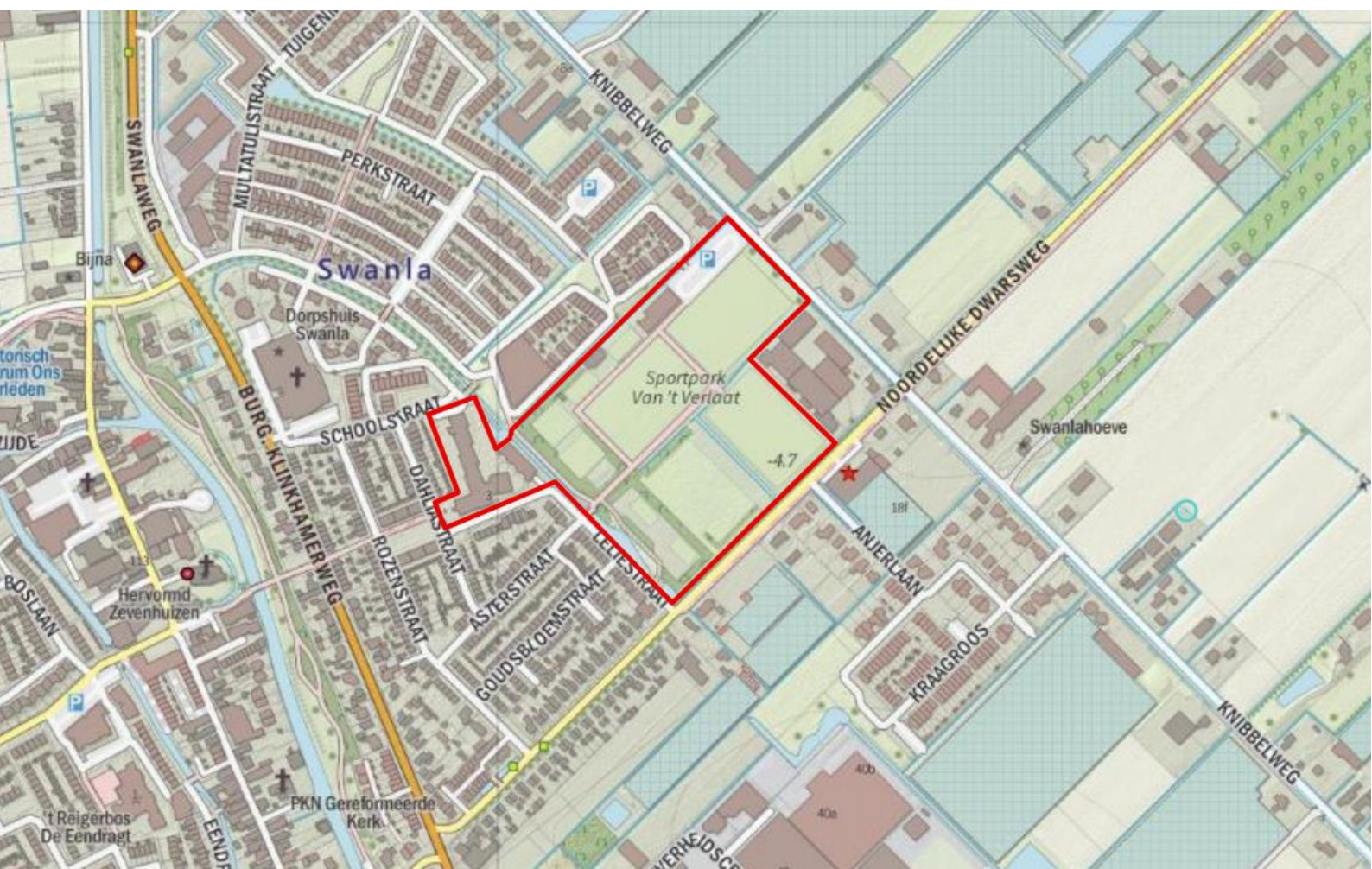




Regelink
Ecologie & Landschap

Onderzoek vleermuizen

Van 't Verlaat-de Zevenster, Zevenhuizen



Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	Linde de Herder
In opdracht van	Buro SRO
Naam opdrachtgever	Henk van Arendonk
Rapportnummer	RA21279-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	08 december 2021
Aantal pagina's	22
Collegiale toets	M. Mulder
Wijze van citeren	De Herder, L., 2021, Onderzoek vleermuizen Van 't Verlaat-de Zevenster, Zevenhuizen Rapport RA21279-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Gerrit Zegelaarstraat 1

6709 TA Wageningen

085-7737676

info@regelink.nl

www.regelink.nl

Lid Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

1	Aanleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
2	Plangebied en ingreep	5
2.1	Plangebied	5
2.2	Ingreep	5
3	Werkwijze	6
3.1	Onderzoeksinspanning	6
3.2	Methode vleermuisonderzoek	6
3.3	Volledigheid inventarisatie	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen beeld	8
4.2	Gewone Dwergvleermuis	8
4.3	Ruige dwergvleermuis	9
4.4	Laatvlieger	10
4.5	Samenvatting resultaten	10
5	Effectbepaling en toetsing	11
5.1	Effectbepaling van de ingreep	11
5.2	Toetsing aan de Wet natuurbescherming	11
6	Conclusies en vervolgstappen	13
6.1	Conclusies	13
6.2	Volgstappen	13
7	Bronnen	15
7.1	Literatuur	15
7.2	Websites	15
7.3	Project gerelateerde bronnen	15
Bijlage 1.	Wet natuurbescherming	16
Bijlage 2.	Kaart waarnemingen gewone dwergvleermuis	20
Bijlage 3.	Kaart waarnemingen ruige dwergvleermuis	21
Bijlage 4.	Kaart waarnemingen laatvlieger	22

1 Aanleiding

1.1 Aanleiding

Buro SRO is voornemens het verzorgingstehuis en het sportpark en de bijbehorende bebouwing te saneren ten behoeve van de realisatie van 374 nieuwe woningen. Blom Ecologie heeft op 14 april een ecologische quickscan (Blom ecologie, 2021)¹ uitgevoerd voor dit gebied. Hieruit blijkt dat in het plangebied mogelijk geschikte verblijfplaatsen en essentieel leefgebied aanwezig zijn voor de vleermuizensoorten gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Volgens artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming (zorgplicht) is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Er moet daarom nader onderzoek gedaan worden naar de aanwezigheid van deze soorten en de functies van het plangebied.

Regelink Ecologie & Landschap heeft in opdracht van Buro SRO in het plangebied dit onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities die staan beschreven op de website van Regelink Ecologie & Landschap².

1.2 Doel

Met dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke soorten vleermuizen komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige soorten vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?
- Welke vervolgstappen zijn nodig om overtreding van de Wet Natuurbescherming (zoveel mogelijk) te voorkomen

¹ Quickscan Wet natuurbescherming De Zevenster & Van 't Verlaat te Zevenhuizen

² <http://www.regelink.nl/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

2 Plangebied en ingreep

2.1 Plangebied

Het plangebied betreft de Leliestraat 3 te Zevenhuizen waar een verzorgingshuis genaamd 'De Zevenster' is gelegen. Nabij de Leliestraat 3 is ook een sportpark genaamd 'Van 't Verlaat' gesitueerd, gelegen in de gemeente Zuidplas, Provincie Zuid-Holland. Zie voor een uitgebreide beschrijving van het plangebied de quickscan (Blom ecologie, 2021). De begrenzing van het plangebied is op de titelpagina met rood aangegeven.

2.2 Ingreep

De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van de bebouwing en het verwijderen van de terreininrichting op de planlocatie ten behoeve van de realisatie van 374 woningen. Ingrepen die daartoe plaatsvinden zijn:

- saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- dempen- en realiseren van sloten: graaf- en dempwerkzaamheden;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.

3 Werkwijze

3.1 Onderzoeksinspanning

In het voorjaar, zomer en najaar van jaar 2021 is het plangebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van vleermuizen. In Tabel 1 zijn de gegevens van de veldbezoeken weergegeven. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk staat een toelichting op de toegepaste onderzoeksmethoden.

Tabel 1. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

V= Vliegrouete, F=Foerageergebied, K= Kraamverblijfplaats, Z= Zomerverblijfplaats, P=Paarverblijfplaats, MZ= middernachtelijk zwermgedrag winterverblijfplaats

Datum	Tijd	Onderzochte functies	Medewerker	Weeromstandigheden
03-06-2021	21:56-23:56	V, F, K, Z	Bas Kok, Mandy Wierenga, Wessel de Jong	19°C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
04-06-2021	03:25-05:25	V, F, K, Z	Bas Kok, Mandy Wierenga, Wessel de Jong	15°C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
15-07-2021	21:54-00:22	V, F, K, Z	Bas Kok, Mandy Wierenga, Chris Driessen	18°C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
29-08-2021	00:00-02:00	V, F, P, MZ	Bas Kok	16°C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
10-09-2021	23:59-02:03	V, F, P, MZ	Mandy Wierenga	15°C, onbewolkt, droog, 1 Bft
22-09-2021	22:00-00:00	V, F, P	Bas Kok	13°C, onbewolkt, droog, 1 Bft

3.2 Methode vleermuisonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn vleermuizen met zicht- en geluidwaarnemingen geïnventariseerd. Hierbij is een warmtebeeldcamera en heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Pettersson D240x) gebruikt om de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar te maken voor mensen. Met de karakteristieken van de frequentie, klank en ritme van het geluid worden verschillende vleermuisensoorten in het veld herkend. Wanneer in het veld niet met zekerheid de vleermuissoort kon worden bepaald is een geluidsopname gemaakt met een extern opnameapparaat. De geluidsopname zijn achteraf met het computerprogramma Batsound geanalyseerd, waarbij voor determinatie gebruik is gemaakt van Barataud (2015). Voor sociale geluiden van vleermuizen is gebruik gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. In combinatie met de visuele waarnemingen van het gedrag is de determinatie van de soort en de functie van het gebied bepaald.

De inventarisaties zijn lopend uitgevoerd, waarbij het plangebied en het omliggende gebied meerdere keren zijn doorkruist. Om de functies van het plangebied voor vleermuizen te onderzoeken zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd in verschillende periodes. In het kraamseizoen (mei tot juli) zijn de bezoeken

direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. In het paarseizoen (augustus tot oktober) zijn de bezoeken tussen een uur na zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode is minimaal twee uur geïnventariseerd. Aanwezigheid van massawinterverblijven is vastgesteld met onderzoek naar middernachtzwermen; deze veldbezoeken vonden plaats van middernacht tot twee uur daarna.

3.3 Volledigheid inventarisatie

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. Inventarisaties zijn een steekproef gebaseerd op momentopnames, waardoor het niet is uit te sluiten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methoden en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4 Resultaten

4.1 Algemeen beeld

Gedurende het onderzoek zijn in en in de nabijheid van het plangebied de volgende soorten aangetroffen:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger

In de volgende paragrafen staan waarnemingen beschreven per soort en functie. De waarnemingskaarten zijn opgenomen in Bijlage 2, Bijlage 3 en Bijlage 4.

4.2 Gewone Dwergvleermuis

Foerageergebied

Tijdens de veldbezoeken zijn rond de veertig foeragerende dwergvleermuizen in het plangebied waargenomen. Deze dieren foerageerden met name in de groenstroken aan de zuidzijde van de sportvelden. Vergelijkbare structuren zijn in de omgeving niet aanwezig. Op grond van het aantal foeragerende dieren en het ontbreken van vergelijkbare foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat de groenstroken rond de sportvelden binnen het plangebied essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis zijn.

Er werden ook foeragerende dieren waargenomen in de groenstructuren rond de Zevenster, maar aangezien dergelijk structuren wél volop in de omgeving aanwezig zijn in de vorm van voor en achtertuintjes in de wijk, is het niet aannemelijk dat het gebied rondom de zevenster essentieel foerageergebied is.

Vliegroutes

Er zijn geen gewone dwergvleermuizen op vliegroutes waargenomen (d.w.z.: drie of meer dieren die kort na elkaar in dezelfde richting vlogen). Essentiële vliegroutes van gewone dwergvleermuis zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.

Zomerverblijfplaats

In de zomermaanden zijn drie verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen:

- In verzorgingshuis de Zevenster in de hoek aan de achterzijde t.h.v. Dahliastraat 20: een invlieger via vensterbank;
- In verzorgingshuis de Zevenster aan de voorzijde t.h.v. Leliestraat 6: een uitvlieger van onder de daklijst bij airconditioningbuizen;
- Knibbelweg 16 aan de noordwestzijde langs de sloot met groenstrook: Sporen van een verblijfplaats van een gewone dwergvleermuis.

Kraamverblijfplaats

Er zijn geen (sporen van) zomerverblijfplaatsen aangetroffen die door meerdere dieren werden gebruikt. Dat betekent dat er dus geen kraamverblijf in het plangebied is gevonden. Ook zijn er geen kraamverblijfplaatsen in de directe omgeving van het plangebied aangetroffen.

Paarverblijfplaats

Tijdens de paarperiode (augustus – september) zijn drie roepende mannetjes gewone dwergvleermuis in het plangebied waargenomen. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Op basis van het waargenomen gedrag in het veld is daarom de ligging van de paarverblijfplaatsen geïnterpreteerd en weergegeven op de waarnemingenkaart. Van twee baltsende mannetjes bevond het paarterritorium zich in het plangebied:

- In verzorgingshuis de Zevenster t.h.v. Dahliastraat 26;
- Knibbelweg 16 aan de noordwestzijde langs de sloot met groenstrook. Het zwaartepunt van het paarterritorium komt overeen met de zomerverblijfplaats die op deze locatie is aangetroffen. Aangezien gewone dwergvleermuis in het voorjaar en het najaar regelmatig dezelfde verblijfplaatsengebruiken mag worden aangenomen dat het zomerverblijf en het paarverblijf dezelfde verblijfplaatsen betreffen.

Het derde mannetje vloog wel regelmatig het plangebied binnen maar zijn paarverblijf bevindt zich in het gebouw ten noordoosten van het plangebied aan knibbelweg 18.

Winterverblijfplaats

De zomer- en paarverblijfplaatsen kunnen ook door een of enkele individuen als winterverblijfplaats worden gebruikt. Middernachtzwermen is niet waargenomen; er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen in het plangebied.

4.3 Ruige dwergvleermuis

Foerageergebied

Tijdens de veldbezoeken is één foeragerende ruige dwergvleermuis binnen het plangebied waargenomen. Daarnaast zijn er nog twee foeragerende ruige dwergvleermuizen waargenomen aan de Stampioenstraat net buiten het plangebied. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied van ruige dwergvleermuis is.

Vliegroute

Er zijn geen ruige dwergvleermuizen op vliegroutes waargenomen (d.w.z.: drie of meer dieren die kort na elkaar in dezelfde richting vlogen). Essentiële vliegroutes van gewone dwergvleermuis zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.

Zomer- of kraamverblijfplaatsen

In de zomermaanden zijn geen verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis in het plangebied aangetroffen. Aangrenzend aan het plangebied bij Tirionstraat 49 zijn aanwijzingen voor een zomerverblijfplaats van twee ruige dwergvleermuizen bij de ronde hoek van deze woning aangetroffen.

Paarverblijfplaats

Tijdens de paarperiode (augustus – september) is één roepend mannetje ruige dwergvleermuis in het plangebied waargenomen. Dit mannetje riep vanuit zijn paarverblijfplaats aan de westzijde van de oostelijke vleugel van de Zevenster t.h.v. Leliestraat 21. Buiten het plangebied, in woningen ten

zuidwesten van het plangebied, zijn nog 4 paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aangetroffen. Op de waarnemingenkaart in de bijlage is weergegeven vanuit welke paarverblijfplaatsen de mannetjes zijn waargenomen.

Winterverblijfplaats

De zomer- en paarverblijfplaatsen kunnen ook door een of enkele individuen als winterverblijfplaats worden gebruikt. Middernachtzwermen is niet waargenomen; er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen.

4.4 Laatvlieger

Foerageergebied

Per veldbezoek zijn 1-3 foeragerende laatvliegers waargenomen. Deze dieren foerageerden met name in de groenstructuren langs het water en rond de gebouwen. Dergelijke structuren zijn in de omgeving volop aanwezig. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied van laatvlieger is.

Vliegroutes

Binnen het plangebied is een vliegroute van laatvlieger waargenomen langs de het groen aangrenzend aan het water dat het plangebied doorsnijdt. Er zijn drie dieren waargenomen die kort na elkaar van deze vliegroute gebruik maakten. Aangezien maar tijdens een van de bezoeken laatvliegers op vliegroute zijn waargenomen en de in ruime mate aanwezige alternatieve structuren die als vliegroute zouden kunnen dienen vliegroutes in de directe omgeving is het niet waarschijnlijk dat het hier een essentiële vliegroute van laatvlieger betreft.

Verblijfplaats

Er zijn geen verblijfplaatsen of aanwijzingen voor verblijfplaatsen van laatvlieger in het plangebied aangetroffen.

4.5 Samenvatting resultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van de aangetroffen vleermuissoorten en functies. In hoofdstuk 5 is voor deze functies het effect van de ingreep beschreven. Vervolgens is beoordeeld of effecten een overtreding zijn van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

*Tabel 2 Samenvatting van de waargenomen vleermuissoorten en functies. De getallen geven het (geschatte) aantal individuen per functie weer. * geeft essentieel foerageergebied aan.*

Soort	Verblijfplaats functie				Andere functie	
	Zomer	Kraam	Paar	Winter	Vliegroute	Foerageergebied
gewone dwergvleermuis	3	-	2	4	-	35-45*
ruige dwergvleermuis	-	-	1	1	-	1
laatvlieger	-	-	-	-	3	1-3

5 Effectbepaling en toetsing

5.1 Effectbepaling van de ingreep

Het plangebied wordt als foerageergebied gebruikt gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De groenstroken aan de zuidkant van de sportvelden zijn essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis. Zodoende heeft de ingreep een indirect effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen.

Gedurende het onderzoek werd een vliegroute van laatvlieger waargenomen. Gezien de hoeveelheid vergelijkbare structuren in de omgeving betreft het geen essentiële vliegroute. Essentiële vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied.

Er werden drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen in de gebouwen binnen het plangebied. In het plangebied zijn twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis aanwezig. De locatie van een van de paarverblijfplaatsen komt overeen met die van één van de zomerverblijfplaatsen. In totaal zijn er vier verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het plangebied. Bij de sloop van de gebouwen in het plangebied verdwijnen deze verblijfplaatsen.

Er werden geen kraamverblijfplaatsen waargenomen. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren omdat er geen middernachtzwermen is waargenomen.

5.2 Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Door de ingreep verdwijnen zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Ook bestaat het risico dat tijdens de werkzaamheden dieren worden gedood of verwond. Het vernietigen van verblijfplaatsen van vleermuizen leidt tot een overtreding van Artikel 3.5 (doden, verstoren, verblijfplaatsen vernielen) van de Wet natuurbescherming, zoals weergegeven in

Tabel 3. Zie ook Bijlage 1 voor informatie over de Wet Natuurbescherming.

Daarnaast gaat door de ingreep essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuis verloren. Zodoende heeft de ingreep een indirect effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen en wordt daarmee Artikel 3.5 lid 4 overtreden.

Tabel 3 Resultaten van de toetsing per soort en functie (Indien van toepassing aangegeven met X of met toelichting).

Soort	Ingreep/ activiteit	Art. 3.5 lid 1 (doden)	Art. 3.5 lid2 (verstoren)	Art. 3.5 lid 4 (beschadigen/ vernielen verblijfplaats)
Gewone dwergvleermuis	Sloop	Mogelijk	X	Zomer- en paarverblijfplaatsen
Gewone dwergvleermuis	Bomenkap	-	X	Essentieel foerageergebied: (indirect) verblijfplaatsen
Ruige dwergvleermuis	Sloop	Mogelijk	X	Paarverblijfplaats

6 Conclusies en vervolgstappen

6.1 Conclusies

Algemeen

- Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Vleermuisprotocol 2021, waardoor gesteld kan worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Resultaten

- Het plangebied fungeert als essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis.
- Het plangebied fungeert als niet-essentieel foerageergebied voor ruige dwergvleermuis en laatvlieger.
- In het plangebied is een vliegroute van laatvlieger waargenomen; het is geen essentiële vliegroute.
- Er zijn geen kraamverblijfplaatsen waargenomen.
- Er zijn drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis waargenomen waarvan er één ook als paarverblijfplaats wordt gebruikt door gewone dwergvleermuis.
- Naast deze gecombineerde zomer- en paarverblijfplaats zijn er in het plangebied nog twee paarterritoria van gewone dwergvleermuis en een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis aanwezig.
- Er zijn geen aanwijzingen voor winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

Effecten

- Door het slopen van de gebouwen binnen het plangebied worden zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis vernietigd en bestaat het risico dat dieren worden verstoord, verwond of gedood.
- Door het kappen van de bomen in het plangebied gaat essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuis verloren.

Toetsing

- Met het uitvoeren van de werkzaamheden worden lid 1, 2 en 4 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming overtreden.

6.2 Vervolgstappen

- Voordat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.
- Als onderbouwing bij de ontheffingsaanvraag dient een mitigatieplan opgesteld te worden. In dit plan staat beschreven op welke manier de negatieve effecten worden verzacht dan wel worden voorkomen.
- Na het verkrijgen van de ontheffing moet vaak een ecologisch werkprotocol worden opgesteld.
- De werkzaamheden zijn tevens een kans om natuur inclusief te werken. Hiermee kunnen vaak op relatief eenvoudige manier extra maatregelen genomen worden die bijdragen aan behoud en herstel

biodiversiteit. Dit kan vaak goed in combinatie met de wettelijke maatregelen die nodig zijn voor de mitigatie.

7 Bronnen

7.1 Literatuur

- Barataut, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.
- Middleton, N., A. Froud & K. French. (2014) Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.
- Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: Acta Chiropterologica 8(2): 391-401.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021, maart 2021. [<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>].

7.2 Websites

- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01
- www.bij12.nl
- www.telmee.nl
- www.verspreidingsatlas.nl/
- www.vleermuis.net
- www.waarneming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

7.3 Project gerelateerde bronnen

- Pieterman, L. 2021. Quicksan Wet natuurbescherming De Zevenster & Van 't Verlaat te Zevenhuizen. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Bijlage 1. Wet natuurbescherming

Algemeen

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming kent drie pijlers, namelijk:

- bescherming van Natura 2000-gebieden,
- bescherming van soorten,
- bescherming van houtopstanden.

Daarnaast is er een belangrijke plaats ingeruimd voor de zorgplicht (artikel 1.11). Vanuit deze zorgplicht moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten.

In dit hoofdstuk volgt een eenvoudige weergave van de essentie van de Wet natuurbescherming, voor zover deze betrekking heeft op ruimtelijke ontwikkelingen en festiviteiten. Verbodsartikelen worden voor de leesbaarheid vereenvoudigd weergegeven. Raadpleeg voor de exacte formulering de wetstekst (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>).

Bescherming Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om speciale beschermingszones aan te wijzen. Deze speciale beschermingszones heten Natura 2000-gebieden. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van:

- leefgebieden voor vogelsoorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Vogelrichtlijn, en/of
- natuurlijke habitats en de habitats van soorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Verboden (volgens artikel 2.7, lid 2) is elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of,
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

De activiteit kan alleen doorgang vinden als Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt een vergunning verlenen. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang (zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen) is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag.

Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

1. beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,
2. beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
3. beschermingsregime andere soorten.

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Op basis van artikel 3.1 is het verboden om:

1. opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. opzettelijk vogels te storen.

Het verbod om vogels opzettelijk te storen geldt niet wanneer dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Bij werkzaamheden in het broedseizoen kan het verlaten van nesten als gevolg van verstoring leiden tot het indirect doden van dieren of het aantasten van de functionaliteit van nesten en dus tot een overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2.

De vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest zijn verdeeld over vier categorieën waarvan de nesten een jaarronde bescherming genieten. Ook is er een vijfde categorie van vogels waarvan een inventarisatie van de nesten gewenst kan zijn.

2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallen alle dieren uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel a,
- het Verdrag van Bern, bijlage II,
- het Verdrag van Bonn, bijlage I,

en alle planten uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel b,
- het Verdrag van Bern, bijlage I.

Volgend artikel 3.5 is het verboden om, voor zover het soorten betreft uit bovenstaande bijlagen:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. opzettelijk dieren te verstoren;
3. opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

In de genoemde bijlagen van de verdragen van Bern en Bonn staan ook diverse vogelsoorten genoemd. Dit betekent dat voor deze soorten het (ver)storen ook verboden is wanneer dit geen effect heeft op de instandhouding van de betreffende soort.

3. Beschermingsregime andere (nationale) soorten

Onder het 'beschermingsregime andere soorten' vallen een aantal soorten waarvoor er geen Europese verplichting ligt tot bescherming. Nederland geeft zo uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten te beschermen.

Volgens artikel 3.10. is het verboden om, voor zover het soorten uit deze lijst betreft:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Onder dit beschermingsregime vallen ook een groot aantal zeer algemene zoogdieren en amfibieën. Een groot deel van deze algemene soorten zijn door de provincies en het ministerie van EZ voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

Ontheffing en vrijstellingen

Ontheffingen worden verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten, en geven een initiatiefnemer de mogelijkheid om onder voorwaarden de wet te overtreden. Vrijstellingen worden gegeven door de Minister van Economische zaken of Provinciale Staten en beschrijven handelingen en situaties waarin de wet niet van toepassing is.

Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort;
- en er voldaan is aan de in de wet genoemde belangen (artikel 3.3, lid 4b, artikel 3.8, lid 5b en artikel 3.10, lid 2).

Voor het beschermingsregime overige soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.

Bescherming van houtopstanden

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen, gerekend over het totaal aantal rijen.

Volgens artikel 4.2 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden;
- houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout.

Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) bestaat uit planologisch beschermde gebieden die zijn aangewezen om ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan het NNN en is daartoe het bevoegd gezag. Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader zie <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>.

Wet dieren

De Wet natuurbescherming kent geen verbod op het verwonden van dieren. Dit is namelijk al verboden in de Wet dieren. Volgens artikel 2.1 van de Wet dieren, eerste lid, is het namelijk verboden om:

- zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.

De Wet dieren kent een ontheffingsmogelijkheid, maar alleen als het belang van het welzijn van dieren zich er niet tegen verzet. Een ontheffing is niet nodig wanneer vaststaat dat het mogelijk verwonden van dieren een 'redelijk doel' dient, of 'noodzakelijk' is. In deze rapportage wordt niet getoetst aan de Wet dieren.

Bijlage 2. Kaart waarnemingen gewone dwergvleermuis

Legenda

- Vleermuizen
- Gewone dwergvleermuis
- Foeragerend
- ♂ Sociale roep
- ♂ Roepend
- 🏠 Zomerverblijfplaats in gebouw
- 🏠 Paarverblijfplaats in gebouw
- Waarnemingen (vlak)**
- essentieel foerageergebied (bomen)
- paarterritorium
- Plangebieden

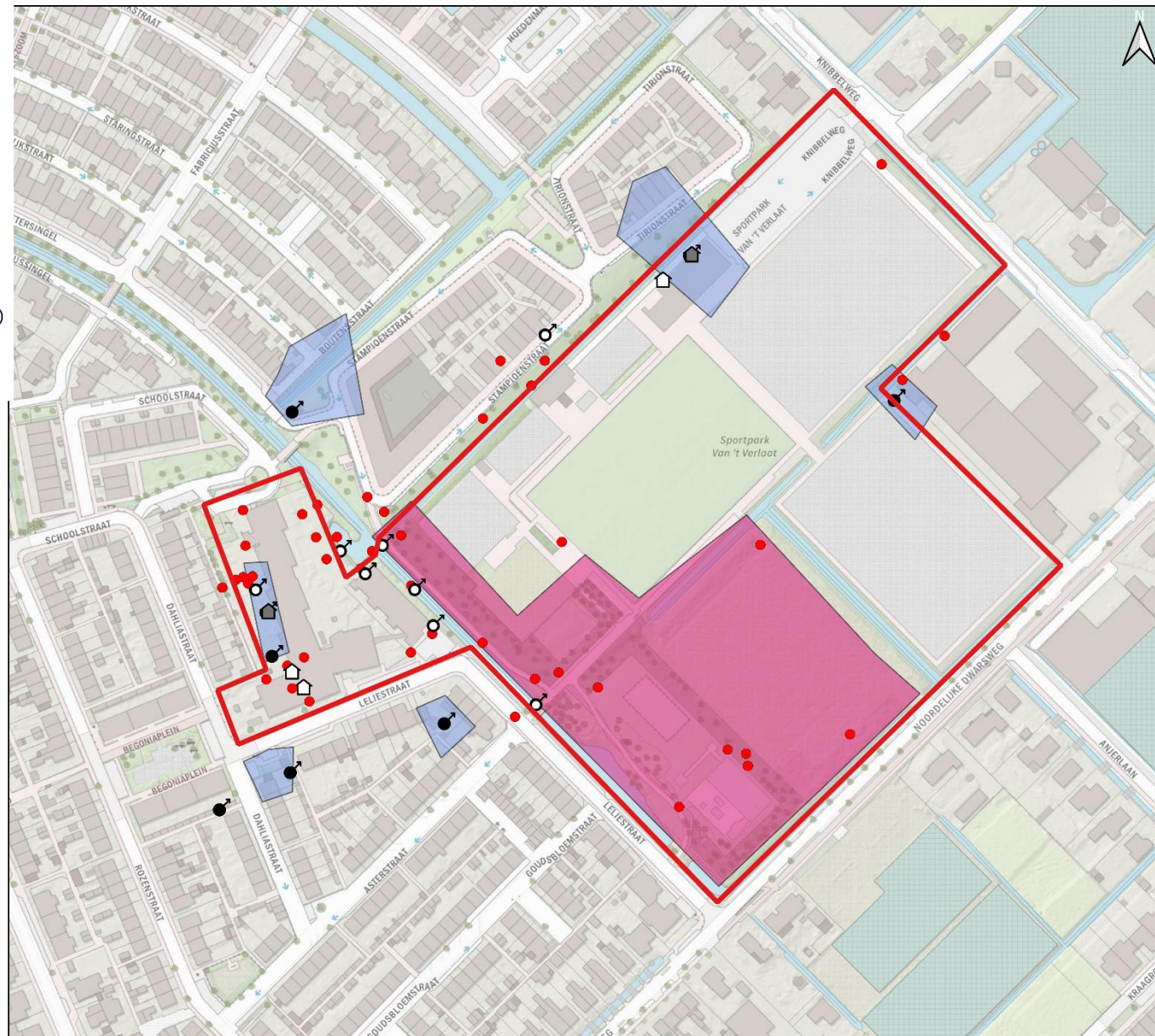
Symbolen voor foeragerende dieren op het kaartje staan voor het waargenomen gedrag en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Buro SRO
Projectnummer: 21279
Datum: 06.12.2021



Regelink
Ecologie & Landschap

0 30 60 90 120 m



Bijlage 3. Kaart waarnemingen ruige dwergvleermuis

Legenda

- Vleermuizen
- Ruige dwergvleermuis
- Foeragerend
- Roepend
- 🏠 Zomerverblijfplaats in gebouw
- 🏠 Paarverblijfplaats in gebouw
- 🔴 Plangebieden

Symbolen voor foeragerende dieren op het kaartje staan voor het waargenomen gedrag en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Buro SRO
Projectnummer: 21279
Datum: 23.11.2021



Regelink
Ecologie & Landschap

0 30 60 90 120 m



Bijlage 4. Kaart waarnemingen laatvlieger

Legenda

- Vleermuizen
- Laatvlieger
- Foeragerend
- Waarnemingen (lijn)
- Plangebieden

Symbolen voor foeragerende dieren op het kaartje staan voor het waargenomen gedrag en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Buro SRO
Projectnummer: 21279
Datum: 23.11.2021



Regelink
Ecologie & Landschap

0 30 60 90 120 m

