



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Nader onderzoek steenuil Wet natuurbescherming

Aarlesche Erven

Gemeente Best

Datum: 6 mei 2019
Projectnummer: 140129

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Kwaliteitsborging	7
2	Wettelijk kader	9
2.1	Verboden en zorgplicht	9
2.2	Opzetvereiste	10
2.3	Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing	10
3	Ecologie van de steenuil	12
4	Onderzoekmethodiek	13
5	Resultaten	16
5.1	Territoriumonderzoek	16
5.2	Sporenonderzoek	18
5.3	Informatie van IVN	19
5.4	Aanwezigheid essentiële elementen	20
5.5	Overige beschermde soorten	23
6	Conclusie en advies	25
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?	25
6.2	Ontheffing aanvragen voor de steenuil	25
6.3	Mitigerende maatregelen steenuil	25
6.4	Zorgplicht	28
6.5	Broedperiode vogels	28
6.6	Vervolgstappen	28

Geraadpleegde literatuur

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Best wil in buurtschap Aarle een woonwijk realiseren. Deze nieuwe wijk zal Aarlesche Erven gaan heten. Het plangebied is circa 53 hectare groot en bestaat in de huidige situatie uit agrarisch gebied. In de toekomst biedt het ruimte aan 880 woningen, een brede school en veel openbaar groen. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, moet een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld.

Voor de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan is het noodzakelijk dat de haalbaarheid ervan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. Uit een voorstudie en uit overleg met de gemeente Best bleek nader onderzoek naar steenuilen noodzakelijk te zijn, aangezien aanwezigheid van deze vogelsoort op voorhand niet kan worden uitgesloten. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van het nader onderzoek naar deze soort uiteen.

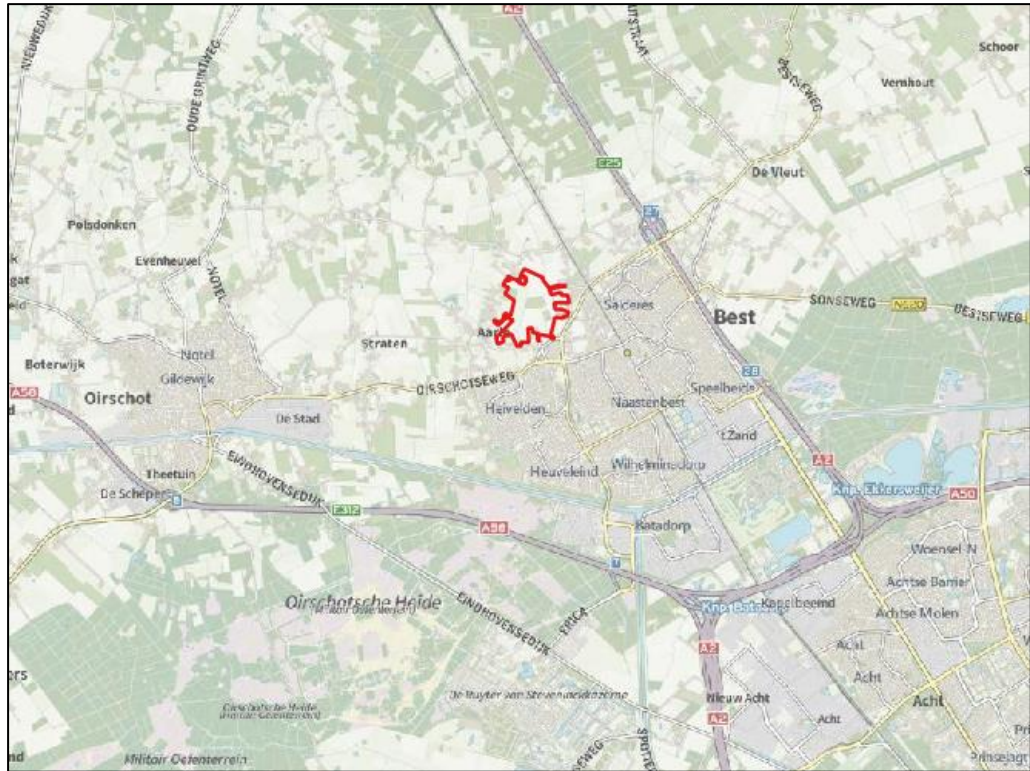
Het doel van het hierna beschreven onderzoek is om de aan- of afwezigheid aan te tonen van de steenuil en om vast te stellen wat de functies van het plangebied en het omliggende terrein voor deze soort zijn. Uiteindelijk wordt op basis van deze bevindingen een advies uitgebracht over de wettelijke consequenties hiervan en eventuele vervolgstappen die noodzakelijk zijn.

1.2 Plangebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het plangebied bevindt zich in agrarisch gebied in het buurtschap Aarle (gemeente Best, provincie Noord-Brabant). Aarle ligt ten noordwesten van Best en bestaat uit enkele straten met boerderijen. Verder bestaat het voornamelijk uit weilanden en akkers. Best ligt ten noordwesten van Eindhoven en ligt aan de zuid-, oost- en noordzijde ingeklemd tussen de snelwegen A58, A50 en A2. Ten zuidwesten en noordoosten van Best liggen bossen.

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van boerderijen, weilanden en akkers, met relatief veel boomkwekerijen. Vanwege deze afwisseling is het agrarisch gebied enigszins kleinschalig te noemen. Het plangebied zelf bestaat ook grotendeels uit weilanden en akkers. Tevens zijn enkele percelen in gebruik als boomkwekerij. Aan de oostzijde van het plangebied is een perceel met een populierenbosje aanwezig. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het plangebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het projectgebied (rood omkaderd). Bron: PDOK. Bewerking: SAB.



Luchtfoto met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: PDOK. Bewerking: SAB.

Op 22 maart 2019 zijn tijdens het veldbezoek voor het sporenonderzoek van de steenuil navolgende foto's gemaakt. Deze geven een impressie van het plangebied.



Impressie van het plangebied ten tijde van het veldbezoek. Boven: het plangebied bestaat voornamelijk uit weilanden en akkers. Linksonder: in de oosten van het plangebied is een populierenbosje aanwezig. Rechtsonder: enkele percelen zijn in gebruik als boomkwekerij.

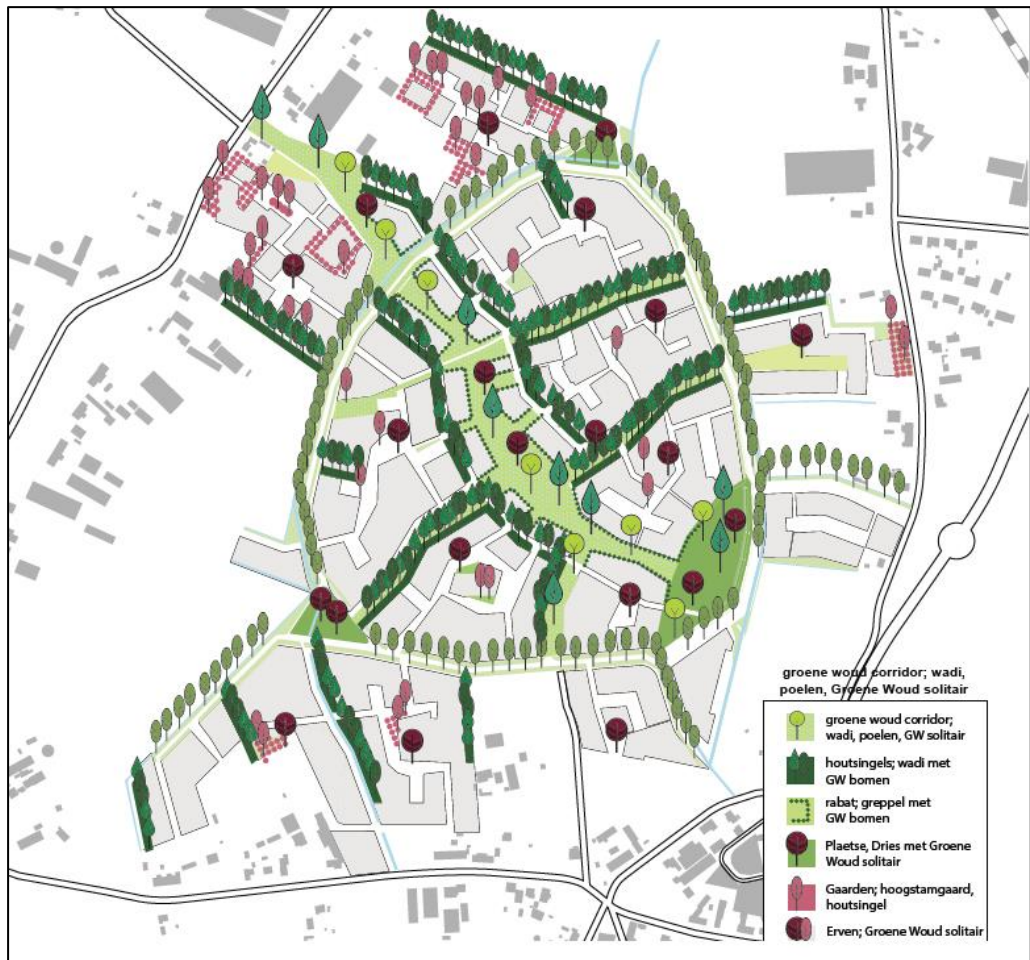
1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie bestaat het plangebied uit een nieuwe woonwijk met 880 woningen. Het stedenbouwkundig plan gaat uit van een ruimtelijke structuur, die wordt gedragen door gebiedseigen, landschappelijke kenmerken. De omgeving waartoe het plangebied behoort staat bekend als een landelijk kampenlandschap, waarbinnen groene open ruimtes worden afgewisseld door kamers die omringd worden door houtwallen. Dit principe wordt voortgezet in het stedenbouwkundig plan. Zo zorgen houtsingels voor de basis van het ruimtelijke raamwerk en bedden ze de diverse woonvelden als 'kamers' in. Met de realisatie van 'de wildernis'; een groene openbare ruimte, dwars door het plangebied wordt daarnaast de connectie met Het Groene Woud (Nationaal Landschap) gelegd. Dit groene raamwerk vormt samen met Het Groene Woud een kleinschalig voedsellandschap met ruimte voor bijvoorbeeld fruitbomen. Ook is ruimte voor andere rurale activiteiten, bijvoorbeeld door wonen te combineren met agrarische functies. Deze activiteiten sluiten aan bij de omliggende erfstructuren, die aanwezig zijn bij de linten rondom het plangebied. Door aan deze randen van het plangebied ook bebouwingsvormen in erfstructuur terug te laten komen, wordt een geleidelijke en passende connectie met het omliggende landschap gemaakt.

Navolgende afbeeldingen tonen de hoofdstructuur, groene structuren en enkele sfeerbeelden.



Hoofdstructuur Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).



Groenstructuur Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).



Twee van de zes woonsituaties die zullen worden toegepast, respectievelijk 'wonen aan de erven' en 'wonen in de wildernis'. Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven

1.3 Kwaliteitsborging

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staat bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om te allen tijde aan onze standaard te voldoen, hanteren wij de volgende werkwijze:

- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform geldige onderzoeksprotocollen, zoals het vleermuisprotocol (2017), de kennisdocumenten van BIJ12 (2017) en de soortinventarisatieprotocollen van het NGB (2017).
- Het afwijken van de protocollen vindt enkel plaats indien dit ecologisch goed te onderbouwen en te rechtvaardigen is.
- Het onderzoek wordt enkel uitgevoerd door deskundigen op het gebied van de betreffende soorten. Ecologen in opleiding tot deskundige zijn tijdens veldonderzoek altijd onder begeleiding van een deskundige. Onder een ecologisch deskundige verstaan we iemand met aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van soortspecifieke ecologie en die voldoet aan één of meerdere van onderstaande punten (www.rvo.nl):
 - 1 Hij/zij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;
 - 2 Hij/zij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
 - 3 Hij/zij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
 - 4 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;
 - 5 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming van de Nederlandse natuur.

- Nadat het eerste conceptrapport gereed is, beoordeelt een collega het rapport op inhoud en vorm. De auteur verwerkt de geplaatste opmerkingen of bespreekt deze met de beoordelaar om zo tot een eensluidend advies te komen.

2 Wettelijk kader

De bescherming van dier- en plantensoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming (wetten.overheid.nl). De artikelen waarin in dit hoofdstuk naar wordt verwezen, komen allen uit deze wet.

2.1 Verboden en zorgplicht

Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor vogelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1 tot en met 3.4), voor habitatrichtlijnsoorten (artikelen 3.5 tot en met 3.9) en voor andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11).

Naast de beschermde dier- en plantensoorten geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zo veel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

2.1.1 *Vogelrichtlijnsoorten*

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.1: het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze soorten te beschadigen of te vernielen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden deze soorten opzettelijk te storen wanneer dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort.

De verboden in de wet zorgen voor een goede bescherming van nesten van alle in het wild levende vogelsoorten tijdens het broedseizoen. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus, maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd, dus ook als ze niet als broedlocatie worden gebruikt. Het betreft dan over het algemeen soorten die hun nest het gehele jaar als verblijfplaats gebruiken of soorten die niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

2.1.2 *Habitatrichtlijnsoorten*

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.5: het is verboden om soorten van de Habitatrichtlijn en van de verdragen van Bonn en Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eieren opzettelijk te vernielen, om voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om planten van de Habitatrichtlijn en van het verdrag van Bern opzettelijk te onwortelen of te vernielen.

2.1.3 *Andere soorten*

Naast de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten worden in de wet nog een aantal andere dier- en plantensoorten beschermd. Voor deze soorten zijn bij ruimtelijke ingrepen de volgende verboden relevant, zoals is weergegeven in artikel 3.10: het is verboden de beschermde diersoorten opzettelijk te doden of te vangen en om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en het is verboden om de beschermde plantensoorten opzettelijk te plukken, ontwortelen of te vernielen.

2.2 Opzetvereiste

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten *opzettelijk* te beschadigen. In de wet wordt bij deze opzet uitgegaan van 'voorwaardelijke opzet'. Bij voorwaardelijke opzet is men zich bij het handelen bewust van de mogelijke negatieve consequenties, terwijl men de handeling toch uitvoert (Europese Commissie, 2007). Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet is iemand die in het voorjaar een boom omzaagt en daarbij 'per ongeluk' een vogelnest beschadigt. De persoon had niet de opzet dit nest te beschadigen. Maar in de broedtijd van vogels is er wel een aanzienlijke kans dat er in een boom een vogel nestelt. Er kan daarom toch sprake zijn van opzettelijke beschadiging van het nest; voorwaardelijke opzet.

2.3 Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden (artikel 3.10, lid 2). De provincie Noord-Brabant heeft besloten voor een aantal algemeen voorkomende zoogdiersoorten en amfibieën een vrijstelling te verlenen, voor handelingen die men verricht in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Het betreft de soorten aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker.

Daarnaast zijn de in paragraaf 2.1.1 beschreven verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode (artikel 3.31). Gedragscodes kunnen daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten. Wel geldt voor de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten de aanvullende eis dat de handelingen die men uitvoert een wettelijk belang dienen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (artikel 3.31, lid 1 onder d). Het gaat dan onder meer om handelingen in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden (artikel 3.8 lid 1 en artikel 3.10 lid 2). Ook hierbij geldt voor vogelrichtlijnsoorten en ha-

bitrichtlijnsoorten dat aan de handelingen die men verricht een wettelijk belang van de Vogelrichtlijn respectievelijk de Habitatrichtlijn ten grondslag dient te liggen (artikel 3.8 lid 5). Voor de andere beschermde soorten zijn, naast deze wettelijke belangen, ook nog aanvullende belangen geldig (artikel 3.10 lid 2).

3 Ecologie van de steenuil

De steenuil is de kleinste uilensoort die in Nederland broedt. Ze zijn sterk gebonden aan kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. Ze blijven het gehele jaar in ons land. Koppels zijn territoriaal en verblijven het hele jaar binnen het territorium. Het activiteitsgebied rond de nestplaats is enkele honderden meters. De grootte van het territorium hangt af van het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje en ligt tussen de 5 en 30 hectare. Voor een ervaren mannetje voldoet een kleiner territorium dan voor een onervaren mannetje. Een koppel steenuilen blijft in principe voor het leven bij elkaar. Bij uitzondering gaat één van de partners naar een nabijgelegen territorium.

Het nest van een steenuil bevindt zich voornamelijk op de erven van boerderijen. De nesten zitten daar onder het dak, in schuurtjes of in een steenuilkast. Daarnaast zijn nesten te vinden in holtes in knotbomen of oude hoogstamfruitbomen.

Het voedsel van de steenuil is zeer gevarieerd. De steenuil jaagt het liefst op muizen, aangezien dit voor een steenuil een relatief grote prooi is en daarmee veel voedsel oplevert. Indien muizen minder voorhanden zijn, wordt ook gejaagd op kleine vogels, kevers, andere insecten, kikkers, salamanders en regenwormen. Per jaar kan het voedselaanbod sterk verschillen in een territorium. Derhalve is een gevarieerd leefgebied met een divers prooiaanbod van groot belang. Dit gevarieerde landschap betreft een open tot halfopen landschap met afwisselend korte en verruigde vegetatie, erven met bebouwing, beplanting, moestuinen en kleine weilanden. Daarnaast moet een territorium grotendeels vrij zijn van verstoring of versnippering door grote wegen.

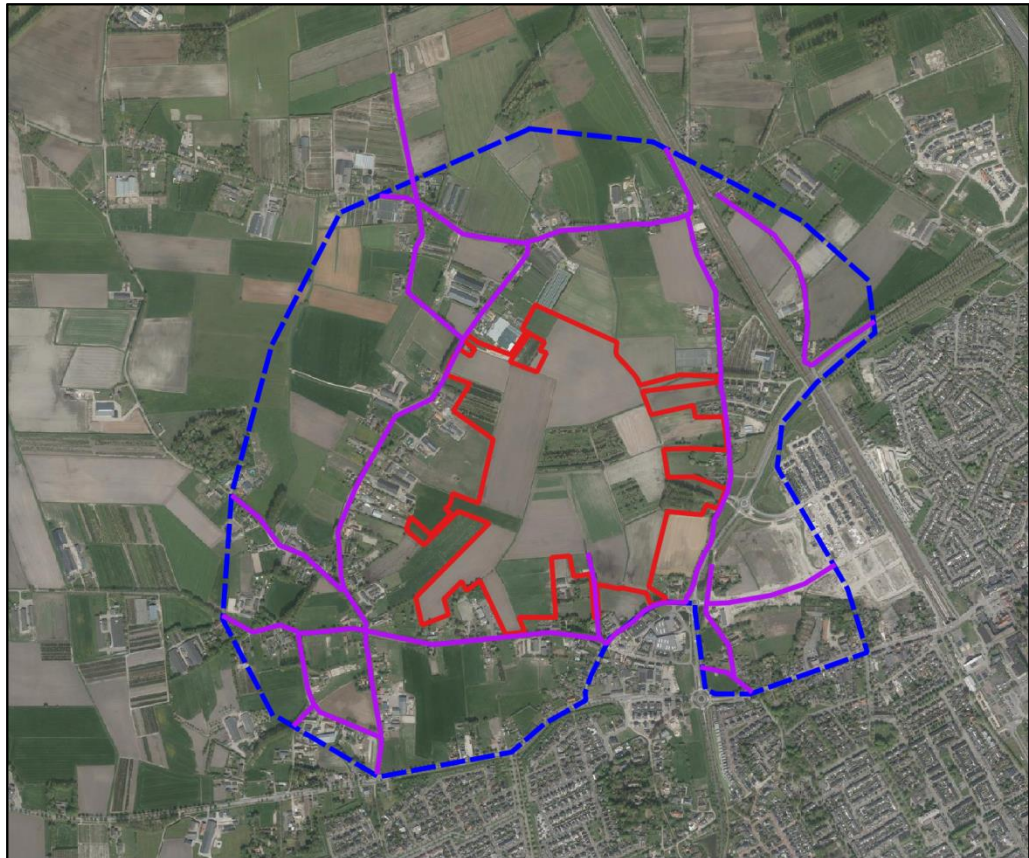
De broedperiode van de steenuil loopt van februari tot en met juli. In deze periode wordt de nestplaats zeer intensief gebruikt. Buiten deze periode wordt de nestplaats ook gebruikt, zij het minder vaak. Van februari tot en met april zijn de steenuilen zeer actief met het bewaken van hun territorium, door middel van het produceren van een territoriumroep (BIJ12, 2017; vogelbescherming.nl; sovon.nl).

4 Onderzoeksmethodiek




4.1.1 Territoriumonderzoek

Het doel van territoriumonderzoek is om te bepalen waar in en in de omgeving van het plangebied territoria van steenuilen aanwezig zijn. Het onderzoeksgebied bestaat hierbij uit het plangebied, maar ook de omgeving eromheen. Op deze manier wordt ook duidelijk waar de territoria van de steenuilen in de omgeving van het plangebied liggen. Zo wordt duidelijk hoe de situatie van het plangebied zich tot de omgeving verhoudt. Ook wordt zo duidelijk of, wanneer er steenuilen aanwezig zijn in het plangebied, er eventueel uitwijkmogelijkheden zijn voor deze uilen in de omgeving. In dit geval is gekozen voor een onderzoeksgebied met een afstand van 500 meter rond het plangebied. Daarbij zijn die delen onderzocht die potentieel geschikt zijn als leefgebied voor de steenuil.

Het plangebied is in zijn geheel onderzocht. Daarnaast is de omgeving van het plangebied onderzocht vanaf de openbare weg. Om het onderzoeksgebied goed te kunnen onderzoeken zijn de meeste openbare wegen hierbinnen gebruikt om het territoriumonderzoek uit te voeren. Zie navolgende afbeelding voor de ligging van het onderzoeksgebied en de looproutes.



Legenda

-  looproutes steenuilonderzoek buiten plangebied
-  onderzoeksgebied
-  plangebied

Het territoriumonderzoek is uitgevoerd conform het kennisdocument Steenuil (2017), in de periode half februari tot en met half april. Het bestond uit zes veldbezoeken, waarbij vanwege de grootte van het onderzoeksgebied steeds de helft werd onderzocht. Op deze manier is overal drie keer onderzoek verricht. Elk veldbezoek werd uitgevoerd door twee ecologen. Tijdens de veldbezoeken zijn vanaf minimaal een half uur na zonsondergang gedurende circa twee uur territoriumroepen en sociale roepen van steenuilen genoteerd. Tijdens deze avondbezoeken werd de territoriumroep van het mannetje op verschillende locaties afgespeeld. Met deze methode werd gepoogd de steenuilen met een roep te laten antwoorden; de steenuil is erg territoriaal. Elk roepend mannetje vertegenwoordigt dan ook een territorium. In navolgende tabel is weergegeven wanneer de veldbezoeken zijn uitgevoerd en onder welke weersomstandigheden. In dit geval zijn alle veldbezoeken bij goede weersomstandigheden uitgevoerd. Weergegevens zijn geraadpleegd via de websites van het KNMI, Weer.nl en Buienradar.nl.

Tabel met onderzoeksgegevens. De zonsondergang is van belang, omdat volgens het protocol het veldbezoek pas een half uur na zonsondergang mag starten. Ook moet het goed weer zijn, zonder neerslag en geen harde wind (maximaal windkracht 3 Bft). Daarom is ook de windkracht en neerslag opgenomen. Per veldbezoek is de helft van het onderzoeksgebied onderzocht. Op de data met (1) zijn het plangebied en de oost- en noordzijde buiten het plangebied onderzocht. Op data met (2) zijn de zuid- en westzijde van het onderzoeksgebied buiten het plangebied onderzocht.

Datum	Zon onder	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temperatuur (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Onderzoeks- omstandigheden
25-02-2019 (1)	18:08 uur	19:45 uur	21:45 uur	9	1	geen	goed
27-02-2019 (2)	18:12 uur	19:45 uur	21:45 uur	9	2	geen	goed
20-03-2019 (1)	18:49 uur	20:00 uur	22:00 uur	12	1	geen	goed
22-03-2019 (2)	18:52 uur	19:45 uur	21:45 uur	12	2	geen	goed
01-04-2019 (1)	20:10 uur	20:45 uur	22:45 uur	11	2	geen	goed
03-04-2019 (2)	20:13 uur	20:45 uur	22:45 uur	7	2	geen	goed

4.1.2 Sporenonderzoek

Tijdens één veldbezoek door twee ecologen is op 22 maart 2019 circa twee uur sporenonderzoek naar de steenuil verricht. Dit sporenonderzoek heeft enkel in het plangebied plaatsgevonden en werd uitgevoerd enkele uren voor zonsondergang bij droog, zonnig weer. Het doel van dit onderzoek is om een inschatting te maken van het gebruik van de steenuil van het plangebied. Er wordt voornamelijk gelet op de aanwezigheid van een nest, braakballen en poepsporen (krijtstrepen).

4.1.3 Informatie van IVN

In de gemeente Best is de Werkgroep Vogels van de IVN actief. Deze werkgroep houdt de nestlocaties van de steenuilen in deze gemeente bij. Dergelijke langjarige gegevens kunnen een waardevolle aanvulling op het territorium- en sporenonderzoek zijn. Voor dit onderzoek is dan ook contact gezocht met deze vogelwerkgroep. De vogelwerkgroep heeft toegezegd het aanleveren van informatie in overweging te nemen.

5 Resultaten

5.1 Territoriumonderzoek

De afbeelding aan het einde van deze paragraaf visualiseert de hieronder uiteengezette waarnemingen van de steenuilen in het onderzoeksgebied.

5.1.1 *Onderzoeksrunde 1*

5.1.1.1 25 februari 2019

Op 25 februari 2019 liet een steenuil om 20:30 uur territoriumroepjes horen midden vanuit het plangebied. Hier is een boomkwekerijperceel aanwezig. De waarnemer stond toen ten zuiden van dit perceel. Als reactie op deze steenuil begon een andere steenuil ten zuidwesten van de eerste steenuil ook met territoriumroepjes. Vanwege de grote afstand was een precieze locatie moeilijk te bepalen, maar waarschijnlijk was dit in de buurt van de Aarleseweg. Een derde steenuil antwoordde hierop met sociale roepjes op dezelfde locatie als de tweede steenuil. Om 20:41 uur was de waarnemer ten noorden van het boomkwekerijperceel toen opnieuw een steenuil territoriumroepjes liet horen, wederom vanuit het kwekerijperceel. Drie minuten later werden sociale roepjes van een steenuil op de zuidwestpunt van hetzelfde perceel waargenomen. Mogelijk was dit dezelfde steenuil of zijn partner. Om 20:45 werd de laatste waarneming vanuit het plangebied gedaan. Het betrof een sociale roep die van ver te horen was, ten westen van het plangebied. Mogelijk één van dezelfde uilen die eerder vanuit die richting waren gehoord, maar dit is niet zeker.

Diezelfde avond zijn ten oosten en noorden van het plangebied geen steenuilen waargenomen.

5.1.1.2 27 februari 2019

Op deze avond zijn zowel ten zuiden als ten westen van het plangebied steenuilen waargenomen. Ten westen van het plangebied zijn verspreid langs de Aarleseweg (tussen de Mosselaarweg en Hagelaarweg) sociale roepen van de steenuil gehoord. De sociale roepjes werden waargenomen tussen 20:59 en 21:30 uur. Om 21:07 uur werden er twee tegelijkertijd waargenomen. Het betrof hier enkel sociale roepjes en geen territoriumroepen.

Ten zuiden van het plangebied hoorde de waarnemer tussen 20:17 en 20:30 uur sociale roepjes in de verte. Vanaf de Kapelweg waren sociale roepjes te horen vanuit het plangebied. Ook werden sociale geluiden richting het noordwesten (waarschijnlijk langs de Aarleseweg) en het westen gehoord (kruising Kapelweg en Aarleseweg). Om 20:30 uur riepen er twee tegelijk. Om 20:36 uur werden territoriumroepjes waargenomen. De steenuil riep vanaf het perceel van Kapelweg 24a. Een hele tijd later om 21:17 uur werd één territoriumroepje gehoord op de kruising van de Aarleseweg en Burgstraat. Omdat het hier om één roepje ging was de precieze locatie niet te bepalen. Tussen 21:18 uur en 21:27 uur zijn ten zuidwesten van het plangebied verschillende malen sociale roepjes gehoord.

5.1.2 Onderzoeksrunde 2

5.1.2.1 20 maart 2019

Op deze avond zijn in het plangebied geen steenuilen waargenomen. Wel werden tussen 20:20 en 20:53 uur vanuit het plangebied sociale roepjes waargenomen ten zuiden, westen en noorden van het plangebied. Om 21:53 uur stond de waarnemer op de Rond de klomp en hoorde sociale roepjes vanuit de richting van het plangebied, in de buurt van Broekstraat 1.

Om 20:25 uur hoorde de waarnemer vanaf het oosten van het onderzoeksgebied sociale roepjes van twee steenuilen vanuit de richting van het plangebied. Om 20:36 uur werden vanaf het noordoosten van het plangebied territoriumroepjes ook vanuit de richting van het plangebied gehoord. Om 21:41 uur werden sociale roepjes in de noordwesthoek van het onderzoeksgebied gehoord.

5.1.2.2 22 maart 2019

Aan de westzijde van het onderzoeksgebied werden op deze avond om 20:47 en 20:54 uur territoriumroepjes waargenomen, respectievelijk langs de Aarleseweg en de Hagelaarweg. Bij de Aarleseweg werd daarbij de steenuil zelf ook gezien, zittend op de nok van een boerderij. Aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied werd om 20:31 uur een territoriaal roepende steenuil waargenomen op het perceel van Kapelweg 15. Om 20:40 uur werden territoriumroepjes gehoord een paar honderd meter ten westen daarvan, direct ten westen van de Aarleseweg. De onderzoeker heeft geprobeerd de steenuil op de eerste locatie tegelijkertijd te laten roepen, maar dit gebeurde niet.

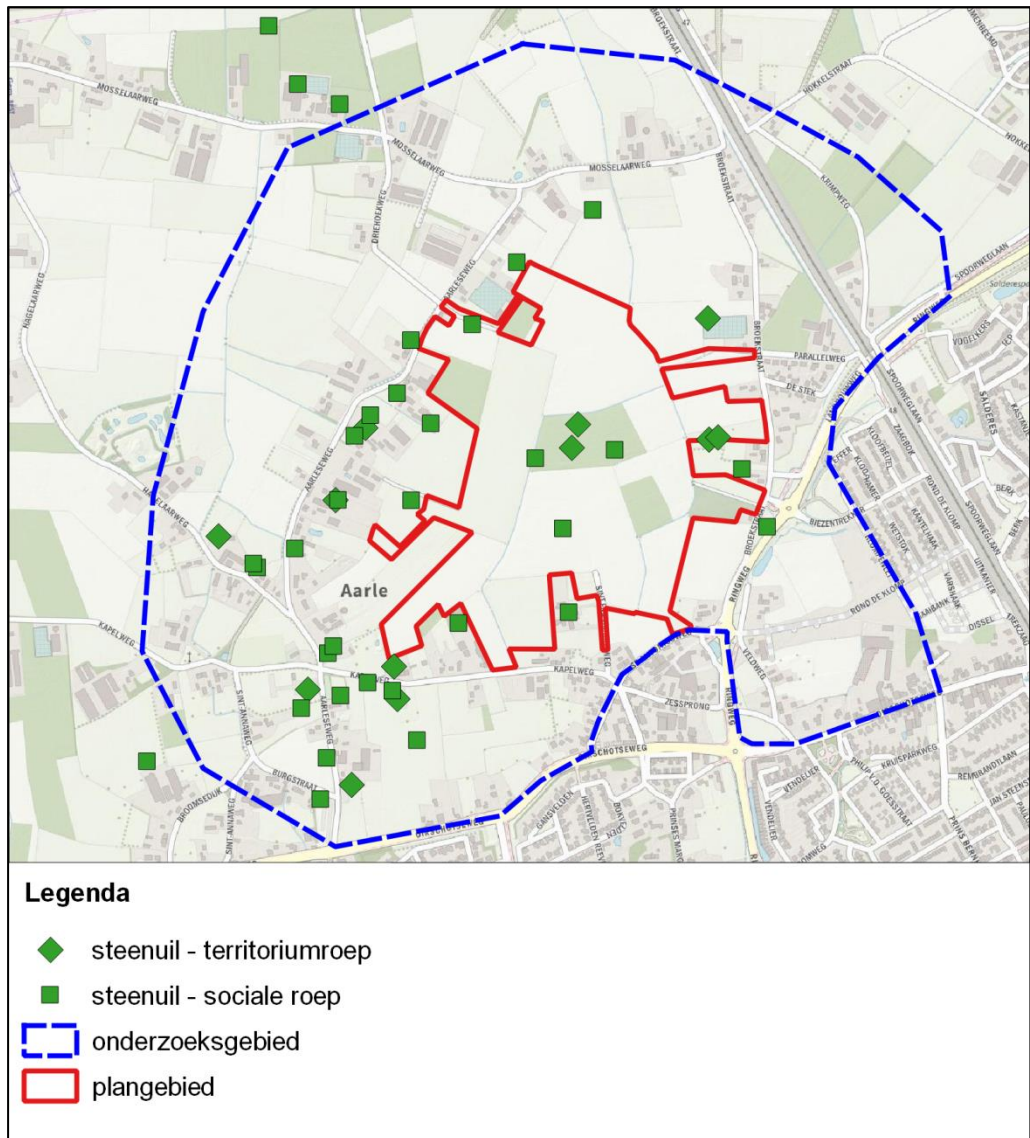
5.1.3 Onderzoeksrunde 3

5.1.3.1 1 april 2019

Op deze avond werd als eerste waarneming om 21:04 uur vanuit het plangebied sociale roepjes van een steenuil waargenomen op het perceel van Broekstraat 5. Om 21:09 uur begonnen territoriumroepjes in de noordelijke houtwal van perceel Broekstraat 7a. Dit is op de grens van het plangebied. Toen circa drie kwartier later op de Broekstraat territoriumroepjes werden afgespeeld, reageerde de steenuil wederom met territoriumroepjes vanaf circa dezelfde locatie. Andere steenuilen zijn die avond niet waargenomen.

5.1.3.2 3 april 2019

Op deze avond zijn enkel sociale roepjes in de verte gehoord. Precieze locaties konden daarmee niet vastgesteld worden. Deze werden ten noordwesten en ten zuidwesten buiten het onderzoeksgebied waargenomen en eenmaal langs de Aarleseweg.



Overzicht van de steenuil waarnemingen van de drie onderzoeksrondes.

5.2 Sporenonderzoek

5.2.1 Nestplaatsen

Op 22 maart 2019 is het plangebied onderzocht op sporen van de steenuil. Tijdens dit veldbezoek is geen steenuilnestplaats in het plangebied waargenomen. Wel werd een steenuilkast waargenomen op het perceel van Broekstraat 5. Uit het veldbezoek werd niet duidelijk of deze kast in gebruik is door de steenuil.

5.2.2 Overige sporen

In het plangebied zijn geen braakballen van de steenuil of van andere dieren aangetroffen. Wel werden op enkele weidepalen langs Broekstraat 5 en in het middelste boomkwekerijperceel dunne krijtstrepen (poepsporen van waarschijnlijk een uil) aangetroffen. Deze kunnen mogelijk van een steenuil zijn. Ook waren in het kwekerijperceel op meerdere plekken veel muizenholletjes in het verdorde lange gras aanwezig.

Dit duidt op de aanwezigheid van veel muizen; de belangrijkste prooi voor de steenuil. Zie navolgende afbeeldingen.



Poepsporen, mogelijk van een steenuil, in het middelste boomkwekerijperceel en op een weidepaal op de grens van het perceel van Broekstraat 5.



Op meerdere plekken in het boomkwekerijperceel waren veel muizenholen aanwezig in het lange, verdroogde gras.

5.3 Informatie van IVN

Na het eerste contact met de IVN is meerdere malen getracht contact te krijgen met de coördinator van de vogelwerkgroep van de IVN Best. Echter, tot op heden heeft de vogelwerkgroep nog geen inhoudelijke reactie gegeven.

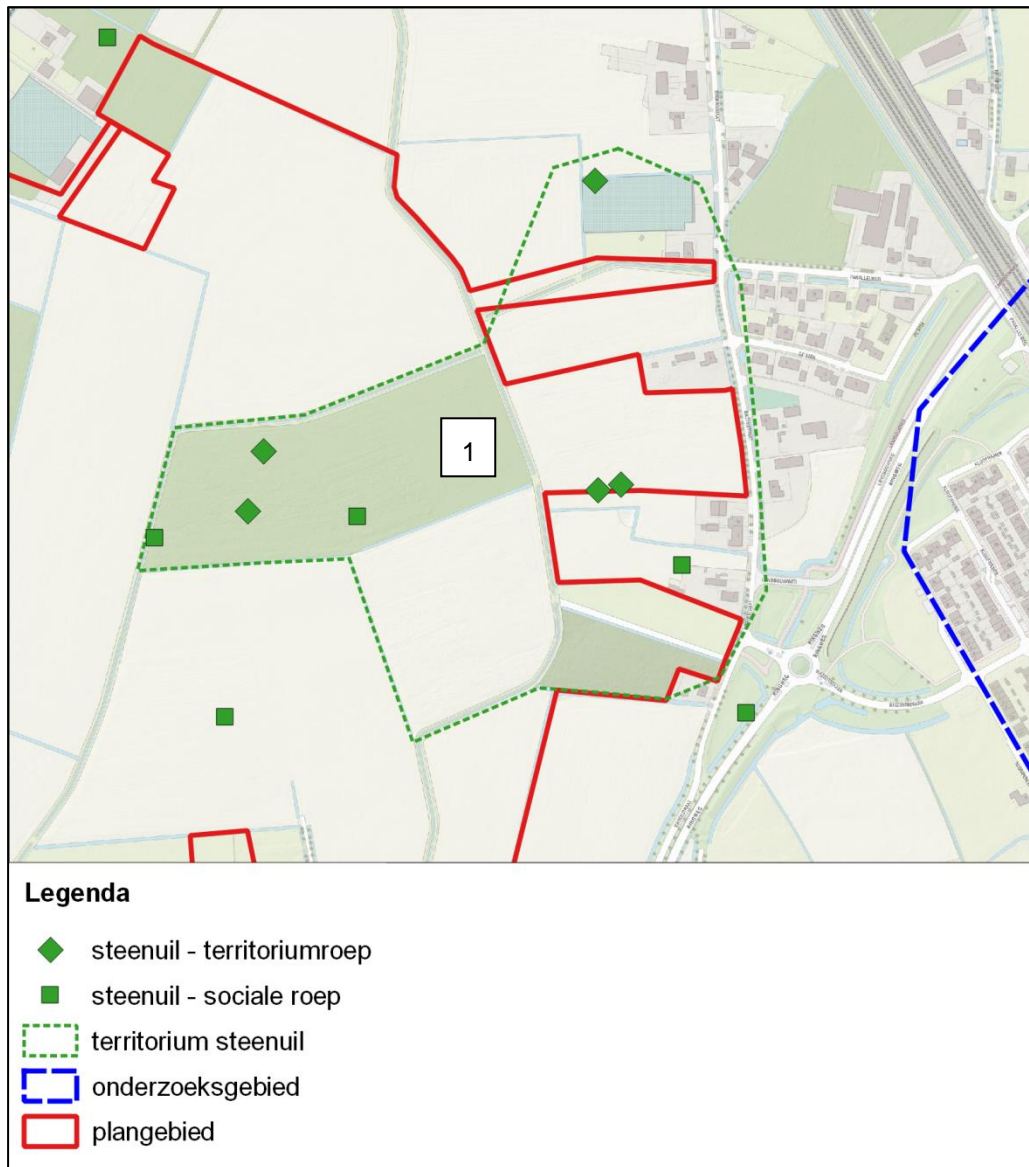
5.4 Aanwezigheid essentiële elementen

5.4.1 In het plangebied

In het plangebied zijn in het middelste boomkwekerijperceel en in de noordelijke houtwal van Broekstraat 7a op meerdere avonden territoriumroepjes van de steenuil gehoord. Dergelijk gedrag wijst op de aanwezigheid van een steenuilterritorium op deze locatie. Aanvullend zijn ook poesporen van mogelijk een steenuil in ditzelfde gebied waargenomen. Al met al kan met zekerheid gesteld worden dat in dit deel van het plangebied een territorium van een steenuilkoppel aanwezig is. Hoe de grenzen van het territorium precies lopen is moeilijk te beoordelen. Wel kan op basis van geschiktheid van biotoop, locaties van sporen en locaties van waargenomen steenuilen een inschatting worden gemaakt. In dit geval is een roepende steenuil meerdere malen gehoord in het boomkwekerijperceel midden in het plangebied. Dit perceel met bomen en verruigde delen zorgt voor dekking en voedsel. Vanwege het extensieve beheer gedijen muizen hier namelijk goed. Dit perceel zorgt ook voor afwisseling ten opzichte van de meer intensiever beheerde akkers en weilanden in de omgeving, waar minder muizen te vinden zijn. De twee boomkwekerijpercelen, en dan met name het middelste boomkwekerijperceel binnen het territorium zijn daarom essentieel voor het functioneren van de nestplaats van dit steenuilkoppel. Het middelste boomkwekerijperceel is 2,9 ha groot en het boomkwekerijperceel daar ten zuidoosten van 1,6 ha.

Verder vormen de kleinschalige weides met knotwilgen en houtwallen rond Broekstraat 5, 7 en 7a ook belangrijk foerageergebied. Ook dit is 1,6 ha groot. Ook hier werden meerdere malen roepende steenuilen waargenomen. In het plangebied zelf is geen steenuilnestplaats aanwezig. De kans is groot dat het steenuilkoppel de steenuilkast op het perceel van Broekstraat 5 gebruikt. Ten oosten van de Broekstraat werden in het geheel geen steenuilen waargenomen. De vrij drukke Broekstraat vormt blijkbaar een grens voor het territorium. Op basis hiervan is de ligging van steenuilterritorium 1 bepaald. Zie navolgende afbeelding. Het gehele territorium zoals hier is weergegeven is 16,4 ha groot. Daarbij zijn de gebieden binnen dit territorium die het meest belangrijk zijn 6,1 ha.

Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen de boomkwekerijpercelen en wordt het territorium grotendeels bebouwd met woningen en als woonwijk ingericht. Het verdwijnen van essentieel leefgebied en het uitvoeren van de geplande ruimtelijke ingrepen in territorium 1 brengen zeer veel verstoring met zich mee. De nestplaats van het steenuilkoppel gaat niet verloren. Echter, wel vindt zoveel verstoring plaats in het territorium en gaat een zo groot deel van essentieel foerageer- en leefgebied binnen het territorium verloren dat de functionaliteit van de nestplaats van het steenuilkoppel verloren gaat. Het steenuilkoppel zal namelijk vanwege deze verstoringen genoodzaakt zijn het territorium te verlaten, waardoor de nestplaats buiten gebruik raakt. In het uitzonderlijke geval dat de steenuilen toch in hun territorium blijven, blijft er te weinig foerageergebied over om succesvol jongen groot te kunnen brengen.



Globale begrenzing van het steenuilterritorium in het plangebied

5.4.2 Ten zuidwesten van het plangebied

Ten zuidwesten van het plangebied zijn ook op twee avonden territoriumroepjes en sociale roepjes waargenomen. Hier is dan ook in ieder geval één territorium aanwezig. Op 22 maart werden kort achter elkaar op enkele honderden meters afstand van elkaar territoriale roepjes gehoord. De tussenliggende afstand van circa 200 meter is voor de steenuil nog makkelijk te overbruggen en past nog binnen de grootte van één territorium. Daarnaast zijn de roepjes niet tegelijkertijd waargenomen. We gaan er hier daarom vanuit dat de territoriaal roepende steenuil zich verplaatst heeft tussen deze twee locaties. We gaan daarom uit van één territorium in dit gebied. De grenzen van dit territorium zijn globaal rond de locaties van de waargenomen territoriumroepjes geplaatst. Dit gebied is ook relatief kleinschalig en vormt daarmee geschikt leefgebied voor de steenuil. Dit is territorium 2.

Een klein deel van dit territorium valt binnen het plangebied. Het gaat hier echter maar om een klein niet essentieel deel van het territorium. Het gehele territorium is namelijk

18,4 ha en het deel binnen het plangebied 0,4 ha. Omdat in de rest van het plangebied nog voldoende kleinschalige elementen en geschikt foerageergebied voor de steenuil aanwezig is, is van een effect op de functionaliteit van het nest binnen dit territorium geen sprake.

5.4.3 Ten westen van het plangebied

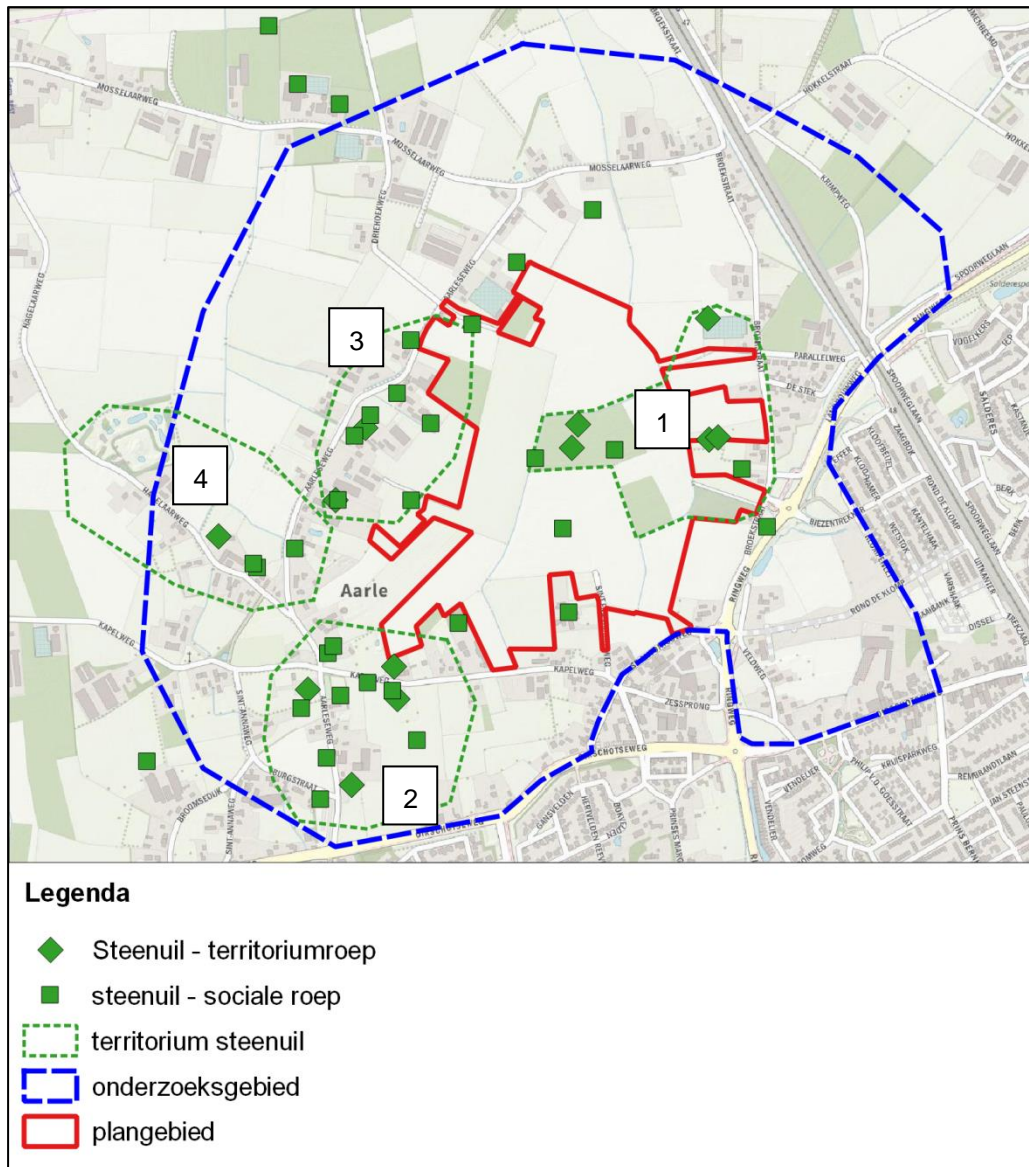
Langs de Aarleseweg, tussen de Driehoekweg en Hagelaarweg zijn veel waarnemingen van steenuilen gedaan. Ook in dit gebied zijn geen territoriumroepjes van meerdere steenuilen tegelijkertijd waargenomen. Wel bestaat dit westelijke gebied uit een relatief langgerekt gebied. Mogelijk gaat het hier dan ook om twee aparte territoria; één langs de Aarleseweg en één meer richting de Hagelaarweg. Dit is echter niet helemaal zeker. We gaan hier voor nu uit van dit worstcasescenario. Dit zijn territorium 3 en 4.

Een klein deel van territorium 3 valt binnen het plangebied. Het gaat hier echter maar om een klein niet essentieel deel van het territorium. Het gehele territorium is namelijk 12,2 ha en het deel daarvan dat binnen het plangebied ligt 1,1 ha. Omdat in de rest van het plangebied nog voldoende kleinschalige elementen en geschikt foerageergebied voor de steenuil aanwezig is, is van een effect op de functionaliteit van het nest binnen dit territorium geen sprake.

5.4.4 Ten noordwesten van het onderzoeksgebied

Net buiten het onderzoeksgebied, hier ten noordwesten van zijn enkele malen sociale roepjes van steenuilen waargenomen. Territoriumroepjes zijn hier echter niet waargenomen. Volledig bewijs van een hier aanwezig steenuilterritorium is hierdoor dan ook niet geleverd. Mogelijk is er wel een territorium aanwezig en reageert het mannetje niet op de lokgeluiden. Omdat hier te weinig zekerheid over bestaat en deze waarnemingen zich ook buiten het onderzoeksgebied bevinden, is deze locatie niet aangemerkt als steenuilterritorium.

Navolgende afbeelding geeft een overzicht van alle grenzen van de territoria van de steenuilen in het onderzoeksgebied.



Overzicht van de vastgestelde territoria in en rondom het plangebied

5.5 Overige beschermde soorten

Tijdens het veldbezoek van 3 april 2019 is een steenmarter waargenomen ten noordwesten van het plangebied, op de kruising van de Mosselaarweg en de Driehoekweg. Toen een veldwerker lokgeluiden van de steenuil afspeelde naderde een steenmarter deze veldwerker tot enkele meters. De steenmarter leeft bij voorkeur in een kleinschalig, parkachtig landschap. De soort is met name aanwezig in de nabijheid van dorpen, boerderijen en ook steden. Elementen als groenstroken, heggen, bosjes en greppels zijn belangrijk voor het vinden van voedsel en als dekking. Binnen zijn leefgebied heeft de steenmarter vele schuilplaatsen, zoals boomholtes, takkenhopen, dicht struweel en ruimtes in bebouwing. Hier bewoont de soort bijvoorbeeld zolders, kruipruimtes of ruimtes in de spouw (zoogdiervereniging.nl).

In het plangebied zijn geen mogelijke voortplantingsplaatsen voor deze soort aanwezig als schuurtjes of andere bebouwing. Ook werden bij het uitgevoerde sporender-

zoek voor de steenuil in het plangebied geen sporen aangetroffen als latrines of prooi-resten die duiden op de nabijheid van een schuilplaats. Het is wel waarschijnlijk dat de steenmarter de meer beschutte delen van het plangebied, zoals de boomkwekerij en het populierenbosje als leefgebied gebruikt. In de toekomst verdwijnt met de ontwikkeling van de woonwijk dit foerageergebied. Deze soort is echter opportunistisch en komt ook in meer bebouwd gebied voor. De toekomstige wijk kent veel groenstroken, zodat ook in de toekomst geschikt foerageergebied aanwezig blijft. De geplande ruimtelijke ontwikkeling zal daarom geen effect hebben op de aanwezigheid van de steenmarter in het plangebied en de omgeving.

6 Conclusie en advies

6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?

In het plangebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen van de steenuil. Uit dit onderzoek blijkt dat in het plangebied essentiële delen van een territorium van een steenuilkoppel aanwezig zijn. Het gaat hier om foerageer- en leefgebied om de functionaliteit van een nestplaats te waarborgen. De nestplaats bevindt zich niet in het plangebied. Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling gaan deze essentiële foerageer- en leefgebieden in ieder geval tijdelijk verloren. Daarmee verliest het nest van het steenuilkoppel zijn functionaliteit. In dat geval is sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Om de werkzaamheden toch door te laten gaan binnen het territorium van de steenuil is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig in combinatie met het treffen van mitigerende maatregelen.

6.2 Ontheffing aanvragen voor de steenuil

Het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten (zoals de steenuil) worden verstoord is wettelijk gezien mogelijk als men in het bezit is van een ontheffing Wet natuurbescherming. Een dergelijke ontheffing dient voor dit project aangevraagd te worden bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN).

Bij het indienen van een aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming dient een projectplan te worden opgesteld. In dit plan wordt onder andere de verspreiding van de betreffende beschermde soort in het plangebied verwoord alsmede het (wettelijk) belang van de ingreep onderbouwd. Daarnaast dient een uitgebreide alternatievenafweging plaats te vinden over waarom de verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen niet is te voorkomen. Het belangrijkste onderdeel is het mitigatieplan; een plan waarin uitgebreid beschreven staat welke maatregelen genomen worden om de schade aan de betreffende soort tot een minimum te beperken.

Een ontheffing wordt enkel verleend als voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen om zoveel mogelijk schade aan de steenuil te voorkomen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met alle broedende vogels en de zorgplicht.

6.3 Mitigerende maatregelen steenuil

Zoals reeds in paragraaf 6.2 beschreven dient bij de ontheffingsaanvraag een mitigatieplan te worden bijgevoegd. Dit zijn de maatregelen die definitief zullen worden toegepast. De hieronder beschreven mitigerende maatregelen dienen als voorbeeld en denkrichting.

De maatregelen voor de steenuil zijn allen gericht op het verplaatsen van het steenuil-territorium naar een locatie buiten het plangebied, in geschikt leefgebied voor de steenuil waar op dit moment nog geen steenuil-territorium aanwezig is, het zogenaamde compensatiegebied. Verplaatsing is ons inziens noodzakelijk, omdat behoud van

het territorium in het plangebied niet mogelijk is. Tijdens het aanleggen van de nieuwe woonwijk vindt namelijk teveel verstoring plaats en gaat te veel essentieel foerageergebied verloren om de functionaliteit van het steenuilnest te garanderen.

6.3.1 Broedmogelijkheden

De steenuil moet in het compensatiegebied voldoende geschikte broedmogelijkheden hebben. Om hier zeker van te zijn dienen speciale steenuilkasten in het compensatiegebied geplaatst worden. Dit moeten er minimaal drie zijn, aldus het kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017). Deze moeten op geschikte locaties geplaatst worden, in overleg met een expert op het gebied van de steenuil.

Ten noordwesten van het plangebied is een steenmarter waargenomen. Steenmarters hebben steenuilen als prooi (voornamelijk door het plunderen van nestplaatsen). Bij het inrichten van nieuw leefgebied en dan voornamelijk bij het plaatsen van de nestkasten moet hier rekening mee gehouden worden. Tegenwoordig zijn er steenuilkasten waar steenmarters niet in kunnen. Verder zou bekeken kunnen worden of de steenuilkasten zo geplaatst kunnen worden dat steenmarters in zijn geheel niet bij de kasten kunnen komen, om ook verstoring van het nest door de steenmarter te voorkomen.

6.3.2 Leefgebied

het compensatiegebied moet bestaan uit geschikt leefgebied voor de steenuil, zodat het er genoeg voedsel kan vinden om hun jongen groot te brengen. Geschikt leefgebied voor de steenuil bestaat uit (BIJ12, 2017):

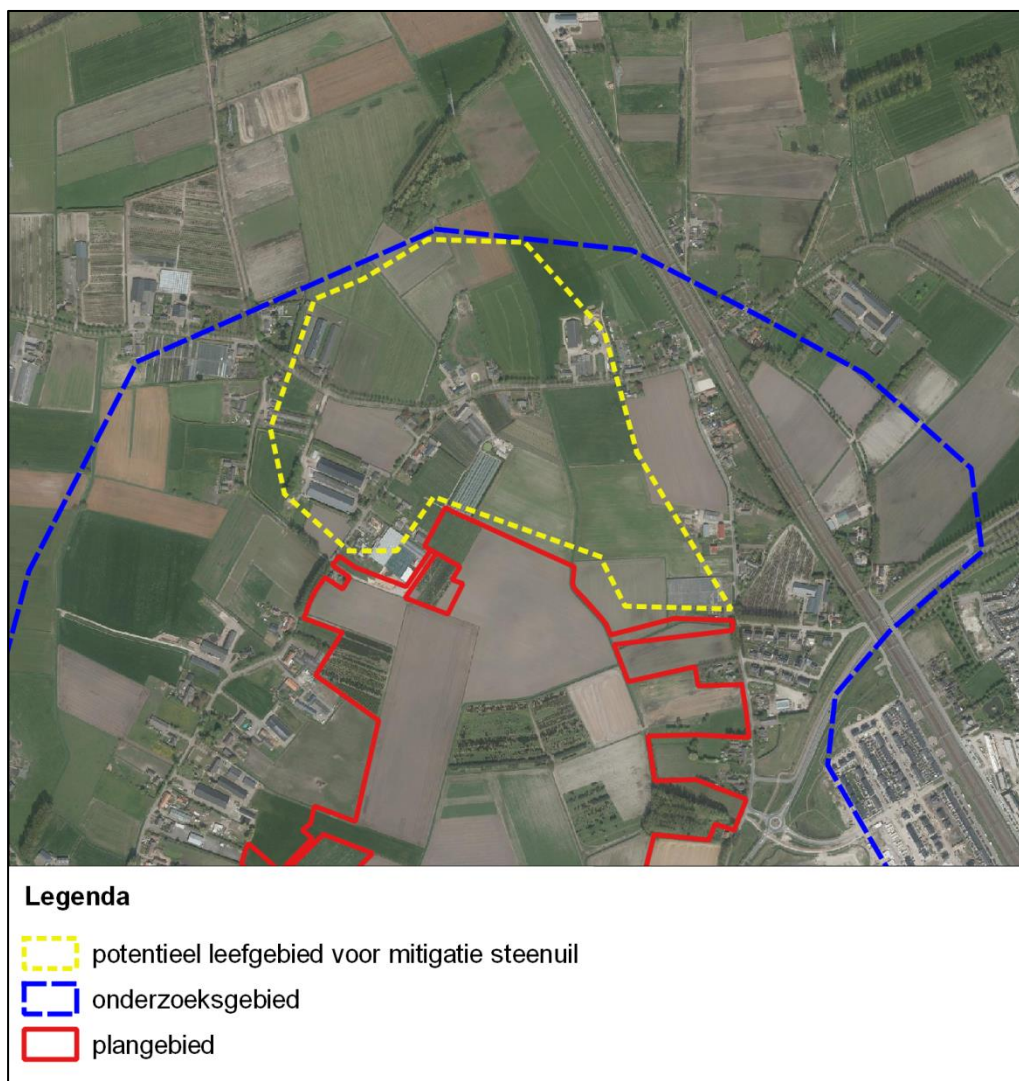
- een open tot halfopen landschap met een afwisselend korte en verruigde vegetatie
- erven met bebouwing, beplanting, tuinen, moestuinen en weilandjes met (hobby)vee
- voldoende nestplaatsen in boomholten, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot
- een gevarieerd aanbod van prooien zoals muizen, regenwormen en insecten
- voldoende zit- en uitkijkposten om te foerageren en om te rusten
- geen verstoring en versnippering door grote wegen
- geen gebruik van insecticiden of andere pesticiden in het territorium of in de directe omgeving.

Er moet gezocht worden naar leefgebied in de omgeving van het plangebied wat nu al zo geschikt mogelijk is, aangezien het jaren kan duren om een niet geschikt leefgebied voor de steenuil geschikt te maken. Mogelijk kunnen met aanvullende maatregelen het gebied geoptimaliseerd worden voor de steenuil. Denk hierbij aan het volgende (BIJ12, 2017):

- creëren van overhoeken
- creëren van kruidenzomen
- creëren van ruigten, bijvoorbeeld tussen een dubbele rij rasters
- creëren van struwelen
- creëren van takkenrillen, houtstapels, composthopen en mesthopen
- creëren van kortgrazige percelen, zoals schapen- en paardenweitjes
- creëren van hoogstamboomgaarden
- aanplanten van struiken en bomen die noten of vruchten dragen

- aanleggen van een poel of vijver met flauwe oevers
- aanleggen van een moestuin
- graan de winter laten overstaan.

In dit geval biedt het gebied ten noorden van het plangebied de meeste kans. Zie navolgende afbeelding. In dit gebied zijn op sommige plekken al geschikte leefomstandigheden voor de steenuil aanwezig. Ook blijkt uit het steenuilonderzoek dat hier nog geen steenuilterritorium aanwezig is. Een steenuildeskundige moet beoordelen in hoeverre nog maatregelen genomen moeten worden om het leefgebied geschikt te maken voor de steenuil.



6.3.3 Planning

De maatregelen om het compensatiegebied geschikt te maken voor de steenuilen moeten zo snel mogelijk uitgevoerd worden, zodat een voldoende lange gewenningsperiode mogelijk is. Dit is de periode waarbij zowel het compensatiegebied al gereed is als leefgebied en waarbij het huidige territorium nog intact is. De duur van de gewenningsperiode is afhankelijk van de maatregelen die getroffen moeten worden en moet door een steenuildeskundige bepaald worden. Dit varieert van enkele maanden

(in geval alleen steenuilkasten geplaatst hoeven te worden) tot meerdere jaren (als van ongeschikt leefgebied geschikt leefgebied gemaakt moet worden). Het steenuilkoppel moet uiteindelijk zelf de overstap maken van het huidige territorium naar het compensatiegebied.

6.4 Zorgplicht

De zorgplicht van de Wet natuurbescherming is altijd van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten.

6.5 Broedperiode vogels

Van alle van nature in Nederland in het wild levende vogels mag het nest tijdens het broeden (van start van nestbouw tot en met het uitvliegen van de jongen) niet worden beschadigd of vernield. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn gewoon beschermd.

In en direct rond het plangebied kunnen vogels broeden. Wij adviseren daarom om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Ook zullen vogels in en direct rond het plangebied geen nest bouwen, omdat te veel verstoring aanwezig is.

Indien de werkzaamheden echt in de broedperiode gestart moeten worden, is nader onderzoek naar broedende vogels noodzakelijk. Kort voor de start van de werkzaamheden dient dan door een ecooloog met kennis van vogels door middel van één veldbezoek onderzocht te worden of broedende vogels in en direct rond het plangebied aanwezig zijn. Als deze niet aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden starten. Als wel een broedende vogel aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet starten. Er dient dan met een ecooloog met kennis van vogels naar een oplossing gezocht te worden.

6.6 Vervolgstappen

- Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming voor de steenuil;
- Tref tijdig voldoende mitigerende maatregelen voor de steenuil;
- Houd rekening met broedende vogels;
- Houd rekening met de zorgplicht.

Geraadpleegde literatuur

BIJ12. 2017d. Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Netwerk groene bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017). Netwerk groene bureaus.

Websites:

www.bij12.nl

www.ndff.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.vogelbescherming.nl

www.wetten.nl