

Toelichting

Betreft	Kampershoek 2.0 Compensatie steenuilenonderzoek Sint Sebastiaanskapelstraat
Ons kenmerk	WEE087
Datum	11 augustus 2021
Behandeld door	R. Janssen
Bijlage(n)	20210811-WEE087-TOE-Analyse steenuil St Seb Kapelstr-def2.0-incl bijlagen

Aanleiding

Het bedrijventerrein Kampershoek 2.0 te Weert is in ontwikkeling. Sinds enkele jaren is gestart met de bouw van bedrijfsloodsen op een aantal percelen binnen het bedrijventerrein. De verwachting is dat de komende jaren ook de overige uitgifbare percelen bebouwd gaan worden.

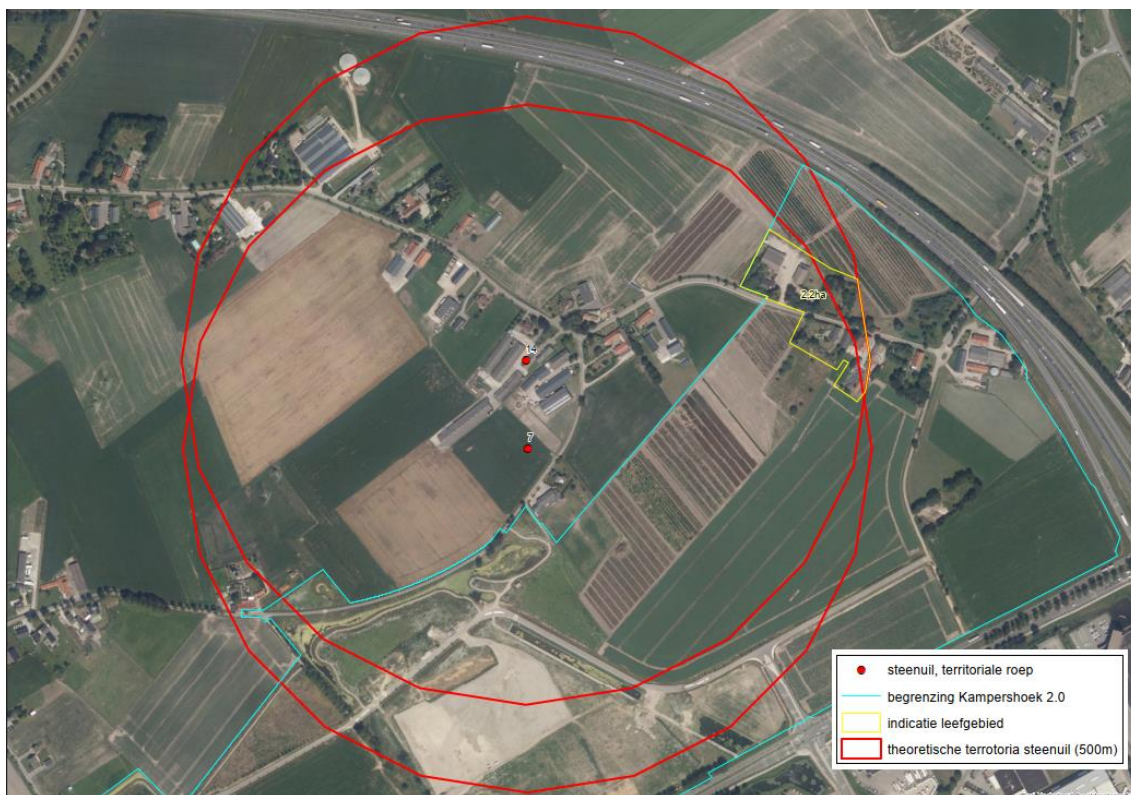
Uit flora- en faunaonderzoek ter plaatse van het bedrijventerrein in 2018 kwam onder andere naar voren dat de zone binnen Kampershoek ter plaatse van de Sint Sebastiaanskapelstraat deel uit maakt van een steenuilterritorium en dat ter plaatse een verblijfplaats aanwezig is. Om inzicht te blijven houden in de steenuilenpopulatie ter plaatse, is in het voorjaar van 2021 een actualisatie van het steenuilenonderzoek ter plaatse uitgevoerd.

Een analyse van het uitgevoerde steenuilenonderzoek in het kader van de voorgestane ontwikkelingen binnen Kampershoek, met name ter hoogte van de zone rondom de Sint Sebastiaanskapelstraat, is beschreven in de Toelichting Kampershoek 2.0 – analyse steenuilenonderzoek Sint Sebastiaanskapelstraat (bijlage 1). De voorliggende toelichting is een vervolg op deze notitie.

Compenserende maatregelen steenuil Sint Sebastiaanskapelstraat

Ter compensatie van het aan te tasten biotoop rondom de Sint Sebastiaanskapelstraat, dient ten behoeve van de steenuil 2,12 hectare optimaal foerageerbiotoop gerealiseerd te worden.

Compensatie dient gerealiseerd te worden binnen het bestaande foerageergebied van de Steenuil. Het betreft een zone van circa 500 meter rondom de territorium indicerende waarnemingen, zie afbeelding 1. Bij het vaststellen van de compensatielocatie dient rekening gehouden te worden met de verblijfplaats van de steenuil ter plaatse van de St. Anthoniusmolen, op circa 600 meter zuidwestelijk gelegen.

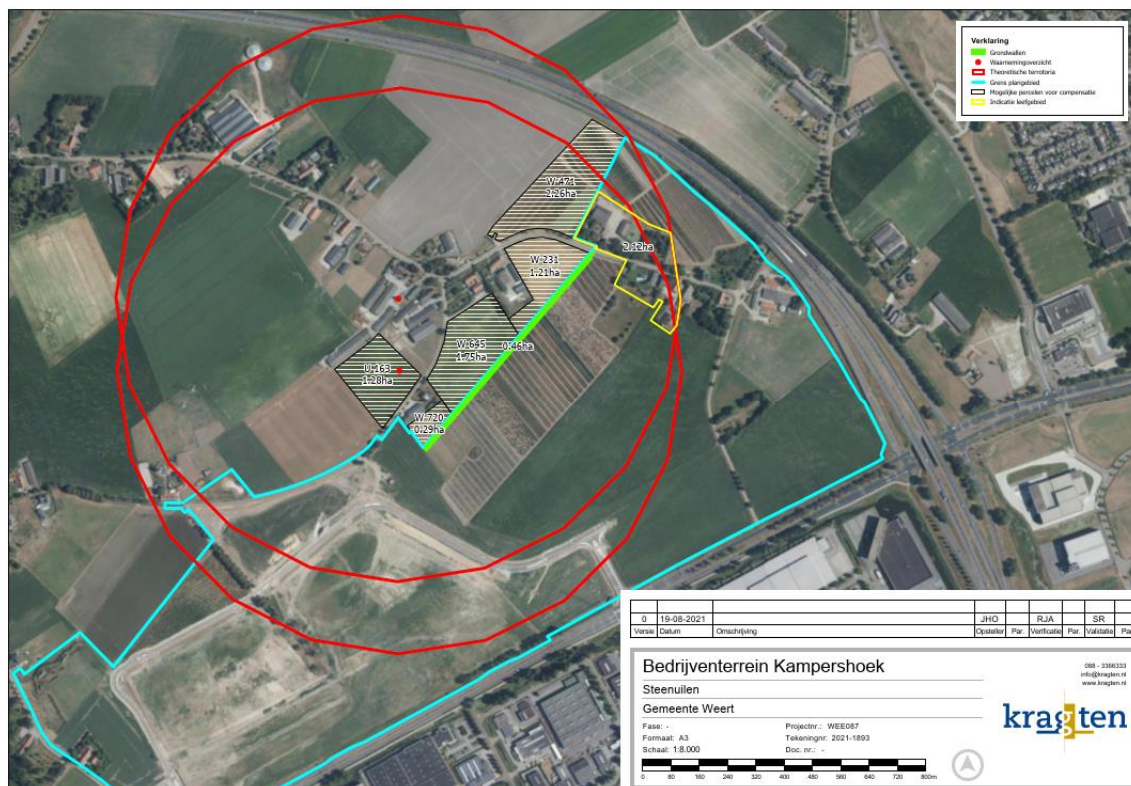


Afbeelding 1. Theoretische territoriumgrens van het steenuilverblijf ter hoogte van locatie 7 en 14.

Om te komen tot een compensatie van 2,12 hectare foerageerbiotoop voor de steenuil worden de volgende maatregelen getroffen:

- De te realiseren grondwal die langs de grens van Kampershoek 2.0 loopt, biedt met de aangeplante bomen en struiken een geschikte jachtpost. Daarnaast vormt de houtwal die op de grondwal wordt gerealiseerd ook een 'broedplaats' voor voedsel van de steenuil, zoals met name insecten maar ook kleine zoogdieren. De grondwal die ingezet kan worden als compensatie loopt tot aan de westelijk hiervan gelegen WADI. De WADI en omgeving vormen compenserend foerageerbiotoop voor het steenuilterritorium in de St. Anthoniusmolen, en is daarmee niet beschikbaar voor het territorium van de steenuil 'Sint Sebastiaanskapelstraat'. De grondwal heeft een oppervlakte van 0,46 ha.
- De resterende 1,8 ha. dient in de directe omgeving gezocht te worden. Rekening houdend met omliggende steenuilterritoria, betreft het de volgende mogelijke percelen of een combinatie daarvan (zie ook afbeelding 2):

Perceelnummer (noord naar zuid)	Oppervlakte
W 471	2,26 ha.
W 231	1,21 ha.
W 645	1,75 ha.
W 720	0,29 ha.
U 163	1,28 ha.



Afbeelding 2. Optionele compensatiepercelen ten opzichte van het vastgestelde territorium en bestaand leefgebied. Zie bijlage 1 voor een grotere afbeelding.

Ontheffing Wnb

Met het verloren gaan van het foerageerbiotoop van de steenuil wordt in beginsel de verbodsbepaling 'Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels ... te vernielen of te beschadigen of nesten van vogels weg te nemen' overtreden. Dit doordat foerageergebied binnen het territorium van vogels als essentieel onderdeel van de nestplaats wordt gezien. Een ontheffing van deze verbodsbepaling in de Wnb dient derhalve aangevraagd te worden. Met een tijdige compensatie van foerageerbiotoop wordt verwacht dat ontheffing verkregen wordt.

Voor een ontheffing soortenbescherming bij de provincie Limburg geldt een beslistermijn van dertien weken. Deze termijn kan eenmalig met zeven weken worden verlengd.

Toelichting

Betreft	Kampershoek 2.0 Analyse steenuilenonderzoek Sint Sebastiaanskapelstraat
Ons kenmerk	WEE087
Datum	11 augustus 2021
Behandeld door	R. Janssen
Bijlage(n)	Bijlage 1: Onderzoek steenuil Bijlage 2: theoretische territoriumgrens – zoekgebied compensatie

Aanleiding

Het bedrijventerrein Kampershoek 2.0 te Weert is in ontwikkeling. Sinds enkele jaren is gestart met de bouw van bedrijfsloodsen op een aantal percelen binnen het bedrijventerrein. De verwachting is dat de komende jaren ook de overige uitgeefbare percelen bebouwd gaan worden.

Uit flora- en faunaonderzoek ter plaatse van het bedrijventerrein in 2018 (Kragten¹) kwam onder andere naar voren dat de zone binnen Kampershoek ter plaatse van de Sint Sebastiaanskapelstraat deel uit maakt van een steenuilterritorium en dat ter plaatse een verblijfplaats aanwezig is. Om inzicht te blijven houden in de steenuilenpopulatie ter plaatse, is in het voorjaar van 2021 een actualisatie van het steenuilenonderzoek ter plaatse uitgevoerd.

Steenuil Sint Sebastiaanskapelstraat

Uit het onderzoek in 2021 is gebleken dat er ter plaatse van de Sint Sebastiaanskapelstraat binnen de begrenzing van het plangebied geen steenuilverblijf meer aanwezig is, zie locatie 70 in afbeelding 1. De zone binnen Kampershoek maakt echter nog wel steeds deel uit van een nabij gelegen steenuilterritorium. Het gaat hier bij om twee nabij gelegen verblijfplaatsen, zie afbeelding 1.

Locatie 3 – 9

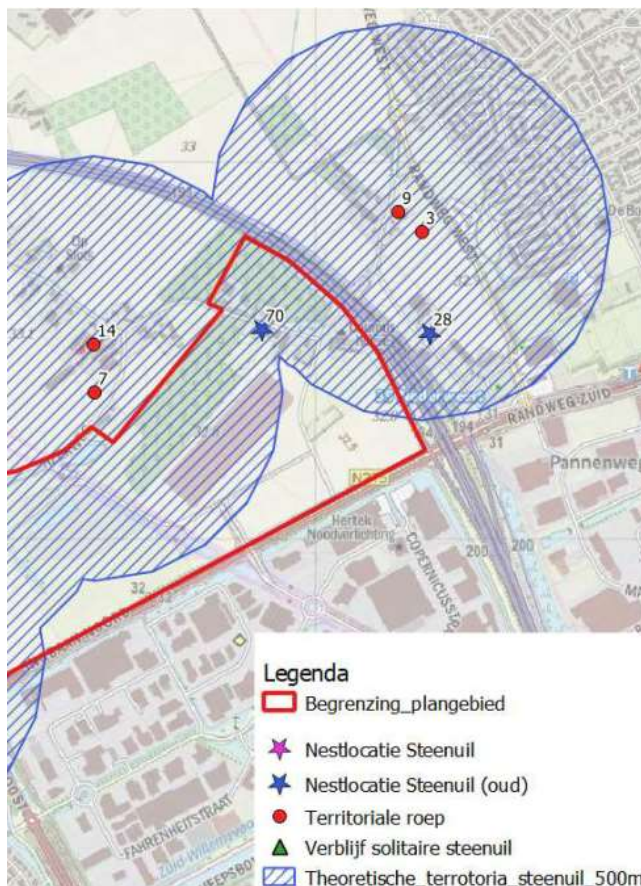
Oostelijk van de A2 zijn twee waarnemingen gedaan van een territoriale steenuil in de omgeving van Ouwijk en Molenweg te Nederweert, locaties 3 en 9 in afbeelding 1. De nestlocatie behorende bij dit territorium bevond zich in het verleden mogelijk in een woning aan Ouwijk 2c (verouderde nestlocatie 28 in afbeelding 1). Deze nestlocatie is echter verdwenen in 2020. Tijdens het onderzoek is niet duidelijk geworden waar de nestlocatie zich bevindt. Derhalve is vanuit de twee locaties waar territorium indicierend gedrag is waargenomen een theoretische cirkel van het vermoedelijke territorium van de steenuil (fusieafstand 500 meter) weergegeven in afbeelding 1. De weergegeven theoretische cirkel betreft een inschatting. De werkelijke indeling van het territorium kan hiervan afwijken en is in de praktijk afhankelijk van o.a. de kwaliteit van het leefgebied en de situering van naastgelegen steenuilterritoria. Gezien de aanwezige biotopen binnen dit territorium, wordt beoordeeld dat een groot deel van het oppervlak binnen de theoretische territoriumgrens gebruikt kan worden door de steenuil. De A2 vormt hierbij echter een zware barrière voor de steenuil. Er zijn daarbij geen waarnemingen gedaan die er op duiden dat de hier aanwezige steenuil pogingen onderneemt om de A2 te kruisen om te foerageren ter plaatse van het plangebied.

¹ Kragten, 2018. Kampershoek 2.0 te Weert, Aanvullend flora- en faunaonderzoek. Rapportnummer: WEE087-RAP-FnF-Aanv0.2. Kragten, 17 oktober 2018, Herten.

Op basis van het onderzoek en de barrièrewerking van de A2, wordt derhalve uitgesloten dat het plangebied voor waarde is voor de steenuil die een territorium heeft direct ten oosten van de A2.

Locatie 7 – 14

Ten westen van de voormalige verblijfplaats van de steenuil langs de Sint Sebastiaanskapelstraat (locatie 70), zijn eveneens twee territorium indicerende waarnemingen gedaan van een steenuil, locatie 7 en 14. Ook hier was het niet mogelijk een exacte nestplaats vast te stellen, maar is ook hier uitgegaan van de twee locaties waar territorium indicerend gedrag is waargenomen. Ter indicatie van het theoretische territorium, is een cirkel getrokken om elke waarneming met een straal van 500 meter (fusieafstand steenuil). Dit territorium heeft een overlap met circa de helft van het cultuurhistorisch cluster aan de Sint Sebastiaanskapelstraat binnen het plangebied. Dit deel is daarbij goed te bereiken voor een steenuil vanuit de vermoedelijke nestlocatie. Er valt daarnaast ook een fors deel van de akkerlanden binnen het plangebied binnen de territoriumgrenzen van deze steenuil. Gezien het intensieve beheer en de afwezigheid van geschikte uitkijkposten, bieden deze akkers hoogstens zeer marginaal foerageerbiotoop voor een steenuil. Het cultuurhistorisch cluster aan de Sint Sebastiaanskapelstraat biedt met de aanwezige kleinschalige percelen, omgeven door diverse hogere struiken en andere uitkijkposten, optimaal foerageerbiotoop voor een steenuil. Hoewel de voormalige nestplaats verdwenen is, wordt er vanuit gegaan dat een deel van de Sint Sebastiaanskapelstraat nog altijd behoort tot steenuil territorium.



Afbeelding 1. Nestlocaties en theoretische begrenzing van de territoria van de steenuil. Zie ook onderzoeksrapport steenuil.

Consequenties steenuil territorium

Het is nog niet vastgesteld hoe er in de toekomst wordt omgegaan met de zone binnen Kampershoek aan de Sint Sebastiaanskapelstraat. Met het oog op het aanwezige steenuilterritorium, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat deze zone behouden dient te blijven, of dat alternatief foerageerbiotoop gerealiseerd moet worden ter compensatie van het te verliezen biotoop.

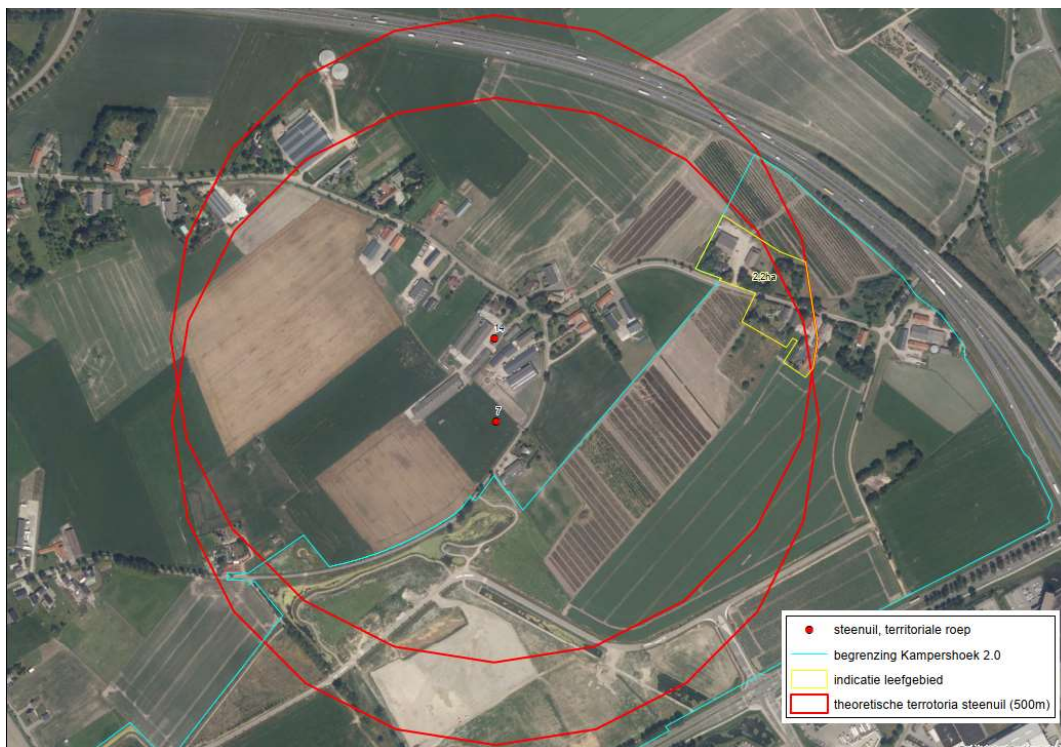
De omvang van het optimaal geschikte foerageerbiotoop voor de steenuil, gelegen binnen het plangebied Kampershoek 2.0, heeft een oppervlakte van 2,2 hectare. Deze oppervlakte is bepaald op basis van de theoretische territoriumgrens (straal 500 meter) op basis van locaties 7 en 14, welke gelegen is binnen het plangebied kampershoek 2.0 (zie ook afbeelding 2). Vervolgens is beschouwd welke gronden, gelegen binnen het plangebied, potentieel geschikt foerageerbiotoop vormen. Hierbij is het omliggend akkerbiotoop bestempeld als ongeschikt of maximaal zeer marginaal geschikt foerageerbiotoop. Effectief gaat het derhalve om 2,2 hectare effectief geschikte foerageerbiotoop, welke gelegen is binnen het plangebied, zie hiertoe afbeelding 2.

Compenserende maatregelen.

Indien de binnen het plangebied Kampershoek 2.0 aanwezige foerageerbiotoop voor de Steenuil door de beoogde ontwikkeling verstoort of vernietigd wordt, zijn compenserende maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten op het territorium van de steenuil te voorkomen. Compensatie is gericht op het één op één compenseren van het verloren gaan van foerageerbiotoop. Indien het totale plangebied wordt ontwikkeld dat komt dit neer op 2,2 hectare optimaal foerageerbiotoop voor de steenuil.

Compensatie dient gerealiseerd te worden binnen het bestaande foerageergebied van de Steenuil. Het betreft een zone van circa 500 meter rondom de territorium indicerende waarnemingen, zie de rode cirkels in afbeelding 2. Bij het vaststellen van de compensatielocatie dient rekening gehouden te worden met de verblijfplaats van de steenuil ter plaatse van de St. Anthoniusmolen, op circa 600 meter zuidwestelijk gelegen.

Inrichting van optimaal ingerichte foerageerbiotoop voor de steenuil bestaat uit grazige weiljes, omheind met weipalen en bij voorkeur begraasd. Ook zijn ruigtehoekjes aanwezig en worden enkele (hoogstam) fruitbomen geplant.



Afbeelding 2. Theoretische territoriumgrens van het steenuilenverblijf ter hoogte van locatie 7 en 14. Zie ook bijlage 2.

Onderzoek naar het voorkomen van de steenuil in de omgeving van projectgebied Kampershoek 2.0, Weert

In opdracht van:

Kragten B.V.

mei 2021

ECOworks

Ecologisch onderzoek en advies

Onderzoek naar het voorkomen van de steenuil in de omgeving van projectgebied Kampershoek 2.0, Weert

Status: Definitief

Colofon:

Rapportage: ir. R.J.H. Snijders
Veldwerk: ir. R.J.H. Snijders

ECO-works
Ecologisch onderzoek en advies

Maasstraat 12
6019 BB Wessem
Tel.: 0611200479
E-mail: info@eco-works.nl
Website: www.eco-works.nl
KvK Roermond nr.: 14126340

© ECO-works/Kragten B.V.

Inhoudsopgave

1	Materiaal & Methoden	4
1.1	Inventarisatie van de steenuil d.m.v. geluidnabootsing	4
1.2	Buurtonderzoek.....	4
2	Resultaten	6
2.1	Steenuil.....	6
2.1.1	Aangetroffen nestlocaties	6
2.1.2	Overige nest-indicerende waarnemingen.....	7
2.1.3	Weergave (theoretische) territoria van de steenuil.....	8
2.2	Overige soorten; kerkuil en torenvalk.....	9
3	Literatuurlijst	10
	Bijlage 1; methodiek steenuilenonderzoek.....	11
	Bijlage 2; waarnemingoverzichten	12

1 Materiaal & Methoden

1.1 Inventarisatie van de steenuil d.m.v. geluidnabootsing

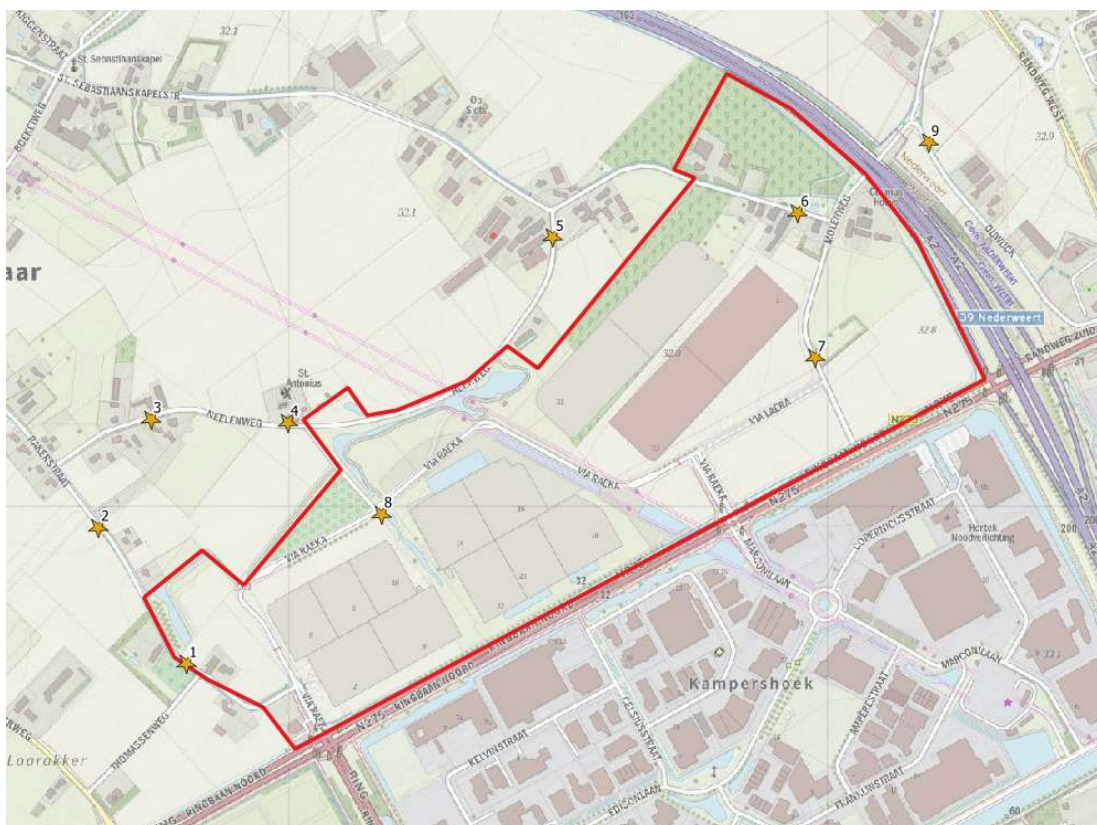
De voor de steenuil kansrijke locaties in en rond het projectgebied “Kampershoek 2.0” te Weert zijn door middel van drie onderzoekronden geïnventariseerd op het voorkomen van de steenuil. In totaal zijn negen voor de steenuil kansrijke locaties in en rond het projectgebied geïnventariseerd in de periode 1 februari 2021- 30 april 2021: Zie figuur 1 voor de begrenzing van het projectgebied en de locaties van de inventarisatiepunten. Het onderzoek is uitgevoerd conform de methodiek als beschreven in het “Kennisdokument Steenuil 1.0” (Bij-12, 2017). De data en omstandigheden van de onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 1.

Tijdens elke onderzoekronden zijn alle telpunten onderzocht op het voorkomen van de steenuil door het afspelen van de baltsroep van de steenuil via een geluidsbox. Hierbij is de inventarisatiemethode toegepast zoals voorgeschreven door de Stichting Steenuiloverleg Nederland (Bloem *et. al*, 2001); zie bijlage 1 voor de details m.b.t. deze methode.

Naast auditieve inventarisatie van de steenuil d.m.v. een geluidsbox is tijdens de inventarisaties ook gebruik gemaakt van een infrarood warmtebeeldkijker om steenuilen ook visueel waar te kunnen nemen (hierna; “nachtkijker”, van het type pulsar Helion XP28). Deze methode is zeer geschikt om de exacte locatie en (vlieg) gedrag van een steenuil waar te nemen wanneer deze reeds heeft gereageerd op de contactroep en de globale locatie bekend is. Een groot voordeel van deze methode is dat er geen verstoring van de dieren plaatsvindt aangezien er niet met een zaklamp geschenen hoeft te worden, zodat de dieren beter kunnen worden geobserveerd.

1.2 Buurtonderzoek

Naast de inventarisatie van de steenuil d.m.v. geluidnabootsing zijn (mogelijke) nestlocaties van de steenuil opgespoord door het interviewen van bewoners en omwonenden van het projectgebied. De bewoners in het gebied zijn bevraagd of zij bekend zijn met het voorkomen (nestlocaties) van de steenuil op hun terrein of in de omgeving. De dekking van het buurtonderzoek is op kaart weergegeven in figuur 5 van bijlage 2.



Figuur 1: Begrenzing van projectgebied Kampershoek 2.0 (rood omlijnd), met daarin aangegeven de inventarisatiepunten van het onderzoek met geluidnabootsing (weergegeven met oranje ster).

2 Resultaten

Onderstaande paragrafen bevatten een samenvatting van de meest relevante resultaten uit het onderzoek. Een gedetailleerde weergave van alle waarnemingen uit het onderzoek is opgenomen in tabel 2 en figuur 4 van bijlage 2.

2.1 Steenuil

2.1.1 *Aangetroffen nestlocaties*

Binnen het onderzoek zijn vijf (waarschijnlijke) nestlocaties van de steenuil aangetroffen welke hieronder nader worden beschreven.

Nestlocatie 28: Vermoedelijk een oude nestlocatie in woning aan Ouwijck 2c: De bewoner van de woning aan Ouwijck 2c (gemeente Nederweert, oostelijk van A2), heeft tijdens het buurtonderzoek aangegeven vorig jaar (2020) twee steenuilen uit de schoorsteen van zijn woning te hebben gehaald. Hij gaf aan de dieren in de omgeving te hebben vrijgelaten maar weet niet waar ze daarna gebleven zijn. Het betreft hier mogelijk een (oude) nestlocatie van de steenuil. In de omgeving van Ouwijck (inventarisatiepunt 9, zie figuur 1) zijn tijdens het onderzoek met geluidsnabootsing meerdere waarnemingen gedaan van een territoriale steenuil, hetgeen indiceert dat zich in de omgeving van deze locatie een territorium en vermoedelijk ook een nestlocatie bevindt. De exacte locatie van het nest is echter niet vastgesteld.

Nestlocatie 34: Nestlocatie in steenuilenkast op terrein van Rakerstraat nr. 5. Tijdens de onderzoeken met geluidsnabootsing is rond deze locatie meermaals een territoriale steenuil waargenomen. De bewoners zien het dier vrijwel dagelijks op of bij de kast zitten. Ze wisten echter niet zeker of er in het verleden al een broedgeval heeft plaatsgevonden omdat ze nog niet lang in de woning wonen. Op grond van de waarnemingen van territoriaal gedrag en het feit dat het dier zich voortdurend ophoudt rond de nestkast moet op deze locatie echter wel gerekend worden met een actieve nestplek van de steenuil.

Nestlocatie 57: Nestlocatie in steenuilenkast op terrein Rakerstraat 16. Tijdens de onderzoeken met geluidsnabootsing is rond deze locatie meermaals een territoriale steenuil waargenomen. Navraag bij de bewoners heeft uitgewezen dat de steenuilenkast op het terrein jaarlijks wordt gebruikt als nestlocatie, al circa 15 jaar lang. Jaarlijks worden er jongen geboren. Op het terrein is nog een tweede kast aanwezig welke wordt bezet door een solitaire steenuil (geen jongen geboren (waarneming nr. 56). Vermoedelijk is deze kast in gebruik genomen door een jong uit een legsel in kast nr. 57.

Nestlocatie 64: Mogelijke nestlocatie in een steenuilenkast in een boom bij de kerk van Laar. Volgens vrijwilligers van de kerk is onder deze nestkast in 2020 een dode jonge steenuil aangetroffen. Op de locatie is tijdens het onderzoek met geluidsnabootsing in 2021 echter geen territorium aangetroffen. De waarneming van een dood steenuilenjong in 2020 duidt echter in ieder geval op een poging tot broeden in dat jaar. Zekerheidshalve moet op deze locatie daarom gerekend worden met een nestlocatie van de steenuil.

Nestlocatie 70: Vermoedelijke oude nestlocatie van de steenuil in een schuurtje op het terrein van Sebastiaan Kapelstraat nr. 34. Volgens de huidige bewoners zat er tot circa een jaar geleden een steenuil in het witte schuurtje achter de woning. Inmiddels wordt het dier echter niet meer waargenomen. De huidige bewoners, welke de woning pas recent hebben gekocht, weten van de vorige bewoners dat in het verleden wel een steenuil heeft gebroed in dit schuurtje.

2.1.2 Overige nest-indicerende waarnemingen

Behalve de in paragraaf 2.1.1 beschreven (oude) nestlocaties van de steenuil zijn tijdens het veldonderzoek op meerdere locaties territoriaal roepende steenuilen waargenomen op plekken waar geen actieve nestlocatie is vastgesteld tijdens het (buurt) onderzoek. De aanwezigheid van een territoriaal roepende steenuil is echter een indicatie voor de aanwezigheid van een nestlocatie, zodat moet worden aangenomen dat zich in de omgeving van deze waarnemingen ook een nestlocatie van de steenuil bevindt. Het betreft drie locaties:

Waarnemingen territoriale steenuil oostelijk van A2: Oostelijk van de A2 zijn twee waarnemingen gedaan van een territoriale steenuil in de omgeving van Ouwijck en Molenweg te Nederweert (waarnemingen 3 en 9; zie figuur 2). De nestlocatie behorende bij dit territorium bevond zich in het verleden mogelijk in de woning aan Ouwijck 2c (oude nestlocatie 28), deze nestlocatie is echter verdwenen in 2020 (zie paragraaf 2.1.1.). Tijdens het onderzoek is niet duidelijk geworden waar de nestlocatie zich thans bevindt.

Waarneming territoriale steenuil omgeving St Antoniusmolen: In de omgeving van de St. Antoniusmolen (Neelenweg, Laar) is een waarneming gedaan van een territoriale steenuil (waarneming 12; zie figuur 2). Tijdens het buurtonderzoek is de exacte nestlocatie echter niet vastgesteld. Hierbij wordt opgemerkt dat het niet gelukt is de bewoners van de molen te spreken, zodat de molen zelf nog in beeld is als potentiële nestlocatie. Verder gaven de bewoners van de Neeleweg nr. 15 (gelegen naast de Antoniusmolen) aan dat ze regelmatig steenuilen zien in de stallen/schuurtjes op het naastgelegen perceel. Een (interne) inspectie van deze schuurtjes kan mogelijk meer inzicht geven over de aanwezigheid van een nestlocatie van de steenuil.

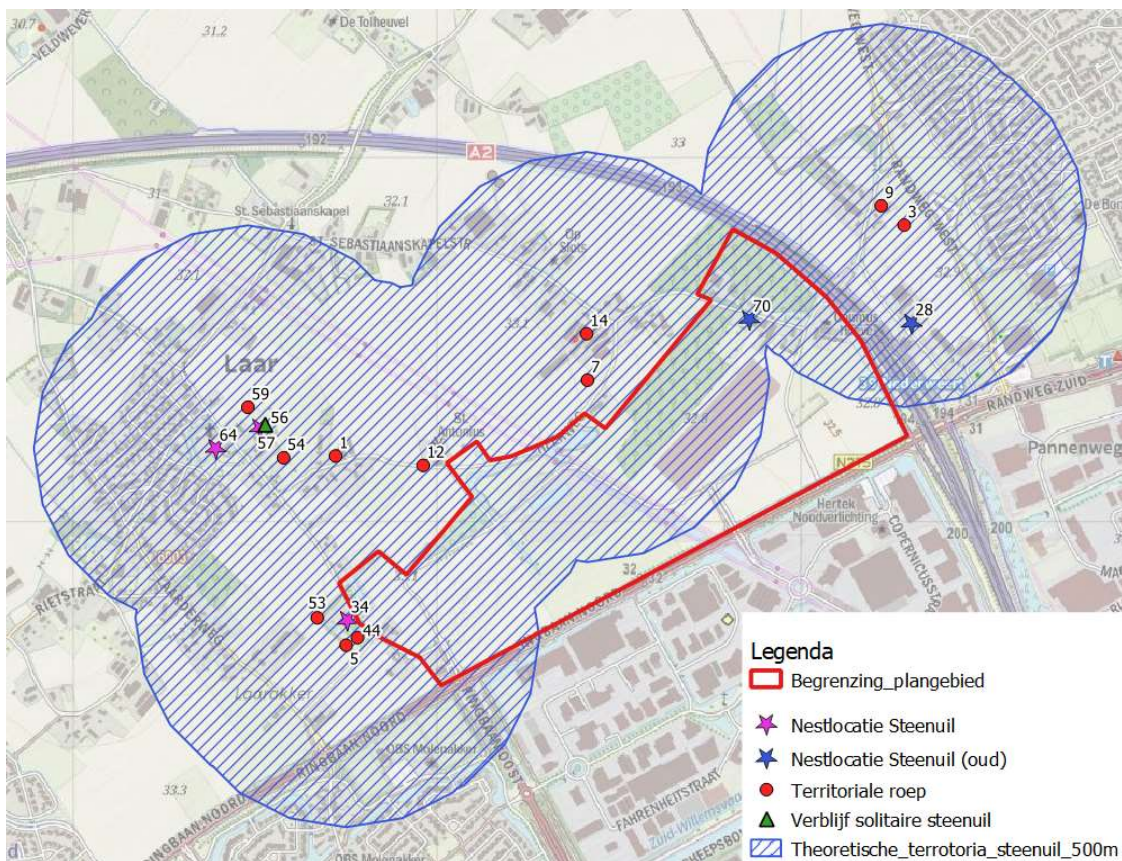
Geadviseerd wordt daarom deze schuurtjes te inspecteren op (sporen van) aanwezigheid van een steenuilennest.

Waarnemingen territoriale steenuil omgeving aansluiting Heerweg-Sebastiaan Kapelstraat: Bij het bebouwingscluster rond de aansluiting van de Heerweg op de Sebastiaan Kapelstraat zijn twee waarnemingen gedaan van een territoriale steenuil (waarnemingen 7 en 14; zie figuur 2). Bij één van de waarnemingen zat het dier in een boom op het erf van de Heerweg nr. 28. Tijdens het buurtonderzoek bleek geen van de bewoners in de omgeving van deze waarnemingen bekend te zijn met een actief nest van de steenuil, zodat de exacte nestlocatie niet is vastgesteld.

2.1.3 Weergave (theoretische) territoria van de steenuil

Figuur 2 geeft de (theoretische) begrenzing weer van de steenuilterritoria in- en rond het projectgebied Kampershoek 2.0. Voor steenuilen geldt een maximale territorium omvang (fusieafstand) van 500 meter rond een territorium-indicerende waarneming (Sovon, 2021). De territoriumgrenzen in figuur 2 zijn bepaald door rond alle territorium-indicerende waarnemingen (d.w.z. actieve nestlocaties en territoriaal roepende dieren) een zone van 500 meter in te tekenen.

N.b. de weergave van territoria in figuur 2 betreft een dus een inschatting, de werkelijke verdeling van territoria kan hiervan afwijken en is in de praktijk afhankelijk van o.a. de kwaliteit van het leefgebied en de situering van naastgelegen territoria van de steenuil.

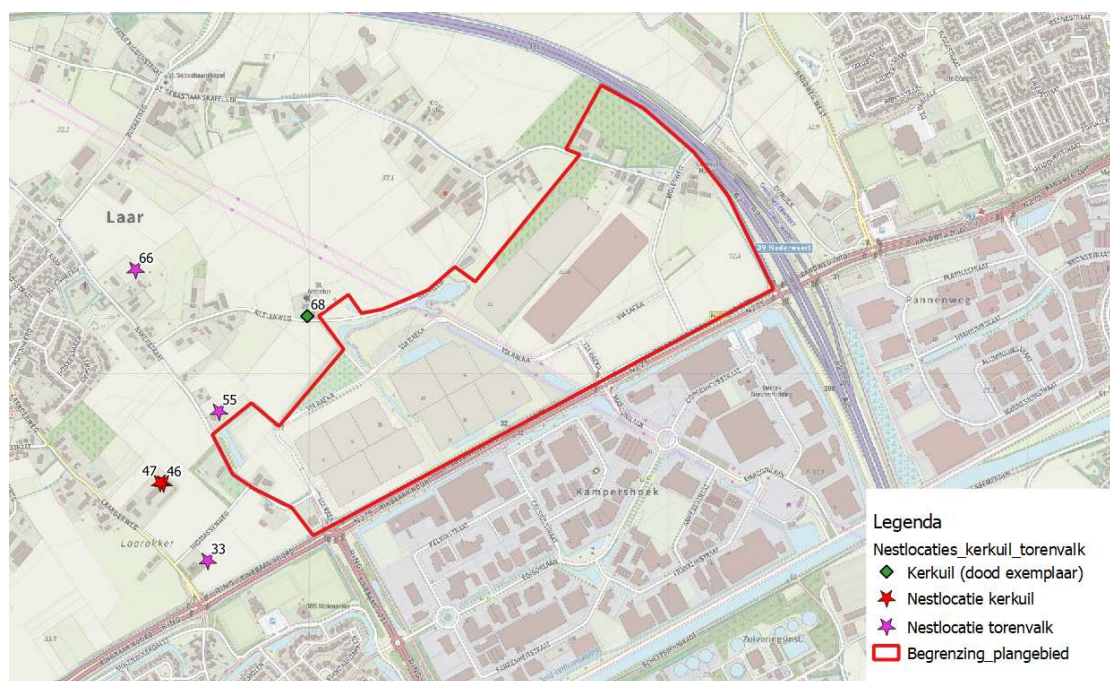


Figuur 2: Nestlocaties en theoretische begrenzing van steenuil territoria. De territoria zijn ingetekend o.b.v. territorium-indicerende waarnemingen i.c.m. de fusieafstand van de steenuil (500m).

2.2 Overige soorten; kerkuil en torenvalk

Behalve waarnemingen van de steenuil zijn tijdens het onderzoek ook nestlocaties van de kerkuil en de torenvalk aangetroffen in de omgeving van het onderzoeksgebied, deze zijn weergegeven in figuur 3 (zie tevens tabel 2 en figuur 4 in bijlage 2 voor nadere details). Op het adres Neelenweg 11 is door de bewoner begin 2021 een dode kerkuil gevonden in een schuurtje bij de woning. Waarschijnlijk gaat het om een solitair dier, aangezien er op deze locatie verder geen aanwijzingen zijn gevonden voor aanwezigheid van een kerkuilnest.

N.b. de aangetroffen nestlocaties van kerkuil en torenvalk zijn resultaten uit het onderzoek naar deze soorten dat wordt uitgevoerd in het kader van het naast Kampershoeek 2.0 gelegen projectgebied “Laarveld”. Het projectgebied Kampershoeek 2.0 is in voorliggend onderzoek niet specifiek onderzocht op aanwezigheid van kerkuil of torenvalk. Als gevolg hiervan zullen de in deze rapportage opgenomen resultaten m.b.t. deze soorten mogelijk niet volledig zijn voor het projectgebied Kampershoeek 2.0.



Figuur 3: (Nest)locaties kerkuil en torenvalk.

3 Literatuurlijst

- BIJ-12, 2017. Kennisdocument Steenuil 1.0. BIJ-12, Utrecht.
- Bloem H., K. Boer, N.M. Groen, R. van Harkxen en P. Stroeken, 2001. De steenuil in Nederland, handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuiloverleg Nederland (STONE).
- Sovon, 2021. Soortpagina steenuil. www.sovon.nl

Bijlage 1; methodiek steenuilenonderzoek

Tabel 1: Data en omstandigheden van de inventarisatieronden met geluidnabootsing. Deze onderzoekronden zijn uitgevoerd in de avond vanaf circa 60 minuten na zonsondergang.

Datum	Locaties	Bewolking	Neerslag	Windkracht (Bft)	Temperatuur °C
8-3-2021	3 t/m 9	Wisselend bewolkt	Droog	1	7
23-3-2021	3 t/m 9	Helder	Droog	1	8
12-4-2021	3 t/m 9	Wisselend bewolkt	Droog	0-1	5
2-3-2021	1 en 2	Helder	Droog	1	10
24-3-2021	1 en 2	Helder	Droog	1	10,5
13-4-2021	1 en 2	Wisselend bewolkt	Droog	1	6

Methodiek steenuilonderzoek d.m.v. geluidnabootsing (bron; Bloem *et al.*, 2001).

- een serie territoriumroepen laten horen:
10 x territoriumroep - pauze (± 1 min) -
10 x territoriumroep - pauze (± 1 min) -
10 x territoriumroep - langere pauze
($\pm 2-3$ min) en luisteren of er een respons is.
- geen reactie? dan nog een keer de serie van
3 x 10 roepen herhalen.
- nog geen reactie? dan nog een keer de serie
van 3 x 10 roepen herhalen.

Bijlage 2; waarnemingoverzichten

Tabel 2: overzicht van alle waarnemingen die in het kader van het onderzoek zijn verricht. De nummers in de eerst kolom "ID" van de tabel corresponderen met de nummers van de waarnemingpunten in het kaartmateriaal van deze rapportage.

ID	Soort	Waarneming	Datum	Opmerking
1	Steenuil	Territoriale roep	08-03-2021	Dier zat in boom op erf, tevens visuele waarneming met nachtkijker
2	Steenuil	Contactroep	08-03-2021	
3	Steenuil	Territoriale roep	08-03-2021	Zittend in veld, tevens visuele waarneming met nachtkijker
4	Steenuil	Contactroep	08-03-2021	
5	Kerkuil	Passerend	08-03-2021	
5	Steenuil	Territoriale roep	24-03-2021	Locatie indicatief
6	Steenuil	Contactroep	23-03-2021	
7	Steenuil	Territoriale roep	23-03-2021	Dier zittend in akker, visuele waarneming met nachtkijker
8	Steenuil	Contactroep	23-03-2021	
9	Steenuil	Territoriale roep	23-03-2021	
10	Steenuil	Buurtonderzoek	23-03-2021	Molenweg 95; bewoner geeft aan regelmatig 's ochtends steenuil te zien in het gebied. Volgens bewoner zat in het verleden een steenuil in schuur St. Sebastiaan Kapelstraat 36. Ziet soms ook kerkuil
11	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	08-03-2021	Neelenweg 3; Bewoner is niet bekend met voorkomen uilen in gebied.
12	Steenuil	Territoriale roep	12-04-2021	Zittend in akker en in bormenrij langs Neelenweg, ookf visuele warneming met nachtkijker
13	Steenuil	Buurtonderzoek	12-04-2021	Neelenweg 13; bewoner ziet en hoort wel eens steenuil in omgeving, ziet soms torenvalk foerageren, is echter niet bekend met nestlocaties
14	Steenuil	Territoriale roep	12-04-2021	Zittend in boom op erf, ook visuele waarneming met nachtkijker
15	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Heerweg 24; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
16	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Heerweg 28; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
17	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 24a; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
18	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 15; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
19	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 22; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
20	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 17; bewoner ziet/hoort wel eens steenuil, echter niet bekend met nestlocaties of voorkomen kerkuil/torenvalk
21	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 19; bewoner ziet/hoort wel eens steenuil, echter niet bekend met nestlocaties of voorkomen kerkuil/torenvalk

22	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 36; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
23	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 38; bewoner ziet wel eens steenuil en torenvalk, echter niet bekend met nesten op eigen terrein. Bewoner heeft gehoord dat steenuil zich ophoudt in schuur van Sebastiaan Kapelstraat nr. 36
24	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Molenweg 89; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
25	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Molenweg 91; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
26	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Molenweg 90; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
27	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Ouwijk 4; bewoner ziet wel eens steenuil op terrein maar niet bekend waar nest zich bevindt. In shuur hangt kerkuilkast maar deze is niet in gebruik volgens bewoner
28	Steenuil	Nestlocatie Steenuil (oud)	13-04-2021	Ouwijk 2c; bewoner heeft vorig jaar 2 steenuilen uit schoorsteen van de woning gehaald in losgelaten in omgeving. Niet bekend waar de dieren daarna zijn gebleven. Waarschijnlijk oude nestlocatie in woning.
29	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 32; tot enkel jaren geleden zat een steenuil in de paardenstal bij de woning. Solitair dier zonder jongen. Inmiddels zit het dier er niet meer.
30	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 30; Bewoner is niet bekend met voorkomen van uilen of torenvalk
31	Steenuil	Nestkast steenuil	03-06-2021	Buurtonderzoek; bewoner geeft soms een steenuil te horen en er liggen braakballen in de schuur. In gebied is steenuil territorium aanwezig
32	Steenuil	Steenuil		
33	torenvalk	Nestlocatie torenvalk		
34	steenuil	Nestlocatie steenuil	06-04-2020	Buurtonderzoek; Rakerstraat 5, Bewoner ziet dagelijks steenuil in boom bij kast, ziet soms ook kerkuil. Op deze locatie is ook steenuilterritorium aanwezig
35	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 1; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk
36	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 8; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk
37	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 7; in de nestkast steenuil en torenvalk op het terrein broeden deze soorten niet. In steenuilkast broeden kauwen
38	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 10; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk
39	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 7b; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk

40	Steenuil	Steenuil	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 14; steenuil foerageert op het terrein, nestlocatie aanwezig bij burens (rakerstraat 16)
41	Steenuil	steenuil	06-04-2020	Buurtonderzoek Rakerstraat 18; Bewoner geeft aan dat bij burens (Rakerstraat 16) als jaren steenuilen broeden in nestkast. Ook jaarlijks nest van torenvalk in kast op dit adres. Zelf ook mannetje torenvalk zittend op kast waargenomen
42	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Neelenweg 2a; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk
43	Nulwaarneming	Nulwaarneming	06-04-2020	Buurtonderzoek Neelenweg 5; Bewoner niet bekend met voorkomen uilen of torenvalk
44	Steenuil	Territoriale roep	13-04-2021	
45	Kerkuil	Baltsvlucht	15-04-2021	Roepend/krijgend, ook visuele waarneming met nachtkijker
46	Kerkuil	Nestlocatie kerkuil	17-03-2021	Laarderweg 70; volgens bewoners nest van koppel kerkuilen in stal, in vliegopening in muur. Ook nog tweede nest in stal onder dak (zie nr. 117).
47	Kerkuil	Nestlocatie kerkuil	17-03-2021	Laarderweg 70; volgens bewoners nest van koppel kerkuilen onder dak van stal. Ook nog een ander nest in speciale nestkast achter gevel (zie nr. 116)
48	Nulwaarneming	Nulwaarneming	17-03-2021	Laarderweg 76; niet bekend met uilen of torenvalk
49	Nulwaarneming	Nulwaarneming	17-03-2021	Laarderweg 78; niet bekend met uilen of torenvalk
50	Nulwaarneming	Nulwaarneming	17-03-2021	Laarderweg 45; niet bekend met uilen of torenvalk
51	Nulwaarneming	Nulwaarneming	17-03-2021	Laarderweg 43; niet bekend met uilen of torenvalk
52	Steenuil	Contactroep	22-3-2021	
53	Steenuil	Territoriale roep	2-3-2021	
54	Steenuil	Territoriale roep	24-03-2021	
55	Torenvalk	Nestlocatie torenvalk	8-3-2021	Buurtonderzoek: Volgens bewoners (gesproken 29-3) jaarlijks broedende torenvalken in kast, zelf ook 2x mannetje waargenomen zittend op kast
56	steenuil	Verblijf solitaire steenuil	29-03-2021	Buurtonderzoek: Volgens bewoners nestkast bezet door solitaire steenuil, geen broedgeval in deze kast
57	steenuil	Nestlocatie Steenuil	29-03-2021	Rakerstraat 16; volgens bewoners is de kast al zeker 15 jaar in gebruik door steenuil, jaarlijks jongen
58	Nulwaarneming	Nulwaarneming	3-3-2021	Neeleweg 6; bewoner niet bekend met uilen of torenvalk in omgeving
59	Steenuil	Territoriale roep	3-3-2021	
60	Steenuil	Contactroep	3-3-2021	Locatie indicatief
61	Steenuil	Contactroep	3-3-2021	
62	Torenvalk	Kast torenvalk	8-3-2021	Volgens bewoner Laarderschans 18 geen broedgeval, wel soms ee torenvalk op de kast zien zitten
63	Torenvalk	Nulwaarneming	8-3-2021	Laarderschans 18; volgens bewoner soms torenvalk op kast nr 79 zien zitten, echter geen broedgeval. Verder niet bekend met uilen of valken in gebied

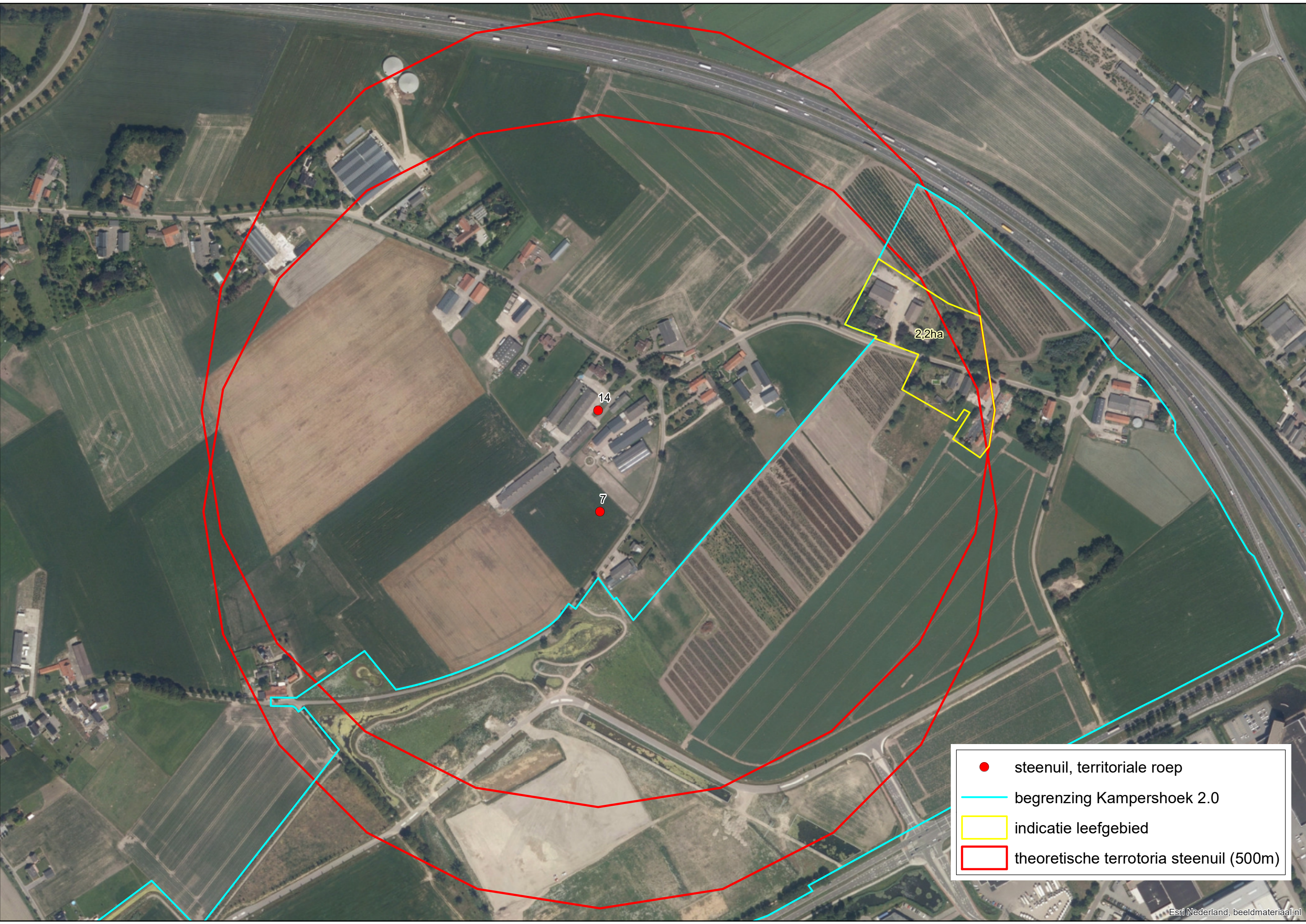
64	Steenuil	Nestlocatie steenuil	8-3-2021	Waarschijnlijke nestlocatie steenuil. In 2020 dode jonge steenuil gevonden onder de kast door vrijwilliger kerk Laarderschans 20
65	Torenvalk	Nestkast torenvalk	8-3-2021	Buurtonderzoek; volgens bewoners Rakerstraat 16 jaarlijks broedgeval torenvalk in kast. Zelf ook mannetje op kast zien zitten op 6-4
66	Torenvalk	Nestlocatie torenvalk	8-3-2021	
67	Steenuil	Nestkast steenuil	8-3-2021	Buurtonderzoek; bewoner heeft in februari 2021 een dode kerkuil gevonden in de schuur. Heb foto's gezien ter verificatie.
68	Kerkuil	Kerkuil (dood exemplaar)	8-3-2021	
69	Nulwaarneming	Nulwaarneming	8-3-2021	Neeleweg 3; bewoner niet bekend met voorkomen uilen en valken in gebied
70	Steenuil	Nestlocatie Steenuil (oud)	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 34; bewoners gaven aan dat tot circa 1 jaar geleden een steenuil aanwezig was in het schuurtje achter de woning. In het verleden heeft hier een steenuil gebroed volgens bewoners.
71	Nulwaarneming	Buurtonderzoek	13-04-2021	Sebastiaan Kapelstraat 21; bewoner niet bekend met voorkomen van steenuil in het gebied
72	Steenuil	Buurtonderzoek	13-04-2021	Neelenweg 15; bewoners geven aan regelmatig steenuil te zien en te horen. Dieren hielden zich in het verleden op rond stalletjes op aangelegen perceel. (mogelijke nestlocatie?)



Figuur 4: Overzicht van alle waarnemingen die in het kader van het onderzoek zijn verricht. De nummers van de waarnemingpunten corresponderen met de eerste kolom "ID" van het waarnemingsoverzicht in tabel 2, en met het overige kaartmateriaal in deze rapportage.



Figuur 5: Weergave van de adressen waarvan de bewoners zijn geïnterviewd in het kader van het buurtonderzoek.



steenuil, territoriale roep

begrenzing Kampershoek 2.0

indicatie leefgebied

theoretische terrotoria steenuil (500m)