



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Nader onderzoek beschermde soorten Omgevingswet

Ulft, Locatie Biezenakker

Gemeente Oude IJsselstreek

Datum: 17 juni 2024

Projectnummer: 220119.01

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Besluitgebied	3
1.3	Kwaliteitsborging	11
1.4	Definitie product	12
2	Wettelijk kader	13
2.1	Specifieke zorgplicht	13
2.2	Schadelijke handelingen	13
2.3	Opzetvereiste	14
2.4	Vrijstelling, gedragscodes en vergunning	14
3	Ecologie van soorten	16
3.1	Boomvalk	16
3.2	Buizerd	16
3.3	Sperwer	16
3.4	Ransuil	16
3.5	Kerkuil	17
3.6	Steenuil	17
3.7	Eekhoorn	17
3.8	Kleine marters	18
3.9	Steenmarter	18
3.10	Vleermuizen	18
4	Onderzoekmethodiek	21
4.1	Boomvalk, buizerd en sperwer	21
4.2	Ransuil	22
4.3	Kerkuil	22
4.4	Steenuil	23
4.5	Eekhoorn	24
4.6	Kleine marters	25
4.7	Steenmarter	27
4.8	Vleermuizen	28
5	Resultaten en effectbeoordeling	33
5.1	Boomvalk, buizerd en sperwer	33
5.2	Ransuil	34
5.3	Kerkuil	35
5.4	Steenuil	35
5.5	Eekhoorn	39
5.6	Kleine marters	40
5.7	Steenmarter	41
5.8	Vleermuizen	43

6	Conclusie en advies	50
6.2	Vergunning aanvragen	52
6.3	Preventieve maatregelen	52
6.4	Mitigerende maatregelen	56
6.5	Broedperiode en specifieke zorgplicht	57
6.6	Vervolgstappen	58
	 Geraadpleegde literatuur	 59

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Oude IJsselstreek is op zoek naar nieuwe woningbouwlocaties binnen de gemeente. Een dergelijke geschikte locatie is locatie Biezenakker in Ulft.

Hiervoor dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Voor het doorlopen van deze procedure 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. In dit kader heeft SAB reeds een quick scan natuur (SAB, 2022) uitgevoerd. Uit deze quick scan blijkt dat op voorhand de aanwezigheid van nestplaatsen van steenuil, kerkuil, ransuil, buizerd, sperwer of boomvalk niet kan worden uitgesloten. Ook verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen, kleine marters, steenmarter en eekhoorn kunnen niet worden uitgesloten. Tenslotte is er mogelijk essentieel foerageergebied en een vliegroute van vleermuizen aanwezig in het besluitgebied. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van het nader onderzoek naar deze soorten uiteen.

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

1.2 Besluitgebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het besluitgebied bevindt zich direct ten westen van de bebouwde kom van Ulft (gemeente Oude IJsselstreek, provincie Gelderland). In de omgeving liggen voornamelijk agrarische gronden en een voormalige zandwinning die nu als natuurgebied is ingericht.

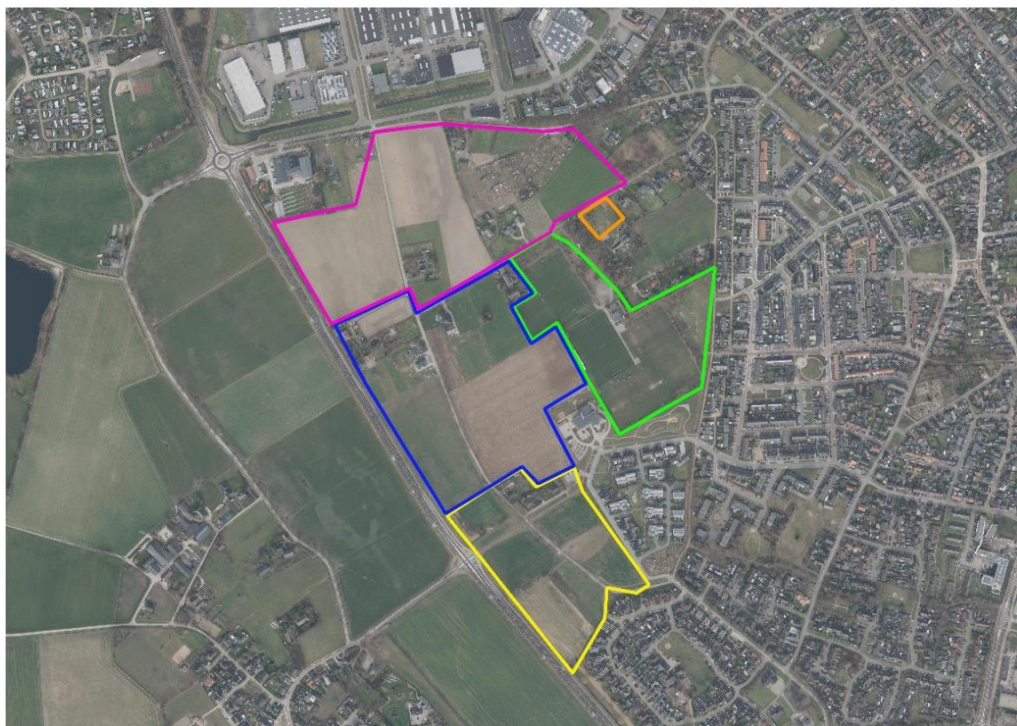
Globaal bevindt zich ten oosten van het besluitgebied de woonkern van Ulft met meerdere woonwijken, scholen en voorzieningen. Ten noorden van het besluitgebied is voornamelijk bedrijfsterrein aanwezig. Aan de zuidwestkant wordt het besluitgebied begrensd door de provinciale weg (N817) en daarachter bevindt zich agrarisch gebied. Verder ten noordwesten liggen de recreatieplas en het recreatiepark Slootermeer. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het besluitgebied weer. Het besluitgebied is 37 hectare groot. Er is daarom voor gekozen om het besluitgebied in vijf segmenten op te delen om de beschrijving van locaties duidelijker te maken door de rapportage heen. De segmenten staan ook in onderstaande figuren weergegeven.



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



Luchtfoto met de globale ligging van het besluitgebied (rood omkaderd). Bron: PDOK.



*Luchtfoto met de segmenten van het besluitgebied (groen: Sportvelden en openbare ruimte, geel: Regio zuid, blauw: Regio midden en roze: Regio noord, oranje: Vogelenzangweg 27).
Bron: PDOK.*

De foto's in deze paragraaf zijn gemaakt tijdens het veldbezoek van de quick scan natuur op 12 april 2022. Op 24 november 2023 is het veldbezoek uitgevoerd bij Vogelenzangweg 27 voor de aanvulling van de quickscan natuur.

Sportvelden en openbare ruimte:

In het onderzoeksgebied is niet alleen het door de gemeenteraad vastgestelde zoekgebied Biezenakker maar ook het naastgelegen voetbalveldencomplex meegenomen. Omdat de randen van het gebied met haar groenstructuren toch betrokken moet worden is er besloten om het totale gebied als onderzoeksgebied op te nemen. Echter blijkt op het moment van het opstellen van deze rapportage dat er geen sprake is van het toevoegen van dit grondgebied aan het zoekgebied voor woningbouw.

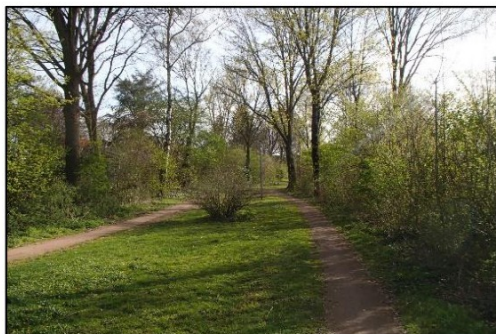
Het oosten van het besluitgebied bestaat uit de opstallen en velden van de Voetbalvereniging Uiftse Boys met bijbehorende parkeerplaats en uit enkele parken, wandelpaden en bomenrijen. De sportvelden worden nog regelmatig gebruikt. Er is een clubgebouw van de voetbalvereniging aanwezig. Dit bestaat uit een stenen gebouw met maximaal twee verdiepingen. Het heeft een plat dak en een uitbouw opgetrokken uit golfplaten. De velden bestaan uit kort gemaaid gras. In het westelijk deel van de sportvelden is een tribune aanwezig. Ten oosten van de sportvelden bevindt zich een grasveld met een fietscrossbaan. Langs de randen van dit hele segment staan bomenrijen. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van dit deel van het besluitgebied



Parkeerplaats voetbalvereniging.



Clubgebouw voetbalvereniging.



Wandelpaden langs rand van deelgebied.



Grasveld met fietcrossbaan.



Overzicht van één van de sportvelden.



Achterkant tribune.

Regio zuid:

Het zuidelijk deel van het besluitgebied bestaat uit kleinschalige velden met voornamelijk permanent grasland. Er zijn ook enkele zones met ruigte. De velden worden grotendeel begrensd met bomenrijen. In het midden van het segment loopt de Biezenakker met grote bomenrij. Langs de westkant loopt een watergang met veel waterbegroeiing en in het noordwestelijk deel van dit segment ligt een poel. Ten slotte zijn enkele woonhuizen in dit segment aanwezig die ingepast worden in de plannen. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van dit deel van het besluitgebied.



Permanent grasland.



Ruigteveld.



Woonhuizen.



Bomenrij langs de Biezenakker.



Poel in het noordwesten van het segment.



Watergang langs westelijk deel.

Regio midden:

Het middelste deel van het besluitgebied bestaat uit een groter permanent grasland, een grote maïsakker, enkele paardenweides, woonhuizen met bijbehorende siertuinen, een kleine hoogstamfruitboomgaard en een grasveld met vervallen schuur. De watergang die ook in regio zuid aanwezig is, loopt ook door langs de westkant van regio midden. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van dit segment van het besluitgebied.



Permanent grasland met watergang.



Hoogstamfruitboomgaard.



Woonhuis met siertuinen.



Grasveld met vervallen schuur.



Paardenweide.



Maïsakker.

Regio noord:

In het noordelijk deel van het besluitgebied zijn ook enkele woonhuizen met siertuinen aanwezig. Enkele van deze siertuinen zijn erg groen en natuurinclusief ingericht. Verder zijn er relatief grootschalige agrarische velden, enkele paardenweides en is er een moestuincomplex aanwezig. De watergang die in regio zuid en regio midden loopt, loopt ook hier door aan de westkant van het segment. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van dit segment van het besluitgebied.



Grootschalig agrarisch veld.



Woonhuis met siertuin.



Paardenweides en watergang.



Moestuincomplex.



Woonhuis met siertuin



Agrarisch veld.

Vogelenzangweg 27:

Het perceel bestaat voornamelijk uit grasland. Ook is er een kleine moestuin aanwezig, een groot gat waarin zonnepanelen zijn geplaatst en een lage takkenril. Verder zijn er verschillende smalle stroken aanwezig waar kruidige vegetatie groeit. Onderstaande afbeeldingen geven een impressie van het perceel.



Aanzicht (zuid)westzijde perceel;



Aanzicht noordzijde perceel;



Aanzicht oostzijde perceel;



Aanzicht zuidzijde perceel.

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal nieuwbouw in het besluitgebied zijn gerealiseerd. de woonhuizen met bijbehorende tuinen worden in het besluitgebied ingepast en worden niet gesloopt. Het groene raamwerk blijft grotendeels behouden en wordt versterkt zoals rondom de Biezenakker. Enkel de kleine houtopstand in het noordoosten van het besluitgebied zal worden verwijderd. De agrarische percelen worden gebruikt voor woningbouw.

Zie navolgende afbeelding voor het meest actuele stedenbouwkundig plan.

Op het perceel van Vogelenzangweg 27 zullen twee woningen worden gerealiseerd. Er wordt in dit onderzoek vanuit gegaan dat de moestuin, het grasland en de takkenril hiervoor worden verwijderd. Zie navolgende afbeelding voor een impressie voor de beoogde ontwikkeling.



Concept stedenbouwkundigplan 2024 locatie Biezenakker te Ulf.

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 (2021), 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 Omgevingswet, 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.

1.4 Definitie product

Het product wat in deze rapportage geleverd wordt is een “nader onderzoek beschermde soorten” conform de begrippenlijst van het Netwerk Groene Bureaus (NGB 2020) en omvat daarmee alle eisen die het NGB aan dit product stelt.

2 Wettelijk kader

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

2.1 Specifieke zorgplicht

Voor al de in het wild levende soorten in Nederland geldt een specifieke zorgplicht (artikel 11.27 Bal). Hiermee worden alle activiteiten verboden die iemand verricht waarvan die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat dit activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor alle in het wild levende planten en dieren. Diegene is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken, of om die activiteit niet uit te voeren als dit redelijkerwijs mogelijk is. Dit houdt specifiek in dat diegene kennis moet nemen van aanwezige beschermde soorten, soorten van bijlage IX van het Bal en Rode lijstsoorten. Daarna moet diegene nagaan of nadelige gevolgen worden uitgesloten. Als deze gevolgen niet zijn uit te sluiten, moeten hiervoor passende preventieve maatregelen getroffen worden. Er moet nagegaan worden of deze maatregelen werken. Als blijkt dat deze niet werken moet de activiteit gestaakt worden en moet de schade hersteld worden.

2.2 Schadelijke handelingen

Voor een aantal soorten is door middel van de beschrijving van schadelijke handelingen een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (artikel 11.37 t/m 11.40 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)), voor Habitatrichtlijnsoorten (artikel 11.46 t/m 11.48 Bal) en voor Andere soorten (artikel 11.54 Bal).

2.2.1 Vogelrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende schadelijke handelingen relevant: 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.

2.2.2 Habitatrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende schadelijke handelingen relevant: 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 ontwortelen of te vernielen.

2.2.3 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 schadelijke handelingen relevant: 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.

2.3 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.

2.4 Vrijstelling, gedragscodes en vergunning

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de verboden van de wet. De provincie Gelderland 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 schadelijke handelingen 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 11.45 Bal). Gedragscodes kunnen

daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een vergunning verlenen om de schadelijke handelingen onder voorwaarden toch uit te mogen voeren (artikel 8.74j t/m l, Bkl). Hierbij geldt per beschermingsregime dat aan minimaal één van de betreffende wettelijke belangen voldaan moet worden. Deze staan voor respectievelijk vogelrichtlijnsoorten, habitatrichtlijnsoorten en andere soorten genoemd in artikel 8.74j, 8.74k en 8.74l Bkl. Ook moet voor alle beschermingsregimes aangetoond worden dat geen sprake is van een andere bevredigende oplossing en dat de activiteit niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soorten.

3 Ecologie van soorten

3.1 Boomvalk

De boomvalk is een schaarse broedvogel die leeft in open landschappen, meestal met water in de buurt. De boomvalk broedde oorspronkelijk veel in heiden, bossen en bosranden op zandgrond. Tegenwoordig broedt zij echter meer in open agrarische landschappen en aan de rand van steden. Ook in gebieden die rijk zijn aan menselijke verstoring zoals sport-, bedrijfsterreinen of langs snelwegen wordt door de boomvalk gebroed. Dit heeft deels te maken met een toenemende predatiedruk van havik in het oorspronkelijke broedgebied. De boomvalk gebruikt voornamelijk nesten van kraaien maar ook duiven of andere roofvogels om in te broeden en gedraagt zich in broedtijd onopvallend. Nesten kunnen in boomgroepen, vrijstaande bomen maar ook op hoogspanningsmasten zijn gelegen. De broedperiode is in mei-juni (www.sovon.nl, www.vogelbescherming.nl).

3.2 Buizerd

De buizerd heeft de voorkeur voor een afwisselend landschap waar bossen worden afgewisseld door open terrein, weilanden en houtwallen. De combinatie van een bos of bosje met nabijgelegen open land is ideaal. De buizerd maakt in de meeste gevallen gebruik van een bestaand kraaien- of blauwe reigernest, en bouwt deze verder uit tot een omvangrijk nest. Het territorium en bijbehorende nesten wordt jaarrond verdedigd. Nesten bevinden zich in hoge bomen tussen de 6 en 27 meter, grofweg tussen de 1/3 en 2/3 van de boomhoogte. Het nest bevindt zich direct langs de stam of soms op een zijtak, enkel in grove dennen ook in de boomtop (www.sovon.nl).

3.3 Sperwer

De sperwer komt voor in allerlei typen bos en kleinschalig landschap met boomgroepen. De soort broedde traditioneel in dichte, niet te oude naaldbossen of gemengde bossen. Onder andere door toename van de havik, die in vergelijkbaar gebied leeft en ook op de sperwer jaagt, broedt de sperwer tegenwoordig echter op allerlei plekken in dichte loofbosjes, wegbeplanting en stadstuinen. De sperwer maakt elk jaar een nieuw nest binnen het bezette territorium, vaak dicht bij het oude. Het nest wordt direct aan de stam op dikke takken gebouwd. Soms wordt het oude nest van een houtduif verder uitgebouwd. De soort broedt van eind april tot eind juni (www.sovon.nl).

3.4 Ransuil

Ransuilen broeden in allerlei gebieden, waar open veld aanwezig is met voldoende muizen. Ze mijden grote bossen, boomloze gebieden en steden. Tegenwoordig wordt vooral in kleine bosjes en agrarisch cultuurland gebroed. De soort nestelt in een oud nest van een andere soort, bij voorkeur van ekster of zwarte kraai, maar soms ook van houtduif, buizerd of havik. Ze broeden bij voorkeur in naaldbomen, die het beste dekking geven, maar ook in loofbomen, houtwallen, boomgroepen en solitaire bomen.

De broedperiode is van half februari tot eind juli, waarbij eileg plaatsvindt van half maart tot half april. (www.sovon.nl, www.vogelbescherming.nl).

3.5 Kerkuil

De kerkuil komt voor in cultuurland met gras- en bouwlanden die begrensd worden door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens en bij hoge uitzondering in een holle boom. Tegenwoordig broedt 90 procent van de gevallen in een speciale nestkast. De kerkuil is zeer honkvast en blijft zijn hele leven in de buurt van zijn gekozen leefgebied. De broedlocatie is vaak een andere als de winterverblijfplek (www.sovon.nl).

3.6 Steenuil

De steenuil is een honkvaste soort die het gehele jaar in een klein territorium van enkele honderden meters verblijft. Het jachtgebied bestaat uit open terrein met lage vegetatie. Nesten worden het gehele jaar ook als verblijfplaats gebruikt. Nestplaatsen bevinden zich op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in agrarisch cultuurlandschap en aan dorpsranden. Nesten worden hier in boomholten, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen gemaakt. De soort broedt vanaf maart tot mei. De jongen vestigen zich op korte afstand van het ouderlijk territorium (www.sovon.nl, BIJ12, 2017b).

3.7 Eekhoorn

De eekhoorn leeft in allerlei typen bos en is ook in tuinen of parken in de omgeving van bos aan te treffen mits daar voldoende voedsel beschikbaar is. Eekhoorns leven van zaden en noten, schimmels, bessen en jonge scheuten. Ook is bekend dat eekhoorns soms eieren of nestvogels eten. Eekhoorns maken van takken en bladeren, een bolvormig nest van circa 30 tot 50 centimeter doorsnede, op een hoogte van minimaal 5-6 meter in een boom, meestal in een tak- of stamvork. De buitenste zijde van het nest wordt gemaakt van twijgen en de binnenzijde wordt bekleed met mos en gras. Ook natuurlijke boomholtes, oude kraaien- of eksternesten, nestkasten of spechtenholen worden soms als nestlocatie gebruikt. Eekhoorns gebruiken in hun territorium naast hun hoofdnest vaak nog 4 tot 6 reservenesten, bijvoorbeeld als extra vluchtmogelijkheid. Het hoofdnest wordt ook in de winter gebruikt om in warm te blijven, want een winterslaap kennen eekhoorns niet. Eekhoorns kunnen tot tweemaal in het jaar jongen werpen. Meestal worden drie tot vier jongen geboren en ook deze jongen worden grootgebracht in een nest (Kaper et al. 2012, www.zoogdiervereniging.nl, www.rsst.org.uk, www.ivn.nl).

3.8 Kleine marters

3.8.1 Bunzing

De bunzing heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap met voldoende schuil-mogelijkheden en water in de nabijheid. De soort kan ook voorkomen in een bebouwde omgeving met veel groen en in open bossen. De bunzing maakt zijn schuilplaats in oude hopen van konijn, mol, vos en das, maar ook steenhopen, holle bomen en boomwortels worden als schuilplaats gebruikt (Bouwens, 2017).

3.8.2 Hermelijn

De hermelijn leeft in een kleinschalig landschap waar voldoende dekking en open water aanwezig is. De soort mijdt bossen en de bebouwde kom. Als verblijfplaats worden meestal oude mollen of konijnenholen gebruikt, maar de soort kan ook voorkomen in bijvoorbeeld holten in bomen, of houtstapels (Bouwens, 2017). Een gang of hol met een doorsnede van vijf centimeter is al groot genoeg om een hermelijn te huisvesten.

3.8.3 Wezel

De wezel is niet gebonden aan een bepaald landschapstype maar heeft een voorkeur voor een kleinschalig (cultuur-) landschap. Een vereiste is wel dat er voldoende dekking aanwezig is, bijvoorbeeld in de vorm van bosschages, houtstapels of heggen. De soort komt ook wel voor in een groene bebouwde omgeving. De soort mijdt natte gebieden. Als verblijfplaats gebruiken ze onder meer houtstapels, oude hopen van muizen, ratten en konijnen (Bouwens, 2017).

3.9 Steenmarter

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 (www.zoogdiervereniging.nl).

3.10 Vleermuizen

Elke vleermuissoort heeft een eigen specifiek scala aan eisen waaraan een leefgebied moet voldoen, om zich succesvol te kunnen handhaven. De verblijfplaatsen, vliegrou-tes en foerageergebieden nemen hierin een centrale plaats in. Deze worden hieronder besproken.

3.10.1 Verblijfplaats

Net als alle zoogdieren zoeken ook vleermuizen een beschermde ruimte op om te slapen, hun jongen te baren en groot te brengen. Dit is de zogenaamde vaste rust- en verblijfplaats. Vleermuizen bezitten door het jaar heen een groot scala aan

verschillende soorten verblijfplaatsen om in bovengenoemde behoefte te voorzien. Er wordt voor deze diergroep onderscheid gemaakt tussen kraamverblijfplaatsen, zomer-verblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. In de kraamverblijfplaats worden de jongen (één per vrouwtje) gebaard en gezoogd. In dergelijke verblijfplaatsen scholen meerdere vrouwtjes (met jongen) bij elkaar. De omvang van een dergelijke kolonie verschilt per locatie en per soort. Van de gewone dwergvleermuis is bijvoorbeeld bekend dat zij groepen vormt van circa 50 tot 120 individuen (BIJ12, 2017c). Bij de laatvlieger zijn deze groepen geregeld kleiner: 10 tot 60 vrouwtjes (Dietz et al., 2011).

In zomerverblijfplaatsen bevinden zich de volwassen mannetjes en vrouwtjes die zich niet voortplanten. Hier zijn geen grote groepen vleermuizen aanwezig. In de paarverblijfplaatsen vindt de paring plaats. Mannetjes bezetten dan een verblijfplaats met daaromheen zijn territorium en proberen vrouwtjes hiernaartoe te lokken om te paren. In de winterverblijfplaats overwinteren de vleermuizen (www.vleermuis.net). Gewone dwergvleermuizen kunnen zowel in kleine als in grote groepen overwinteren (BIJ12, 2017c). De meervleermuis overwintert weer in grotten of bunkers en andere soorten trekken weg uit Nederland naar warmere oorden (www.vleermuis.net).

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, holen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al., 2011; Zoogdierverseniging en Probos, 2012).

Vleermuizen leven door het jaar heen in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen, maar ook in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen tijdens hetzelfde seizoen. Afhankelijk van soort en situatie is er sprake van een hoofdverblijfplaats met satellietverblijfplaatsen of van meer gelijkwaardige verblijfplaatsen. Zelfs kraamverblijfplaatsen kunnen van de ene op de andere dag verlaten zijn, waarbij de vrouwtjes hun jongen hangend aan de buik met zich meedragen. Tussen winterverblijfplaatsen wordt minder gewisseld (www.vleermuis.net). Bij de gewone dwergvleermuis liggen alle verblijfplaatsen binnen een straal van 20 kilometer bijeen (BIJ12, 2017c). Bij grotere vleermuissoorten als de rosse vleermuis is dit gebied vele malen groter (BIJ12, 2017d).

3.10.2 Vliegroutes

Vanuit hun verblijfplaatsen moeten de vleermuizen hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van hun sonar moeten ze wegwijs worden in de omgeving tussen verblijfplaats en foerageergebied. Bepaalde vleermuissoorten, zoals de gewone dwergvleermuis, gebruiken hiervoor vaak een vaste route naar het foerageergebied. Lijnvormige elementen als een bomenrij of watergang met opgaande begroeiing

zijn hierbij vaak belangrijk voor hun oriëntatie (www.vleermuizenindestad.nl, Limpens et al., 2004).

3.10.3 Foerageergebied

Vleermuizen gebruiken verschillende typen gebieden om voedsel te vinden. Hiertoe heeft elke vleermuissoort zich op enige wijze gespecialiseerd. Een overeenkomst is dat ze allen beschutting van wind zoeken. Enerzijds om energie te besparen, anderzijds vanwege de hoeveelheid insecten. De gewone dwergvleermuis foerageert bijvoorbeeld vooral in open ruimtes in bosachtig gebied of langs wind beschutte, lijnvormige elementen, zoals bomenrijen of watergangen (BIJ12, 2017c). De laatvlieger foerageert ten opzichte van de gewone dwergvleermuis in dezelfde soort gebieden maar dan hoger in de lucht en zolang de wind het toe laat boven opener terrein. De watervleermuis foerageert meestal boven open water (www.vleermuizenindestad.nl).

3.10.4 Jaarcyclus vleermuizen

Vleermuizen gebruiken dus een netwerk van deelleefgebieden met verschillende functies. De in Nederland meest voorkomende soorten volgen daarbij een duidelijke seizoenscyclus: beginnend bij winterslaap, achtereenvolgens migratie, kraamperiode, balts- of paartijd, trek en tenslotte weer winterslaap (www.vleermuizenindestad.nl). zie onderstaand tijdschema.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
activiteit	winterslaap			migratie		kraamtijd		paartijd / migratie			winterslaap	
functie	winterverblijf			tussen- verblijf		kraamverblijfplaats / zomerverblijfplaats		paarverblijfplaats			winter- verblijfplaats	

Jaarcyclus van vleermuizen. Bron: Zoogdiervereniging

4 Onderzoeksmethodiek

4.1 Boomvalk, buizerd en sperwer

Uit de uitgevoerde quickscan bleek dat er 4 nesten in het onderzoeksgebied aanwezig waren waarvan 2 nesten mogelijk van een boomvalk, buizerd of sperwer kunnen zijn. Derhalve is hier aanvullend onderzoek naar verricht. Zie navolgende afbeelding voor de locatie van de nesten. De uitvoering van het nader onderzoek is gebaseerd op de SOVON-telrichtlijn. Verspreid over de broedperiode van de boomvalk, buizerd en sperwer (maart tot en met augustus), zijn overdag vier veldbezoeken uitgevoerd. Eén persoon loopt dan twee uur rond in het onderzoeksgebied, met name rond de te onderzoeken nesten. Daarbij is gelet op aanwezigheid van roofvogels op basis van zicht (met verrekijker) en geluid. Ook is gezocht naar sporen rond de nestbomen.

In onderstaande tabel staan de datums van de veldbezoeken en de weersomstandigheden ten tijde van een veldbezoek:

Datum	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neer- slag	Omstandighe- den
28-6-2022	11:00	14:00	23	0-1	Geen	Goed
21-7-2022	10:30	13:00	27	1	Geen	Goed
28-3-2023	10:00	13:00	5	2	Geen	Goed
05-4-2023	10:30	13:30	8	2	Geen	Goed



Er zijn twee nesten vastgesteld die potentieel van de boomvalk, buizerd of sperwer kunnen zijn.

4.2 Ransuil

Dezelfde nesten die tijdens de quick scan voor de boomvalk, buizerd en sperwer vastgesteld zijn, waren in potentie ook geschikt voor de ransuil. Derhalve heeft hier nader onderzoek naar plaatsgevonden. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de SOVON-telrichtlijn. Verspreid over de roest- en broedperiode van de ransuil, februari tot en met juli, zijn drie veldbezoeken uitgevoerd. twee personen liepen twee uur rond in het onderzoeksgebied, met name rond de vastgestelde nesten. Zie voorgaande afbeelding voor de locatie van de nesten. Hierbij is in de broedperiode gelet op de aanwezigheid van met name jonge bedelende ransuilen, op basis van hun geluid. Ook is gelet op de aanwezigheid van volwassen ransuilen, in de roestperiode met name ook op baltende ransuilen.

In onderstaande tabel staan de datums van de veldbezoeken en de weersomstandigheden ten tijde van een veldbezoek:

Datum	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neer- slag	Omstandighe- den
04-7-2022	22:00	00:00	19	2	Geen	Goed
07-2-2023	06:00	08:00	3	1	Geen	Goed
28-3-2023	20:15	00:15	10	2	Geen	Goed

4.3 Kerkuil

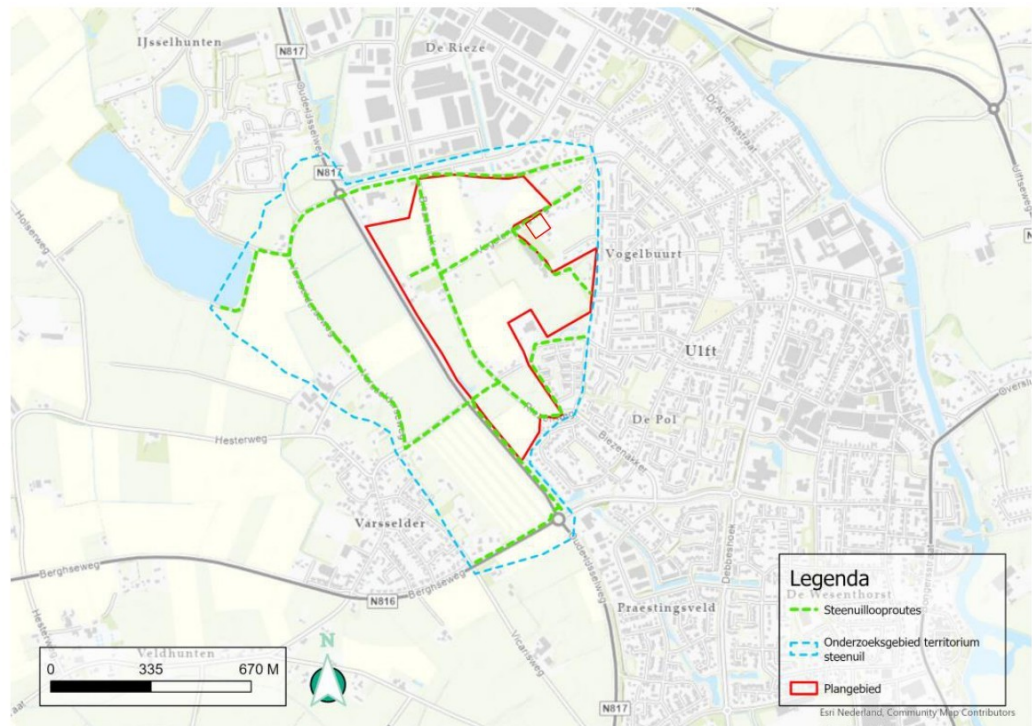
Het doel van dit onderzoek is om te bepalen of nestplaatsen of essentieel leefgebied van de kerkuil in het besluitgebied en de omgeving aanwezig zijn. De uitvoering heeft plaatsgevonden conform het Kennisdocument kerkuil (BIJ12, 2017g). Hierbij zijn minimaal drie veldbezoeken uitgevoerd waar gelet is op krijgsende uilen en bedelende jongen, in de periodes februari tot en met maart en juni tot en met augustus. Daarnaast dient eenmaal een sporenonderzoek in het besluitgebied uitgevoerd te worden. Ten slotte dient navraag gedaan te worden bij de bewoners en omwonenden of bij een plaatselijke uilenwerkgroep.

In dit geval zijn de veldbezoeken voor krijgsende uilen en bedelende jongen gecombineerd met steenuilonderzoek (periode februari – maart) en vleermuisonderzoek (periode juni – augustus). Zie respectievelijk paragraaf 4.4.1 en 4.7.1 voor de verschillende datums waarop onderzoek in het besluitgebied heeft plaatsgevonden. Het sporenonderzoek is gecombineerd met het sporenonderzoek voor de steenuil, zie paragraaf 4.4.2. Ten slotte is contact gelegd met alle bewoners en omwonenden van het besluitgebied. Ook dit is gecombineerd met onder andere het steenuilonderzoek. Zie paragraaf 4.8.3. De weersomstandigheden bij de veldbezoeken waarmee dit is gecombineerd, voldoen ook voor de kerkuil.

4.4 Steenuil

4.4.1 Territoriumonderzoek

Het doel van territoriumonderzoek is om te bepalen waar in en in de omgeving van het besluitgebied territoria van steenuilen aanwezig zijn. Het onderzoeksgebied bestaat in de basis uit het besluitgebied en het gebied van 300 meter hieromheen. Delen binnen dit gebied die op voorhand ongeschikt zijn als leefgebied voor de steenuil zijn hieruit verwijderd. Het gaat dan met name om de woonwijk ten noorden, oosten en zuiden van het besluitgebied. De verwachting is namelijk niet dat steenuilen hun territorium en leefgebied in een dorp- of stadskern hebben. Derhalve blijft het onderzoeksgebied over, zoals in navolgende afbeelding is weergegeven. Door ook in geschikte gebieden in de omgeving te onderzoeken, wordt ook duidelijk waar de territoria van de steenuilen in de omgeving van het besluitgebied liggen. Zo wordt duidelijk hoe de situatie van het besluitgebied zich tot de omgeving verhoudt. Ook wordt zo duidelijk of, wanneer er steenuilen aanwezig zijn in het besluitgebied, er eventueel uitwijkmogelijkheden zijn voor deze uilen in de omgeving.



Het onderzoeksgebied van het territoriumonderzoek omvat het besluitgebied en een gebied van 300 meter van potentieel geschikt leefgebied eromheen.

Het onderzoeksgebied, inclusief het besluitgebied, is onderzocht vanaf openbare wegen en particuliere wegen. Een gedeelte van de Oude IJsselweg was relatief slecht te onderzoeken vanwege het aanwezige verkeer. Er liggen wel twee wegen parallel aan de Oude IJsselweg namelijk de Biezenakker en Varsselderseweg. Door lokgeluiden onder andere vanaf deze wegen af te spelen is er een voldoende dicht netwerk van looproutes ontstaan om een goed onderzoek uit te kunnen voeren. Zie voor de looproutes voorgaande afbeelding.

Het territoriumonderzoek is uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017), in de periode februari tot en met april. Het onderzoek bestond uit drie onderzoeksrondes. Tussen de eerste en laatste onderzoeksrunde zit een tussenperiode van minimaal een maand.

Tijdens de veldbezoeken zijn vanaf minimaal een half uur na zonsondergang gedurende circa twee uur territoriumroepen en sociale roepen van steenuilen genoteerd. Om dergelijke roepjes van de steenuil uit te lokken werden tijdens deze avondbezoeken ook de territoriumroep van het mannetje op verschillende locaties afgespeeld. Elk roepend mannetje vertegenwoordigt 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.

Datum	Zon onder	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temp. (°C)	Wind (Bft)	# veld- werkers	Neer- slag	Omstandighe- den
21-2-2023	17:59	19:45	21:45	5	1	3	Geen	Goed
13-3-2023	18:35	19:30	21:30	8	1	3	Geen	Goed
3-4-2023	20:11	20:45	22:45	1-5	2	3	Geen	Goed

4.4.2 Informatie plaatselijke uilenwerkgroep

Voor dit onderzoek is contact gezocht met de lokale steenuilenwerkgroep. Deze hebben een mail ontvangen met de vraag of ze weet hebben van steenuilen in het besluitgebied of in de omgeving.

4.4.3 Sporenonderzoek

Op 29 juni 2023 is door een veldwerker sporenonderzoek naar de steenuil verricht. Dit sporenonderzoek heeft in het besluitgebied plaatsgevonden van 11:00 tot 14:00 uur bij droog weer en een temperatuur van 17 graden Celsius. Het doel van dit onderzoek is om een inschatting te maken van het gebruik van de steenuil van het besluitgebied. Er werd voornamelijk gelet op de aanwezigheid van steenuilen zelf, braakballen en poepsporen (krijtstrepen).

4.5 Eekhoorn

Uit de uitgevoerde quickscan bleek dat er holtes in drie bomen zijn aangetroffen die mogelijk als nestlocatie van de eekhoorn kunnen dienen. Daarnaast is er in het zuidoosten van het besluitgebied een oud eksternest gevonden die mogelijk door een eekhoorn in gebruik genomen kan zijn. Zie navolgende afbeelding voor de locatie van de holtes en het oude eksternest.

Het nader onderzoek naar de eekhoorn wordt gedaan door één onderzoeker. Deze medewerker loopt twee uur rond in het onderzoeksgebied, met name rond de te

onderzoeken holtes en nest. Doormiddel van het vaststellen van vraatsporen, uitwerpselen of loopsporen rond de mogelijke verblijfplaatsen kan in één veldbezoek de aan- of afwezigheid van de eekhoorn worden vastgesteld.



Overzicht locaties van de holtebomen en het oude eksternest.

In onderstaande tabel staan de datums van de veldbezoeken en de weersomstandigheden ten tijde van een veldbezoek:

Datum	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neer- slag	Omstandighe- den
28-6-2022	11:00	14:00	23	0-1	Geen	Goed
21-7-2022	10:30	13:00	27	1	Geen	Goed

4.6 Kleine marters

De aanwezigheid van kleine marterachtigen kan worden vastgesteld door het gebruik van verschillende methoden. In dit geval zijn een opstelling van een losse cameraval en de zogenaamde 'struikrover' toegepast. Als losse cameravallen zijn Bushnell cameravallen van het type Trophy Cam HD Brown, Model 119874 gebruikt. Deze werden steeds aan bomen opgehangen, waarbij deze op een plek werden gericht die potentieel geschikt kan zijn voor de aanwezigheid van een kleine marter. De cameraval maakte drie foto's achter elkaar per trigger.

De struikrover is een buis met wildcamera (Strike force, HD Pro X, model BTC-5HDPX) waarmee kleine marters kunnen worden waargenomen (zoogdiervereniging.nl). Bij de ingang van de buis is een lokmiddel geplaatst; een blikje sardines op olie. De camera is op fotostand gezet, waarbij het drie foto's per trigger maakt. De

struikrovers zijn op een geschikte locatie geplaatst; op een beschutte, afgelegen plek. Zie navolgende afbeelding voor de locaties van de struikrovers en de losse camera's.

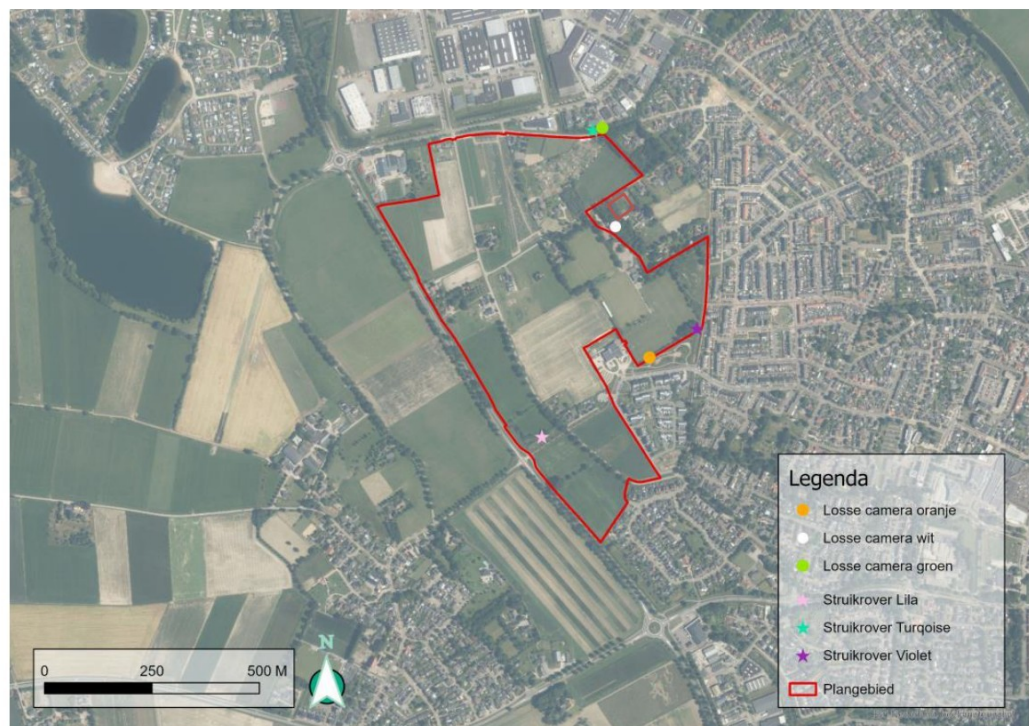
Wanneer onderzoek in de actieve periode (maart tot en met augustus) van de dieren wordt gedaan, dan dienen de onderzoeksinstrumenten minimaal 6 weken op de onderzoekslocatie te worden geplaatst (Bouwens, 2017). Daarbij dienen er twee verschillende onderzoeksopzetten gebruikt te worden.

De struikrovers zijn op 13 juli 2022 geplaatst. Op 1 augustus 2022 zijn de SD-kaarten en de batterijen van de struikrovers verwisseld. op 24 augustus 2022 werden de struikrovers weer opgehaald. De locaties van de struikrovers zijn:

- Struikrover Lila: Bosje aan de rechterzijde van de Oude IJsselweg
- Struikrover Violet: Houtsingel ten zuidwesten van v.v. Uiftse Boys
- Struikrover Turquoise: Bosje langs de Buizerdweg

De losse camera's zijn op 6 juni 2023 geplaatst. Op 29 juni 2023 werden de SD-kaarten en batterijen verwisseld. Drie weken later, op 18 juli 2023 werden de losse cameravallen weer opgehaald. De locaties van de losse camera's zijn:

- Losse cameraval oranje: Bosje naast de parkeerplaats van v.v. Uiftse Boys
- Losse cameraval wit: houtsingel ten zuiden van v.v. Uiftse Boys
- Losse cameraval groen: Bosje langs de Buizerdweg



In het besluitgebied zijn 3 struikrovers geplaatst en 3 losse camera's voor het kleine marteronderzoek.



De cameraval is steeds aan een boom geplaatst.

4.7 Steenmarter

Het onderzoek naar de steenmarter is niet aan bepaalde protocollen of onderzoeksvoorwaarden gebonden. De steenmarter is het gehele jaar actief en daarom kan onderzoek naar de soort het gehele jaar uitgevoerd worden.

Het onderzoek naar de steenmarter is gecombineerd met ander onderzoek:

- Sporenonderzoek steenuil, zie paragraaf 4.4.2
- Cameravalonderzoek kleine marters, zie paragraaf 4.5
- Zichtwaarnemingen tijdens steenuil- en vleermuisonderzoek, zie paragraaf 4.6.1 en paragraaf 4.10.1.

Bij het sporenonderzoek is gelet op herkenbare vraatsporen, uitwerpselen en loopsporen. Vraatsporen die steenmarters kunnen achterlaten zijn bijvoorbeeld: leeggegeten eieren, leeggegeten huiden van kleine zoogdieren, afgebeten veren of afgebeten koppen. Uitwerpselen van de steenmarter zijn 8-10 centimeter lang, 10-12 mm dik en in een punt uitlopend. Vaak zijn ook resten van vruchten in de uitwerpselen te zien. In de omgeving van een verblijfplaats worden uitwerpselen vaak op dezelfde plek gedeponeerd, een zogenaamde latrine. Hierdoor zijn de uitwerpselen ook makkelijk herkenbaar als steenmarteruitwerpselen. Loopsporen van steenmarter zijn makkelijk te verwarren met die van de op de steenmarter lijkende boommarter. De pootafdrukken zijn 30-40 mm breed en 30-35 mm lang aan de voorvoet. Afdrukken van de achtervoet zijn 43 breed en 35 mm lang. De vindplaats kan uitsluitsel bieden of het een loopspoor van een steenmarter of een boommarter betreft (Diepenbeek, 1999).

4.8 Vleermuizen

4.8.1 Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden

Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2021). Om aan deze richtlijnen te kunnen voldoen is allereerst beoordeeld welke vleermuissoorten mogelijk in het besluitgebied voor kunnen komen en welke functies het voor deze soorten kan vervullen. Deze beoordeling is gebaseerd op de bekende verspreiding van in Nederland voorkomende vleermuizen, de ecologie van de soorten en de aangetroffen situatie. In navolgend overzicht is deze beoordeling uiteengezet.

Beoordeling van mogelijk aanwezige soorten en de functies die de situatie in het onderzoeksgebied zou kunnen vervullen (x = functie is niet uit te sluiten, - = functie is uit te sluiten).

Vleermuissoort	Kraamver-blijf	Zomerver-blijf	Paarver-blijf	Winterver-blijf	Vlieg-route	Foera-geerge-bied
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	x
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	x	x
Laatvlieger	-	-	-	-	X	x
Meervleermuis	-	-	-	-	x	x
Gewone grootoorvleermuis	x	x	x	-	x	x
Watervleermuis	x	x	-	-	x	x
Rosse vleermuis	x	x	x	x	x	X

De mogelijk aanwezige vleermuissoorten en functies, zoals weergegeven in voorgaand overzicht, zijn in dit onderzoek onderzocht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen verschillende typen onderzoeken voor verschillende vleermuissoorten:

- Verblijfplaatsonderzoek bomen
 - Gewone dwergvleermuis
 - Ruige dwergvleermuis
 - Gewone grootoorvleermuis
 - Rosse vleermuis
 - Watervleermuis
- Vliegroute- en foerageeronderzoek: alle in de tabel genoemde soorten.

Om voor deze soorten te voldoen aan de onderzoekseisen van het vleermuisprotocol zijn de veldbezoeken uitgevoerd zoals is weergegeven in navolgende tabellen. Dit is uitgesplitst naar verblijfplaatsonderzoek voor bomen en vliegroute- en foerageeronderzoek. In deze tabellen zijn ook de weersomstandigheden en het aantal onderzoekers weergegeven. Tevens is weergegeven wanneer welke functies zijn onderzocht.

Verblijfplaatsonderzoek bomen. Data, tijden, onderzoeksomstandigheden en onderzochte functies tijdens de uitgevoerde onderzoeken.

Veldonderzoeksdata	24-08-2022	26-09-2022	09-06-2023	09-07-2023
Onderzoeksrunde	1	2	3	4
Zon op	06:33	07:27	05:16	05:26
Zon onder	20:39	19:24	21:52	21:53
Tijd (start)	23:00	20:30	21:45	02:15
Tijd (eind)	01:00	22:30	00:22	05:26
Temperatuur (°C)	23	11	24	13
Windkracht (Bft)	3	2	3	0
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	2	2	2	2
Onderzochte soorten	Alle	Alle	Alle	Alle
Onderzochte Functies				
Kraamverblijfplaatsen			x	x
Zomerverblijfplaatsen			x	x
Paarverblijfplaatsen	x	x		
Foeragegebied	x	x	x	x

Vliegroute- en foerageeronderzoek. Data, tijden, onderzoeksomstandigheden en onderzochte functies tijdens de uitgevoerde onderzoeken.

Veldonderzoeksdata	08-08-2022	15-06-2023	23-06-2023
Onderzoeksrunde	1	2A	2B
Zon op	05:16	05:15	05:15
Zon onder	21:12	21:55	21:58
Tijd (start)	21:12	21:55	21:45
Tijd (eind)	23:45	00:30	00:30
Temperatuur (°C)	19	17	20-16
Windkracht (Bft)	3	2	1
Neerslag	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	4	3	1
Onderzochte soorten	Alle	Alle	Alle
Onderzochte Functies			
Vliegroute	x	x	x
Foeragegebied	x	x	x

Het uitgevoerde onderzoek voldoet voor de rosse vleermuis niet volledig aan het vleermuisprotocol 2021. Het tweede paarverblijfonderzoek is namelijk later dan 15 september uitgevoerd, namelijk 26 september 2022. Dit veldbezoek valt dan nog wel binnen de suboptimale periode voor het onderzoeken van paarverblijfplaatsen voor deze soort. Alsnog kan gesteld worden dat het onderzoek van goede kwaliteit is. De optimale paarperiode was namelijk relatief warm en droog. De verwachting is dan ook dat de paartijd wat langer door is gegaan, omdat de prikkel van een koudere temperatuur om met balts te gaan beginnen en aan het einde van het seizoen weer te

stoppen, later kwam. Daarnaast zullen we bij eventueel vastgestelde sociale roepen of baltsroepen al sneller concluderen dat er sprake is van de aanwezigheid van een paarverblijfplaats.

4.8.2 Onderzochte delen

4.8.2.1 Verblijfplaatsonderzoek bomen

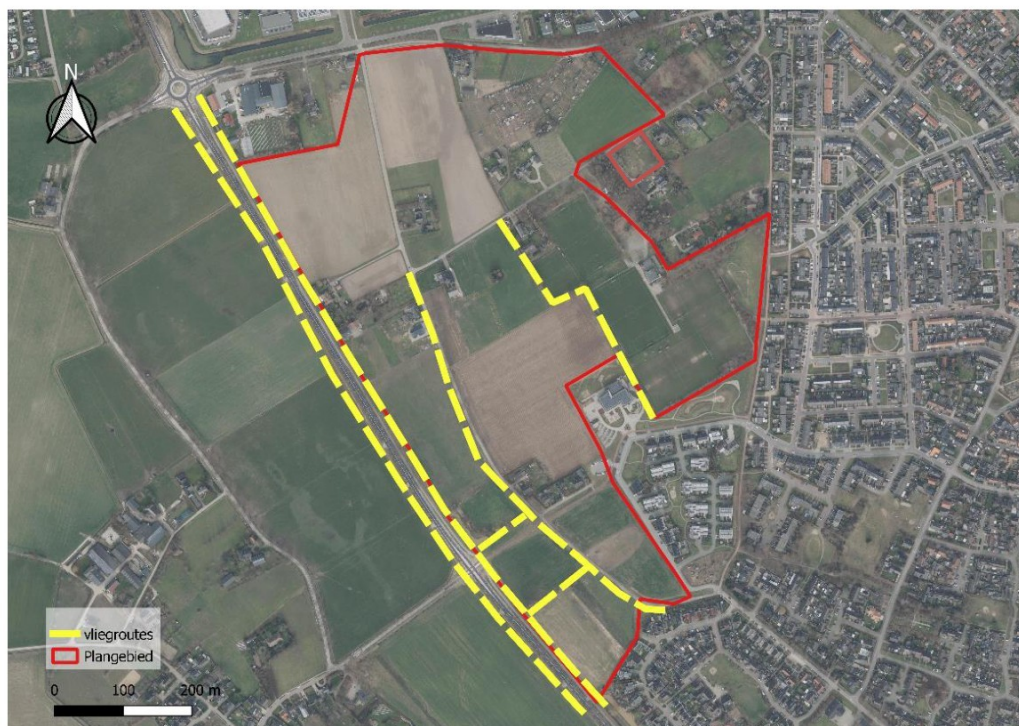
Uit de quickscan natuur blijkt dat er drie bomen met holtes zijn die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten. Zie navolgende afbeelding voor de locatie van de holtebomen.



De bomen met mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen.

4.8.2.2 Vliegroute- en foerageeronderzoek

Blijkens de quick scan natuur zijn er meerdere doorlopende lijnvormige elementen in de vorm van bomenrijen in en aangrenzend aan het besluitgebied aanwezig die dienst kunnen doen als vliegroute en/of foerageergebied. Deze vormen mogelijk ook een essentiële vliegroute en/of foerageergebied. Deze bomenrijen zijn in dit vliegrouteonderzoek onderzocht. Zie navolgende afbeelding.



Deze doorlopende elementen zouden dienst kunnen doen als vliegroute voor vleermuizen.

4.8.3 Methode

De onderzoekers hebben zich gedurende het veldonderzoek over het onderzoeksgebied verspreid en gezocht naar vleermuizen door middel van zichtwaarnemingen en het gebruik van batdetectors. Navolgende waarnemingen zijn belangrijk en zijn in ieder geval genoteerd:

- Vleermuizen die in of uit een gebouw, boom, etc. vliegen. Dit wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats;
- Zwermgedrag; vleermuizen die een tijdje en op een typische manier op een bepaalde plek rondvliegen. Vaak met meerdere vleermuizen, maar kan ook alleen. Dit kan duiden op een verblijfplaats.
- Paargedrag, zoals baltsactiviteit van mannelijke vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld wijzen op de aanwezigheid van een paarterritorium en paarverblijfplaatsen.
- Foeragerende vleermuizen. Hierbij is van belang hoeveel vleermuizen foerageren en of nog andere functies in de buurt aanwezig zijn. Op basis van deze waarnemingen is bepaald of sprake is van essentieel foerageergebied.
- Meerdere vleermuizen die een bepaalde route vliegen. Dan is meestal sprake van een vliegroute van vleermuizen. Op basis van deze waarnemingen en een inschatting van de omgeving is bepaald of sprake is van een essentiële vliegroute.

4.8.4 Batdetectors

Het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd door middel van zichtwaarnemingen en onderzoek met batdetectors. In dit onderzoek zijn de typen Petterson D240X, Petterson M500, Batlogger M en Batlogger M2 gebruikt. Een batdetector is een apparaat dat de onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen opvangt en vertaalt in voor mensen hoorbare geluiden. Door interpretaties van ritme, klank en hoogte van het door het apparaat uitgezonden geluid kunnen de meeste soorten

vleermuizen worden onderscheiden en op naam worden gebracht. Met behulp van deze detectoren kunnen opnames worden gemaakt die eventueel achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van computerprogramma's. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

4.8.5 Weersomstandigheden

De vleermuisveldbezoeken mogen alleen bij goede weersomstandigheden uitgevoerd worden. Deze eisen zijn ook in het vleermuisprotocol opgenomen. Als de weersomstandigheden onvoldoende zijn, is de vleermuisactiviteit lager dan bij goede weersomstandigheden en geven de waarnemingen geen goed beeld van het vleermuisgebruik van het onderzoeksgebied. In dit geval zijn alle veldbezoeken bij goede weersomstandigheden uitgevoerd. Weergegevens zijn geraadpleegd via de websites van het KNMI, Weer.nl en Buienradar.nl.

5 Resultaten en effectbeoordeling

5.1 Boomvalk, buizerd en sperwer

5.1.1 Resultaten

Op 28 juni 2022 is ten westen van het besluitgebied in de verte één thermiekende buizerd waargenomen. Deze had echter geen binding met het besluitgebied. Daarnaast is tijdens dit veldbezoek een kraai waargenomen die gebruik maakte van het nest dat in het zuidoosten van het besluitgebied ligt. De kraai vloog namelijk met voedsel richting dit nest.

Op 23 juni 2023 is een buizerd waargenomen die tweemaal in een groep bomen dook midden in het besluitgebied. Omwonenden gaven aan dat er meerdere jaren in de betreffende bomengroep een buizerd heeft gebroed. Na inspectie is er geen nest aangetroffen in deze bomengroep van de buizerd. Tijdens de rest van de veldbezoeken zijn in het besluitgebied geen waarnemingen meer gedaan van de boomvalk, buizerd of sperwer. Daarnaast zijn bij de eerder vastgestelde nesten ook geen sporen gevonden die kunnen duiden op een nest dat in gebruik is door een boomvalk, buizerd of sperwer.

Zie navolgende afbeelding voor de waarnemingen van de buizerd.



In het besluitgebied en de omgeving is enkele malen een buizerd waargenomen.

5.1.2 Effectbeoordeling

In het besluitgebied zijn geen nestlocaties aangetroffen van de buizerd, boomvalk of sperwer. Wel zijn er meerdere waarnemingen gedaan van de buizerd in het

besluitgebied. Op basis van de waarnemingen kan gesteld worden dat het besluitgebied onderdeel uitmaakt van het jachtterritorium. Dit jachtterritorium beslaat over het algemeen enkele vierkante kilometers. Het voedsel van de buizerd bestaat voornamelijk uit kleine zoogdieren zoals muizen en jonge konijnen. De aanwezige groene elementen in het besluitgebied zoals bosjes en struweel bieden voldoende mogelijkheden voor de buizerd om te jagen. Met de huidige plannen blijft het groene raamwerk grotendeels behouden en op sommige plekken zoals rond de Biezenakker wordt het ook versterkt. Enkel het bosje in het uiterste zuiden van het besluitgebied en de kleine boomgaard in het noorden van het besluitgebied zullen worden verwijderd. Verder zullen de agrarische percelen worden omgevormd voor woningbouw. Gezien het jachtterritorium enkele vierkante kilometers beslaat en het groene raamwerk grotendeels blijft bestaan en deels wordt versterkt, zal er met de ontwikkeling van dit besluitgebied geen sprake zijn van een significante afname van leefgebied van de buizerd.

5.2 Ransuil

5.2.1 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken voor de ransuil zijn geen waarnemingen gedaan van ransuilen. Wel is er tijdens het steenuil- en kerkuilonderzoek op 3 april 2023 een waarneming gedaan van twee baltsende ransuilen midden in het besluitgebied. Beide uilen vertoonden het gehele veldbezoek baltsactiviteit en waren duidelijk territoriaal. Op 15 juni 2023 is er een laag overvliegende ransuil waargenomen in het zuidwesten van het besluitgebied. De uil vloog vanuit het westen richting het oosten. Het dier ging kort zitten in het veld maar werd weggejaagd door kraaien en vertrok richting het zuidoosten. Later die avond zijn er op afstand bedelende jongen van de ransuil gehoord in de wijk ten oosten van het besluitgebied.



In het besluitgebied en de omgeving zijn enkele malen een ransuilen waargenomen.

5.2.2 Effectbeoordeling

Hoewel tijdens de soort specifieke veldbezoeken geen ransuilen zijn waargenomen, zijn er tijdens latere veldbezoeken wel (baltsende) ransuilen waargenomen in het besluitgebied. Ook zijn er jonge ransuilen gehoord in de wijk oosten van het besluitgebied. Er moet dan ook gesteld worden dat de ransuil geen nestlocaties in het besluitgebied heeft, maar het besluitgebied maakt wel onderdeel uit van het territorium van de soort. Het territorium van de ransuil is ongeveer 10 km² (1000 hectare) groot. Het besluitgebied zelf is 37 hectare groot. Het terrein binnen het besluitgebied is wel geschikt jachtgebied voor de ransuil. Met de huidige plannen blijft het groene raamwerk grotendeels behouden en wordt op sommige plekken zoals rond de Biezenakker versterkt. Enkel het bosje in het uiterste zuiden van het besluitgebied en de kleine boomgaard in het noorden van het besluitgebied zullen worden verwijderd. Verder zullen de agrarische percelen worden omgevormd voor woningbouw. Gezien het jachtterritorium enkele vierkante kilometers beslaat en het groene raamwerk grotendeels blijft bestaan en deels wordt versterkt, zal er met de ontwikkeling van dit besluitgebied geen sprake zijn van een significante afname van leefgebied van de ransuil.

5.3 Kerkuil

Tijdens het uitgevoerde onderzoek zijn in zijn geheel geen kerkuilen waargenomen. Ook tijdens andere veldbezoeken voor andere soorten is deze uilensoort niet gezien of gehoord. De kerkuil is derhalve niet aanwezig in het besluitgebied. Deze soort ondervindt derhalve geen negatief effect met de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

5.4 Steenuil

5.4.1 Territoriumonderzoek

5.4.1.1 21 februari 2023

In het begin van het veldbezoek werd tussen de Biezenakker en de Oude IJsselweg een territoriaal roepende steenuil waargenomen (17:59 uur). De roep van de steenuil kwam uit een bosje gelegen naast het huis van Biezenakker 39. Als reactie hierop reageerde een tweede steenuil met een territoriumroep. Deze roep kwam uit westelijke richting vanuit een weiland aan de andere zijde van de Oude IJsselweg. Deze twee roepende steenuilen werden tegelijkertijd waargenomen. Vervolgens is wat later lokgeluid dichterbij Biezenakker 47 afgespeeld. Eén steenuil reageerde met een territoriale roep vanuit het weiland ten westen van de Oude IJsselweg (18:08 uur). Dit is hetzelfde individu als de steenuil die eerder vanuit het weiland ten westen van de Oude IJsselweg territoriaal riep. Om 18:19 uur werd een territoriaal roepende steenuil waargenomen aan de achterzijde van Het Goor 59.

Rond 18:26 uur werd zowel territoriaal geroep als sociaal geroep waargenomen van twee steenuilen ten westen van het besluitgebied. De ene steenuil riep vanuit een perceel ten zuiden van Slotermeer en de tweede steenuil riep vanuit een bosje ten westen van Slotermeer. Om 18:31 uur werd ten noorden van Vogelenzangweg 10 een territoriaal roepende steenuil waargenomen. De steenuil zat ten noorden van de boerderij in het gebied met volkstuintjes.

Om 18:35 uur werd een sociaal roepende steenuil gehoord ten oosten van de Brinkweg. De sociale roep veranderde even later naar een territoriale roep. Om 18:55 uur werd een territoriaal roepende steenuil waargenomen ten zuiden van de Hesterweg ter hoogte van Hesterweg 9a. de laatste waarneming van een territoriaal roepende steenuil was om 18:59 uur ter zuiden van de Pastoor Balkstraat 29. In het oostelijk deel van het besluitgebied werden geen steenuilen waargenomen.

5.4.1.2 13 maart 2023

De eerste steenuil waarneming werd gedaan tussen de Biezenakker en de Oude IJsselweg. Er werd een territoriaal roepende steenuil waargenomen in het veld ten zuiden van Biezenakker 39. Even later ging dit over naar sociale roepjes. Deze werden gehoord vanuit het veld tegenover de boerderij. Om 19:43 uur werden er sociale roepjes waargenomen ten oosten van Vogelenzangweg 8a. De steenuil riep vanuit de boomgroep richting de woning. De laatste waarneming werd gedaan om 19:55 uur. Er werden territoriale roepjes waargenomen vanuit achter de woning gelegen op Vogelenzangweg 12. Wat opviel was dat er geen enkele activiteit van steenuilen werd waargenomen ten westen van het besluitgebied.

5.4.1.3 3 april 2023

Ook dit keer werden weer meerdere territoriale roepjes gehoord, op globaal dezelfde locaties als de eerdere twee veldbezoeken. Ze werden gehoord op de volgende locaties:

- Erf van Het Goor 59 (19:05 uur);
- In de bomengroep tussen Biezenakker 39 en 45 (19:08 uur);
- Rond de woning van Vogelenzangweg 10 (19:19 uur);
- In het bosje tussen Vogelenzangweg 8a en Vogelenzangweg 27 (19:32 uur);
- In het veld ten oosten van Brinkweg 2 (20:23 uur).

Navolgende afbeelding toont alle steenuil waarnemingen van dit onderzoek.



Tijdens het territoriumonderzoek zijn veel steenuil waarnemingen gedaan.

5.4.2 Informatie plaatselijke uilenwerkgroep

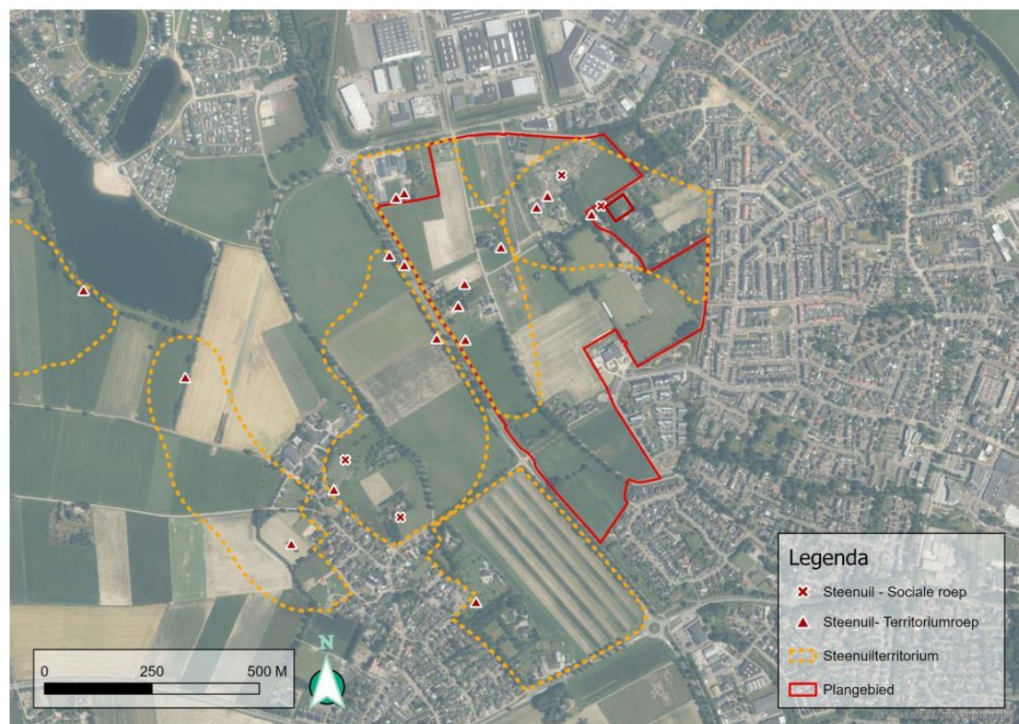
Er is getracht contact te leggen met de steenuil werkgroep waar Uift onder valt. Echter is er geen informatie met ons gedeeld over de eventuele locaties van steenuilkasten of aanwezige territoria in en rondom het besluitgebied.

5.4.3 Sporenonderzoek

Tijdens het sporenonderzoek op 29 juni 2023 zijn er geen braakballen of andere sporen aangetroffen in het besluitgebied.

5.4.4 Ligging steenuilterritoria

Als alle voornoemde informatie wordt samengevoegd en gecombineerd, kan een inschatting van de ligging van steenuilterritoria worden gemaakt. Zie hiervoor navolgende afbeelding.



Met alle informatie samengevoegd is de inschatting dat zes steenuilterritoria in en rond het besluitgebied aanwezig zijn.

5.4.5 Effectbeoordeling

Uit de resultaten blijkt dat steenuilterritoria in het besluitgebied en de omgeving ervan aanwezig zijn. Er bevinden zich twee territoria in het besluitgebied en vier territoria ten westen van het besluitgebied. Gezien het groene raamwerk grotendeels behouden blijft en deels wordt versterkt zoals rond de Biezenakker, blijft er in de nieuwe situatie voor het westelijk gelegen territorium mogelijk voldoende geschikt leefgebied aanwezig. Het is echter wel van belang dat het westelijk deel van het besluitgebied geschikt wordt ingericht voor de steenuil. Daarnaast moet de woningbouw zodanig gefaseerd plaatsvinden dat nooit sprake is van teveel verstoring waardoor de functionaliteit van de nestplaats en het territorium wordt aangetast. Er wordt geadviseerd om hierbij een ecooloog te betrekken.

Voor het oostelijk gelegen territorium moet een vergunningvergunning worden aangevraagd omdat er in de nieuwe situatie onvoldoende geschikt leefgebied overblijft in de nieuwe situatie. Op basis van het stedenbouwkundig plan komt er een woonwijk in een groot deel van het territorium van de steenuil. Steenuilen kunnen zich vaak niet handhaven in een woonwijk. Ook is het onbekend waar de nestplaats van de steenuil zich precies bevindt. Mogelijk bevindt deze zich op het perceel van Vogelenzangweg 27. Dit is tijdens het veldbezoek voor de quick scan natuur niet expliciet vastgesteld. Echter kan afwezigheid van een steenuil nest op of rond het perceel niet worden uitgesloten omdat nestplaatsen verborgen kunnen zijn.

Tijdens de aanlegfase kan de nestlocatie worden verstoord door de werkzaamheden. Mogelijk trekt het steenuilkoppel hierdoor helemaal weg. In dat geval is sprake van overtreding van de Omgevingswet. Ook als de functionaliteit van de nesten substantieel achteruit gaat (er worden bijvoorbeeld één of meerdere jaren geen of minder

jongen grootgebracht) is sprake van een overtreding. Een extra veldbezoek moet daarom uitwijzen of er een nestplaats op of direct rondom het perceel een nestplaats van de steenuil aanwezig is.

5.5 Eekhoorn

5.5.1 Sporenonderzoek

Tijdens twee soortspecifieke veldbezoeken is er actief gezocht naar sporen van de eekhoorn. Deze zijn echter niet aangetroffen.

5.5.2 Losse cameraval

Tijdens het cameraval onderzoek zijn er meerdere malen eekhoorns gefotografeerd. Het gaat om de volgende datums op camera oranje:

- 7 juni 2023, éénmaal gefotografeerd om 13:19:53.
- 10 juni 2023, 24 keer gefotografeerd van 12:26:47 tot 12:27:22
- 15 juni 2023, 46 keer gefotografeerd van 15:02:40 tot 15:54:20
-

Camera wit:

- 14 juni 2023, éénmaal gefotografeerd om 06:15:02



Een eekhoorn op losse cameraval oranje.

5.5.3 Effectbeoordeling

De losse camera's hebben meerdere keren eekhoorns waargenomen. Vooral losse camera oranje heeft veel foto's van eekhoorns genomen. Deze camera bevindt zich in een bosje in het oosten van het besluitgebied. Echter zijn er in dit bosje geen

eekhoornnesten aangetroffen. De nestplaats van de eekhoorn bevindt zich waarschijnlijk in de aanwezige bosjes ten oosten van het besluitgebied ter hoogte van de parkeerplaats van Uiftse Boys. Echter vormen de bomen binnen het besluitgebied wel belangrijk leefgebied van de eekhoorn. Met de geplande ontwikkeling blijft het groene raamwerk in het besluitgebied behouden en worden op enkele plekken zelfs versterkt. Er gaat dan ook geen essentieel leefgebied van de eekhoorn verloren. Negatieve effecten van de geplande ontwikkeling zijn dan ook uitgesloten.

5.6 Kleine marters

5.6.1 *Struikrovers*

Op geen van de struikrovers zijn kleine marters geregistreerd. Daarnaast zijn ook geen andere beschermde soorten hierop vastgelegd. Wel zijn algemene soorten waargenomen, waarbij het om zeer veel woelmuizen en ware muizen ging. Deze werden waarschijnlijk continu door de geur van het lokmiddel aangetrokken. En daarnaast ook egels en een huiskat (zie navolgende afbeeldingen).



Muis op struikrover violet.



Egel op struikrover lila.

5.6.2 Losse cameraval

Ook op de losse cameravallen zijn geen kleine marters vastgelegd. Zie voor een verdere toelichting van de resultaten van de losse cameravallen paragraaf 5.7.

Al met al kan met de toepassing van beide methoden gesteld worden dat kleine marters (bunzing, hermelijn, wezel) niet in het besluitgebied aanwezig zijn. Deze soorten ondervinden derhalve geen negatief effect met de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

5.7 Steenmarter

5.7.1 Sporenonderzoek

Tijdens het sporenonderzoek in het besluitgebied zijn geen sporen van de steenmarter aangetroffen.

5.7.2 Cameravalonderzoek

Met de losse cameraval oranje zijn meerdere keren steenmarters vastgelegd. Het gaat om de volgende datums en tijden:

- 8 juni 2023, zeven keer gefotografeerd om van 02:43:49 tot 2:44:00.
- 17 juni 2023, één keer gefotografeerd om 00:10:08.
- 20 juni 2023, één keer gefotografeerd om 01:12:09.
- 3 juli 2023, één keer gefotografeerd om 21:15:29.
- 9 juli 2023. Drie keer gefotografeerd van 22:27:53 tot 22:57:55.

Zie navolgende afbeeldingen voor enkele gemaakte foto's.



Steenmarter gefotografeerd door losse cameraval oranje.



Een tweede foto van de steenmarter op de locatie van losse cameraval oranje.

5.7.3 Letten op individuen

Tijdens het steenuilonderzoek zijn geen steenmarters in het besluitgebied waargenomen. Tijdens het vleermuisonderzoek van 23 juni 2023 werd in de wijk ten zuidoosten

van het besluitgebied een steenmarter waargenomen. Verder zijn er geen andere waarnemingen van steenmarters gedaan tijdens de natuuronderzoeken.

5.7.4 Aanwezigheid essentiële elementen

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de steenmarter in het besluitgebied voorkomt. Er zijn echter geen voortplantingsplaatsen vastgesteld. Deze zijn daarom naar alle waarschijnlijkheid aanwezig in bebouwing buiten het besluitgebied. Omdat de steenmarter op cameravallen is vastgelegd en het besluitgebied geschikt leefgebied voor de steenmarter vormt, moet gesteld worden dat het besluitgebied door de steenmarter wel als leef- en foerageergebied in gebruik is.

5.7.5 Effectbeoordeling

De steenmarter is een opportunistische soort en kan een behoorlijke mate van verstoring en menselijke activiteit verdragen. De soort komt namelijk ook in steden voor. In dit geval vindt ontwikkeling van het besluitgebied plaats, waarbij het groene raamwerk behouden blijft en versterkt wordt. De steenmarter zal daarom te allen tijde tijdens de ontwikkeling voldoende foerageermogelijkheden in het besluitgebied behouden, zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase. Van een significant negatief effect van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de steenmarter is dan ook geen sprake.

5.8 Vleermuizen

5.8.1 Verblijfplaatsonderzoek bomen

5.8.1.1 Paarperiode

24 augustus 2022

Tijdens dit veldbezoek zijn geen paarverblijfplaatsen of territoria rond de holtebomen vastgesteld. De eerste waarneming betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis om 23:03 uur boven de parkeerplaats van voetbalvereniging Uiftse Boys. In de loop van het veldbezoek waren nog enkele waarnemingen van een foeragerende of langsvliegende gewone dwergvleermuis. De eerste waarnemingen van een baltsende en sociaal roepende gewone dwergvleermuis werd gedaan om 23:40 uur. Het dier riep vijfmaal en stopte daarna een tijdje. Om 23:36 uur werd een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen boven het veld ten zuiden van Vogelenzangweg 8. Het dier vloog regelmatig naar het noorden richting de woning. Het dier vertoonde daarmee binding met deze woning op Vogelenzangweg 8. De laatste waarneming van een baltsende gewone dwergvleermuis was om 01:00 uur en werd gedaan boven de bomen ten oosten van het clubgebouw van Uiftse Boys. Het dier baltte zowel boven het fietspad als ten noorden boven de bomen in de tuin van Oerseveld 8.

Om 22:24 uur werd een foeragerende laatvlieger waargenomen boven de bomen ten zuidoosten van de parkeerplaats van Uiftse Boys. Om 23:03 uur werd er een foeragerende laatvlieger waargenomen boven de parkeerplaats van Uiftse Boys. Om 22:29 uur werd er een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen ter hoogte van Oerseveld 114.

26 september 2022

Ook tijdens dit veldbezoek zijn geen paarverblijfplaatsen of territoria vastgesteld rondom de holtebomen. Om 20:30 uur is de eerste waarneming gedaan van een overvliegende gewone dwergvleermuis. Het dier vloog over de bomen ten westen van Oerseveld 112. Om 20:45 uur werd er nogmaals een overvliegende gewone dwerg waargenomen boven het fietspad ten westen van Oerseveld 112. Gedurende de avond werden er nog een aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er zijn geen invliegers of mogelijk terugkerende vleermuizen waargenomen rondom de holtebomen.

5.8.1.2 Kraamperiode

9 juni 2023

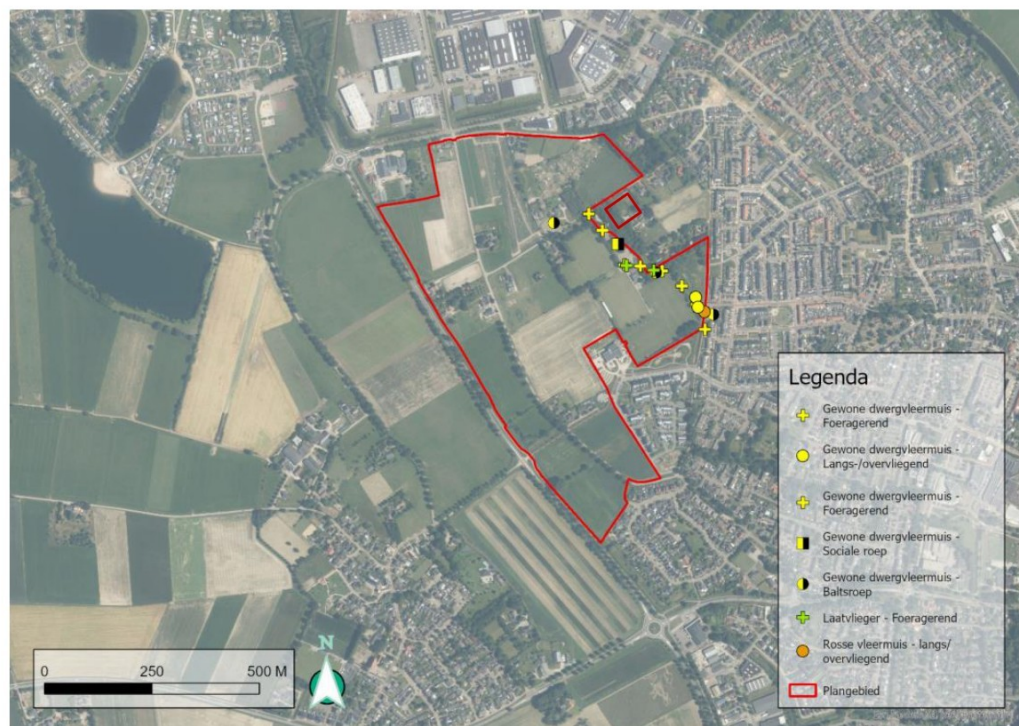
Tijdens dit veldbezoek zijn in zijn geheel geen verblijfplaatsen vastgesteld. De eerste waarneming betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis om 22:27 uur bij de bomen aan de zuidoostzijde van Oerseveld 8. Om 22:28 uur werd er een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen boven de bomen ten oosten van het clubgebouw van Uiftse Boys. In de loop van het veldbezoek waren nog enkele waarnemingen van een foeragerende of langsvliegende gewone dwergvleermuis. Om 22:30 uur werd er een overvliegende laatvlieger waargenomen boven de bomen ten zuidoosten van Oerseveld 8. Om 22:34 uur werd er een foeragerende laatvlieger waargenomen boven de bomen ten oosten van het clubgebouw van Uiftse Boys. Om 22:55 uur werden er twee overvliegende laatvliegers waargenomen boven de parkeerplaats van Uiftse Boys. De laatvliegers kwamen vanuit het zuiden en vlogen verder richting het noorden. Om 23:05 werden er twee foeragerende laatvliegers waargenomen boven dezelfde parkeerplaats en langs de eiken die langs de parkeerplaats staan.

Om 22:53 uur werd nog een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen boven de bomen ten zuidoosten van Oerseveld 8. De laatste waarneming van het veldbezoek (23:00 uur) betrof twee foeragerende gewone dwergvleermuizen boven de eiken die rond de parkeerplaats staan.

9 juli 2023

Ook tijdens dit veldbezoek zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Daarnaast was het qua vleermuisactiviteit ook erg rustig. Het ging enkel om waarnemingen van de gewone dwergvleermuis en één waarneming van een ruige dwergvleermuis. De eerste waarneming betrof twee foeragerende gewone dwergvleermuizen om 02:45 uur boven de parkeerplaats van Uiftse Boys. De waarneming van de foeragerende ruige dwergvleermuis was om 02:46 en deze foerageerde ook boven de parkeerplaats. De laatste vleermuiswaarneming betrof een gewone dwergvleermuis die aan het foerageren was boven de boomtoppen. Om 04:55 uur kwam er een tweede gewone dwergvleermuis bij foerageren maar deze vloog al snel door richting het oosten (04:58 uur).

Zie navolgende afbeelding voor een visualisatie van de waarnemingen van het zomer- en kraamverblijfonderzoek bij de onderzochte bomen.



Waarnemingen zomer- en kraamverblijfplaatsonderzoek bomen.

5.8.2 Vliegroute- en foerageronderzoek

5.8.2.1 8 augustus 2022

Tijdens dit veldbezoek is geen duidelijke vliegroute waargenomen. Wel zijn meerdere vleermuissoorten foeragerend en langs vliegend waargenomen langs alle drie de locaties. De vleermuizen vlogen overwegend vanuit het noorden richting het zuiden. De eerste waarneming vanaf de locatie Biezenakker was om 21:12 uur en betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis. Deze vleermuis vloog over het veld en vloog daarna weg via de bomenrij richting het zuiden. Om 21:19 werd er een foeragerende laatvlieger boven het open veld waargenomen. Daarna gedurende avond werd er nog vijfmaal een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen boven het veld. Hierna vlogen de foeragerende vleermuizen verder richting het zuiden. De vleermuizen volgden hierbij de aanwezige bomenrij.

De eerste waarneming vanaf de noordelijke waarnemerslocatie Oude IJsselweg was om 21:40 uur. Deze waarneming betrof een overvliegende gewone dwergvleermuis. Deze vleermuis kwam vanuit de richting van landbouwwinkel Luernes en vloog in zuidelijke richting het besluitgebied binnen. Bij de eerste bomen begon de vleermuis te foerageren en vloog even later door richting het zuiden. Gedurende de avond zijn er in totaal nog vijf foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen langs de bomenrij. Daarnaast zijn er ook nog drie overvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze individuen kwamen aangevlogen vanuit zowel noordelijke als zuidelijke richting en vervolgde verder hun weg. Hierbij maakte ze gebruik van de bomenrij. Om 21:55 uur werd er een overvliegende laatvlieger waargenomen. Deze vloog richting het noorden en maakte geen gebruik van de bomenrij. Na deze waarneming werd er nog tweemaal een overvliegende waarneming waargenomen (22:41 uur en 22:42 uur). Deze vlogen richting het noorden of het oosten. Om 22:14 uur en 22:30 uur werd er een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Het is onbekend vanuit

welke richting deze vleermuizen aan kwamen vliegen en welke richting ze naartoe vlogen.

De eerste waarneming vanaf de zuidelijke locatie Oude IJsselweg was om 21:45 uur en betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis. Later op de avond werden er nog vier overvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Twee gewone dwergvleermuizen maakte gebruik van de bomenrij voor het foerageren. De vleermuizen vlogen overwegend vanuit het noorden richting het zuiden. Hierbij gebruikten ze de aanwezige bomenrij. Om 22:41 uur werd er een foeragerende laatvlieger waargenomen. De laatvlieger maakte echter tijdens het foerageren geen gebruik van de bomenrij. Om 21:58 uur en om werd er een foeragerende rosse vleermuis waargenomen. De vleermuis maakte ook hier geen gebruik van de aanwezige bomenrij. Tenslotte werd er om 22:03 uur een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Ook deze maakte geen gebruik van de bomenrij.

5.8.2.2 15 juni 2023

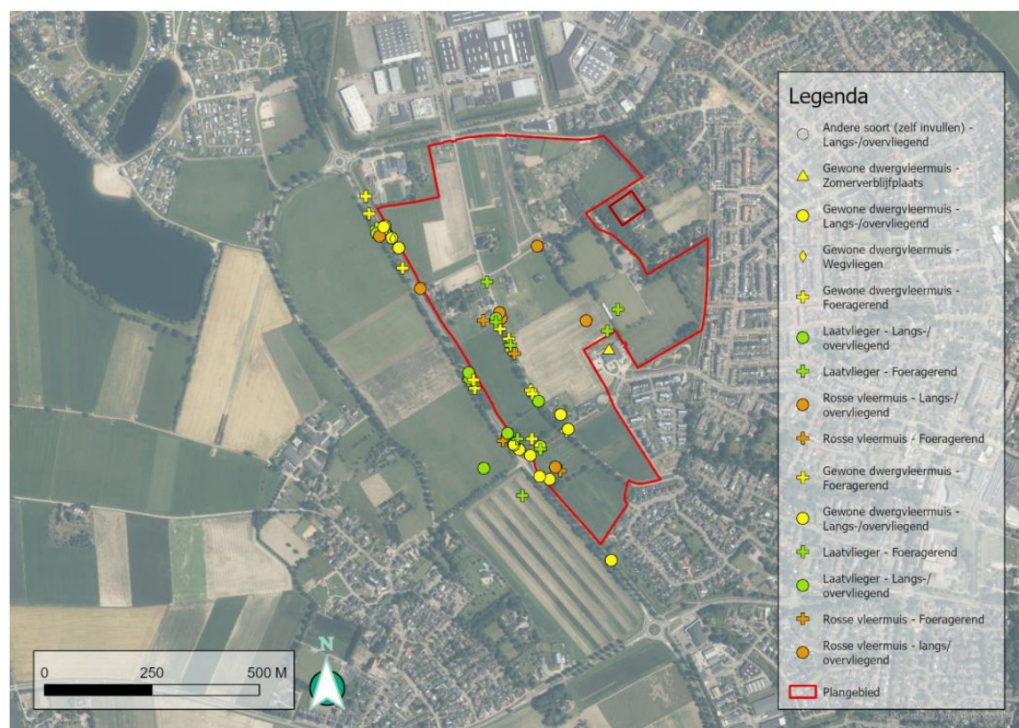
Tijdens dit veldbezoek is geen duidelijke vliegroute waargenomen. Wel zijn vanaf de zuidelijke locatie Oude IJsselweg zeven tot tien laatvliegers waargenomen welke van oost naar (noord)west vlogen. Hierbij gebruikten de vleermuizen geen structuren maar vlogen dwars over de velden. Om 22:41 werden er twee rosse vleermuizen waargenomen. Ze vlogen al foeragerend richting het zuiden en hierbij volgde de vleermuizen de weg. De eerste waarneming van een overvliegende laatvlieger was om 22:44 uur. De eerste waarneming van een gewone dwergvleermuis werd pas gedaan om 23:01 uur. Daarna werd verspreid langs de bomenrij van de Oude IJsselweg weer in lage dichtheden gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Het ging daarbij steeds om één foeragerend dier tegelijkertijd.

Om 22:58 uur werd de eerste overvliegende gewone dwergvleermuis op de waarnemerslocatie Biezenakker waargenomen. De vleermuis kwam aangevlogen vanuit het noorden en vloog richting het zuiden. Hierbij maakte de vleermuis gebruik van de aanwezige bomenrij. Om 23:05 uur en 23:06 uur werd er een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Het is onbekend vanuit welke richting de vleermuizen kwamen en welke kant ze opvlogen. Om 23:07 uur werd er een overvliegende laatvlieger waargenomen. Deze kwam vanuit het zuidwesten en vloog verder richting het noordoosten. Hierbij gebruikte de vleermuis geen structuren. Om 23:10 uur werd er een foeragerende rosse vleermuis waargenomen boven de velden. Daarna werd verspreid langs de bomenrij van de Biezenakker weer in lage dichtheden gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Het ging daarbij steeds om één foeragerend dier tegelijkertijd.

5.8.2.3 23 juni 2023

Om 22:00 werd een overvliegende rosse vleermuis waargenomen boven de woning van Vogelenzangweg 33. Bij aankomst op de postlocatie rond 22:30 uur werden er circa acht foeragerende laatvliegers aangetroffen boven de open velden. De laatvliegers foerageerden tot ongeveer 23:30 uur boven het voetbalveld en andere open velden. Hierbij vlogen de laatvliegers regelmatig in een noord-zuid beweging langs het traject. De laatste waarneming van dit veldbezoek was een gewone dwergvleermuis die regelmatig de noordelijke gevel van Kindcentrum Oersprong aantikte. Navolgende

afbeelding visualiseert de waarnemingen van het vliegroute- en foerageeronderzoek in het besluitgebied.



Overzicht van alle waarnemingen tijdens het vliegroute-en foerageeronderzoek

5.8.3 Aanwezigheid essentiële elementen

5.8.3.1 Verblijfplaatsen

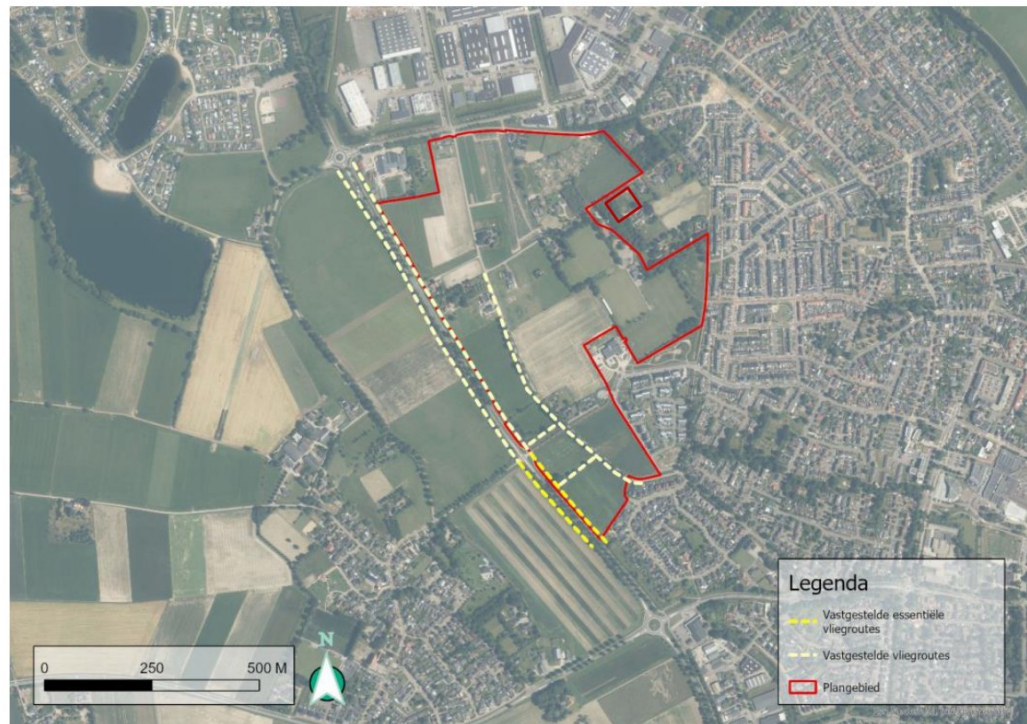
Voor vleermuizen zijn alle vormen van verblijfplaatsen essentiële elementen om de huidige staat van instandhouding niet aan te tasten. In het besluitgebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen in de onderzochte boomholtes.

5.8.3.2 Vliegroutes

Ook vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. Dit is doorgaans het geval als een grote hoeveelheid vleermuizen van de vliegroute gebruik maken en er daarnaast ook geen goed alternatief voor de vliegroute voorhanden is. Indien de vliegroute wordt aangetast, kunnen de vleermuizen bepaalde foerageergebieden helemaal niet meer bereiken, of moeten ze ver omvliegen. Hierdoor kan de functionaliteit van verblijfplaatsen worden aangetast of verloren gaan.

In dit geval blijkt dat de bomenrij langs de Oude IJsselweg en langs de Biezenakker vooral worden gebruikt door de gewone dwergvleermuis om te navigeren en te foerageren. Voor beide trajecten geldt dat dit gaat om lage aantallen gewone dwergvleermuizen (circa 5). Voor de bomenrij langs de Oude IJsselweg geldt dat voor het grootste deel er een goed alternatief aanwezig is, namelijk de bomenrij langs de Varsselderseweg. Enkel het zuidelijkste deel van de bomenrij langs de Oude IJsselweg (kruispunt hoofdweg/Oude IJsselweg tot aan de rotonde) heeft een essentiële functie omdat vleermuizen hun verblijfplaatsen waarschijnlijk in het dorp hebben en zich anders niet vanuit het dorp in noordwestelijke richting naar het buitengebied

kunnen verplaatsen. Er is namelijk in de directe omgeving geen andere bomenrij of ander lijnvormig element vanuit het dorp richting het noordwesten het buitengebied in. Echter blijft het groene raamwerk grotendeels behouden waaronder alle vliegroutes. De bomenrij langs de Biezenakker wordt zelfs versterkt.



Een deel van de bomenrijen binnen het besluitgebied wordt als (essentiële) vliegroute door vleermuizen gebruikt.

5.8.3.3 Foerageergebied

Met het uitgevoerd vleermuisonderzoek is steeds ook gelet op foeragerende vleermuizen. Foerageergebieden kunnen namelijk ook essentiële elementen zijn. In dit geval wordt redelijk gelijkmatig langs de onderzochte lijnvormige elementen gefoerageerd. Op de ene plek wordt wel meer gefoerageerd dan op de andere plek. Op en direct rond de Oude IJsselweg en Biezenakker werd er meer gefoerageerd, terwijl het meest oostelijk gelegen traject veel minder foerageeractiviteit werd waargenomen. De verwachting is dat in en langs de andere natuurlijke elementen, zoals bosjes en bomenrijen ook gefoerageerd wordt. Al met al zal het gezien de grote oppervlakte van het besluitgebied om een substantieel aantal vleermuizen gaan; meerdere tientallen dieren van voornamelijk gewone dwergvleermuis en laatvlieger. In de omgeving buiten het besluitgebied zijn alternatieven aanwezig, omdat hier ook bomenrijen en bosjes aanwezig zijn. Echter, gezien de grootte van het besluitgebied en het aantal ingeschatte foeragerende dieren, mag er niet zomaar vanuit gegaan worden dat deze vleermuizen naar elders kunnen uitwijken zonder negatieve gevolgen. Derhalve moeten we stellen dat het gehele aanwezige groene raamwerk in het besluitgebied (bomenrijen, bosjes, watergangen) essentieel foerageergebied is voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

5.8.4 Effectbeoordeling

5.8.4.1 Verblijfplaatsen

Er zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen in de onderzochte boomholtes. Met de geplande ontwikkeling gaan er dan ook geen verblijfplaatsen verloren. Negatieve effecten op eventuele verblijfplaatsen zijn dan ook uitgesloten.

5.8.4.2 Vliegroutes

Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling blijven de bomenrijen waar vliegroutes zijn vastgesteld behouden. Voor alle vliegroutes geldt dat er een alternatief voorhanden is. Enkel voor het zuidelijke deel van de vliegroute Oude IJsselweg geldt dit niet. Om negatieve effecten te voorkomen, is daarom noodzakelijk dat hier met de geplande ruimtelijke ontwikkeling geen verstoring gaat plaatsvinden, voornamelijk door lichtverstoring, in de aanleg- en gebruiksfase. Indien dit niet plaatsvindt, is geen sprake van een negatief effect. Indien dit wel plaatsvindt, kan de vliegroute mogelijk minder geschikt worden en kan sprake zijn van significant negatieve effecten en overtreding van verbodsbepalingen van de Omgevingswet.

5.8.4.3 Foerageergebied

Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling blijft het gehele groene raamwerk in het besluitgebied behouden en wordt versterkt. Het aanwezige foerageergebied blijft dan ook behouden. Wel kan door lichtverstoring in de aanleg- en gebruiksfase middels kunstmatige verlichting het foerageergebied minder geschikt worden. Er is dan sprake van overtreding van verbodsbepalingen van de Omgevingswet. Indien geen verstoring plaatsvindt, is geen sprake van een negatief effect.

6 Conclusie en advies

In het besluitgebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen van een scala aan beschermde soorten:

- Boomvalk
- Buizerd
- Sperwer
- Kerkuil
- Ransuil
- Steenuil
- Eekhoorn
- Bunzing
- Hermelijn
- Wezel
- Steenmarter
- Boombewonende vleermuizen

De resultaten van het onderzoek kunnen verdeeld worden in verschillende categorieën, die hieronder behandeld worden.

6.1.1 Categorie 1

De volgende soorten komen blijkens het onderzoek niet in het besluitgebied voor en daarvan zijn dan ook geen essentiële elementen in het besluitgebied aanwezig:

- Boomvalk
- Sperwer
- Kerkuil
- Bunzing
- Hermelijn
- Wezel

Omdat deze soorten en essentiële elementen ervan niet in het besluitgebied voorkomen, is met de geplande ruimtelijke ontwikkeling geen negatief effect op deze soorten te verwachten. Van een schadelijke handeling onder de Omgevingswet is dan ook geen sprake. Voor deze soorten is derhalve een vergunning Omgevingswet niet nodig.

6.1.2 Categorie 2

De volgende soorten zijn in het besluitgebied aanwezig, maar met de geplande ruimtelijke ontwikkeling is geen negatief effect te verwachten (zie paragraaf 5.9.5):

- Steenmarter

Omdat geen negatief effect te verwachten is, kan gesteld worden dat er geen sprake van een schadelijke handeling zal zijn met de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Voor deze soort is derhalve een vergunning Omgevingswet niet nodig.

6.1.3 **Categorie 3**

Van de volgende soorten zijn geen essentiële nestplaatsen in het besluitgebied aanwezig. Wel gebruiken de soorten het besluitgebied als foerageer-, jacht- en/of leefgebied. Met deze ruimtelijke ontwikkeling gaat geen essentieel leefgebied hiervan verloren, aangezien met de voorgenomen ruimtelijke inrichting nog geschikte foerageermogelijkheden overblijven. Omdat geen negatief effect te verwachten is, kan gesteld worden dat geen sprake van een schadelijke handeling zal zijn met de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Voor deze soorten is derhalve een vergunning Omgevingswet niet nodig.

- Ransuil
- Buizerd
- Eekhoorn

Indien het behoud en de versterking van het groene raamwerk toch niet of veel minder plaatsvindt, dient een herbeoordeling hiervan plaats te vinden.

6.1.4 **Categorie 4**

De volgende soorten of functies zijn in het besluitgebied aanwezig, maar met maatregelen in de aanleg- en gebruiksfase (zie paragraaf 6.3), is met de geplande ruimtelijke ontwikkeling geen negatief effect te verwachten. Er zal in dat geval geen schadelijke handeling plaatsvinden. Een vergunning Omgevingswet is dan niet nodig.

Indien deze maatregelen niet (voldoende) getroffen worden, is wel een reële kans op negatieve effecten op de betreffende soorten. In dat geval is sprake van een overtreding van de Omgevingswet. Om de geplande werkzaamheden dan toch door te kunnen laten gaan, zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk, en is een vergunning Omgevingswet noodzakelijk.

- Essentiële vliegroute vleermuizen zuidelijk deel Oude IJsselweg
- Essentieel foerageergebied vleermuizen gehele groene raamwerk besluitgebied

6.1.5 **Categorie 5**

De functies van deze beschermde soorten gaan, zonder ingrijpende maatregelen, verloren met de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Ook is kans aanwezig op het verwonden of doden van individuen bij de werkzaamheden. In beide gevallen is sprake van overtreding van de Omgevingswet. Om de werkzaamheden toch door te laten gaan is een vergunning Omgevingswet nodig in combinatie met het treffen van voldoende mitigerende maatregelen.

- Eén (mogelijk twee) territorium(s) van de steenuil

De ontwikkeling op het perceel van Vogelenzangweg 27 en de ontwikkeling Locatie Biezenakker zijn twee verschillende plannen maar beiden moeten rekening houden met de aanwezige steenuilen. Indien de uitvoering gelijktijdig en door één partij plaatsvindt, kan volstaan worden met één vergunning en een mitigatieplan voor de steenuil. Zo niet dan zal voor elke ontwikkeling voor de steenuil een aparte vergunning met bijbehorend mitigatieplan moeten worden opgesteld.

Gezien het relatief kleine oppervlak van het perceel Vogelenzangweg 27, zal het verkrijgen van een vergunning iets eenvoudiger zijn in vergelijking met Locatie Biezenaker. Voor elke ontwikkeling dient eerst te worden onderzocht of de nestplaats van de steenuil op de te ontwikkelen locatie aanwezig is.

6.2 Vergunning aanvragen

Het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten worden verstoord is wettelijk gezien mogelijk als men in het bezit is van een vergunning Omgevingswet. Een dergelijke vergunning dient voor dit project aangevraagd te worden bij de provincie Gelderland.

Voor het indienen van een aanvraag vergunning Omgevingswet dient een projectplan te worden opgesteld. In dit plan wordt onder andere de verspreiding van de betreffende beschermde soort in het besluitgebied 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 van het projectplan is het mitigatieplan. Een vergunning wordt namelijk enkel verleend als voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen om zoveel mogelijk schade aan de aanwezige beschermde soorten en elementen te voorkomen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met broedende vogels en andere wilde dieren in het kader van de zorgplicht.

6.3 Preventieve maatregelen

Zoals beschreven in paragraaf 6.1.3 en 6.1.4 zijn met relatief eenvoudige preventieve maatregelen negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Hierdoor kunnen ook (mogelijke) overtredingen van verbodsbepalingen van de Omgevingswet voorkomen worden. Hieronder is per categorie uitgewerkt wat deze preventieve maatregelen inhouden.

6.3.1 Categorie 3

Het groene raamwerk, zoals opgenomen in ontwerptekeningen tot nu toe, zorgt ervoor dat voor de soorten ransuil, buizerd en eekhoorn nog leefgebied in het besluitgebied behouden blijft. Bij het ontwerp van dit raamwerk is het belangrijk om te kijken of leefgebied voor deze soorten aangelegd kan worden.

6.3.2 Categorie 4

Navolgende maatregelen zijn nodig om op voorhand het overtreden van verbodsbepalingen te voorkomen vanwege de aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger (benoemd als categorie 4 in paragraaf 6.1.4):

6.3.2.1 Aanpassen verlichting N817 (Oude IJsselweg) naar vleermuisvriendelijke verlichting

De essentiële vliegroute in het zuiden van het besluitgebied wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis. De aanwezige groenstructuren in het besluitgebied vormen verder ook essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. In de huidige situatie is reeds straatverlichting aanwezig langs de N817, ter hoogte van het kruispunt (Hoofdstraat) en in het besluitgebied zelf. Op veel van deze locaties strekt de verlichting tot de boomkruin en zorgt in de huidige situatie al voor een mate van lichtverstoring tot in de bomenkruin. Daarnaast zorgt het doorgaand verkeer op de N817 ook voor een mate van lichtverstoring op de bomenrij. Van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze niet erg gevoelig is voor lichtverstoring. Het feit dat deze bomenrij in gebruik is als vliegroute en er wordt gefoerageerd, bevestigt dit. Gedurende de aanleg- en gebruiksfase dient deze bomenrij niet méér verlicht te worden dan nu het geval is. Echter wordt aanbevolen om de (beperkt) aanwezige straatverlichting aan te passen naar vleermuisvriendelijke verlichting (waaronder lage armaturen, amberkleurige verlichting en lichtbundel strak naar beneden gericht), rekening houdend met de verkeersveiligheid bij het kruispunt (Hoofdstraat). Zie hiervoor ook de beschrijving bij paragraaf 6.3.2.3

6.3.2.2 Ligging en oriëntatie woningen ten opzichte van essentiële vliegroute N817 en foerageergebied

De woningen die gerealiseerd gaan worden in het zuiden van het besluitgebied zijn met de voorzijde georiënteerd naar de openbare ruimte / N817, i.e. de essentiële vliegroute. Van lichtuitstraling van (tuin)verlichting uit achtertuinen is door obstructie van de woningen derhalve geen sprake. Daarnaast is de minimale afstand van de voortuinen tot de vliegroute 20 meter. Gemiddeld is deze afstand zelfs ca. 30 meter. Bij gangbaar gebruik van tuinverlichting zal die verlichting gezien de tussenliggende afstand niet tot de vliegroute reiken. Desondanks zal er in het beeldkwaliteitsplan (BKP) opgenomen worden dat de te realiseren woningen in het besluitgebied grenzend aan groenstroken enkel voorzien mogen worden van een klein lichtpunt bij de voordeur, deze worden vanuit de bouw gelijk gerealiseerd. Extra verlichting wordt vanuit het BKP niet toegestaan. Uitgangspunt is dat dit ook bijvoorbeeld in een kettingbeding wordt vastgelegd en daarmee geborgd voor de toekomst met nieuwe bewoners. Daarnaast wordt aanbevolen om vanuit de gemeente de (toekomstige) bewoners te informeren middels bijvoorbeeld een informatiebrief over verstoring van nacht- en schemerdieren door lichtvervuiling en/of -verstoring.

Hoe dan ook kunnen toekomstige bewoners uiteindelijk na een aantal jaar wel hun verlichting in de voortuin gaan veranderen, ondanks dat dit bijvoorbeeld vanwege kettingbeding getracht wordt te voorkomen, aangezien handhaving hierop lastig is. In die tijd heeft de maatregel in paragraaf 6.3.2.4 wel de tijd gekregen om tot ontwikkeling te komen, zodat dergelijke verlichting dan door dit struweel geblokkeerd zal worden en alsnog dus geen verstoring zal geven op de essentiële vliegroute.

6.3.2.3 Vleermuisvriendelijke verlichting in besluitgebied

- Pas geen straatverlichting of andere kunstmatige verlichting (hier valt ook bouwverlichting tijdens de aanlegfase onder!) toe in en langs groene elementen, bijvoorbeeld bomen en opgaand groen in of naast het besluitgebied. Aandachtspunt hierbij is de

essentiële vliegroute langs de N817. Hier is al sprake van straatverlichting bij het kruispunt. Echter dient deze niet méér verlicht te worden in de aanlegfase en gebruiksfase dan nu het geval is (zie ook 6.3.2.1).

- Indien straat-, bouw-, of andere verlichting echt nodig is, vanwege bijvoorbeeld veiligheid:

1. pas de minimaal noodzakelijke hoeveelheid verlichting toe. Zijn er alternatieven? Bouwplaatsen worden 's nachts soms verlicht om criminaliteit te voorkomen. Dit kan makkelijk voorkomen worden door infraroodcamera's te plaatsen.
2. pas enkel armaturen toe die de lichtbundel strak naar beneden kunnen richten en niet naar de zijkant of omhoog;
3. richt de lichtbundels nooit op bomen(rijen), houtwallen, struiken, etc.
4. pas lage armaturen toe, bijvoorbeeld maximaal 4 meter hoog, zodat de vleermuizen eventueel over de armaturen heen kunnen vliegen;
5. pas vleermuisvriendelijke verlichting toe. Dit is rood of amberkleurig licht. In het beeldkwaliteitsplan moet opgenomen worden dat in ieder geval in het westelijk deel alleen vleermuisvriendelijke verlichting wordt toegepast, dit geldt zowel voor straatverlichting als verlichting aan de gevel van woningen. De ambitie is echter om vleermuisvriendelijke verlichting in het hele plangebied / besluitgebied toe te passen.

6.3.2.4 Versterken/aanleggen te realiseren groenstructuren in toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is er oog voor het realiseren van groen binnen het besluitgebied. In het stedenbouwkundig plan als aangegeven in paragraaf 1.2.2. zullen derhalve ook bomen aangeplant worden. Globaal zullen deze groenstructuren van het zuiden naar oostelijke richting nog versterkt worden. Zo wordt er in het meest zuidoostelijke deel van het besluitgebied een extra verbinding gemaakt tussen de essentiële vliegroute langs de N817 en de bomenrij langs de Biezenakker. Door een extra robuuste verbinding te creëren tussen deze bomenrijen, wordt het bestaande vliegroute netwerk verder versterkt. Daarnaast wordt er extra foerageergebied gecreëerd voor vleermuizen.

Ditzelfde geldt voor groenstructuren van west naar (noord)oostelijke richting. Zo worden er een extra bomenrij gerealiseerd tussen de N817 en de Biezenakker ter hoogte van Biezenakker 39A. In totaal worden er vier extra groenverbindingen aangelegd tussen de N817 en Biezenakker. Er worden meer bomen geplaatst dan nu in de inrichtingsschets is aangegeven, met kleine onderbrekingen ten behoeve van de groene zichtassen. Dit is niet alleen bevorderlijk voor de biodiversiteit, maar zo worden er ook potentiële toekomstige vliegroutes gerealiseerd voor vleermuissoorten, o.a. voor de gewone dwergvleermuis. Al deze extra verbindingen tussen de bomenrijen van N817 en Biezenakker zorgen dus op termijn (naast de specifieke maatregelen bij deze huidige vliegroute) voor een nog robuuster netwerk aan vliegroutes en foerageergebied voor vleermuizen.

Daarnaast wordt de groenstructuur langs de toekomstige watergang in het zuiden van het besluitgebied (tussen de woningen en de N817) ook nog versterkt waarbij meer bomen worden geplaatst dan in het stedenbouwkundig plan nu ingetekend is. De uitwerking hiervan zal opgenomen worden in het beeldkwaliteitsplan en inrichtingsplan.

Mocht er ondanks alle voorgenoemde punten (paragraaf 6.3.2 en 6.3.3) onverhoopt toch sprake zijn van uitstralend licht van de woningen op de bomenrij langs de N817, dan wordt dit opgevangen door dit te realiseren opgaand groen. Zie navolgende afbeelding voor de locaties waar de groenstructuren worden versterkt ten opzichte van de huidige inrichtingsschets.



Groenstructuren die nog versterkt gaan worden (geel) door plaatsen extra bomen ten opzichte van huidige inrichtingsschets.

Daarnaast zal er naar verwachting een gebied voor de steenuil worden ingericht voor mitigatie. Belangrijke elementen voor de uilensoort zoals houtwallen en bomenrijen vormen ook zeer geschikt foerageergebied voor vleermuizen zoals de laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Kortom, op allerlei vlakken worden er maatregelen genomen om leefgebied voor vleermuizen te handhaven en zelfs verder te versterken.

6.3.2.5 Fasering te realiseren groenstructuren in toekomstige situatie

De voorgenomen ontwikkeling zal in verschillende fases worden opgedeeld en gerealiseerd. Hierbij zal eerst het oostelijke deel van het besluitgebied worden gerealiseerd en daarna het westelijke deel. Tijdens de eerste fase kunnen alle groenstructuren al worden aangeplant. Hierbij zullen snelgroeïende soorten worden gebruikt zoals wilgen en populieren. Op deze manier zal het groen snel ontwikkelen en hiermee snel een functie als vliegroute en foerageergebied kunnen versterken/vervullen zodra de tweede fase begint.

6.3.2.6 Borging

Om de essentiële vliegroute en het foerageergebied door voorgenomen werkzaamheden niet in het geding te laten komen, dienen de maatregelen als benoemd in paragraaf 6.3.2 nageleefd en geïmplementeerd te worden. Borging hiervan dient plaats te vinden in het beeldkwaliteitsplan (en bij de uitwerking van het beplantingsplan en inrichtingsplan) en instrumenten als een kettingbeding. Ook dient er met de gemeente te worden overlegd hoe de nieuwe groenstructuren binnen het besluitgebied moeten worden geborgd. Dit is belangrijk omdat in de toekomst anders toch bomen kunnen worden gekapt waardoor de groenstructuren alsnog hun functie als vliegroute en foerageergebied kunnen verliezen. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld om de nieuwe groenstructuren op te nemen in de gemeentelijke lijst van bijzondere bomen.

Indien hier niet (volledig) aan kan worden voldaan, moet door een deskundig ecooloog bepaald worden of dan alsnog sprake is van een schadelijke handeling onder de Omgevingswet en of dan alsnog een vergunning flora- en fauna-activiteit nodig is, in combinatie met het treffen van mitigerende maatregelen. De maatregelen als benoemd in paragraaf 6.3.2.1. en met betrekking tot het informeren van toekomstige bewoners worden ten zeerste aangeraden, echter dient door de gemeente de haalbaarheid hiervan nog bepaald te worden.

6.4 Mitigerende maatregelen

Indien met de geplande ruimtelijke ontwikkeling het overtreden van verbodsbepalingen niet kan worden voorkomen, moeten in combinatie met een vergunning Omgevingswet mitigerende maatregelen getroffen worden om de negatieve effecten zoveel mogelijk te verminderen. Dit geldt in ieder geval voor de steenuil uit categorie 5. Afhankelijk van de ontwikkeling van het gebied zou dit mogelijk ook nog voor de soorten uit categorie 3 en 4 kunnen gelden. Hieronder wordt voor de soorten uit categorie 5 beschreven waar hierbij ongeveer aan gedacht moet worden. Dit is expliciet nog geen volledig mitigatieplan. Dit moet in het vervolgproces volledig worden opgesteld.

6.4.1 Gewone dwergvleermuis

Mitigerende maatregelen voor vleermuizen houden over het algemeen in dat in de omgeving tijdelijke kasten worden geplaatst, waarbij rekening gehouden moet worden met een gewenningsperiode. Hierna wordt de bebouwing ongeschikt gemaakt voor de vleermuizen. Als vervolgens de bebouwing vleermuisvrij is verklaard, kunnen de geplande ruimtelijke ingrepen plaatsvinden. Tenslotte worden nieuwe permanente voorzieningen in de nieuwbouw gerealiseerd.

6.4.2 Steenuil

Mitigerende maatregelen voor de steenuil behelzen voornamelijk het aanbieden van alternatieve nestlocaties en het verbeteren van het leefgebied. In dit geval gaan geen nestplaatsen van de steenuil verloren, maar worden wel substantiële delen van twee territoria voor woningbouw ontwikkeld. Er moet dan bekeken worden of te allen tijde voldoende foerageergebied voorhanden kan blijven, in zowel de aanleg- als de gebruiksfase. Mogelijk kan terrein in de omgeving geschikter ingericht worden als leefgebied. Gedacht kan dan worden aan het realiseren van kleinschalige landschapselementen, zoals houtsingels, heggen, takkenrillen, kleine weides met afwisselend hoge en lage vegetatie, jachtpaaltjes, etc. Indien behoud van leefgebied binnen de huidige territoria echt niet mogelijk blijkt te zijn, moet uitgeweken worden naar de omgeving. Het is dan verstandig om contact te leggen met een plaatselijke steenuilwerkgroep.

6.5 Broedperiode en specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht van de Omgevingswet 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. In de quick scan natuur (SAB, 2022) is de specifieke zorgplicht uitgebreider beschreven.

In dit geval heeft de gemeente Oude IJsselstreek een biodiversiteitsplan. Met het biodiversiteitsplan wordt gestuurd op verbetering van het leefgebied van de patrijs in het gehele buitengebied van de gemeente, wat ook het leefgebied en de groeiplaatsen van de haas en de korenbloem verbeterd. In dit opzicht wordt met de realisatie van het groene raamwerk binnen het besluitgebied en uitvoering van het biodiversiteitsplan in de gehele gemeente op een actieve manier invulling gegeven aan de specifieke zorgplicht. Wel moet actief gestuurd worden op een natuurlijke en diverse inrichting van het groene raamwerk.

Broedende vogels, vanaf het bouwen van het nest tot het uitvliegen van de jongen, zijn strikt beschermd. De broedende vogels en hun jongen mogen niet verstoord, verwond en gedood worden. Daarnaast mogen in gebruik zijnde nesten ook niet beschadigd en vernield worden. Zonder maatregelen kan dit bij ruimtelijke ingrepen wel gebeuren. Er is echter voor ruimtelijke ontwikkelingen geen vrijstelling hiervoor te verkrijgen in het kader van de Omgevingswet. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedperiode te starten, zodat er vanwege de dan aanwezige

verstoring geen vogels in de buurt gaan broeden. De werkzaamheden kunnen dan vervolgens wel in de broedperiode doorlopen.

6.6 Vervolgstappen

- Pas de mitigerende maatregelen uit paragraaf 6.3 toe om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen;
- Onderzoek of er een steenuil nestplaats aanwezig is op of rond Vogelenzangweg 27;
- Vraag een vergunning aan voor de steenuil en tref voldoende mitigerende maatregelen;
- Onderzoek of er voor beide ontwikkelingen een vergunning moet worden aangevraagd of dat deze gecombineerd kunnen worden in één vergunningsaanvraag;
- Houd rekening met de specifieke zorgplicht;
- Houd rekening met broedende vogels.

Geraadpleegde literatuur

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

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017. Kennisdocument Rosse vleermuis. *Nyctalus noctula*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017g. Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017h. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming, 2017. Provincie Brabant.

Diepenbeek van, 1999. A, Veldgids dieren sporen, KNNV Uitgeverij, Utrecht

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Kaper, A. de Wijs, W. J. R. Verbeylen, G. 2012. Handleiding 2012. Monitoring van Rode eekhoorns aan de hand van nesttellingen en haarvallen. Zoogdierwerkgroep natuurlandpunt.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. Brochure Rijkswaterstaat en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Omgevingswet. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Omgevingswet. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

Netwerk Groene Bureaus, Definitielijst Netwerk Groene Bureaus 2020, 16 januari 2020.

Netwerk Groene Bureaus, 2021. Vleermuisprotocol 2021. Netwerk Groene Bureaus, Odijk.

SAB, 2022. Quick scan natuur. Ulf, Locatie Biezenakker. SAB, Arnhem.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5: 1-584. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden

Zoogdiervereniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites:

www.bij12.nl

www.ndff.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.vleermuizenindestad.nl

www.vogelbescherming.nl

www.wetten.nl

www.zoogdiervereniging.nl

