuil geen verdere analyse van het foerageergebied gemaakt. Wel is het voor de kerkuil van belang dat de Heerenbeekloop onbelicht blijft (zie ook rapport quickscan Econsultancy 16716.002 d.d. 25 oktober 2021 en de eerder uitgevoerde rapport quickscan Econsultancy 15091804 d.d. 29 april 2016).

Vanwege de grootte van het foerageergebied van de kerkuil, kan worden uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden leiden tot het verdwijnen van essentieel leefgebied voor de kerkuil. Om verstoring van de nestlocatie te voorkomen is het echter wel van belang om gedurende de nacht geen verstoring van de werkzaamheden uit te voeren op de onderzoekslocatie en maatregelen te nemen op het gebied van verlichting zoals aangepaste lampenkampen en naar beneden gerichte lichtpunten. Ook kan gebruik worden gemaakt van lichtbronnen waar blauw, violet en ultraviolet licht uit is gefilterd. Aangeraden wordt om deze maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

De steenuil

De steenuil en zijn leefgebied zijn beschermd volgens artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. De soort staat tevens vermeld in de EU-vogelrichtlijn. De nesten van steenuilen zijn het hele jaar beschermd en vallen onder categorie 1 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- of voortplantingsplaats'. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met de functionele leefomgeving rondom het nest.

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.

Steenuilen jagen op open terrein met gedurende het hele jaar lage vegetatie. Beweide graslanden zijn daardoor het meest geschikt voor de steenuil (Vogelbescherming, 2017). Productiegrasland bestaat door de hoge productie alleen gedurende een zeer korte periode uit kort gras, hierdoor is dit grasland minder geschikt als foerageergebied voor steenuilen. Het aanwezige foerageergebied voor

steenuilen op en nabij de onderzoekslocatie kan onderverdeeld worden in optimaal geschikt (begrasde weides, gemaaide gazons), suboptimaal geschikt (productiegrasland, braakliggend terrein) en minimaal geschikt foerageergebied (akkers) (bijlage II). Het westelijke deel van de onderzoekslocatie bestaat uit begrasde weide, en is daarom optimaal geschikt voor steenuilen als foerageergebied. Verder bestaat het perceel uit productiegrasland en braakliggend terrein, wat als suboptimaal foerageergebied kan worden gezien.

Vanwege de hoeveelheid optimaal en suboptimaal foerageergebied in de directe omgeving van de nestlocaties van steenuil wordt voor beide nestlocaties van steenuil uitgegaan van een foerageergebied met een straal van 200 meter. De onderzoekslocatie valt deels binnen deze steenuilterritoria. Voor steenuil 1 geldt dat binnen een straal van 200 meter rondom de nestlocatie circa 3,2 hectare optimaal geschikt foerageergebied aanwezig is. Hiervan gaat bij de voorgenomen ingreep circa 0,01 hectare verloren (0,3%). Voor steenuil 2 is circa 4,1 hectare optimaal geschikt foerageergebied aanwezig binnen een straal van 200 meter. Hiervan gaat circa 0,5 hectare verloren (12,2%). Voor beide nestlocaties van de steenuil geldt dat het optimaal geschikte foerageergebied op de onderzoekslocatie aan de rand van het territorium ligt. Voor steenuil 1 valt slechts een klein deel van het optimaal geschikte foerageergebied op de onderzoekslocatie binnen 200 meter rondom de nestlocatie. Voor steenuil 2 bedraagt de afname 12%. Daarnaast geldt voor zowel steenuil 1 als steenuil 2 dat er veel optimaal geschikt foerageergebied aanwezig is binnen de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Daar komt bij dat op de onderzoekslocatie in het verleden minder geschikt habitat voor steenuilen aanwezig was. Tijdens het door Econsultancy eerder uitgevoerde onderzoek naar de steenuil in 2018 besloeg slechts een klein gedeelte van de onderzoekslocatie optimaal geschikt foerageergebied, terwijl het aantal steenuilnestlocaties in de omgeving hetzelfde was. Sindsdien hebben geen grote veranderingen plaatsgevonden in het landgebruik van de omgeving van de onderzoekslocatie. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat zowel voor steenuil 1 als steenuil 2 genoeg foerageergebied in de omgeving aanwezig is, waardoor de functionaliteit van het steenuilenhabitat na de voorgenomen ingreep behouden blijft.

Daar komt bij dat de initiatiefnemer voornemens is om het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie steenuilvriendelijk in te richten (paragraaf 2.2). Door het treffen van dergelijke maatregelen zoals de aanleg van houtsingels, takkenrillen, fruitbomen, uitkijkposten en kruidenrijk grasland is overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen en wordt een ontheffing niet noodzakelijk geacht. Bij de inrichting dient op dit gedeelte dan ook rekening gehouden te worden met verlichting. Dit niet alleen in verband met de aanwezige steenuilen maar ook in verband met de kerkuil en vliegrouthes van vleermuizen. Het wordt aangeraden om de te nemen maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

6.1.2 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie te verwachten zijn geldt dat, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden gestart en/of uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

6.2 Vleermuizen

Een van de bomen in de bomenrij ten oosten van de onderzoekslocatie bevat een scheur, welke geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Indien deze boom in de toekomstige situatie onbelicht

blijft, zijn er geen negatieve effecten aan de orde. Mocht er toch sprake zijn van een verlichtingstoename, dan dienen maatregelen genomen te worden om de toename tot een minimum te beperken door gebruik te maken van aangepaste armaturen, waaronder een aangepaste lampenkap, amberkleurig licht en een naar beneden gerichte lichtpunt. Het wordt geadviseerd om deze maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

6.3 Amfibieën

Boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander

Gezien de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor de boomkikker, alpenwatersalamander en kamsalamander is er geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soorten als gevolg van de werkzaamheden.

Licht beschermde amfibieën

In de Heerenbeekloop, ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn de bastaardkikker en kleine watersalamander waargenomen. Deze soorten kunnen incidenteel beschutting vinden tussen de begroeiing op de onderzoekslocatie. Voor deze soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en als het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen. Worden er tijdens de werkzaamheden toch nog individuen aangetroffen, dan dienen deze buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden verplaatst te worden.

6.4 Reptielen

Omdat de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor de hazelworm en levendbarende-hagedis is er geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soorten als gevolg van de werkzaamheden.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Pouderoyen Tonnaer een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Rigtpad e.o. te Lennisheuvel.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van de onderzoekslocatie en naar aanleiding van de resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in oktober 2021 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 16716.00, d.d. 25 oktober 2021).

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwbouwwijk ter plaatse van de onderzoekslocatie te realiseren. Ten behoeve hiervan zal het grasland en begraasde weiland worden verwijderd. De “Heerenbeekloop” en bijhorende oeverzone, en de houtwal op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie blijven in de huidige staat behouden en vallen ook buiten de nieuwbouwlocatie. Het gebied ten zuiden van de onderzoekslocatie vormt wel indirect onderdeel van het plangebied, gezien men voornemens is de bestemming hiervan te veranderen van ‘agrarisch’ naar ‘natuur’, dit is tevens al afgestemd met de eigenaar (Waterschap de Dommel). Men is voornemens om in het zuidelijke deel maatregelen te nemen ten aanzien van de steenuil.

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden gestart en/of uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Daarnaast bevat een van de bomen in de bomenrij ten oosten van de onderzoekslocatie een scheur, welke geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Als deze onbelicht blijft, zal er geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaatsvinden. Mocht er toch sprake zijn van een verlichtingstoename dan dienen maatregelen genomen te worden om de toename tot een minimum te beperken.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn twee nestlocaties van de steenuil en één nestlocatie van de kerkuil waargenomen. Vanwege de grootte van het foerageergebied van de kerkuil, kan worden uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden leiden tot het verdwijnen van essentieel leefgebied voor de kerkuil. Om verstoring van de nestlocatie te voorkomen is het echter wel van belang om gedurende de nacht geen verstoringe werkzaamheden uit te voeren op de onderzoekslocatie en om maatregelen ten nemen op gebied van verlichting. Voor beide nestlocaties van de steenuil geldt dat het optimaal geschikt foerageergebied op de onderzoekslocatie aan de rand van het territorium ligt en dat er veel optimaal geschikt foerageergebied aanwezig is binnen de directe omgeving van de nestlocaties. Daar komt bij dat de initiatiefnemer voornemens is om het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie steenuilvriendelijk in te richten. Door het treffen van dergelijke maatregelen zoals de aanleg van houtsingels, takkenrillen, fruitbomen, uitkijkposten en kruidenrijk grasland is overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen en wordt een ontheffing niet noodzakelijk geacht. Bij de inrichting dient op dit gedeelte dan ook rekening gehouden te worden met verlichting, dit niet alleen in verband met de aanwezige steenuilen maar ook in verband met de kerkuil en vliegroutes van vleermuizen.

Het wordt aangeraden om de te nemen maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Een 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 Wet natuurbescherming. 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 Wet natuurbescherming 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.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats 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

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.





BIJLAGEN

AANVULLEND ECOLOGISCH ONDERZOEK

RIGTPAD E.O.

TE LENNISHEUVEL



Ecologie

De informatie in de bijlagen is strikt vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde!



Bijlage I



Figuur 1. Bezette nestlocaties van steenuil of kerkuil in 2021. In blauw de nestlocatie van kerkuil, in rood de nestlocaties van steenuil. De onderzoekslocatie is wit omlijnd.

Bijlage II



Figuur 2. De territoriumgrenzen (straal van 200 m) van nestlocaties steenuil 1 en steenuil 2 (zwart omlijnd), met optimaal geschikt foerageergebied (groen), suboptimaal geschikt foerageergebied (blauw) en minimaal geschikt foerageergebied (oranje).