



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

NADER ONDERZOEK

FLORA EN FAUNA ROELOFARENDVSVEEN - SPORTCOMPLEX

Opdrachtgever : KuiperCompagnons
T.a.v. de heer R. Begheyne
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Curieweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
tel. +31 (0)172 449827

Projectnummer : ANL21-6084
Periode onderzoek : Maart 2022 tot augustus 2022
Datum rapportage : 26 augustus 2022

Veldmedewerkers: De heer R.F.M. Sluijs (Ecoloog)

Projectadviseur: De heer D.D.C.A. Bijl

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doel van het onderzoek	3
1.3 Leeswijzer	3
2. OPZET VAN HET ONDERZOEK	4
2.1 Onderzoeksgebied	4
2.2 Onderzoeksmethodiek jaarrond beschermde nesten	4
2.3 Onderzoeksmethodiek vleermuisonderzoek	6
3. RESULTATEN	9
3.1 Jaarrond beschermde nesten	9
3.2 Vleermuizen	10
4. EFFECTBEOORDELING	14
4.1 Jaarrond beschermde nesten	14
4.2 Vliegroutes vleermuizen	14
4.3 Foerageergebied vleermuizen	14
5. CONCLUSIE	15
5.1 Jaarrond beschermde nesten	15
5.2 Vliegroutes vleermuizen	15
5.3 Foerageergebied vleermuizen	15

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor het uitvoeren van dit nader onderzoek zijn de voorgenomen plannen tot de realisatie van sloop van de huidige opstallen en nieuwbouw in het plangebied. Voor de exacte plannen zie de quickscan. Voordat een ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden, moet bepaald worden of de uitvoering invloed kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden. Hiervoor is het noodzakelijk te bepalen of er sprake is van de aanwezigheid van beschermde soorten of gebieden in, of in de nabijheid van het plangebied. Naar aanleiding van de quickscan van ABO Milieuconsult B.V. van 11 februari 2022, projectnummer ANL21-6084 wordt in dit kader een nader onderzoek opgestart om te bepalen of er sprake is van overtreding van de Wet natuurbescherming. Het onderhavige rapport beschrijft de bevindingen en conclusie van dit nader onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel is nader te onderzoeken of:

- in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden verblijfplaatsen of nesten van beschermde soorten aanwezig zijn;
- de ingreep een effect heeft op de mogelijk aanwezige beschermde soorten;
- er maatregelen nodig zijn om een negatief effect op beschermde soorten te voorkomen of te verzachten;
- ontheffing van de Wet natuurbescherming benodigd is.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is de aanleiding en het doel van het onderzoek besproken en in hoofdstuk 2 wordt het onderzoeksgebied en de gebruikte methodiek behandeld. Vervolgens worden de resultaten in hoofdstuk 3 uiteengezet. In hoofdstuk 4 is de effectbepaling weergegeven waarbij de resultaten van het nader onderzoek worden gespiegeld aan de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming. Hoofdstuk 5 geeft de conclusie weer.



Afbeelding 1: Plangebied

2. OPZET VAN HET ONDERZOEK

2.1 Onderzoeksgebied

Het plangebied bestaat voornamelijk uit kunstgrasvoetbal- en tennisvelden. Deze worden omsloten door bomensingels en bosschages. De bomen bestaan voornamelijk uit essen en esdoorns. Elke vereniging heeft een eigen clubgebouw. Een viertal huizen aan de Piet Mondriaanlaan 13-19 behoort eveneens tot het plangebied. Door het gebied loopt het Sportpad voor fietsers en wandelaars. Langs het Sportpad loopt een watergang. Andere watergangen bevinden zich rond het plangebied, alle watergangen zijn beschoeid. De oevers bestaan voornamelijk uit gazon.

Uit de quickscan is naar voren gekomen dat het mogelijk is dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast van in de Wet natuurbescherming beschermde soorten vleermuizen en jaarrond beschermde nesten.

Indien de treurwilgen worden gekapt is nader onderzoek nodig naar het gebruik van de bomen als verblijfplaats voor vleermuizen. Wanneer de wilgen behouden blijven moet beoordeeld worden of de werkzaamheden leiden tot verstoring van mogelijke verblijfplaatsen. Zo ja, dan is nader onderzoek noodzakelijk.

Vanwege de diversiteit in landschappen, namelijk open stukken afgewisseld met watergangen en bomensingels, kan het plangebied essentieel foerageergebied zijn voor meerdere soorten vleermuizen. Nader onderzoek hiernaar is noodzakelijk.

Met de kap van bomen wordt inbreuk gemaakt op een mogelijke vaste vliegroute van vleermuizen. Om vast te stellen of de bomen en watergangen worden gebruikt als navigatie tijdens de vliegroute van vleermuizen is nader onderzoek noodzakelijk.

Voor verstoring en/of vernieling van vaste rust- en verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en vaste vliegroutes van vleermuizen is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Nader onderzoek naar welke vogel de overblijvende nesten gebruikt is noodzakelijk. Voor buizerd geldt dat één nestindicatieve waarneming (nestbouw, transport voedsel naar nest, alarm, afvliegende ouder, jongen op nest) telt altijd. In overige gevallen (paar in broedbiotoop, zang en/of balts) moeten er 2 waarnemingen zijn in de periode 1 februari t/m 15 juli. Voor sperwer zijn dit twee waarnemingen tussen 1 maart en 15 juli. Ook boomvalk en havik maken gebruik van oude nesten, deze soorten wordt in stedelijk gebied echter niet verwacht, doch zijn niet uit te sluiten. Boomvalk heeft volgens de broedvogelatlas van 2018 nog nooit in Roelofarendsveen gebroed.

Met vier bezoeken tussen 1 maart en 15 juli kan afwezigheid worden aangetoond. Blijkt het om een jaarrond beschermd nest te gaan, dan is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

2.2 Onderzoeksmethodiek jaarrond beschermde nesten

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar jaarrond beschermde nesten is gewerkt volgens de telrichtlijnen die zijn opgesteld door SOVON en het Kennisdocument Buizerd (Bij12 2017).

Inventariseren van broedende buizerds kan op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied), territorium indicierend gedrag (balts e.d.) en nest indicierend gedrag of nestvondsten:

- Inventariseren exemplaren

De aanwezigheid van een nest of van een rustplaats van een buizerd kan worden aangetoond door het uitvoeren van twee tot vier gerichte veldbezoeken. Deze moeten overdag na zonsopkomst plaatsvinden in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Veldbezoeken in de betreffende tijd van het jaar leveren bij de buizerd het leeuwendeel van de waarnemingen van bewoonde territoria en nesten op.

- Nesten waarnemen

Veel nesten kunnen gevonden worden door voor half april (voor de bladgroei) geschikte bossen en beplanting uit te kammen. Oude nesten worden opgehoogd en nieuwe nesten zijn in die tijd voltooid. Bewoonde nesten zijn herkenbaar aan verse takken (oplichtend breukvlak) en alarmerende ouders. Ook kan hiermee het netwerk aan nesten van een paartje buizerd in beeld worden gebracht.

Het bovenstaande, net als de richtlijnen van Sovon hieronder, geldt ook voor havik en sperwer. Boomvalk is nooit broedend waargenomen in Roelofarendsveen.

- Territorium- en nestindicerende waarnemingen:

- roep - baltsende paren bij mooi weer in februari-maart - copulatie – prooiaanvoer - concentraties ruiveren, prooiresten in omgeving van nest - alarm; vaak fel reagerend bij nest op mensen, kraaien en andere roofvogels.

Tabel 1 geeft de bezoeken weer, evenals het tijdstip en de weersomstandigheden.

Tabel 1: Onderzoekmomenten, weersomstandigheden en eventuele bijzonderheden

Bezoek	Datum	Tijd	weersomstandigheden
1	14-03-2022	14:20 tot 16:20	Droog, 14°, helder, windstil
2	24-03-2022	10:40 tot 12:40	Droog, 16°, helder, windstil
3	17-04-2022	7:40 tot 8:15	Droog, 7°, helder, windstil



Afbeelding 2: locaties mogelijke jaarrond beschermde nesten.

2.3 Onderzoeksmethodiek vleermuisonderzoek

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (BIJ12 kennisdocumenten) en het landelijk vastgestelde vleermuisprotocol (opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging en Netwerk Groene Bureaus, 2021).

Dit vleermuisonderzoek vond plaats met behulp van een batdetector type Elekon batlogger M, batlogger C en batlogger A met opnameapparatuur waarmee het mogelijk is de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar te maken. In de avond en de vroege ochtend, wanneer vleermuizen het meest actief zijn, kunnen daarmee vliegroutes en (essentieel) foerageergebieden binnen een plangebied of een landschap vastgesteld worden.

Voor lijnelementen vonden 2 bezoeken met 2 personen plaats tussen 15 april 2022 en 15 augustus 2022. Naar foerageergebied is met 1 persoon het gebied doorlopen. De weersomstandigheden waren tijdens alle bezoeken gunstig. Alle bezoeken vallen in de onderzoeksperiode voor foerageergebieden en vliegroutes.

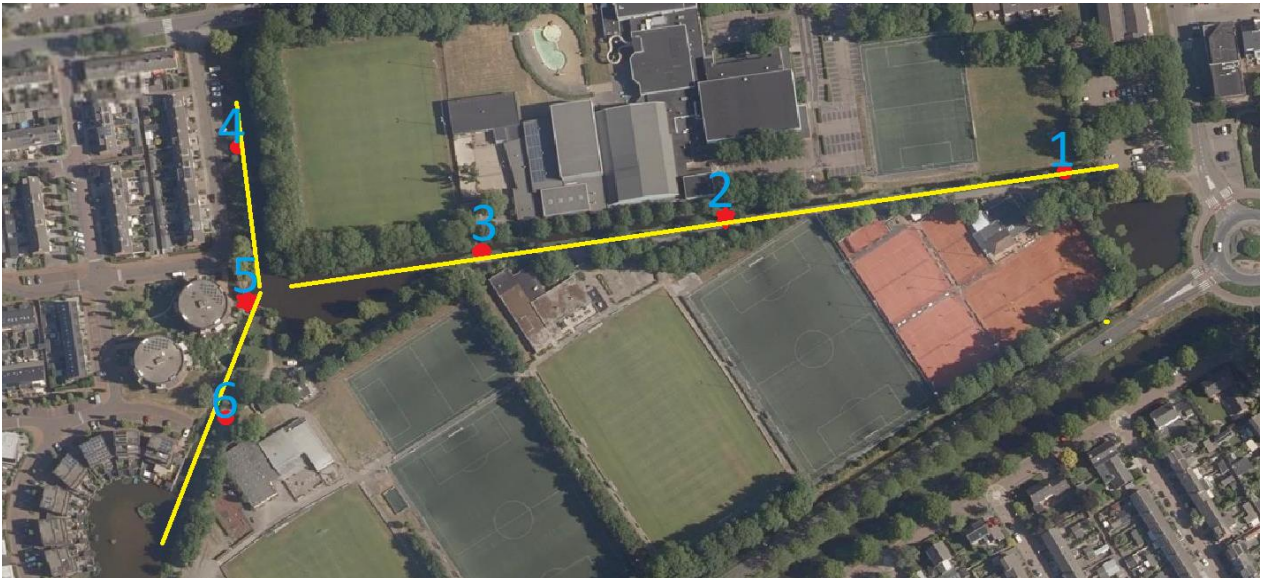
Ter plaatse zijn telkens door twee ecologen voor vliegroutes en een ecofoon voor foerageergebied vleermuizen waargenomen en is via het geluid van de batlogger M vastgesteld welke soorten dit zijn. Met deze batlogger zijn alle vleermuisgeluiden opgenomen.

Hieronder volgt een uiteenzetting van de resultaten na het uitlezen en interpreteren van de gegevens via software (BatExplorer).

Tabel 2: Overzicht uitgevoerde veldbezoeken

DATUM	TIJD	SOORTGROEP	WEERSOMSTANDIGHEDEN
26-04-2022	20:50 – 23:14 Zon onder 20:58	Vleermuizen vliegroutes	Droog, helder 10°-8° wind 0-1bft.
10-06-2022	21:58 – 00:05 Zon onder 22:02	Vleermuizen foerageergebied	Droog, helder, 17°-15° wind 2-3 bft.
12-07-2022	21:57 – 00:12	Vleermuizen vliegroutes	Droog, helder, 21° wind 1 bft.
19-08-2022	20:56 – 22:56	Vleermuizen foerageergebied	Overwegend droog met af en toe lichte regen, half bewolkt, 21° wind 1 bft.

De lijnelementen die in het plangebied lopen zijn de sloten van noord naar zuid en van west naar oost. Beide gele strepen op de onderstaande afbeelding geven deze weer. Bij elk lijnelement stond 1 waarnemer in het midden met een Batlogger M. Aan begin en eind van het lijnelement is een batlogger C en batlogger A geplaatst. De waarnemer krijgt aan de hand van zicht en het horen aankomen en weer doorvliegen van vleermuizen een goed beeld of het lijnelement als vaste vliegroute wordt gebruikt. De beide batloggers zijn, samen met de gegevens van de batlogger M van de waarnemer, uitgelezen via Batexplorer. Op deze manier kunnen vrijwel simultane bewegingen van vleermuizen van punt a, via de waarnemer, naar punt c worden vastgesteld.



Afbeelding 3: locatie van waarnemers (rode sterren 2 en 5) en batloggers (rode stippen 1, 3, 4, 6) ten opzichte van de lijnelementen (gele lijnen).

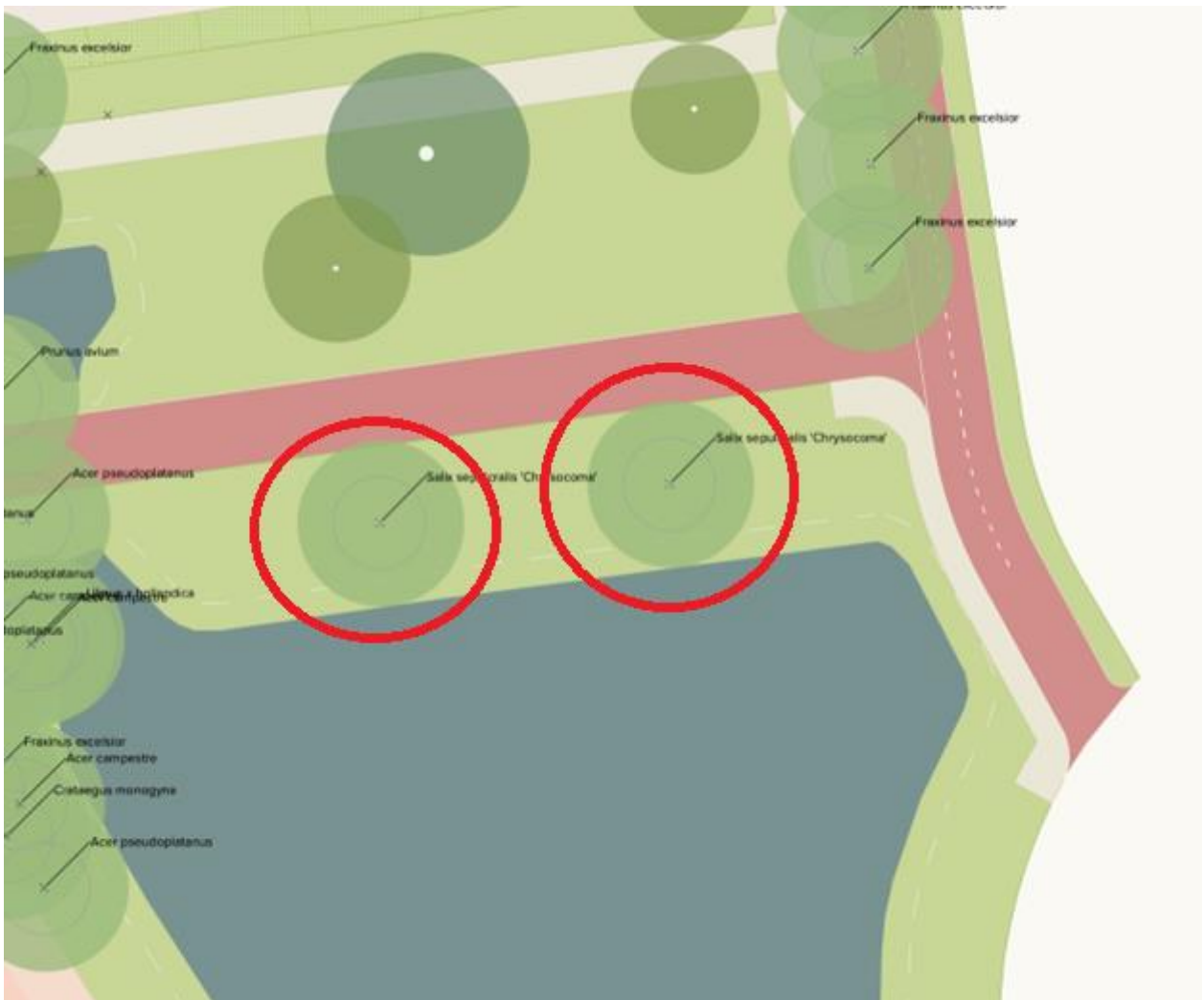
Verblijfplaatsen vleermuizen

Verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen kunnen op basis van de quickscan worden uitgesloten. In de wilgen op onderstaande afbeelding zitten enkele gaten. Deze wilgen blijven behouden. Van vernietiging van verblijfplaatsen is geen sprake. Voor wat betreft versterking van deze mogelijke verblijfplaatsen is nader onderzoek noodzakelijk indien gewerkt wordt binnen de verstorende invloedsfeer van het eiland. Die afstand is nergens vastgelegd. Wel is uit onderzoek gebleken dat vleermuizen verstoringen tot 60dB kunnen hebben (bron: Worden vleermuizen verstoord door festivalmuziek? Tauw e.a, De levende natuur, september 2018). Dit onderzoek richtte zich echter alleen naar foeragerende vleermuizen, en niet op verblijven. Uit ander onderzoek (<https://www.vleermuizenindestad.nl/node/93.html>) blijkt dat:

“Waarnemingen van bijvoorbeeld gewone dwergvleermuizen bij luidruchtige locaties doet vermoeden dat zij relatief ongevoelig zijn voor andere geluiden, maar zeker is dat niet. Aangezien de gevoeligheid voor lage en hoge frequenties bij mensen anders is dan bij vleermuizen kunnen we ons persoonlijke beleving van geluidssterkte niet doortrekken naar die van vleermuizen. Enkele onderzoeken hebben echter al wel laten zien dat geluidversterking het uitvlieggedrag van watervleermuizen kan beïnvloeden.”

Watervleermuizen zijn niet aanwezig in het plangebied.

Bovenstaande onderzoeken hebben zich met name afgespeeld in de nacht, wanneer vleermuizen willen uitvliegen om te foerageren. De voorgenomen werkzaamheden vinden overdag plaats en zullen mogelijk tijdelijk geluidswaarden overschrijden. Het is daarom onaannemelijk dat eventueel in de bomen op het verblijvende vleermuizen zullen worden verstoord door geluid van de werkzaamheden. Op het moment van schrijven zijn de treurwilgen reeds verlicht door straatverlichting van het fietspad naast en onder de wilgen. Mochten verblijven van vleermuizen in de wilgen zitten, dan zijn dit verblijven van gewone dwergvleermuis of ruige dwergvleermuis. Beide soorten zijn niet lichtschuw en zijn in de huidige situatie gewend aan verlichting. De lichtschuwe watervleermuis komt niet voor in het plangebied. Meer en felle verlichting is voor geen enkel dier wenselijk, dus wordt niet geadviseerd. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet benodigd mocht in de toekomstige situatie meer verlichting nodig zijn, omdat op grond van het bovenstaande geen negatieve effecten van verlichting op verblijfplaatsen en foerageergebied (zie §5.3) te verwachten zijn. Nader onderzoek naar verblijfplaatsen in de treurwilgen op afbeelding 4 heeft op basis van het bovenstaande niet plaatsgevonden.



Afbeelding 4: De te behouden wilgen in het plangebied.

3. RESULTATEN

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van de veldbezoeken besproken worden per soortgroep. Binnen de soortgroepen zal ieder bezoek besproken worden om zo een compleet beeld te schetsen van de situatie in het plangebied.

3.1 Jaarrond beschermde nesten

Bezoek 1

Tijdens het eerste bezoek zijn continu zes eksters actief in het plangebied. Deze drie paartjes vliegen de hele tijd door het plangebied en komen af en toe aan bij de nesten 2,3 en 4. Een paartje vloog in nest 2. Er zijn tijdens het bezoek geen roofvogels waargenomen. Een pimpelmees broedt in een vogelhuisje aan het Sportpad. Verder was er veel zang van koolmees, pimpelmees, heggemus en waren zo'n dertig koperwieken in het plangebied. Kauwen en houtduiven waren ook regelmatig gezien.

Bezoek 2

Tijdens het tweede bezoek werd duidelijk dat de nesten 2, 3 en 4 alle drie door een paartje eksters in gebruik zijn. Nest 1 werd zo'n 10 seconden door één zwarte kraai bezocht. Er zijn ook tijdens dit bezoek geen roofvogels waargenomen. Nest 1 is erg verfromfaaid en veel te klein voor een mogelijk nest van havik of buizerd. Het lijkt alsof er een dak op heeft gezeten en dat dit nest daarom een oud eksternest is.



Afbeelding 5: nest 1 is waarschijnlijk niet in gebruik. Er lagen geen nieuwe takken op en op de grond en de boom waren geen sporen van activiteit aanwezig.

In het plangebied broeden in elk geval meerkoet, waterhoen, tijtjaf, pimpelmees, roodborst, heggemus en houtduif. De nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd, maar zijn wel beschermd tijdens het broeden.

Bezoek 3

Tijdens bezoek drie is vastgesteld dat nest 1 in gebruik is genomen door een paartje eksters.

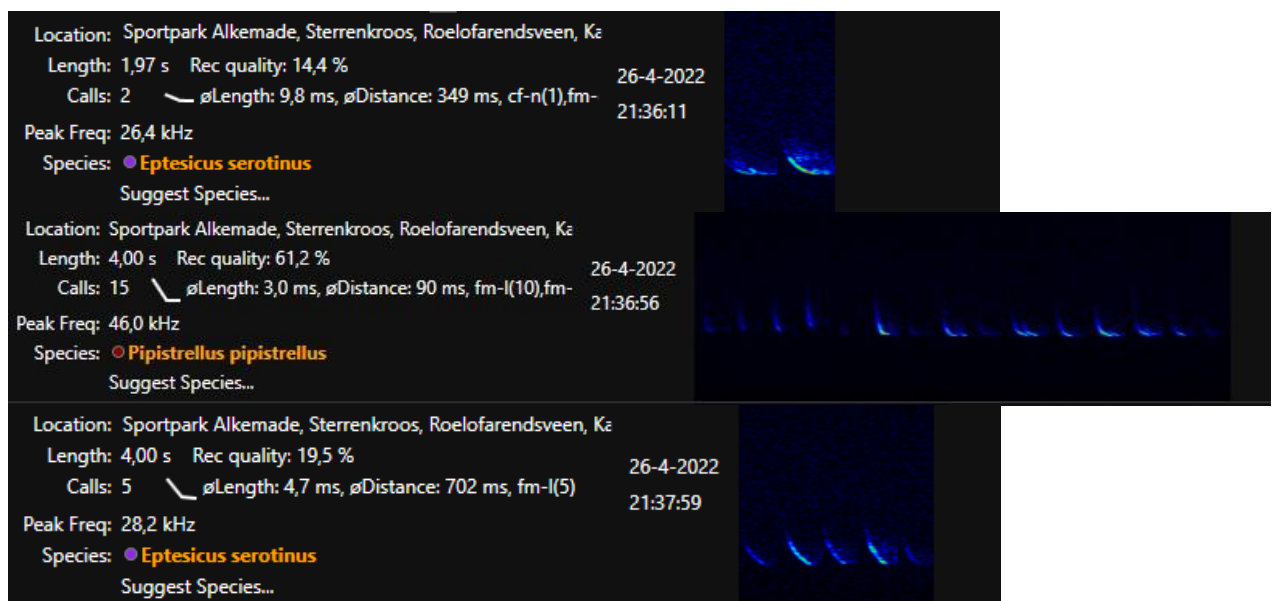
3.2 Vleermuizen

3.2.1. Vliegroutes eerste bezoek 26 april 2022

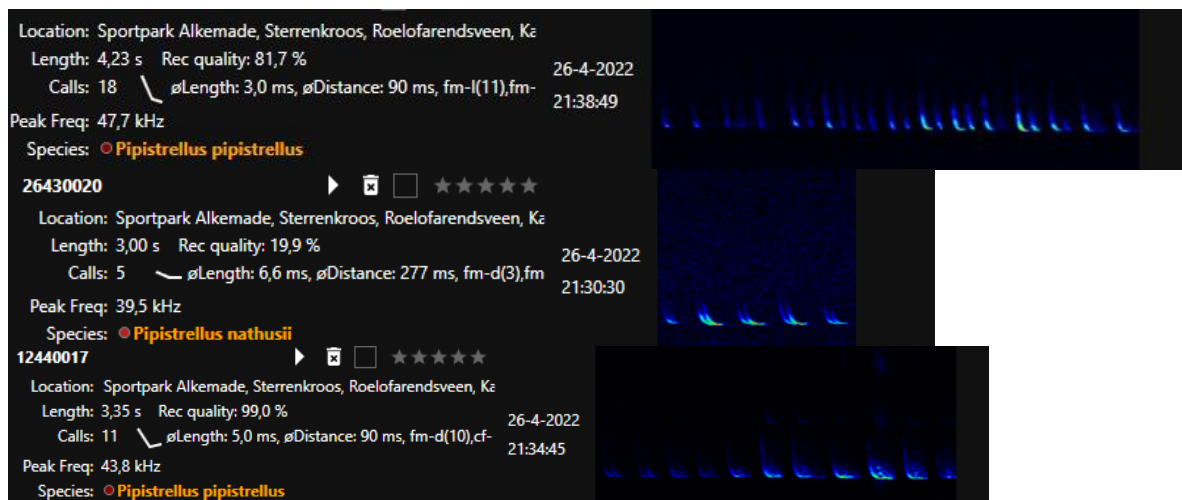
Na het uitlezen van alle gegevens van de batloggers is vastgesteld dat er qua tijd geen simultane opnames zijn van de verschillende vleermuizen. De eerste opnames van vleermuizen betroffen alle geen doorvliegende vleermuizen. Dit is op bovenstaande afbeeldingen te zien aan de sonogrammen. Bij doorvliegende vleermuizen zijn deze vlak, bij foeragerende zijn deze 'gekruld'. Op zicht zijn geen vleermuizen van a naar b gevlogen.

Eenmaal in het plangebied zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis de hele avond aan het foerageren geweest. Dit betroffen telkens 1 laatvlieger, 1 ruige dwergvleermuis en soms 2 à 3 gewone dwergvleermuizen tegelijk. Rosse vleermuis vloog slechts af en toe over.

Er zijn geen opnames van watervleermuis of andere soorten vleermuizen.



Afbeelding 6: overzicht van de eerste waarnemingen op locaties 1, 2 en 3 van gewone dwergvleermuis (*pipistrellus pipistrellus*), en laatvlieger (*eptesicus serotinus*).



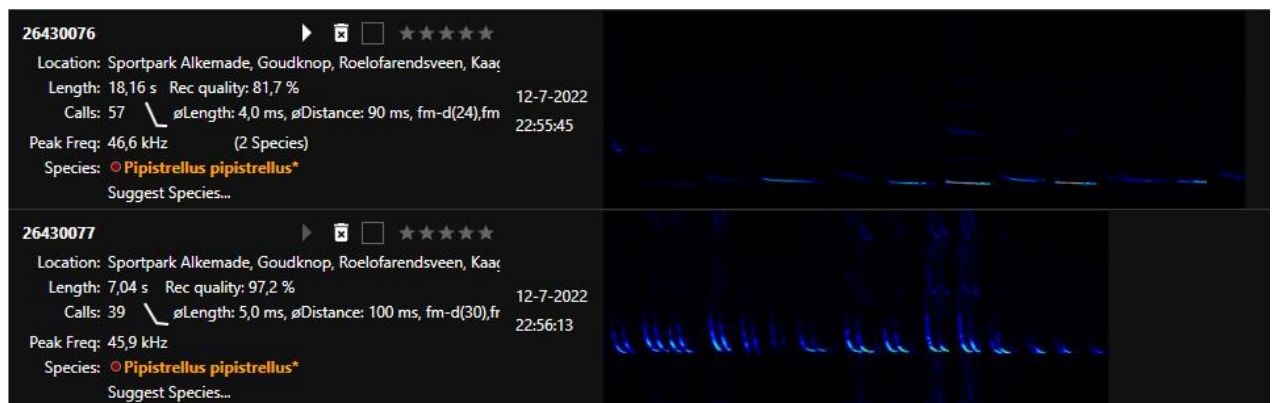
Afbeelding 7: overzicht van de eerste waarnemingen op locaties 4, 5 en 6 van gewone dwergvleermuis (*pipistrellus pipistrellus*), en ruige dwergvleermuis (*pipistrellus nathusii*).

3.2.2 Vliegroutes tweede bezoek 12 juli 2022

Op 12 juli 2022 zijn tijdens ideale omstandigheden beide vliegroutes uit afbeelding 3 nogmaals onderzocht. Het beeld was precies hetzelfde als tijdens het vorige onderzoek. Het lijnelement werd niet gebruikt, de vleermuizen die in het plangebied foerageerden kwamen vanaf andere kanten aangevlogen.

Rond de brug bij het Sterrenkroos waren gewone dwergvleermuis en laatvlieger vrijwel de hele avond aan het foerageren. Rosse vleermuis vloog af en toe boven het plangebied.

Bij de brug tussen de sporthal en het Sportpad was alleen gewone dwergvleermuis waargenomen. Er zijn door beide waarnemers geen vleermuizen gezien die het lijnelement gebruikten. Na het uitlezen van de vier batloggers werd dit beeld bevestigd: er waren geen (vrijwel) simultane opnames van vleermuizen.



Afbeelding 8: Overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuis

3.2.3 Vleermuizen foerageergebied 10 juni 2022



Afbeelding 9: Looproute en alle opnames van geluiden (grijze stippen: niet vleermuisgeluiden).

Tijdens het veldbezoek is het plangebied meerdere keren doorlopen. Overal waar vleermuizen aan het foerageren waren zijn opnames gemaakt. Onderstaande kaart geeft weer waar vleermuizen aan het foerageren waren.

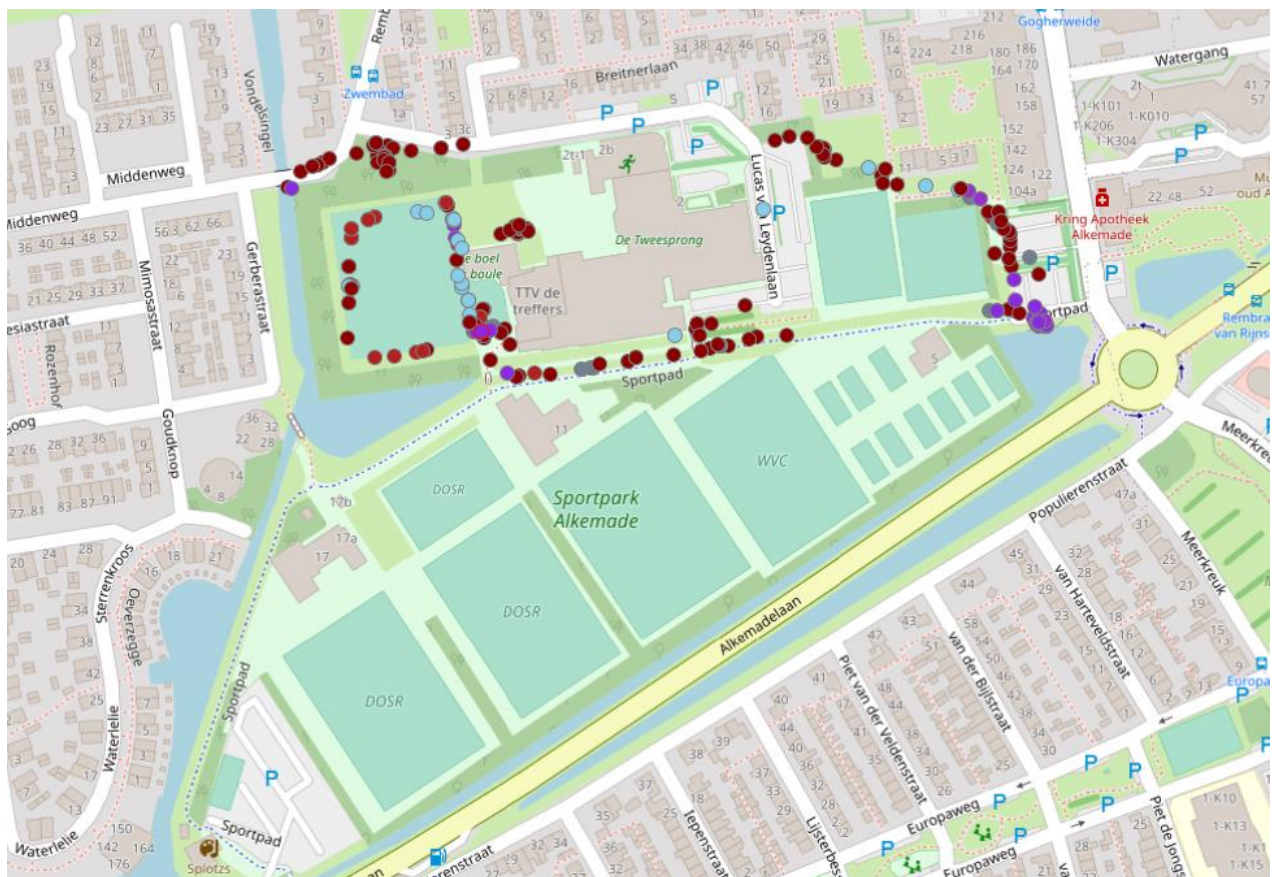
Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen in groene bebouwde omgeving, langs kanalen, vaarten, in tuinen en parken met vijvers, in lanen, tussen boomkruinen, boven open plekken in bos, langs de bosrand (vooral oude voedselrijke loofbossen), straatlantaarns, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Waterpartijen en beschutte oevers zijn favoriet als jachtgebied. Het jachtgebied is dus veelzijdig.

Ruige dwergvleermuizen jagen in vooral half open bosrijk landschap. Ze jagen in een relatief snelle rechtlijnige vlucht in lange banen, op 2 tot 5 m hoogte, op enige afstand van de vegetatie. Vaak jagen ruige dwergvleermuizen langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen.

Waterpartijen en beschutte oevers in voedselrijke gebieden vormen een belangrijk aspect van het biotoop. Ze jagen ook graag bij straatlantaarns, maar bebouwing en open gebied zijn minder in trek.

De laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen. Hij vliegt vaak op 5 - 10 m. hoogte, maar soms ook wel hoger tussen de boomtoppen. De laatvlieger vliegt meestal op enige afstand van de vegetatie boven (vochtige) graslanden en weilanden, langs kanalen en vaarten, in tuinen en in parken met vijvers. Bij windstil weer wordt het open gebied belangrijker. In dorpen en aan de rand van steden kan men in de schemering laatvliegers rond lantaarnpalen, in tuinen en in parken zien jagen.

Jachtplaatsen van de rosse vleermuis liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel bij straatverlichting.



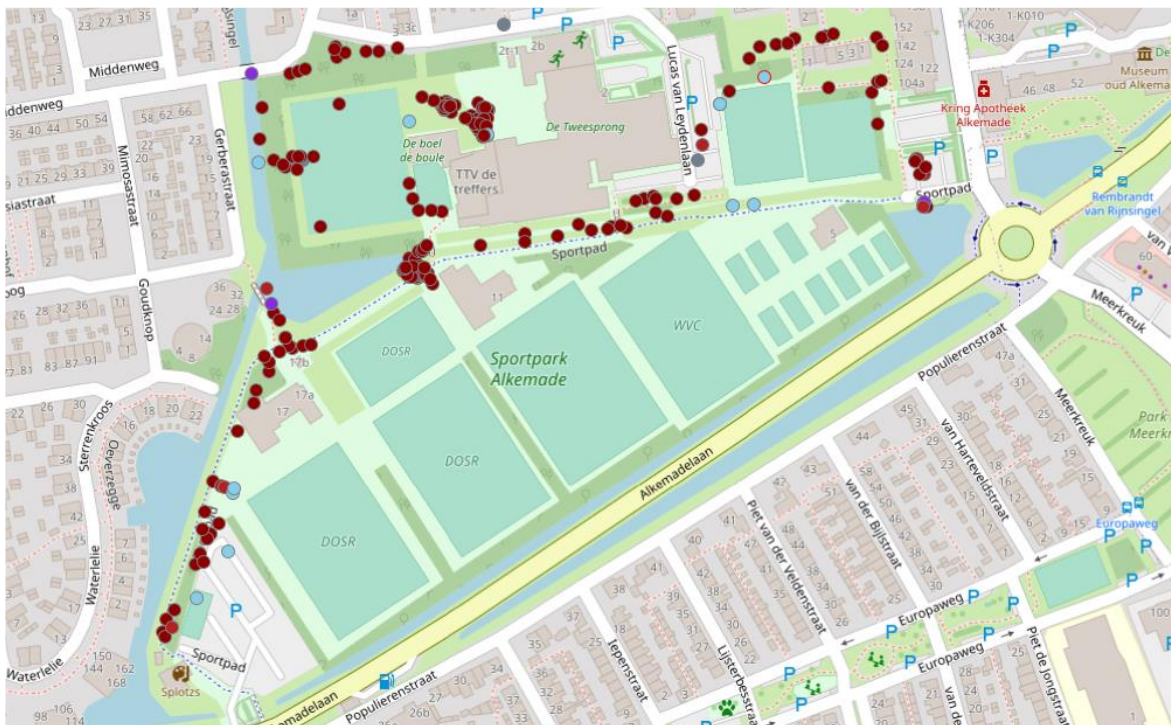
Abbeelding 10: Foerageren van gewone dwergvleermuis (rood) ruige dwergvleermuis (grijs), rosse vleermuis (licht blauw) en laatvlieger (paars)

3.2.4 Vleermuizen foerageergebied 19 augustus 2022



Afbeelding 11: Looproute en alle opnames van geluiden (grijze stippen: niet vleermuisgeluiden, waaronder dit keer veel struiksprinkhanen).

Tijdens het veldbezoek is het plangebied meerdere keren doorlopen. Overal waar vleermuizen aan het foerageren waren zijn opnames gemaakt. Onderstaande kaart geeft weer waar vleermuizen aan het foerageren waren.



Afbeelding 12: Foerageren van gewone dwergvleermuis (rood) ruige dwergvleermuis (licht bruin), rosse vleermuis (licht blauw) en laatvlieger (paars).

In vergelijking met het vorige onderzoek waren laatvlieger en rosse vleermuis veelal op dezelfde plaats aan het foerageren. Er was dit bezoek meer activiteit van gewone dwergvleermuizen.

4. EFFECTBEOORDELING

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek per soortgroep getoetst aan de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming (Wnb). Op die manier wordt bepaald of het noodzakelijk is een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

4.1 Jaarrond beschermde nesten

Na drie bezoeken kon worden vastgesteld dat de nesten 1, 2, 3 en 4 door ekster worden gebruikt. Het nest van ekster is alleen jaarrond beschermd indien ecologische omstandigheden dit vereisen. De staat van instandhouding van ekster is gunstig. Bovendien kan ekster in dit geval broeden in de bomen nabij het plangebied. Eksters maken gemakkelijk een nieuw nest. Nu alle nesten in gebruik zijn is verder nader onderzoek niet meer nodig en effecten op de gunstige staat van instandhouding van de ekster niet aanwezig zijn.

4.2 Vliegroutes vleermuizen

Na het twee bezoeken kon geen vliegroute van vleermuizen worden vastgesteld. Wel blijkt dat het plangebied foerageergebied is. Zie hiervoor de conclusie in §4.3.

Op dit moment zijn langs de sloten en bomen die de lijnelementen vormen lantaarnpalen aanwezig. Dit is waarschijnlijk de reden dat de lichtschuwe soort watervleermuis niet in het plangebied is waargenomen. Omdat geen lijnelement aanwezig is, hoeft met verlichting tijdens de bouwfase en gebruiksfase op de watergangen en de bomen die het lijnelement vormen geen rekening te worden gehouden.

4.3 Foerageergebied vleermuizen

Bezoek 1

Zowel gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis zijn foeragerend in het plangebied waargenomen. Voor alle vier de soorten is het plangebied op dit moment geschikt foerageergebied. Dit komt ook omdat deze soorten niet lichtschuw zijn en jagen bij straatlantaarns. Deze zijn overal in en rond het plangebied aanwezig. Watervleermuis is een lichtschuwe soort, deze soort is dan ook niet waargenomen.

Indien door de werkzaamheden dusdanig veel bomen worden gekapt dat het landschap te open wordt, dan zal voor ruige dwergvleermuis foerageergebied verdwijnen. Deze soort vliegt en foerageert pas laat in de avond, waardoor hij geen last heeft van de verlichting van sportvelden (meestal om 23:00 uit). Op deze manier blijft er, bij kap van bomen, voldoende foerageergebied aanwezig bij de sportvelden waar geen veranderingen plaatsvinden. Na het eerste bezoek is de voorlopige conclusie dat het plangebied voor alle vier de soorten geen essentieel foerageergebied is. Effecten zijn daarom niet te verwachten.

Bezoek 2

Zowel gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis zijn foeragerend in het plangebied waargenomen. Watervleermuis is een lichtschuwe soort, deze soort is dan ook deze keer weer niet waargenomen. Omdat zowel rosse vleermuis als laatvlieger veelal op dezelfde plaats foerageerden, is naar het landschap gekeken waar dit gebeurde. Rosse vleermuis zocht meer de open plekken op en laatvlieger foerageerde bij de grote vijvers en watergangen.

De open plekken, lees sportvelden, voor rosse vleermuis blijven aanwezig na de werkzaamheden. En voor laatvlieger blijven de brede watergangen met bomen daarnaast eveneens aanwezig. Gewone dwergvleermuis foerageert vrijwel overal, waardoor het geen essentieel foerageergebied is voor deze soort. Na het tweede bezoek is de conclusie dat het plangebied voor alle vier de soorten geen essentieel foerageergebied is. Effecten zijn daarom niet te verwachten.

5. CONCLUSIE

5.1 Jaarrond beschermde nesten

Alle grote nesten in het plangebied zijn in gebruik door eksters. Deze nesten zijn niet jaarrond beschermd. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk. Wel moet rekening gehouden worden met het broedseizoen.



Afbeelding 13: nest 1 is ook in gebruik door eksters.

5.2 Vliegroutes vleermuizen

Er zijn geen vliegroutes in het plangebied aanwezig. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft niet te worden aangevraagd.

5.3 Foerageergebied vleermuizen

Na beide bezoeken blijkt het plangebied geen essentieel foerageergebied. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft niet te worden aangevraagd.