

**Soortgericht onderzoek
Groen van Prinstererlyceum
te Vlaardingen**

**Opdrachtgever
Onyx Vastgoedstrategie
te Utrecht**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Soortgericht onderzoek
Groen van Prinstererlyceum
te Vlaardingen**

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever
Onyx Vastgoedstrategie
te Utrecht**



Datum: 24 juli 2023
Rapportnr: 22079/AQT302FF/MV
Status: Definitieve rapportage

IBAN: [REDACTED]

BTW: [REDACTED]

K.v.K. nr. 27240696

COLOFON



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Titel : *Soortgericht onderzoek naar vleermuizen
Groen van Prinstererlyceum,
Rotterdamseweg 55 te Vlaardingen*

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Opdrachtgever : *Onyx Vastgoedstrategie*
Contactpersoon : [REDACTED]

Projectteam

Projectmanager :
Contactpersoon :
Auteur :
Veldwerk :

[REDACTED]

Kwaliteitsborger :

Projectnummer : 22079



Aqua-Terra Nova BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
24 juli 2023	Definitief	[REDACTED]	[REDACTED]

© 2023 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

IBAN: [REDACTED]

K.v.K. nr. 27240696

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doelstelling.....	5
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Verantwoording.....	5
2	PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN	6
2.1	Ligging plangebied en bestaande situatie.....	6
2.2	Beoogde situatie en werkzaamheden	7
3	WERKWIJZE	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Projectbeschrijving	9
3.3	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	9
3.4	Methode en periodisering	9
3.4.1	Vleermuisonderzoek	9
3.5	Effectbeoordeling en toetsing	10
4	RESULTATEN EN INTERPRETATIE	12
4.1	Vleermuizen	12
4.1.1	Zomerverblijfplaatsen	13
4.1.2	Kraamverblijfplaatsen	14
4.1.3	Paarverblijfplaatsen	15
4.1.4	Winterverblijfplaatsen	16
4.1.5	Foerageergebied	17
4.1.6	Vliegroutes.....	18
4.2	Overige waarnemingen	19
5	FUNCTIONALITEIT PLANGEBIED EN EFFECTBEPALING	20
5.1	Functionaliteit plangebied en omgeving	20
5.2	Effectbepaling	20
5.3	Ontheffingsaanvraag.....	20
6	REFERENTIES	22
BIJLAGE 1	OVERZICHTSTABEL PER SOORTGROEP	23

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van Onyx Vastgoedstrategie heeft Aqua-Terra Nova bv voor de geplande sloop- en herontwikkelingswerkzaamheden in het plangebied aan de Rotterdamseweg 55 te Vlaardingen soortgericht onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van en de functie van het plangebied voor vleermuizen.

Uit de uitgevoerde Eco-effectscan, welke is uitgevoerd door Aqua-Terra Nova bv (kenmerk: 22079/AQT301FF/LVS d.d. 7 juli 2022), is gebleken dat de aanwezigheid van vleermuizen niet uitgesloten kon worden en aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. Onderstaand onderzoek is uitgevoerd om de aan- dan wel afwezigheid van (essentiële) leefgebieden, vaste verblijfplaatsen en schuillocaties van vleermuizen aan te tonen.

1.2 Doelstelling

Het ecologisch onderzoek heeft als doel om vast te stellen:

1. Of er vaste verblijfplaatsen of (essentieel) leefgebied van vleermuizen in het plangebied aanwezig zijn;
2. Wat de functionaliteit van het plangebied is voor vleermuizen;
3. Welke effecten het project heeft op de functionele leefomgeving van vleermuizen;
4. Welke effect het project heeft op de functionele leefomgeving van de aanwezige beschermde soorten.

Vervolgens wordt aangegeven of mogelijke negatieve effecten van het project te vermijden, mitigeren, en/of te compenseren zijn en welke vervolgpcedure benodigd is.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding worden de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek beschreven. Hierna volgt hoofdstuk 2 met de werkwijze en hoofdstuk 3 een beschrijving van de projectlocatie en voorgenomen werkzaamheden. In hoofdstuk 4 komen de resultaten van de inventarisatie aan de orde. Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 de functionaliteit en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden bepaald en conclusies getrokken met de eventueel benodigde vervolgstappen. Hierna volgen de bronvermeldingen en de bijlagen met o.a. inventarisatiegegevens.

1.4 Verantwoording

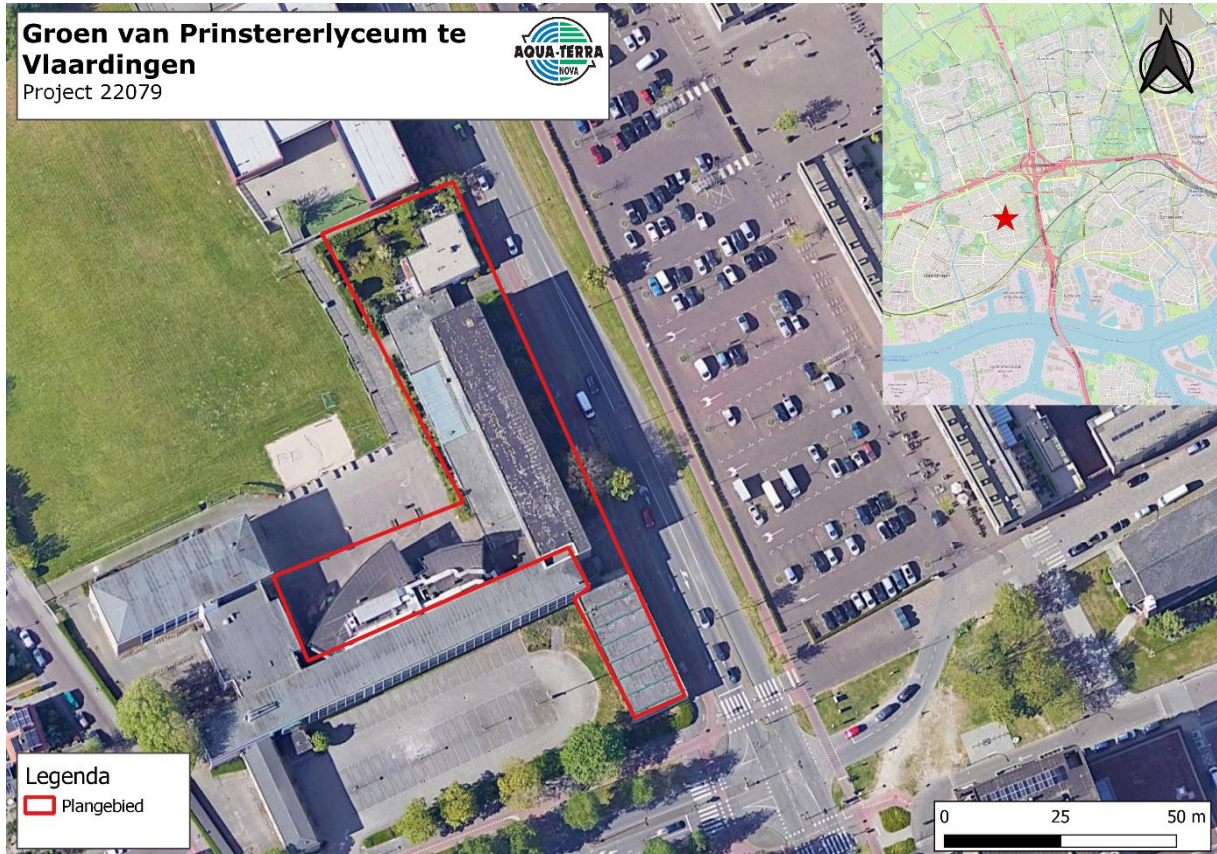
Ecologisch medewerkers van Aqua-Terra Nova bv hebben ruime veldervaring in onderzoek naar beschermde soorten en hebben daartoe gerichte opleidingen gevolgd.

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

2 PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Ligging plangebied en bestaande situatie

Het plangebied is gelegen aan de Rotterdamseweg 55, in de gemeente Vlaardingen in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied betreft een scholencomplex gelegen in een stedelijke omgeving. Zie figuur 3.1 voor de ligging en de begrenzing van het plangebied.



Figuur 3.1. Ligging en begrenzing van het plangebied Groen van Prinstererlyceum te Vlaardingen (rood kader).

Het plangebied wordt grotendeels omsloten door stedelijke bebouwing en de parkeerterreinen van de winkels aan de Van Hogendorpstraat. Ten noordwesten ervan ligt het bij de school behorende, met gras begroeide sportveld. Ten oosten van het plangebied loopt de Van Hogendorpstraat, ten zuiden de Rotterdamseweg, ten westen de Lyceumlaan en ten noorden de Goudsesingel.

Het plangebied betreft een gedeelte van een scholencomplex met het oudste gedeelte daterend uit 1956. Dit gedeelte heeft in 2009 de status van Rijksmonument ontvangen en zal daardoor behouden blijven. De vier te slopen gedeeltes hebben een oppervlakte van circa 3850 m² bestaande uit de gymzaal aan de Rotterdamseweg/Van Hogendorpstraat (1961-1963), de onderwijsvleugel (1970), de conciërgewoning (1962) en de aula (1998). De conciërgewoning in het noordelijk gedeelte van het plangebied bestaat uit twee lagen, de onderwijsvleugel heeft drie lagen en de aula bestaande uit twee lagen en een gymzaal. Langs de onderwijsvleugel in het oosten van het plangebied aan de Van Hogendorpstraat is aan de voor- en achterzijde een kleine groenstrook aanwezig met wat struweel, lage bomen en één volwassen esdoorn. Daarnaast beschikt de onderwijsvleugel over open stootvoegen. Het grootste gedeelte van de gebouwen binnen het plangebied hebben platte daken, zonder kiezels. Het dak op de aula is een schuin lopend dak. De verlichting wordt verzorgd door hoge lantaarnpalen met neerwaarts gerichte armatuur langs de autowegen en lage lantaarnpalen met cone toparmaturen op de parkeerplaatsen. Rondom de drielaagse onderwijsvleugel en in de tuin achter de conciërgewoning staan boom- en struiksoorten zoals grove den, Californische cipres, hazelaar, Cotoneaster sp., rode kornoelje, klimop, wilde liguster, rode kamperfoelie en vlinderstruik. Het plangebied bevat geen water en is verder grotendeels verhard.

Zie voor een impressie van het plangebied figuur 3.2.



Figuur 3.2. Impressie van het plangebied. Foto 1, boven links. De aula die gesloopt zal worden. Foto 2, boven rechts. Voorzijde gymzaal aan de van Hogendorpstraat. Foto 3, midden links. Vooraanzicht van het te slopen schoolgebouw. Foto 4, midden rechts. Schoolgebouw met rechts de conciërgewoning. Foto 5, onder links. Achterzijde van het te slopen schoolgebouw. Foto 6, onder rechts. Zicht op de groenstrook langs de achterzijde van het te slopen schoolgebouw.

2.2 Beoogde situatie en werkzaamheden

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

De Lentiz Onderwijsgroep is voornemens om de bestaande school (monument) te renoveren en nieuwbouw te ontwikkelen om de school uit te breiden met een nieuwe vleugel, zie figuur 3.3. Mogelijk komt er ook een nieuwe sporthal van circa 1500 m². Hiervoor moeten de vier eerder beschreven gebouwen wijken en gesloopt worden. Er zullen geen bomen worden gekapt. De huidige planning is dat ontwerpfase, aanbesteding en goedkeuring opdracht plaatsvindt in 2023 waarna de start van de sloop begin 2024 wordt aangevangen.



Figuur 3.3. Impressie van de toekomstige situatie. In blauw de te realiseren nieuwbouw (uitbreiding school) en in oranje het monumentale gedeelte dat behouden dient te blijven.

Deze activiteiten vormen de basis van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

3 WERKWIJZE

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet natuurbescherming in het project wordt geborgd.

3.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe worden de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

3.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming¹ zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen. Hierbij zijn beschermde soorten ingedeeld in drie regimes (respectievelijk art. 3.1, 3.5 en 3.10). Artikel 3.1-3.4 betreffen regels ter bescherming van vogels die vallen binnen het bereik van de Vogelrichtlijn, i.e. alle natuurlijk in het wild levende vogels in de Europese Unie. Artikel 3.5-3.9 betreffen regels ter bescherming van dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en natuurbeschermingsverdragen. Artikel 3.10-3.11 betreffen regels ter bescherming van niet onder art. 3.5 vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten vermeld in de bijlage bij de wet.

Alle in de Wet natuurbescherming genoemde soorten zijn strikt beschermd. De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren.

Aan de hand van de waarnemingen in het plangebied en geschikte kieren en spleten in de bebouwing van het plangebied, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen, vaste rust- en/of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving van vleermuizen noodzakelijk.

3.4 Methode en periodisering

3.4.1 Vleermuisonderzoek

Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode(n) voor het vleermuisonderzoek zijn gebaseerd op het Vleermuisprotocol 2021 en de Kennisdocumenten voor vleermuizen⁴⁻⁹. In het protocol en de Kennisdocumenten is de minimale inspanning omschreven om de aan- dan wel afwezigheid van beschermde soorten te onderzoeken.

De najaarsinventarisaties 2022 zijn uitgevoerd in de geschikte periode door twee ervaren ecologen met batdetector (type: Pettersson D240x). De voorjaarsinventarisaties 2023 zijn uitgevoerd in de geschikte periode door vier ervaren ecologen met batdetector (type: Pettersson D240x). Een batdetector is een apparaat dat ultrasone geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde "piekfrequentie", kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Voor het determineren van soorten wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur (type: Edirol) en het programma Batsound.

Omdat de activiteit van vleermuizen afhankelijk is van de weersomstandigheden en omdat vleermuizen regelmatig verhuizen tussen verschillende verblijfplaatsen binnen hun netwerk, is het noodzakelijk meerdere malen bij gunstige weersomstandigheden te inventariseren. Gunstige weersomstandigheden zijn avonden of nachten met een temperatuur van boven de 10°C, zonder harde wind of regen. In totaal zijn vier bezoeken uitgevoerd; twee in het voorjaar, in de periode van 15 mei t/m 15 juli, en twee in het najaar, in de periode van 15 augustus t/m 30 september. In tabel 3.1 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven.

Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd en zijn geluidsopnamen van vleermuizen gemaakt. De resultaten van de inventarisaties zijn weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten is de

functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's of kaarten verduidelijkt.

Tabel 3.1. Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties vleermuizen.

Datum	Tijd	Focus	Weer	Onderzoekers
30-8-'22	22:50-02:00 uur <i>Zon onder 20:32 uur</i>	Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, zwermgedrag, vliegroutes en foerageergebied	18°C, droog, 5/8 ^e bewolkt, Bft 3 NO	L. Verschuur M. Amorison
29-9-'22	23:25-02:00 uur <i>Zon onder 19:22 uur</i>	Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, zwermgedrag, vliegroutes en foerageergebied	10°C, droog, onbewolkt, Bft 1 NW	P. Andelbeek S. Muskens
19-5-'23	03:22-05:55 uur <i>Zon op 05:41 uur</i>	Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied	7°C, droog, onbewolkt, Bft 2 NO	M. Verschoor D. Kaki M. Hermans I. Nooteboom
14-6-'23	22:00-00:11 uur <i>Zon onder 22:01 uur</i>	Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied	22°C, droog, onbewolkt, Bft 3 O	B. vd Ende K. Wubben M. Louter R. Louter

Verantwoording uitvoering onderzoek

De onderzoeken naar paar- en winterverblijfplaatsen zijn, volgens het Vleermuisprotocol 2021, in de periode van 15 augustus t/m 30 september 2022. Er zijn twee bezoeken van twee uur uitgevoerd welke minimaal één uur na zonsondergang zijn aangevangen. Tussen de bezoeken zijn 29 dagen gelegen, waarmee wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning geëist in het Vleermuisprotocol 2021. Tijdens alle bezoeken zijn de weersomstandigheden goed geweest om vleermuisonderzoek uit te voeren.

In het voorjaar van 2023 zijn twee bezoeken uitgevoerd. Er is rekening geen gehouden met de aanwezigheid van de laatvlieger omdat deze niet voorkomt in de omgeving van het plangebied. Laatvliegers wisselen vaker van verblijfplaats waardoor een extra bezoek in het voorjaar noodzakelijk is geweest. Tussen het eerste en tweede bezoek zijn 25 dagen gelegen. Hiermee wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning geëist in het Vleermuisprotocol 2021 ten aanzien van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen.

Onderzoeksstrategie op locatie

Tijdens het voorjaarsonderzoek is voor in- of uitvliegers met vier ecologen bij de te slopen schoolgebouwen aan de Rotterdamseweg/van Hogendorpstraat gepost. Bij het posten voor in- en uitvliegers is er minstens één uur na zonsondergang of minstens één uur voor zonsopkomst bij de te slopen gebouwen gepost. Bij de avondbezoeken is na het posten gelet op overige activiteit van vleermuizen. De omgeving is te voet onderzocht om foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen in kaart te brengen. Bij het rondlopen in de omgeving is er steeds teruggekeerd naar het plangebied om de activiteit van vleermuizen in het plangebied te controleren.

Tijdens het najaarsonderzoek is door twee ecologen telkens tien tot twintig minuten gepost in het plangebied om baltsende vleermuizen in kaart te brengen. Hierbij werd het gebied te voet onderzocht en werden ook rondes uitgevoerd in de omgeving van het plangebied om ook hier baltsende vleermuizen in kaart te brengen. Dit is afwisselend uitgevoerd, zodat één ecooloog telkens de omgeving aan het verkennen was en één ecooloog in het plangebied aanwezig bleef. Om te onderzoeken of het schoolgebouw gebruikt wordt als (massa)winterverblijfplaats is extra nadruk gelegd op het signaleren van zwermgedrag bij open stootvoegen en andere invliegopeningen.

3.5 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en de zorgplicht¹.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen, hun voortplantingsplaatsen en overige vaste rust- en verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen, verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 3.3).

Tabel 3.3. Toetsingskader per beschermingscategorie¹.

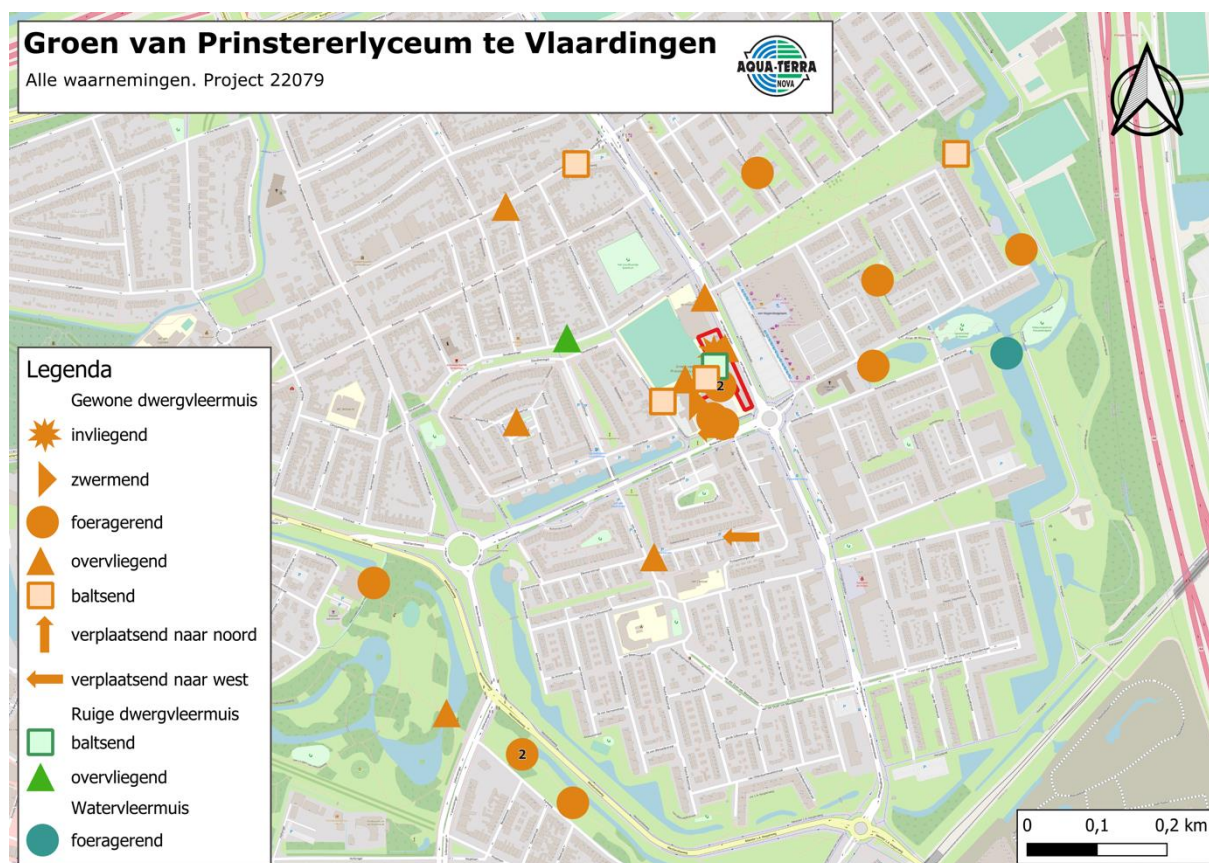
Categorie	Beschermingskader	Toetsingskader
Artikel 3.1-3.4 & Artikel 3.5-3.9 (Vogelrichtlijn & Habitatrichtlijn)	Strikt beschermd, altijd ontheffingsplicht	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op beschermde soorten niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
Artikel 3.10-3.11 (Nationaal beschermde soorten)	Strikt beschermd, maar per provincie vrijstelling van ontheffingsplicht voor een aantal soorten	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
Artikel 1.11 (Alle planten en dieren)	Zorgplicht	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van het vleermuisonderzoek nader toegelicht en er wordt aangegeven waar in het plangebied voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen of (functionele) leefomgeving aanwezig zijn. Een overzicht van alle waarnemingen is weergegeven in figuur 4.1 en 4.2. Een overzicht van de waarnemingen per onderzoeksperiode, voorjaar en najaar, zijn weergegeven in 4.3 en 4.4. Voor een overzicht van de waarnemingen per bezoek wordt verwezen naar bijlage 1 en 2.

4.1 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis in en in de omgeving van het plangebied waargenomen. Andere vleermuissoorten zijn binnen het plangebied niet waargenomen. In figuur 4.1 is een overzicht van alle waarnemingen weergegeven. In figuur 4.2 zijn alle waarnemingen in de directe omgeving van het plangebied zichtbaar.



Figuur 4.1 Alle waarnemingen van vleermuizen gedaan tijdens najaars- en voorjaarsonderzoek.



Figuur 4.2 Alle waarnemingen van vleermuizen gedaan in de directe omgeving van het plangebied.

4.1.1 Zomerverblijfplaatsen

Tijdens het voorjaar betrekken vleermuizen een zomerverblijfplaats. Zomerverblijfplaatsen zijn doorgaans van april tot half augustus in gebruik door solitaire mannetjes of kleine groepjes mannetjes. Bij een ochtendbezoek wordt er gelet op het zwermen/aantikken van vleermuizen voordat deze hun verblijfplaats in gaan. Bij een avondbezoek wordt gelet op het uitvliegen van vleermuizen uit hun verblijfplaats.

Er is tijdens het voorjaaronderzoek op 19 mei 2023 om 05:05 h. een invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen aan de achterzijde van het schoolgebouw. Zie foto van figuur 4.3. De gewone dwergvleermuis is op de tweede verdieping ingevlogen in een spleet bij de hoek van een raam. De aanwezigheid van een zomerverblijfplaats binnen het plangebied is aangetoond. Bij de aula van het schoolgebouw die niet zal worden gesloopt is op dezelfde datum kortstondig een aantikkende gewone dwergvleermuis gezien. Vleermuizen draaien vaak enige rondjes dichtbij hun verblijfplaats voordat ze invliegen. De exacte locatie van de invliegopening kon niet worden vastgesteld.



Figuur 4.3 locatie van de invliegopening van de gewone dwergvleermuis in het schoolgebouw Groen van Prinstererlyceum te Vlaardingen.

4.1.2 *Kraamverblijfplaatsen*

In het voorjaar en de zomer bezetten vleermuisvrouwtjes in groepen van 20-120 dieren hun kraamverblijfplaats. De vrouwtjes maken in de kraamperiode gebruik van een netwerk aan kraamverblijfplaatsen. Ze keren jaarlijks terug naar hetzelfde gebied. Binnen dit netwerk kunnen ze regelmatig van verblijfplaats wisselen. Zeer geschikte verblijfplaatsen zijn de hele kraamperiode in gebruik.

Er zijn tijdens het voorjaarsonderzoek geen groepen van uitvliegende óf invliegende vleermuizen waargenomen in het onderzochte gebied. De aanwezigheid van een kraamverblijfplaats van vleermuizen binnen het plangebied is uitgesloten.



Figuur 4.3 Resultaten voorjaaronderzoek vleermuizen.

4.1.3 Paarverblijfplaatsen

Mannelijke gewone dwergvleermuizen vliegen in het najaar baltsend (roepend) rond in een territorium om vrouwelijke vleermuizen te lokken en aan andere geslachtsrijpe mannen hun territorium duidelijk te maken of beter kenbaar te maken. Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis bevinden zich doorgaans in een netwerk rondom kraamverblijfplaatsen. Als ze een vrouw gelokt hebben, vindt paring plaats in de paarverblijfplaats van de man. De gewone dwergvleermuis heeft een sterke voorkeur voor paarverblijfplaatsen in gebouwen, maar wordt een enkele keer in een boom aangetroffen. Ruige dwergvleermuizen baltsen vaker dan de gewone dwergvleermuis direct vanuit hun verblijfplaats. De verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis bevinden zich in zowel bebouwing als bomen. Mannetjes betrekken in de periode augustus t/m eind september een paarterritorium.

Er is een paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aan de achterzijde van de bebouwing in het plangebied aangetroffen. Deze werd duidelijk roepend gehoord in de buurt van de grote ramen aan de westzijde van het te slopen gedeelte van de school. De exacte locatie kon niet worden vastgesteld. In figuur 4.4 is een overzicht van de locaties van baltsende vleermuizen te zien.



Figuur 4.4 Waarnemingen baltsende vleermuizen najaarsonderzoek 2022.

4.1.4 *Winterverblijfplaatsen*

Winterverblijfplaatsen worden als rustplek (winterslaapplek) gebruikt van september tot en met april. Winterverblijfplaatsen bevinden zich in de regel op vorstvrije plaatsen. Watervleermuizen prefereren plekken als grotten, bunkers en kelders, met een constante temperatuur en vochtigheidsgraad als hun winterverblijfplaats. Voor de gewone dwergvleermuis kan er doorgaans vanuit gegaan worden dat een zomer- of paarverblijfplaats ook als winterverblijfplaats gebruikt wordt, indien deze vorstvrij is.

Vanaf augustus zwermen gewone dwergvleermuizen bij winterverblijven om deze te inspecteren op geschiktheid voor grote groepen (20 - 120 dieren). Dit wordt ook wel een massawinterverblijfplaats genoemd. Doorgaans bevinden massawinterverblijfplaatsen zich in grote hoge gebouwen met een hoge thermische massa, als ziekenhuizen, torenflats of bejaardentehuizen. Gezien de afwezigheid van waarnemingen van grote groepen zwermende vleermuizen tijdens de onderzoeken in augustus en september kan het voorkomen van massawinterverblijfplaatsen uitgesloten worden.

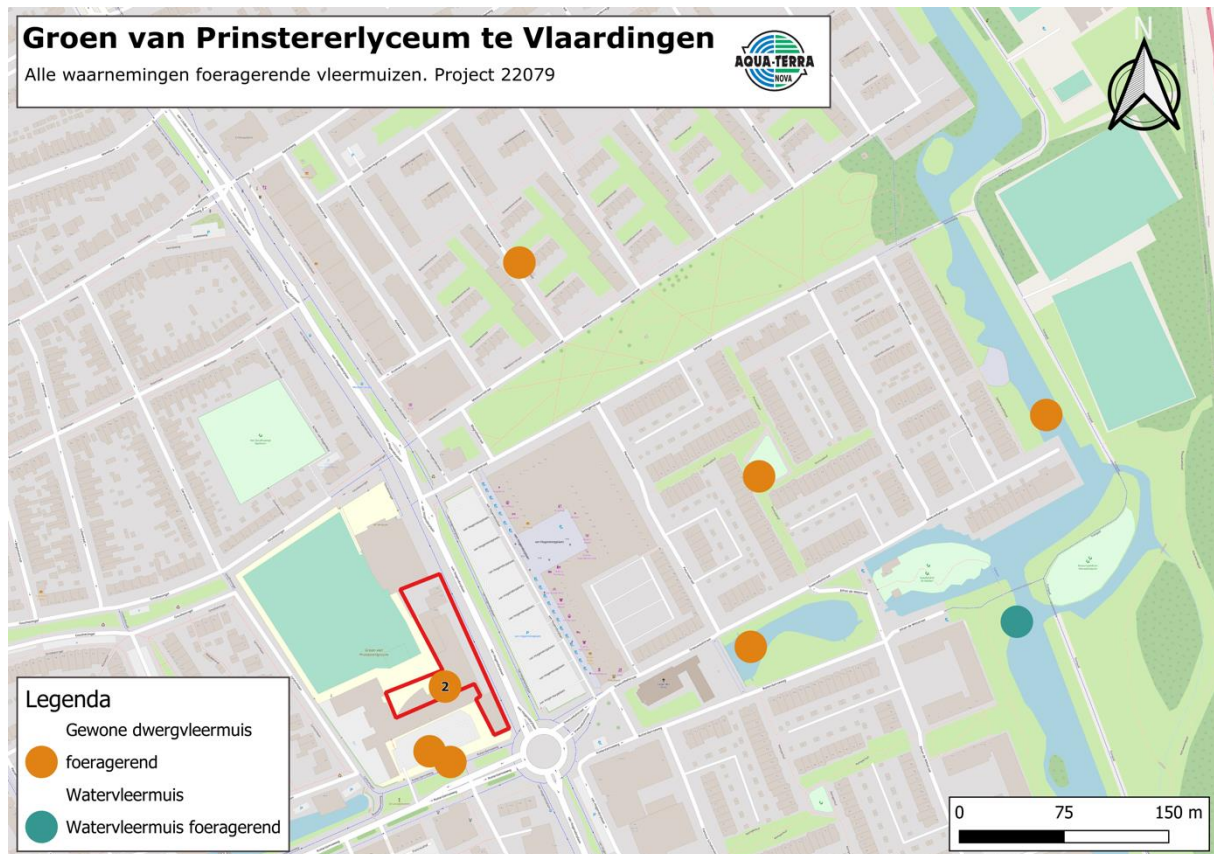


Figuur 4.5 Resultaten najaarsonderzoek vleermuizen.

4.1.5 Foerageergebied

Vleermuizen foerageren afhankelijk van de soort in halfopen gebied rond boomtoppen, lantaarnpalen of in geheel open gebied. Het plangebied, en dan specifiek de bomenrij aan de Rotterdamseweg wordt gebruikt als foerageergebied maar dient niet als essentieel foerageergebied.

De werkzaamheden zullen geen invloed hebben op de aanwezige foerageergebieden en vleermuizen hebben in de omgeving veel groenstroken met volwassen bomen en in het duister gelegen watergangen tot hun beschikking om voedsel te zoeken en zich langs te verplaatsen.



Figuur 4.6 Waarnemingen foeragerende vleermuizen.

4.1.6 *Vliegroutes*

De meeste vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis, maken gebruik van lijnvormige structuren als vliegroute. Ze vliegen hierbij in de luwte van lijnvormige structuren zoals allerlei soorten watergangen, hagen, houtwallen en bebouwing. Gewone dwergvleermuis en watervleermuis gebruiken vaste vliegroutes om hun foerageergebieden te bereiken, terwijl de ruige dwergvleermuis geen vaste routes volgt om zijn foerageergebieden te bereiken^{4,6,7}. Men spreekt van een vaste vliegroute als vleermuizen structureel langs bepaalde elementen in het landschap vliegen. De bomenrijen aan de Rotterdamseweg en Goudsesingel ten noorden van het plangebied worden gebruikt als foerageergebied en als oriëntatiepunt door gewone en ruige dwergvleermuizen.



4.2 Overige waarnemingen

Er zijn tijdens de onderzoeken geen andere beschermde diersoorten aangetroffen.

5 FUNCTIONALITEIT PLANGEBIED EN EFFECTBEPALING

In dit hoofdstuk worden de functionaliteit van het plangebied voor flora en fauna en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden hierop uiteengezet. Ook wordt beschreven wat de wettelijke consequenties zijn die voortvloeien uit de aanwezigheid van vleermuizen, zoals beschreven in hoofdstuk 4.

5.1 Functionaliteit plangebied en omgeving

Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- In het plangebied zijn vaste rust- en/of verblijfplaatsen van gewone dwerg- en ruige dwergvleermuizen aanwezig;
- Het groen in de omgeving van het plangebied wordt gebruikt door gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis als foerageergebied, dit is echter geen essentieel foerageergebied;
- Het plangebied wordt mogelijk gebruikt door zoogdiersoorten als egel en amfibieënsoorten als gewone pad.

5.2 Effectbepaling

Door de uitvoer van de voorgenomen sloop zal er een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis en een verblijfplaats van een gewone dwergvleermuis worden vernietigd.

5.3 Ontheffingsaanvraag

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaar rond strikt beschermd, conform artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming en de Europese Habitatrichtlijn. De functionele leefomgeving van vleermuizen is echter ook beschermd. Op basis van het soortgericht onderzoek naar vleermuizen kan gesteld worden dat het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

- Wanneer in de actieve periode van vleermuizen wordt gewerkt, welke grofweg duurt van maart t/m oktober, dient rekening gehouden te worden met activiteit van vleermuizen om het gebied. Het wordt aanbevolen om alle werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsondergang uit te voeren en kunstmatige verlichting tussen deze tijden te voorkomen. Wanneer toch tussen zonsondergang en zonsondergang gewerkt wordt, dient uitstraling naar omliggend groen te allen tijde voorkomen te worden, om zo overvliegende en foeragerende vleermuizen niet te verstoren;
- In het groen van het plangebied nestelen en/of overwinteren mogelijke kleine zoogdieren, als egel en amfibieën als gewone pad. Voor deze soorten is de zorgplicht van kracht en er dient met zorg op de aanwezigheid van deze soorten te worden gelet. Geadviseerd wordt om, conform de zorgplicht, voor het verwijderen van de groene ruigtes (houtstapels struiken etc.) een controle uit te voeren door een ecooloog naar de aanwezigheid van egels, andere zoogdiersoorten en amfibieën (in de periode augustus tot en met maart);
- Wanneer gewerkt wordt in de periode van maart t/m juli, dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedende vogels in de groenstrook aan de achterzijde van het gebouw. De meeste vogels broeden in genoemde periode, echter vogels welke buiten deze periode broeden, zijn ook te allen tijde beschermd. Broedende vogels (en hun nesten) mogen niet verstoord of verwijderd worden. Er wordt aanbevolen de groenstrook buiten het broedseizoen te verwijderen. Wanneer deze in het broedseizoen verwijderd worden, dient voorafgaand een broedvogelcontrole door een ecooloog uitgevoerd te worden.
- In het kader van de zorgplicht moeten alle dieren, waaronder de licht beschermde soorten (die vrijstelling van ontheffing genieten) en de niet beschermde soorten, voldoende ruimte krijgen om te vluchten of om zich te verplaatsen tijdens de werkzaamheden.

ONTHEFFINGSAANVRAAG

Voordat het schoolgebouw gesloopt kan worden en daarbij de aanwezige paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis en de aanwezige verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verstoord en vernietigd wordt dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Voor het verkrijgen van deze ontheffing is het noodzakelijk een activiteitenplan ofwel plan van aanpak op te stellen aangaande de omgang met de gewone dwergvleermuis. Het activiteitenplan moet de volgende onderdelen beschrijven/omvatten:

- Onderhavig rapport;

- De locatie van het plangebied en de uit te voeren werkzaamheden moeten nader beschreven worden, inclusief planning van de werkzaamheden;
- Er moet aangetoond worden dat de verstoring van de gewone- en de ruige dwergvleermuis tot een minimum wordt beperkt;
- Er moet aangetoond worden dat er alternatieve verblijfplaatsen worden aangeboden, zowel tijdens als na de werkzaamheden;
- Er moet aangetoond worden dat de Gunstige Staat van Instandhouding van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis niet in het geding komt;
- Er moet beschreven worden dat er sprake is van een dwingende reden voor het uitvoeren van de werkzaamheden;
- Er moeten een alternatievenafweging zijn gemaakt en aangetoond worden dat er geen andere bevredigende oplossing is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Tot slot wordt door het bevoegd gezag geëist dat de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een door een ecooloog opgesteld ecologisch werkprotocol, om een zorgvuldige omgang met beschermde soorten te garanderen.

N.B. Hoewel er tijdens de uitvoering van het onderzoek met de grootst mogelijke aandacht en zorg is onderzocht op verblijfplaatsen en essentiële leefgebieden van beschermde soorten, is desondanks niet volledig uit te sluiten dat er verblijfplaatsen of essentieel leefgebied is gemist tijdens het onderzoek. Tevens kan het voorkomen dat tussen het uitvoeren van het onderzoek en de start van de geplande werkzaamheden, (beschermde) dieren zich vestigen in het plangebied en mogelijk negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden. Bij het aantreffen van beschermde soorten, zoals broedende vogels of vleermuizen, neem dan te allen tijde contact op met een ecologisch deskundige om vervolgstappen te bespreken om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

6 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument gewone dwergvleermuis*. (2017).
3. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument Rosse vleermuis*. (2017).
4. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument ruige dwergvleermuis*. (2017).
5. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument Watervleermuis*. (2017).
6. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument gewone grootoorvleermuis*. (2017).
7. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging. *Vleermuisprotocol 2017*. (2017).
8. [REDACTED] (2004).

BIJLAGE 1 OVERZICHTSTABEL PER SOORTGROEP

Datum	Tijd	Focus	Weer	Onderzoekers
30-8-'22	22:50 – 01:15 <i>Zon onder 20:32 h.</i>	Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, zwermgedrag, vliegroutes en foerageergebied	18°C, droog, 5/8 ^e bewolkt, Bft 3 NO	[REDACTED]
29-9-'22	20:25 – 22:30 <i>Zon onder 19:22 h.</i>	Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, zwermgedrag, vliegroutes en foerageergebied	10°C, droog, onbewolkt, Bft 1 NW	[REDACTED]k
19-5-'23	03:22 – 05:50 <i>Zon op 05:41 h.</i>	Vliegroutes, foerageergebieden en zomer/kraam verblijfplaatsen	7°C, droog, onbewolkt, Bft 2 NO	[REDACTED]
14-6-'23	22:05 – 00:11 <i>Zon onder 22:05 h.</i>	Vliegroutes, foerageergebieden en zomer/ kraam verblijfplaatsen	22°C, droog, onbewolkt, Bft 3 O	[REDACTED]

