

Gemeente Eersel
t.a.v. Koen Jellema
Postbus 12
5520 AA Eersel

Datum: 11 november 2019
Behandeld door: Stef Houben
Ons kenmerk: P2019/21
Uw kenmerk:

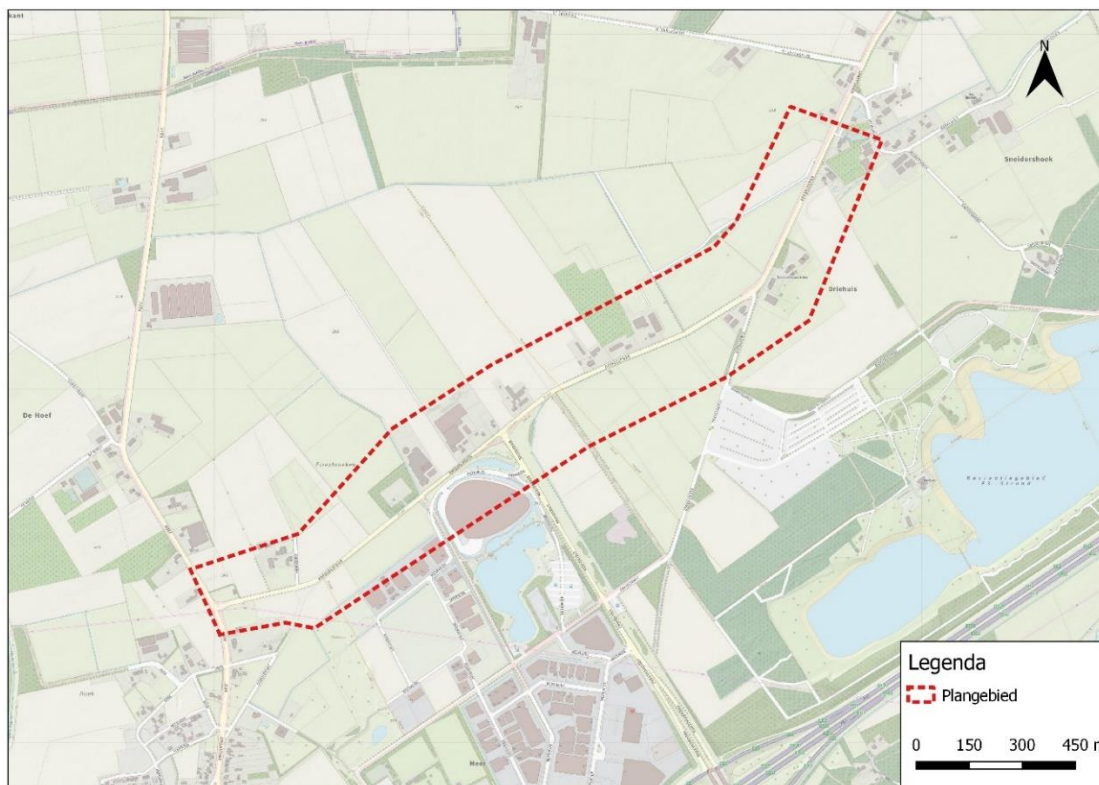
Aanvullend onderzoek wegverbreding Knegselsedijk/Duiselseweg

Onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

Deze notitie heeft betrekking op het uitgevoerde aanvullende onderzoek naar vleermuizen en steenuil in de omgeving van de Knegselsedijk/Duiselseweg te Eersel. Aanleiding is de verbreding van de weg over een tracé van ca. 2km.

Beschrijving plangebied

Het plangebied betreft een tracé van ca. 2 km en loopt vanaf de Knegselsedijk bij Duizel, via de Duiselseweg tot aan de Eerselseweg 37 (zie Figuur 1). Het onderzoeksgebied bestaat voor het grootste deel uit agrarisch gebied en agrarische bedrijven en enkele woningen. Langsheen de Knegselsedijk is aan beide zijden een bomenrij aanwezig. Verder zijn er verschillende waterafvoerende grachten aanwezig.



Figuur 1: Globale begrenzing van het onderzoeksgebied (rood omlijnd).

Aanpak onderzoek

Vleermuisonderzoek

Protocol voor vleermuisonderzoek

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017¹. Inventarisaties die volgens deze richtlijnen worden uitgevoerd door een ervaren vleermuisonderzoeker, zowel in tijd als met het gebruik van de voorgeschreven apparatuur, voldoen aan de eisen, die gesteld worden door de bevoegde gezagen.

Gebiedsfuncties

Vleermuisonderzoek is erop gericht om vast te stellen welke soorten in een onderzoeksgebied aanwezig zijn en hoe deze het betreffende gebied gebruiken (zogenaamde gebiedsfuncties). Elke soort benut op andere wijze zijn leefgebied. Dit wordt met behulp van veldwerk in kaart gebracht. Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit tijdelijke en vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Zelden bestaat het leefgebied van een vleermuis alleen uit het onderzoeksgebied. Indien dit relevant was voor het onderzoek, is ook aanvullende informatie in aangrenzend gebied verzameld.

Veldwerk

Het veldwerk bij vleermuisonderzoek dat gericht is op het vaststellen van soorten en hun gebiedsgebruik, vindt hoofdzakelijk plaats tussen zonsondergang en zonsopkomst. Een nacht kan hierbij worden onderverdeeld in de avondperiode (van een half uur voor zonsondergang tot twee uur na zonsondergang), de periode rond middernacht (van twee uur voor, tot twee uur na middernacht) en de ochtendperiode (van twee uur voor tot een half uur na zonsopkomst). De avondperiode wordt gebruikt om uitvliegers en vliegroutes op te sporen; de ochtendperiode wordt gebruikt om naar zwermende en inkruipe vleermuizen bij een verblijfplaats te zoeken en de vliegroutes naar de verblijfplaats toe op te sporen. De derde periode is beperkt tot het najaar, als de mannetjes baltsen, rond middernacht. Het veldwerk is onderverdeeld in een voorjaar-zomerperiode (half mei tot half juli) en een periode in het najaar (augustus tot half oktober). De voorjaar-zomerperiode wordt gebruikt om kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes op te sporen. De periode in het najaar wordt gebruikt om naar paarverblijfplaatsen/-territoria, winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden te zoeken.

Bij de vleermuisinventarisaties is gebruikgemaakt van een Batlogger en Pettersson D240X ultrasound batdetectoren. Deze batdetectoren zetten voor mensen onhoorbare sonargeluiden van vleermuizen om in hoorbare geluiden. Aan de hand van deze geluiden kunnen de vleermuizen op soort gebracht worden en kan ook hun terreingebruik goed worden geïnterpreteerd. In Tabel 1 zijn de verschillende bezoeken, evenals de weersomstandigheden te vinden. Het onderzoek is door één persoon op de fiets uitgevoerd.

Tabel 1: Overzicht van de bezoekdata en weersomstandigheden van het vleermuisonderzoek

Datum	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Weer	Waarnemer
13-06-2019	03:25	05:25	12	Helder, 3Bft	Stef Houben
10-07-2019	21:45	23:45	17	8/8 bewolkt, 2Bft. Kort even lichte regen	Stef Houben
20-08-2019	00:10	02:10	15	Helder, 2-3Bft	Stef Houben
09-09-2019	21:15	23:15	12	6/8 bewolkt, 1Bft	Stef Houben

¹ <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Steenuil

Om te achterhalen of er steenuilen binnen het plangebied verblijven en waar ze foerageren, zijn er conform Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus drie veldbezoeken uitgevoerd (zie Tabel 2). De veldbezoeken zijn door één persoon op de fiets uitgevoerd. Tijdens de veldbezoeken werd het hele plangebied doorkruist langs de Knegselsedijk-Duizelseweg en werd op strategische plaatsen het geluid van steenuil afgespeeld. Verder is er tijdens de vleermuisinventarisaties ook op de aanwezigheid van steenuil gelet.

Tabel 2: Overzicht van de bezoekdata en weersomstandigheden van het steenuilonderzoek.

Datum	Begin-tijd	Eindtijd	Temp (°C)	Weer	Waarnemer	Opmerking
18-02-2019	17:45	19:30	15	Helder	Stef Houben	+ check op eekhoornnesten voor zonsondergang
19-03-2019	19:30	21:00	8	Helder, windstil	Stef Houben	+ check op Alpenwatersalamander
15-04-2019	21:00	22:30	16	Helder, 2-3Bft	Stef Houben	+ check op Alpenwatersalamander

Tijdens het eerste bezoek is tevens gelet op aanwezigheid van eekhoornnesten door de bomen af te speuren met een verrekijker. Tijdens het tweede en derde bezoek is gelet op mogelijke aanwezigheid van Alpenwatersalamander in de grachten met behulp van een zaklamp.

Resultaten

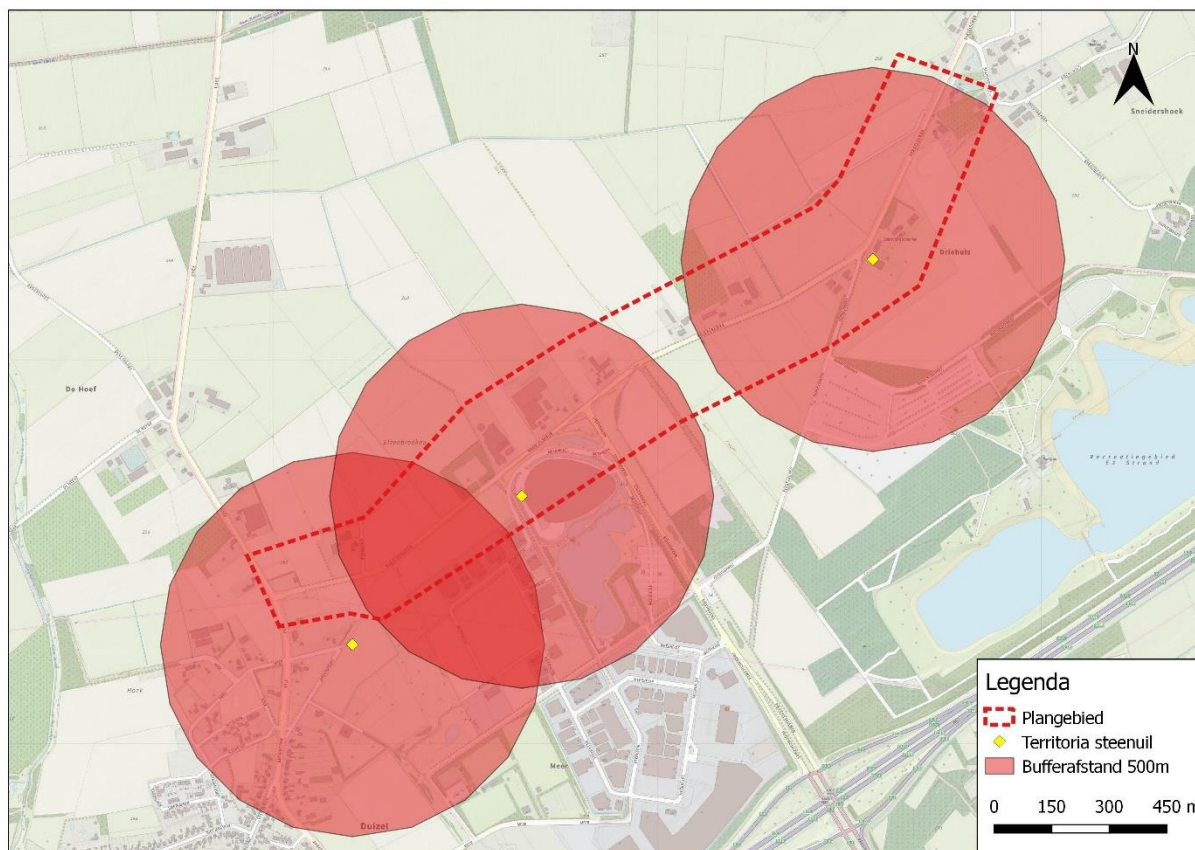
Vleermuizen

Er zijn twee soorten vleermuizen waargenomen binnen het plangebied, namelijk gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Beide zijn gebouwbezonende soorten. Er zijn geen verblijfplaatsen in de laanbomen vastgesteld. Wel zijn op drie verschillende plekken mannetjes gewone dwergvleermuis waargenomen met social calls. Mannetjes gebruiken social calls om hun territorium af te bakenen en in het najaar om vrouwtjes mee te lokken naar een verblijfplaats om te paren. De locaties waar deze mannetjes rondvlogen was nabij Achterhoek 2, Duiselseweg 4A en Eerselseweg 41. Invliegende dieren zijn niet waargenomen, maar vermoedelijk bevindt zich in deze woningen een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis. Overige verblijfplaatsen van gebouwbezonende vleermuizen zijn niet aangetroffen. Langs het hele tracé zijn gedurende alle onderzoeken foeragerende gewone dwergvleermuizen (maximaal 10 op één avond) en laatvliegers (maximaal 1 op één avond) vastgesteld. De dieren foerageerden voornamelijk langs de laanbomen, houtkanten en tuinen nabij de woningen op het tracé. Doordat het landschap een open karakter heeft met weinig opgaande begroeiing kan de directe omgeving rond de eerder genoemde woningen en de woningen Duiselseweg 2 en Eerselseweg 22 (zowel tuinen als laanbomen) aangemerkt worden als essentieel foerageergebied. Hoewel geen vaste vlieg-routes zijn vastgesteld, zijn de laanbomen toch van groot belang voor de vliegbewegingen van de vleermuizen in het plangebied vanwege de openheid van het omringende landschap en het verbindend karakter van de laanbomen langs de Knegselsedijk-Duizelseweg.

Steenuil

In totaal zijn er minimaal twee, maar mogelijk drie territoria van steenuil vastgesteld in het plangebied en de directe omgeving. Conform Kennisdocument Steenuil van BIJ12 duiden waarnemingen op meer

dan 500m van elkaar op verschillende territoria, waardoor er normaal drie territoria worden onderscheiden (zie Figuur 2). Echter, het is mogelijk dat de twee sterk overlappende territoria mogelijk maar één territorium is. De middelste territoriumstip betreft een éénmalige waarneming van een roepende steenuil. Andere keren is, nooit gelijktijdig met dit exemplaar, altijd een steenuil gehoord op het bedrijventerrein iets ten zuidwesten van deze stip of rond de meest westelijke stip. De waarnemingen op het bedrijventerrein vallen binnen de 500m afstand van de meest westelijke territoriumstip, waardoor het aannemelijk is dat er maar twee territoria aanwezig zijn.



Figuur 2: Territoria van steenuil met een vaste bufferstand van 500m rondom de locatie waar de individuen het meest zijn waargenomen. De twee westelijke territoria is hoogstwaarschijnlijk 1 territorium gezien de grote overlap en de veldwaarnemingen.

Exacte verblijfplaatsen zijn niet vastgesteld. In het meest oostelijke territorium riep een steenuil van verschillende plaatsen binnen de 500m afstand, waaronder uit de bomenrij ten oosten van de woning aan de Duiselseweg 2 en de houtkant ten noorden van de territoriumstip, op de grens van het plangebied. De meeste waarnemingen situeren zich echter rondom de schuur aan de Eerselseweg 41, waardoor het waarschijnlijk is dat de verblijfplaats hier aanwezig is. Aan de kruising van de Buivensedreef en Duiselseweg hangt een steenuilenkast in een van de laanbomen, maar hier is nooit een steenuil in vastgesteld. Van het andere territorium zijn de meeste waarnemingen gedaan op het bedrijventerrein Het Biesven. Een verblijfplaats wordt niet op het bedrijventerrein verwacht, maar eerder aan de boerderij met schuren aan de Groenstraat (nabij meest westelijke territoriumstip). Waarnemingen op het bedrijventerrein hebben waarschijnlijk betrekking op foeragerende dieren die reageerden op het afspelen van geluid.

Eekhoornnesten en Alpenwatersalamander

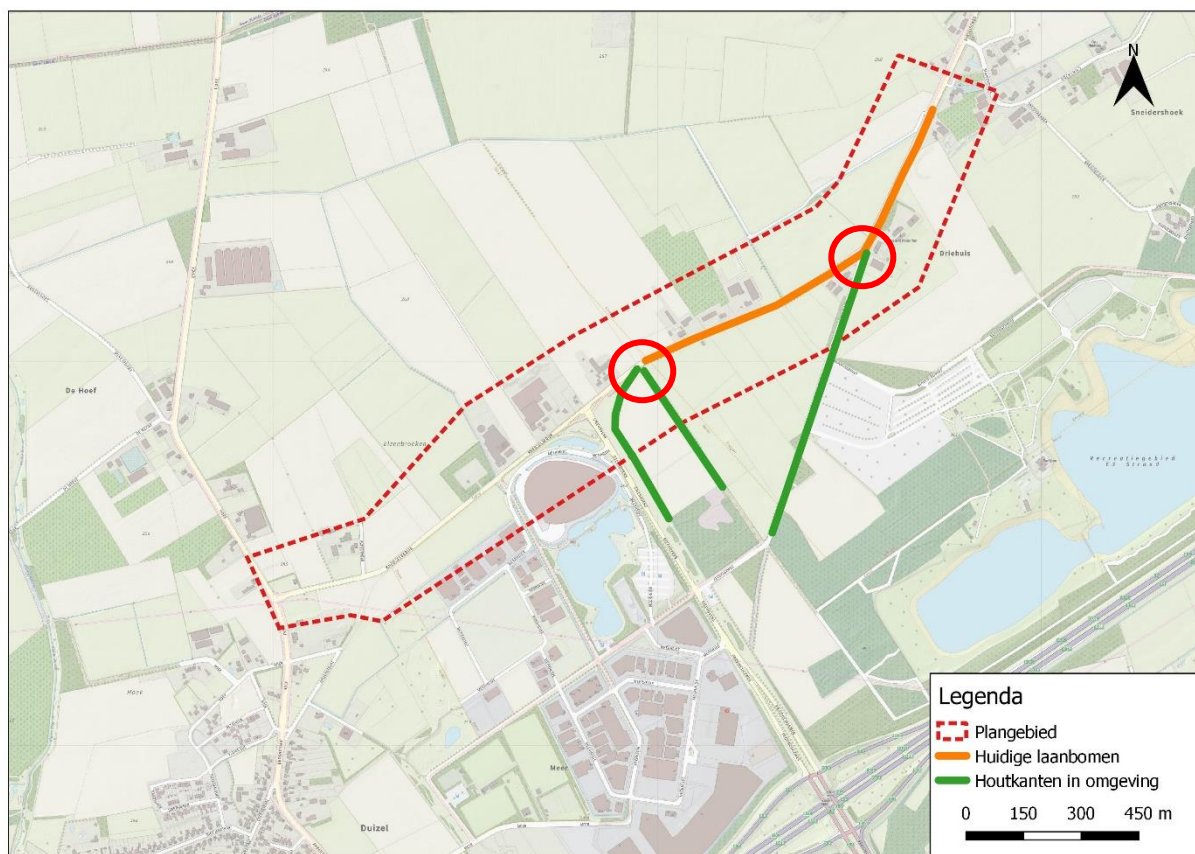
Tijdens de inventarisaties zijn geen eekhoornnesten in de laanbomen aangetroffen. Verder zijn ook geen Alpenwatersalamanders in de grachten vastgesteld. In de grachten stond slechts éénmaal water.

Effectanalyse

Vleermuizen

Bij de verbreding van de weg worden mogelijk (een deel) laanbomen gerooid, maar verblijfplaatsen zijn hierin niet aangetroffen. Verder worden geen gebouwen gesloopt. Er worden dan ook geen negatieve effecten verwacht op verblijfplaatsen van vleermuizen.

De aanwezige bomenlaan is een belangrijk element voor vleermuizen binnen het plangebied, vooral nabij de woningen aan de Duiselseweg 2 en Eerselseweg 22. Doordat de rest van de omgeving een vrij open karakter heeft met nauwelijks opgaande begroeiing (behalve tuinen en enkele houtkanten), is dit de enige route met beschutting die vleermuizen kunnen gebruiken om zich te verplaatsen of om te foerageren in de direct omgeving van de woningen. Deze laanbomen hebben directe aansluiting op andere houtkanten in het gebied, namelijk langs de Buivensedreef en ten zuiden van de woning aan de Duiselseweg 4A (zie Figuur 3). Het is aan te bevelen om de laanbomen, of minimaal één rij, te behouden zodat er voldoende opgaande begroeiing aanwezig blijft in de omgeving van de woningen en dat de aansluiting met de andere houtkanten in stand gehouden blijft. Tevens mag er bij de aanleg van de weg niet meer verlichting komen dan nu het geval is. Bij voorkeur wordt er dan gebruik gemaakt van vleermuisvriendelijke verlichting. Negatieve effecten op essentieel foerageergebied en vliegroutes worden dan niet verwacht. Indien het niet mogelijk is om minimaal één rij bomen te behouden of de aansluiting met de andere houtkanten te garanderen, kunnen negatieve effecten niet uitgesloten worden. Ontheffingsaanvraag is dan noodzakelijk. Mitigerende maatregelen zijn dan nodig. Deze kunnen bestaan uit het opnieuw aanplanten van laanbomen, ofwel in een vroeg stadium van het project of van bomen van voldoende grootte in een later stadium, zodat er in de nieuwe situatie voldoende opgaande structuren aanwezig zijn die vleermuizen kunnen gebruiken om zich te verplaatsen of te foerageren.



Figuur 3: Overzicht van de huidige laanbomen in relatie tot de andere houtkanten in de directe omgeving. Belangrijk is dat de aansluiting tussen beide behouden blijft (rode cirkels).

Steenuil

Door de verbreding van de weg worden geen verblijfplaatsen van steenuil vernietigd. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van steenuil zijn uitgesloten. Wel is het mogelijk dat er effecten zijn op het leefgebied van de steenuilen. Figuur 4 geeft de geschiktheid van het foerageergebied weer van de aangetroffen territoria binnen het plangebied. Territoria van steenuil variëren in grootte, vaak tussen de 5 en 30 hectare, afhankelijk van het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje. Jonge mannetjes hebben vaak een groter territorium dan oudere, ervaren mannetjes². De geschiktheid is bepaald op basis van de veldbezoeken en luchtfoto's. Tuinen, boerderijerven, ruige overhoeken, houtwallen, kleinveeewiden en dergelijke zijn geschikt foerageergebied voor de steenuil. Matig geschikt foerageergebied bestaat voornamelijk uit akkerbouw en grote, open grasvlaktes. Tot ongeschikt foerageergebied behoren de wegen binnen het plangebied.

Omdat er nog geen concrete plannen bekend zijn over de verbreding van de weg is het moeilijk te bepalen of er negatieve effecten optreden. Afhankelijk van de plannen is het denkbaar dat er een klein gedeelte geschikt of matig geschikt foerageergebied gaat verdwijnen in de directe omgeving van de bestaande weg. In het meest noordwestelijke territorium kan dat gaan om essentieel geschikt foerageergebied, dat direct aan de bestaande weg grenst. Verder kan de verbreding er voor zorgen dat in de toekomst de verkeersdruk toeneemt, waardoor de kans op aanrijdingen, en mogelijk sterfte,

² <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf>

wordt vergroot. Deze factoren moeten worden bekeken wanneer er concrete plannen voor de wegverbreding bekend zijn en waardoor mogelijke mitigerende maatregelen getroffen moeten worden. Mitigerende maatregelen kunnen bestaan uit het aanleggen of geschikt maken van optimaal leefgebied voor de steenuil ter mitigatie van de oppervlakte die mogelijk verloren gaat.



Figuur 4: Geschiktheid van het foerageergebied van de twee aangetroffen territoria steenuil.

Eekhoornnesten en Alpenwatersalamander

Eekhoornnesten zijn niet aangetroffen in de laanbomen en Alpenwatersalamanders niet in de grachten. Er worden geen negatieve effecten op eekhoornnesten en Alpenwatersalamander verwacht.

Conclusie

Resumerend kan worden gesteld dat:

- er paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn aan de Achterhoek 2, Duiselseweg 4A en Eerselseweg 41.
- de laanbomen essentieel zijn voor vleermuizen binnen het plangebied. Bij voorkeur wordt er één rij laanbomen gespaard en blijft de aansluiting met andere houtkanten in de omgeving behouden. Indien dit niet mogelijk is moet een ontheffing worden aangevraagd en dienen mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd.
- er geen aanvullende verlichting op de nieuwe weg wordt geplaatst. Indien dat toch nodig is, moet deze vleermuisvriendelijk zijn.
- er mogelijk effecten op het leefgebied zijn van steenuil. Deze kunnen pas worden bepaald wanneer de plannen voor de wegverbreding bekend zijn.
- er geen negatieve effecten op eekhoornnesten en Alpenwatersalamander worden verwacht.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Stef Houben