

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen, uilen, gierzwaluw, amfibieën en ringslang aan de Archimedesplantsoen 87 te Amsterdam

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2020/670
Datum:	27 september 2021
Samensteller(s):	ing. G. Fairhurst
Collegiale toets:	ir. T.W.D. Schrader
Opdrachtgever:	



VAN DEN BERG RUIMTELIJKE ORDENING
Het Rond 9
4285 DE Woudrichem

Contactpersoon: dhr. J. van den Berg

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V./ Van den Berg Ruimtelijke Ordening

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

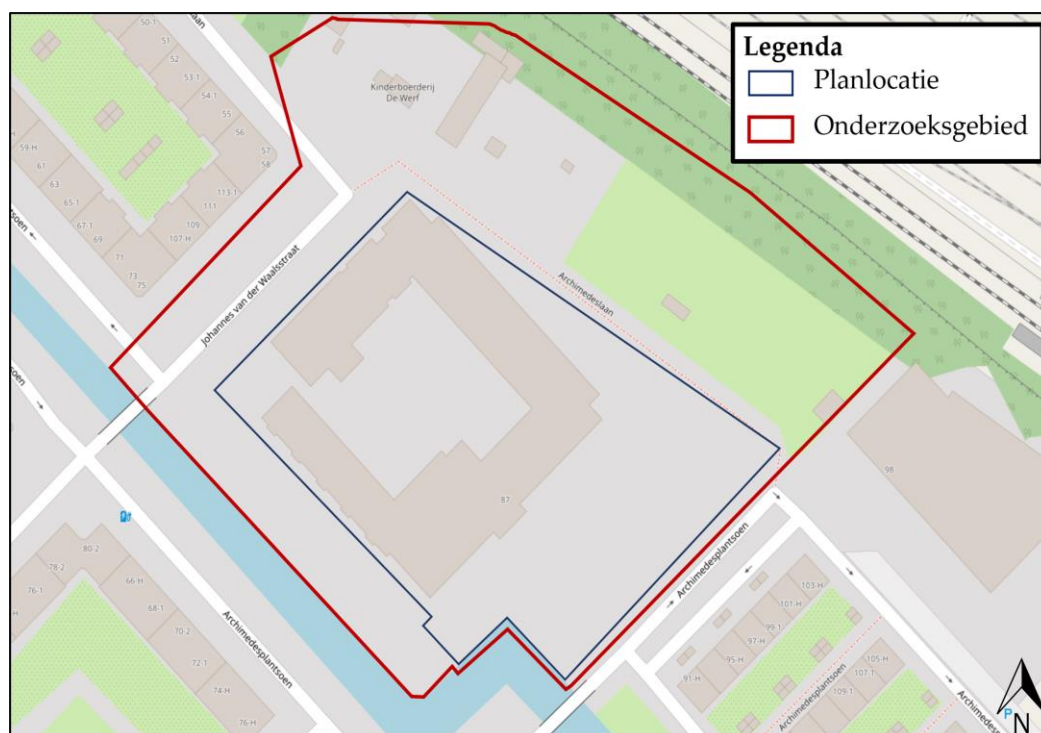
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Plangebied	5
1.3 Werkzaamheden	5
1.4 Mogelijk aanwezige soorten	5
1.5 Kader Wet natuurbescherming	6
2 Methode	8
2.1 Theoretisch kader	8
2.2 Praktische uitvoering	11
2.3 Inventarisaties	13
2.4 Specifieke omstandigheden	14
3 Resultaten	15
3.1 Ransuil, buizerd en havik	15
3.2 Gierzwaluw	15
3.3 Vleermuizen	15
3.4 Alpenwatersalamander en vinpootsalamander	18
3.5 Ringslang	18
3.6 Overige soorten	18
4 Conclusie	20
4.1 Ransuil, buizerd en havik	20
4.2 Gierzwaluw	20
4.3 Vleermuizen	20
4.4 Alpenwatersalamander en vinpootsalamander	20
4.5 Ringslang	20
4.6 Overige soorten	21
4.7 Conclusie en vervolgstappen	21
5 Bronnen.....	22
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Archimedesplantsoen 87 in Watergraafsmeer te Amsterdam is een voormalig schoolgebouw met omliggende watergangen gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing op de planlocatie te saneren en het gebied op nieuw in te richten.

Gezien de beoogde ingreep mogelijk leidt tot de aantasting van beschermde natuurwaarden is een oriënterend onderzoek door Econsultancy uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie en mogelijke negatieve effecten ten gevolge van de beoogde ingreep (Marijt, 2020).



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Archimedesplantsoen 87 te Amsterdam (bron kaartmateriaal: *arcgis.com*).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van nestlocaties van ransuil, buizerd, havik en de gierzwaluw, verblijfplaatsen van vleermuizen, voortplantingswater van de Alpenwatersalamander en vinpootsalamander en functioneel leefgebied van de ringslang niet uitgesloten worden (zie tabel 1.1). Om vast te stellen of de woning daadwerkelijk een functie hebben voor vorengenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Van den Berg Ruimtelijke Ordening heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn ransuil, buizerd, havik, gierzwaluw, vleermuizen, alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de ransuil, buizerd, havik, gierzwaluw, vleermuizen, alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied nesten en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?

- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de nesten en/of verblijfplaatsen en leefomgeving van ransuil, buizerd, havik, gierzwaluw, vleermuizen, alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang?

1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalig schoolgebouw opgedeeld in verschillende delen bebouwing (figuur 1.2). er is tevens een tuin aanwezig met verwilderde groei van grassen, kruiden, struiken en hagen. Op verschillende plaatsen zijn hier stenenstapels aanwezig en rondom de planlocatie grenst een brede watergang met een houten beschoeiing en natuurlijke berm. De directe omgeving van de planlocatie bestaat uit stedelijk gebied en ligt in Amsterdam-Oost. In de quickscan van Econsultancy staat een uitgebreide omschrijving van de planlocatie (Marijt, 2020).



Figuur 1.2 Delen van de planlocatie aan de Archimedesplantsoen 87 te Amsterdam.

1.3 Werkzaamheden

De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

1. Saneren van bebouwing;
2. Verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen;
3. Vergraven watergang;
4. Egaliseren terrein;
5. Realisatie nieuwbouw;
6. Revitalisatie terrein en aanleg verharding.

1.4 Mogelijk aanwezige soorten

Uit het oriënterend onderzoek (Marijt, 2020) is gebleken dat de woningen op de planlocatie geschikt zijn als nest- en/of rustplaats van ransuil, buizerd en havik, nestlocaties gierzwaluw, verblijfplaats van vleermuizen, voortplantingswater van de alpenwatersalamander en vinpootsalamander en functioneel leefgebied van de ringslang (tabel 1.1).

Tabel 1.1 Overzicht van de Soortenbescherming. Voor de benoemde soorten geldt dat aanvullend onderzoek benodigd is (Marijt, 2020).

Soortgroep		Geschied habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	Het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	ja	ja	mogelijk	Nader onderzoek omtrent gierzwaluw en winterinspectie om de aanwezigheid van grote nesten t.b.v. ransuil en roofvogels nader te onderzoeken.
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	ja	ja	mogelijk	Nader onderzoek naar verscheidene gebouwbewonende en boombewonende vleermuizen.
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		mogelijk	nee	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van egel en diverse muizensoorten.
Amfibieën		ja	ja	ja	mogelijk	Nader onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van alpenwatersalamander en vinpootsalamander. Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van bruine kikker en gewone pad.
Reptielen		mogelijk	mogelijk	ja	mogelijk	Nader onderzoek naar ringslang
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-

1.5 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van Wet natuurbescherming valt op grond van internationale verdragen en nationaal beschermde soorten, uiteen in drie verschillende beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes betreffen de Vogelrichtlijn (art. 3.1), Habitatrichtlijn (art. 3.5) en de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). De bescherming van ransuil, buizerd, havik en gierzwaluw valt onder de vogelrichtlijn. Binnen de Vogelrichtlijn wordt onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan het leefgebied en de nestplaats jaarrond beschermd zijn en de overige broedvogels waarvan de nestplaats en het leefgebied enkel beschermd zijn tijdens de broedperiode. Vleermuizen vallen onder de bescherming van de Habitatrichtlijn en de Alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang vallen onder de bescherming van Nationaal beschermde soorten. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3) kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art 3.1 lid 2 en 4 (Vogelrichtlijnsoorten)

- Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid (ransuil, buizerd, havik en gierzwaluw) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (ransuil, buizerd, havik en gierzwaluw) weg te nemen.
- Lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Wnb, art 3.5 lid 2 en 4 (Habitatrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (alle vleermuissoorten) te beschadigen of te vernielen.

Wet nb, art 3.10 lid 1(b) (nationaal beschermde soorten)

Lid 1 (b): Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a (Alpenwatersalamander/ vinpootsalamander ringslang) opzettelijk te beschadigen of te vernielen;

2 Methode

2.1 Theoretisch kader

Per soort (groep) is een bepaalde onderzoeksmethode en inspanning vereist op basis van de ecologie van de soort. Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de buizerd en de gierzwaluw zijn deze richtlijnen vastgelegd in de Kennisdocumenten (BIJ12, 2017). Voor vleermuizen geldt het Vleermuisprotocol (NGB, 2021) als richtlijn. Voor de Alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang zijn de Soorteninventarisatie protocollen van de NGB (2017) aangehouden en voor de ransuil en havik de Handleiding Veldonderzoek Roofvogels door dhr. R.G. Bijlsma (1998). De richtlijnen worden met enige regelmaat door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde gebouwbewonende soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van het onderzoek naar de ransuil, buizerd, havik, gierzwaluw vleermuizen, Alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang zoals deze zijn geformuleerd in de Kennisdocumenten (BIJ12, 2017), Handleiding Veldonderzoek Roofvogels (Bijlsma, 2017) Soorteninventarisatie protocollen en het Vleermuisprotocol (NGB, 2021).

Buizerd
<i>Roest- en nestplaatsen</i> 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. -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. Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond, als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede omstandigheden (zoals weersomstandigheden, moment op de dag) plaatsvinden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tevens moet bij voorkeur in de periode dat er nog geen blad aan de boom zit, minimaal eenmaal gericht naar nestlocaties zijn gezocht. Voor de buizerd gelden geen minimale inspanningen qua duur van het veldbezoek, de inschatting is dat 1- 2 uur voldoende is. (BIJ12 Kennisdocument buizerd, 2017)
Ransuil
<i>Rust- en nestplaatsen</i> Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van rust- en nestplaatsen van de ransuil kan op basis van twee tot drie gerichte veldbezoeken in de periode 1 maart t/m 1 juni (broedseizoen) of in de

periode november t/m maart (roestplaats). Middels zicht en geluidswaarnemingen (van jongen) kunnen nestplaatsen gevonden worden. Het veldbezoek voor het waarnemen van jongen dient plaats te vinden tussen zonsondergang en zonsopkomst. Aanvullend hierop dient bij daglicht gezocht te worden naar de aanwezigheid van sporen als braakballen, krijtsporen, nestmateriaal en veren. (Bijlsma, 1998)
Havik Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van rust- en nestplaatsen van de havik kan op basis van twee tot drie gerichte veldbezoeken in de periode 1 februari t/m 15 juli (broedseizoen). Middels zicht en geluidswaarnemingen (van jongen) kunnen nestplaatsen gevonden worden. Aanvullend hierop dient gezocht te worden naar de aanwezigheid van sporen als uitwerpselen, nestmateriaal en veren. (Bijlsma, 1998)
Gierzwaluw <i>Nest:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode 15 mei t/m 15 juli (3x veldbezoek in de avond) waarbij minimaal 1 inventarisatie plaatsvindt tussen 20 juni t/m 7 juli. Onderzoek is visueel (e.v.t. met verrekijker) en specifiek voor nest indicerend gedrag. <i>Functioneel leefgebied:</i> De gierzwaluw heeft geen specifiek functioneel leefgebied, dieren kunnen op grote afstand (1.000 km) en meerdere dagen wegblijven van het nest om te foerageren. De voorgenoemde ingreep heeft dus ook geen negatief effect op het functioneel leefgebied. (Kennisdokument gierzwaluw BIJ12)
Vleermuizen <i>Kraamverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (10 mei) 15 mei t/m 15 juli (20 juli) (2x veldbezoek), waarvan minimaal 1 veldbezoek in juni. Indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Zomerverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 december) (2x veldbezoek). Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Paarverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (15 juli) 15 augustus t/m 1 oktober (1 november) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. (Kennisdokument gewone dwergvleermuis, BIJ12 & Vleermuisprotocol, januari 2021)
Alpenwatersalamander <i>Voortplantingsbiotoop</i> Voornamelijk stilstaande, niet te voedselrijke wateren, zoals greppels, bospoelen en vennen. Vaak ook aangetroffen in waterbakken en (karren)sporen met een leembodem, mits niet frequent bereden. <i>Zomerbiotoop</i> De Alpenwatersalamander is weinig kritisch en komt op het land voornamelijk voor in bos en struweel. Daarnaast wordt de Alpenwatersalamander gevonden in heidegebieden, agrarisch

gebied en op ruderaal terreinen. Het heeft voldoende beschutting nodig in de vorm van een strooisellaag en de aanwezigheid van struweel. Als schuilplaats worden allerlei vochtige plekken gebruikt.

Winterbiotoop

De Alpenwatersalamander overwintert voornamelijk op vochtige, vorstvrije plekken zoals onder stenen, houtwallen en verscheidene holten altijd dicht bij water (binnen een kilometer). Een klein deel overwintert in poelen en zijn daardoor zeer vroeg actief in het voortplantingsseizoen.

Onderzoek kan uitgevoerd worden middels twee veldbezoeken in de periode maart t/m augustus. Middels het scheppen naar adulte en juvenielen. Of in de periode juni t/m oktober middels het keren van materiaal (c.q. stenen, stonken en boomstammen).

(NGB, 2017)

Vinpootsalamander

Voortplantingsbiotoop

Kleine, stilstaande of stromende wateren zoals heidevennen, bosvijvers en poelen, ook in waterbakken en karrensporen. De alpenwatersalamander tolereert zuur water tot een pH van 4. Bij aanwezigheid van vis is een rijke (onder)watervegetatie noodzakelijk.

Zomerbiotoop

De vinpootsalamander is kritisch ten aanzien van het landhabitat, vaak in bos- en heidegebieden, volledig open gebieden worden gemedend.

Winterbiotoop

Overwintering in allerlei gaten en spleten in de bodem, tussen wortels, onder stenen, boomstronken en bladhopen. Overwintering vindt echter ook vaak plaats in het water. De meeste dieren verblijven binnen een straal van 100 tot 400 meter rond een voortplantingswater.

Onderzoek kan middels 2 tot 4 veldbezoeken in de periode maart t/m augustus middels het scheppen naar adulte, of het keren van materiaal in de periode juni t/m oktober.

(NGB, 2017)

Ringslang

Eiafzetbiotoop

De plekken waar de eieren gelegd worden zijn locaties waar broei plaatsvindt (riet, vloedmerk, mesthopen, composthopen, broeihopen ed.). Geregeld maken meerdere vrouwtjes gebruik van dezelfde eiafzetplek.

Zomerbiotoop

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats op zand- en kleigronden, in polders en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Leefgebieden vertonen vaak veel ruimtelijke variatie en kleinschaligheid. Voldoende eiafzet mogelijkheden en een ruim aanbod aan wateren in de nabijheid van hogere gronden voor de overwintering zijn belangrijke randvoorwaarden. In en tot op enkele honderden meters rond het water wordt gevoerd. Het gebied waar de ringslang foerageert kan gezien worden als het zomerbiotoop. Als amfibieën schaars zijn kan het aandeel van andere prooidieren (vissen, hagedissen, muizen en nestvogels) hoger.

Winterbiotoop

De ringslang overwintert op vorstvrije en droge plaatsen, veelal onder de grond in onder andere konijnenholen, in dijken, kruipruimtes en bunkers, tussen basaltblokken, onder en in broeihopen, takkenhopen, grote hopen vegetatie.

Migratieroutes

De verschillende biotoop onderdelen kunnen op enkele kilometers afstand van elkaar gelegen zijn. Het interpreteren van migratieroutes kan redelijkerwijs plaatsvinden op basis van de aanwezigheid van voortplantings-, zomer-, en overwinteringsbiotoop en verbindingen daartussen. Om migratieroutes te vinden is onderzoek van groter gebied dan alleen het

plangebied noodzakelijk. Ringslangen zijn bij migratie niet gebonden aan lijnvormige elementen, ze migreren ook dwars door graslanden, bossen en grienden.

Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de voortplantingsperiode middels het zoeken naar zonnende vrouwtjes (juni-juli), zoeken naar eischalen in oktober of maart of middels het lopen van transecten en het plaatsen en controleren van platen in de periode april t/m september.

(NGB, 2017)

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes.

Procedure

Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen het plangebied wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie (gevels/daken/dakranden met potentie) het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische (monster)punten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van schuttingen, struiken/bomen, verlichting en diverse typen van bebouwing. Tevens zijn deze afhankelijk van de te onderzoeken soortgroep. In figuur 2.1 worden de strategische punten en de meest gebruikte looproutes weergegeven. In het voorliggende onderzoek is wel verschil in de strategische uitvoering van het onderzoek tussen de verschillende soortgroepen.

De procedure voor ieder veldbezoek is als volgt:

1. Bepalen strategische punten voorafgaand aan start onderzoek.
2. Overleg met collega('s) over bezetting strategische punten en looproutes. Als het een vervolgronde betreft worden de resultaten van de eerdere rondes hierin meegenomen;
3. Controle gevels op aanwezigheid van uitwerpselen onder en/of tegen de gevels. Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van huismus, gierzwaluw en vleermuizen¹;
4. Start/uitvoering onderzoek/bezetting strategische punten en uitvoering conform reactieve onderzoekswijze;
5. Afronding onderzoek, bespreken met collega('s) van tussentijds resultaat, eventuele onduidelijkheden over verblijfplaatsen en waarnemingen worden in dit stadium goed ondervangen.

¹ Op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar nesten van gierzwaluw en grotere verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

Reactieve onderzoekswijze

Binnen de kaders van de Kennisdocumenten, het Soorteninventarisatieprotocol en het Vleermuisprotocol (tabel 2.1) is de onderzoekswijze vormvrij. Afhankelijk van omstandigheden zoals de relatieve potentie, ervaring, moment van onderzoek het aantal onderzoekers, en dergelijke, worden door de diverse onderzoeksbureaus op verschillende wijze onderzoek uitgevoerd. Aangezien de te onderzoeken soorten veelal voorkeur hebben voor bepaalde type verblijfplaatsen en leefgebied wordt door Blom Ecologie B.V. reactief onderzoek uitgevoerd. Dit type onderzoek houdt vast aan strategische punten en looproutes waarbij het geobserveerde gedrag van de te onderzoeken soort en de lokale omstandigheden leidend zijn voor de keuze van de strategische punten of looproute en de verblijfsduur per

punt. De strategische punten worden bepaald op locatie voorafgaand aan de start van een onderzoek door een visuele beoordeling op de actuele potentie voor de soort in kwestie. Deze punten kenmerken zich door goed overzicht binnen het plangebied en zicht op zoveel mogelijk potentiële in- of uitvliegopeningen.

Ransuil, buizerd en havik

De ransuil reageert, niet op roep van soortgenoten. Gezien de ransuil voornamelijk een nachtjager betreft en vanaf een uur na zonsondergang de roestplaats verlaat om te jagen, dienen de veldbezoeken rond dit tijdstip plaats te vinden. Voor het vaststellen van een vaste rust- en verblijfplaats geldt derhalve zichtwaarnemingen, alsmede het aantreffen van verse braakballen. Ten aanzien van de buizerd en havik is de planlocatie bij daglicht geïnspecteerd op roepende individuen en nestindicerend gedrag. Daarnaast is er gezocht naar aanwezigheid van sporen als uitwerpselen, nesten en braakballen. Hiervoor is een nestinspectie uitgevoerd.

Gierzwaluw

Tijdens het aanvullend onderzoek gierzwaluw wordt met name gebruik gemaakt van strategische punten. Deze strategische punten worden gekozen op basis van overzicht van het plangebied, relatieve potentie, sporen van nesten en in latere rondes de gegevens van de eerdere bezoeken. Tijdens het gehele veldbezoek worden het aantal laagvliegende gierzwaluwen geteld voor het inschatten van het aantal nesten op locatie. De wisseling van de strategische punten is een reactie op het gedrag van de gierzwaluw, de waarnemer verandert van strategisch punt is als er sprake is van laagvliegende, bouncende en roepende gierzwaluwen in een bepaald deel van het plangebied. Het onderzoek wordt afgerond rond zonsondergang. De onderzoeker verlaat de planlocatie echter pas wanneer alle gierzwaluwen zijn ingevlogen of uit het gebied weggetrokken zijn. Afhankelijk van de periode kan het onderzoek daardoor doorlopen tot circa 30 minuten na zonsondergang. Tijdens deze laatste 30 minuten is er vaak sprake van relatief lage activiteit waardoor dit onderzoek zonder kwaliteitsrisico's kan overlopen in de veldbezoeken ten aanzien van vleermuizen.

Vleermuizen

Het aanvullend onderzoek vleermuizen wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Tijdens het eerste veldbezoek (zowel in het voorjaar als najaar) worden strategische punten ingenomen. Op het moment dat er sprake is van uitvliegende vleermuizen beweegt de onderzoeker zich in tegenovergestelde richting (dus de vleermuis tegemoet) naar het volgende strategische punt om zo een eventueel tweede of daaropvolgende uitvliegend individu, en uiteindelijk zo mogelijk de kolonieverblijfplaats, te lokaliseren. Hierbij blijft de nadruk op de woningen die binnen het plangebied vallen. Tijdens de vervolgonderzoeken wordt per seizoen de strategische punten ingenomen waar op dat moment de hoogste trefkans is. Afhankelijk van het doel van het aanvullend onderzoek (e.g. kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied e.d.) wordt de nadruk gelegd op strategische punten (zomerverblijfplaatsen, vliegroutes) of strategische looproutes (paarverblijfplaatsen, winterzwermverblijfplaatsen).

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson D-200x en/of Petterson D-240x. Het type D-240x is *heterodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de hoogfrequent geluiden uitgevoerd kunnen worden. Geluidswaarnemingen zijn eventueel opgenomen met een opnameapparaat van het merk

Roland, type R-07. Indien inventarisatie in het veld niet mogelijk was zijn geluiden geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Om de aan- of afwezigheid van de alpenwatersalamander en vinpootsalamander vast te stellen is op verschillende punten geschept in de watergangen in en om de planlocatie. Hiervoor is een Ravon steeknet gebruikt met een maaswijdte van 3 mm. Er is voornamelijk geschept op 'kansrijke' locaties, tussen de vegetatie en bij begroeide oevers.

Ringslang

Voor het vaststellen van aan- of afwezigheid van de ringslang zijn er reptielenplaten (donkerkleurige tapijttegels) geplaatst op verschillende transecten. In totaal zijn 15 platen uitgelegd op de planlocatie (figuur 2.1). Deze platen zijn op de kansrijke locaties (c.q. langs watergangen tussen de oevervegetatie) geplaatst. Tijdens verschillende veldbezoeken zijn de plaatsen gekeerd en gecontroleerd op aanwezige ringslangen. Bij het controleren van de platen en het lopen van het transect is rekening gehouden met de zonrichting (schaduwwerking van de onderzoeker). Hierbij zijn de volgende weersomstandigheden aanwezig te zijn: bij zonneschijn als de temperatuur nog laag is (15°C). Of op warme dag na koude periode (NGB, 2017).



Figuur 2.1 Locaties van de reptielenplaten.

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

De planlocatie is 12x bezocht door medewerkers van Blom Ecologie B.V. (tabel 2.2). Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van ransuil, buizerd, havik, gierzwaluwen, vleermuizen, alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang.

Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend gedrag van uilen, roofvogels en gierzwaluw alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door vleermuis voor het bepalen van het functioneel leefgebied.

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie, met per veldbezoek welke functies onderzocht worden en het aantal waarnemers dat is ingezet. De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in de Kennisdocumenten huismus en gierzwaluw en het Vleermuisprotocol (2021).

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Roofvogels 1 + ransuil	Nest + leefgebied	1	16-02-2021	18.00	16.30-19.30	0/8, droog, 0-1 Bft, 10°C
Roofvogels 2 + ransuil	Nest + leefgebied	1	30-03-2021	20.10	18.30-21.45	0/8, droog, 0-1 Bft, 20°C
Gierzwaluw 1	Nest	2	27-05-2021	21.47	19.45-21.45	4/8, droog, 1 Bft, 11°C
Gierzwaluw 2	Nest	3	30-06-2021	22.05	20.30-22.00	8/8, droog, 2 Bft, 14°C
Gierzwaluw 3	Nest	1	13-07-2021	21.57	20.00-22.30	8/8, droog, 2-3 Bft, 18°C
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	2	19-07-2021	05.42	03.15-05.40	0/8, droog, 0 Bft, 16°C
Vleermuizen 2 + uilen	Kraam + zomer	2	27-05-2021	21.47	21.45-20.15	4/8, droog, 1 Bft, 11°C
Vleermuizen 3 + uilen	Kraam + zomer	3	30-06-2021	22.05	22.00-00.30	8/8, droog, 2 Bft, 14°C
Vleermuizen 4	Paar	1	02-09-2021	20.23	23.00-01.00	0/8, droog, 0-1 Bft, 14°C
Vleermuizen 5	Paar	1	23-09-2021	20.35	20.30-23.30	3/8, droog, 0-1 Bft, 17°C
Amfibieën + ringslang 1	Voortplanting + leefgebied	1	11-06-2021	n.v.t.	n.v.t.	2/8, droog, 2-3 Bft, 24°C
Amfibieën + ringslang 2	Voortplanting + leefgebied	1	06-07-2021	n.v.t.	n.v.t.	4/8, droog, 1-2 Bft, 20°C
Amfibieën + ringslang 3	Voortplanting + leefgebied	1	17-08-2021	n.v.t.	n.v.t.	8/8, droog, 1-2 Bft, 17°C
Amfibieën + ringslang 4	Voortplanting + leefgebied	2	06-09-2021	n.v.t.	n.v.t.	1/8, droog, 0-1 Bft, 22°C

Tijdens het 1^e ringslang veldbezoek (d.d. 11-06-2021) zijn de reptielenplaten uitgelegd.

2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uitgangspunten zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten en Vleermuisprotocol. Tijdens het onderzoek was er (voor zover de onderzoekers hebben kunnen nagaan) geen sprake van omstandigheden die mogelijk effect sorteren op de onderzoeksresultaten.

3 Resultaten

3.1 Ransuil, buizerd en havik

Waarnemingen en aantallen

Tijdens het onderzoek en de inspectie zijn geen waarnemingen van de ransuil, buizerd, havik of andere uilen- en roofvogelsoorten gedaan.

Nest- en rustplaatsen

Er zijn geen nesten of rustplaatsen aangetroffen van uilen -en roofvogelsoorten. De beoogde ontwikkeling leidt derhalve niet tot negatieve effecten alsmede overtreding Wet natuurbescherming.

3.2 Gierzwaluw

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn circa 5 gierzwaluwen (*Apus apus*) hoog overvliegend waargenomen. Er zijn geen laagvliegende gierzwaluwen aangetroffen op de planlocatie. De waargenomen gierzwaluwen trokken of hoger de lucht in of in de richting van omliggende woningen. De gierzwaluwen bevond zich ten noorden van de planlocatie.

Nesten

Gedurende het onderzoek zijn geen nesten van de gierzwaluw vastgesteld. De beoogde ontwikkeling leidt derhalve niet tot negatieve effecten alsmede overtreding Wet natuurbescherming.

3.3 Vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een drietal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De meest waargenomen soorten betroffen de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 4 individuen gewone dwergvleermuis waargenomen, tijdens de najaarsrondes circa 3 individuen ruige dwergvleermuis. De laatvlieger is enkel waargenomen in het voorjaar.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1 27-05-2021	Gewone dwergvleermuis	1	Foeragerend
Vleermuis 2 30-06-2021	Gewone dwergvleermuis	3	Overvliegend
	Laatvlieger	1	Overvliegend
	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	2	Foeragerend
Vleermuis 3 19-07-2021	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
Vleermuis 4 02-09-2021	Ruige dwergvleermuis	2	Paarverblijfplaats (buiten planlocatie)
Vleermuis 5 23-09-2021	Gewone dwergvleermuis	1	Foeragerend

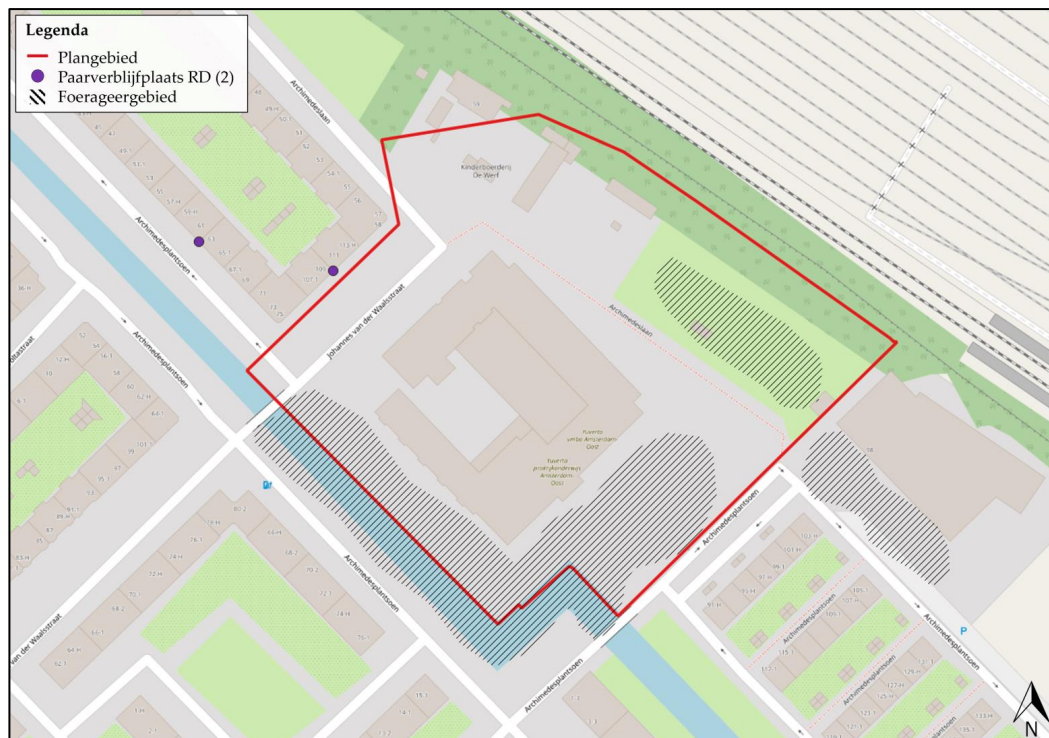
Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn twee verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis vastgesteld. Hiervan zijn er geen verblijfplaatsen aanwezig binnen de planlocatie. In totaal is er één type verblijfplaatsen vastgesteld namelijk paarverblijfplaatsen (2). Binnen de planlocatie zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Tevens zijn geen grote verblijfplaatsen als kraam- en massawinterverblijfplaatsen aangetroffen.

De exacte vindplaats van de verblijfslocaties zijn weergegeven in tabel 3.2. In figuur 3.1 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfslocaties weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Tabel 3.2 Overzicht waargenomen verblijfplaatsen van vleermuizen. Per type verblijfplaats wordt de functie, het aantal individuen en de omschrijving van de locatie benoemd. * deze woningen vallen binnen het plangebied. RD = ruige dwergvleermuis.

Adres	Soort	Functie	Aantal	Omschrijving
Archimedesplantsoen 63	RD	Paar	1	ventilatioerooster
Johannes van der Waalsstraat 109	RD	Paar	1	ventilatioerooster



Figuur 3.1 *Overzicht van de verblijfslocaties van vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegroute en/of foerageergebied vastgesteld. Op basis van het aantal waargenomen individuen is de aanwezigheid van een veel gebruikte vliegroute uitgesloten. De waargenomen individuen verspreiden zich diffuus door het plangebied waardoor er geen sprake is van de aanwezigheid van een vaste vliegroute.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen ter hoogte van de groenstructuren en watergang aan de zuidzijde van de planlocatie. Tijdens piekmomenten was hier sprake van 2-4 foeragerende gewone dwergvleermuizen. Aanwezigheid van vleermuizen in dit foerageergebied is gedurende 3 van de veldbezoeken kort vastgesteld. Gezien de (in)frequente aanwezigheid van foeragerende vleermuizen blijkt dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is voor de soort.

3.4 Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn geen individuen (adulte of juveniele) van de Alpenwatersalamander of vinpootsalamander aangetroffen.

Voortplantingsplaatsen

Wegens afwezigheid van de Alpenwatersalamander en vinpootsalamander kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een voortplantingsplaats of functioneel leefgebied van de voorgenoemde soorten. De beoogde ontwikkeling leidt derhalve niet tot negatieve effecten alsmede overtreding Wet natuurbescherming t.a.v. de voorgenoemde soorten.

3.5 Ringslang

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn geen ringslangen aangetroffen onder de platen of op en rondom de planlocatie.

Functioneel leefgebied

Wegens het ontbreken van waarnemingen van de ringslang kan aanwezigheid van de soort en functioneel leefgebied op de planlocatie uitgesloten worden. Van overtreding Wet natuurbescherming en negatieve effecten op de soort is derhalve geen sprake.

3.6 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken overige soorten waargenomen. De volgende vogelsoorten zijn gedurende de veldbezoeken waargenomen: blauwe reiger, ekster, gierzwaluw, halsbandparkiet, houtduif, huismus, kauw, koolmees, merel, Turkse tortel, spreeuw, vink, winterkoning, waterhoen, zilvermeeuw en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

Tevens zijn de volgende amfibieën en vissen waargenomen tijdens de schepnetbemonstering: bruine kikker en tiendoornige stekelbaars.

In enkele gevallen zijn nesten of verblijfplaatsen van deze soorten waargenomen (zie tabel 3.3). In figuur 3.2 worden de ruimtelijke spreiding van de nesten weergegeven.

*Tabel 3.3 Locaties nesten en verblijfplaatsen van overige soorten. * deze woningen vallen binnen het plangebied. Per soort wordt het beschermingsregime weergegeven. VRL: vogelrichtlijn (Wnb, art. 3.1).*

Omschrijving	Soort	Aantal	Bescherming
Archimedesplantsoen 98	Houtduif	1	VRL (algemene soort)
Boom ten noorden planlocatie	Ekster	1	VRL (algemene soort)
Archimedesplantsoen 87*	Halsbandparkiet	1	VRL (exoot)



Figuur 3.2 Overzicht van de nesten van overige soorten op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

4 Conclusie

4.1 Ransuil, buizerd en havik

In de periode februari – juni 2021 is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van de ransuil, buizerd en havik. Tevens is er onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van nesten, waarbij voornamelijk gelet wordt op nesten van voorgenoemde soorten. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de planlocatie geen functie biedt voor uilen- en roofvogelsoorten. Er is derhalve geen sprake van negatieve effecten op de ransuil, buizerd en havik.

4.2 Gierzwaluw

In de periode mei – juli 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van nesten van de gierzwaluw in de bebouwing op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument gierzwaluw (BIJ12, 2017b). Tijdens het onderzoek zijn geen nesten van de gierzwaluw vastgesteld. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2 (wegnemen gierzwaluw nesten).

4.3 Vleermuizen

In de periode mei – september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in de woningen aan het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Vleermuisprotocol (NGB, 2021). Tijdens het onderzoek zijn twee paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis vastgesteld. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de woningen buiten de planlocatie (Archimedesplantsoen 63 en Johannes van der Waalsstraat 109) een functie hebben voor de ruige dwergvleermuis als vaste rust- en verblijfplaats (paarverblijf). Als gevolg van de beoogde werkzaamheden gaan deze verblijfplaatsen niet verloren. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.5, lid 2 en 4.

4.4 Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

In de periode juni – begin september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van de alpenwatersalamander en vinpootsalamander middels schepnetbemonstering. Hieruit bleek dat de planlocatie geen deel uit maakt van het voortplantingsgebied of functioneel leefgebied van de Alpenwatersalamander en vinpootsalamander. Negatieve effecten op de soorten zijn uitgesloten.

4.5 Ringslang

In de periode juni – begin september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van de ringslang middels het plaatsen en keren van reptielenplaten. Tijdens het onderzoek is aanwezigheid van de ringslang niet vastgesteld. Er is derhalve geen sprake van negatieve effecten op de ringslang naar aanleiding van de beoogde ontwikkeling.

4.6 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van ransuil, buizerd, havik, gierzwaluw, vleermuizen, Alpenwatersalamander, vinpootsalamander en ringslang. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten en/of verblijflocaaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn in totaal 3 nesten van algemene vogelsoorten aangetroffen de planlocatie. Zoals beschreven staat in de Vogelrichtlijn zijn alle vogels in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen (indicatief betreft dit de periode 15 maart t/m 15 juli). Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen werkzaamheden die mogelijk leiden tot verstoring of aantasting van nesten buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

4.7 Conclusie en vervolgstappen

Ten gevolge van de beoogde ontwikkeling is er, mits de Algemene zorgplicht in acht wordt genomen, geen sprake van een overtreding Wet natuurbescherming. Voor de beoogde ontwikkeling uitgevoerd kan worden hoeft geen ontheffing Wet natuurbescherming voorhanden te zijn.

5 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument buizerd, *Buteo buteo*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument gierzwaluw, *Apus apus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht

Bijlsma, R.G., 1998. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. Werkgroep Roofvogels Nederland, Vogelbescherming.

Marijt, M.A.T., 2020. Rapportage quickscan Wet natuurbescherming Archimedesplantsoen 87 te Amsterdam. Econsultancy, Houten.

NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2021. Vleermuisprotocol, versie januari 2021

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

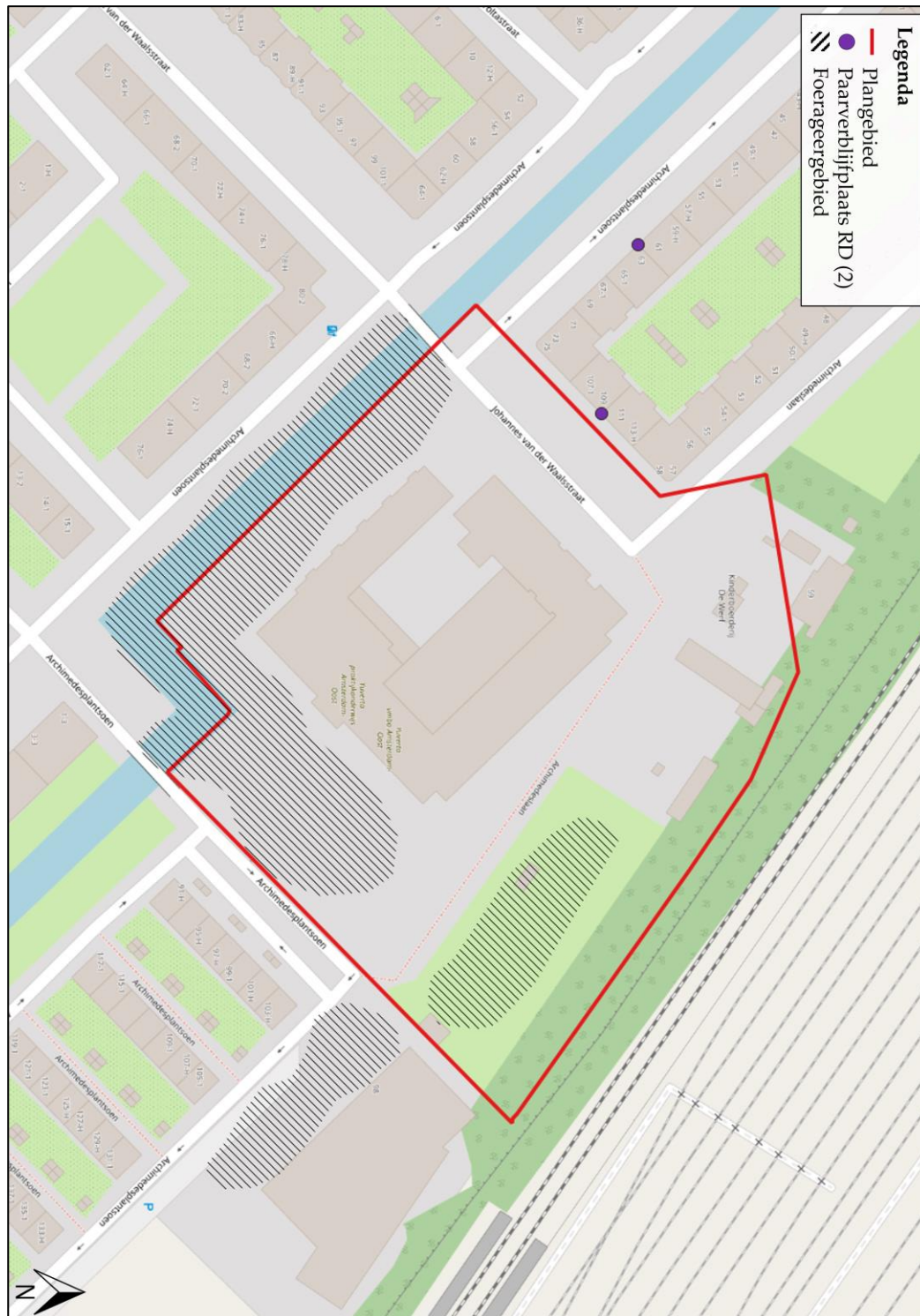
www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 Locaties van verblijfplaatsen van de ruige dwergoleermuis.

