

# Faunaplan bebouwde zone Utrecht Science Park

In opdracht van Universiteit Utrecht



6 augustus 2025  
Rapportnummer: R-2024024  
Status: Definitief



**Universiteit Utrecht**



**Dactylis**  
Ecologisch onderzoek & educatie

# Colofon

Titel: Faunaplan bebouwde zone Utrecht Science Park

Rapportnummer: R-2024024

Status: Definitief

Datum: 6 augustus 2025

Auteur(s): Jan-Willem Wolters & Rens Vaessen

Tweede lezer: Rens Vaessen

Opdrachtgever: Universiteit Utrecht

Contactpersoon: Dorinne Raaimakers

Dactylis B.V.  
Koningin Wilhelminalaan 3  
3527 LA, Utrecht

T: +31682986961

E: [info@dactylis.nl](mailto:info@dactylis.nl)

I: [www.dactylis.nl](http://www.dactylis.nl)

© Dactylis (2025)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron: Dactylis. (2025). *Faunaplan bebouwde zone Utrecht Science Park*. Rapportnummer R-2024024. Dactylis, Utrecht

# Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1.	Leeswijzer	3
<b>2.</b>	<b>Methodiek</b>	<b>4</b>
2.1.	Focussoorten	4
<b>3.</b>	<b>Voorgestelde maatregelen</b>	<b>5</b>
3.1.	Vliegroutes vleermuizen	5
3.2.	Ontwikkeling groene zones	8
3.3.	Groene verbindingszones	9
3.4.	Aanbrengen nestgelegenheid	11
<b>4.</b>	<b>Samenvatting maatregelen per regio</b>	<b>15</b>
4.1.	Regio noordwest	16
4.2.	Regio centrum	16
4.3.	Regio zuidoost	17
<b>5.</b>	<b>Planning van activiteiten</b>	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Literatuur</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Bijlage 1 Factsheets focussoorten</b>	<b>21</b>
7.1.	Egel ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	22
7.2.	Gewone dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	25
7.3.	Gewone grootoorvleermuis ( <i>Plecotus auritus</i> )	28
7.4.	Gierzwaluw ( <i>Apus apus</i> )	31
7.5.	Huismus ( <i>Passer domesticus</i> )	34
7.6.	Huiszwaluw ( <i>Delichon urbicum</i> )	37
7.7.	Kleine vos ( <i>Aglais urticae</i> )	40
7.8.	Kleine watersalamander ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	43
7.9.	Laatvlieger ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	46
7.10.	Ringslang ( <i>Natrix helvetica</i> )	49
7.11.	Scholekster ( <i>Haematopus ostralegus</i> )	52
7.12.	Slechtvalk ( <i>Falco peregrinus</i> )	55
7.13.	Steenuil ( <i>Athene noctua</i> )	58
7.14.	Torenvalk ( <i>Falco tinnunculus</i> )	61
7.15.	Zwarte roodstaart ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	64

# 1. Inleiding

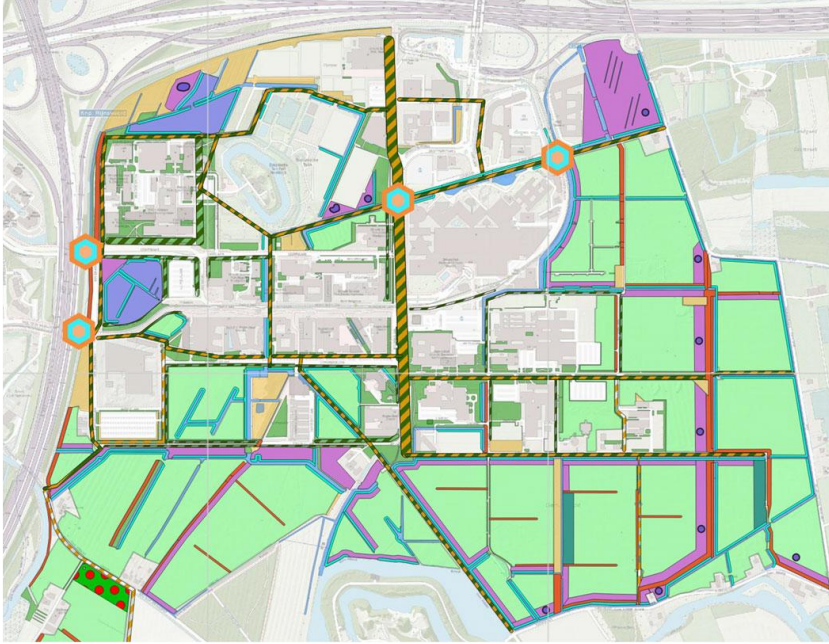
De Universiteit Utrecht (UU) spant zich in voor het realiseren van een meer biodivers Utrecht Science Park (USP). Biodiversiteit is één van de negen ambities die de UU heeft opgesteld om het Utrecht Science Park toekomstbestendig te maken (Troost et al., 2024). Maatregelen gericht op biodiversiteit dragen daarnaast vaak ook bij aan de ambities Klimaatadaptatie en Ontmoeten en Verblijven, door het ontwikkelen van groene plekken waar mensen graag in beschutting verblijven en waar regenwater opgevangen kan worden. Biodiversiteit draagt dus bij aan het ontwikkelen van een toekomstbestendig USP.

Drie jaar geleden is reeds het “Inrichtings- en beheerplan herstel biodiversiteit Utrecht Science Park” (Dactylis, 2022) opgesteld. Dit plan heeft zich gericht op de niet of nauwelijks bebouwde delen van het USP, waar veel ruimte is voor relatief grootschalige ingrepen ten behoeve van de biodiversiteit. Dit plan is nu in uitvoering. Een aanzienlijk deel van het USP is *wel* bebouwd (Figuur 1). In deze bebouwde zone is ook veel biodiversiteitswinst te behalen, in het bijzonder voor gebouwgebonden soorten, maar hiervoor bestaat nog geen integraal plan.

De UU wil een concreet en breed gedragen faunaplan hebben voor de bebouwde zones van het USP (hierna “witte zones”): wat is waar gewenst en kansrijk. Dit onderzoeksrapport vormt daarvoor de basis. Het rapport gaat nader in op welke diersoorten de hoogste potentie hebben voor duurzaam behoud of duurzame vestiging in de witte zones, en waar de deze potentie het hoogst is.

Voor het faunaplan speelt de landelijke regelgeving een belangrijke rol. De verwachting is dat er een aanpassing van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) komt, waardoor het aanbrengen van nestvoorzieningen voor huismussen, gierzwaluwen of vleermuizen voortaan verplicht wordt bij nieuwbouw of grondige renovatie. Hoewel de aanpassing van het BBL momenteel onduidelijk is (zie 3.4 Aanbrengen nestgelegenheid, Box 2. Aanpassing Besluit bouwwerken leefomgeving voor meer informatie), heeft de UU de intentie om gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen te faciliteren.

Daarnaast heeft de UU de expliciete ambitie om bij nieuwbouw en renovatie van gebouwen op het USP voor het BREEAM-NL (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method) label “Excellent” te realiseren. Om dit niveau te behalen moeten er, onder andere, tijdens de gebruiksfase van het gebouw drie “levensvormen” worden gefaciliteerd. Soortgerichte aanpassingen aan gebouwen leiden echter alleen tot resultaat wanneer dit in samenhang met de omgeving gebeurt. Om te voorkomen dat er een lappendeken van onsamenhangende BREEAM-gerelateerde maatregelen over het USP komt te liggen, biedt dit faunaplan een integraal plan om verschillende diersoorten in de bebouwde omgeving van het USP te faciliteren.



*Figuur 1. Kaart met geadviseerde inrichting- en beheersmaatregelen op het USP (Dactylis, 2022). De niet-ingekeurde zones binnen de begrenzingen van het USP vormen het focusgebied, de zogenaamde “witte zones”.*

## 1.1. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft kort de gebruikte methodiek. In hoofdstuk 3 worden de verschillende voorgestelde maatregelen voor de verschillende focussoorten beschreven. Hoofdstuk 4 bevat samenvattingstabellen van de voorgestelde maatregelen per regio.

Aansluitend aan dit rapport is een digitale kaart beschikbaar (<http://usp.dactylis.nl/faunaplan>), waarin de voorgestelde maatregelen ruimtelijk zichtbaar zijn. Tevens zijn hierin ook de maatregelen uit het biodiversiteitsplan te zien.

## 2. Methodiek

Het faunaplan is een integraal plan voor de zones van het USP die in het “Inrichtings- en beheerplan herstel biodiversiteit Utrecht Science Park” (Dactylis 2022) niet zijn meegenomen (Figuur 1). Binnen de witte zones ligt de focus op de gebouwen die in eigendom zijn van de Universiteit Utrecht.

Het faunaplan gaat nader in op welke diersoorten de hoogste potentie hebben voor duurzaam behoud of om zich duurzaam te vestigen in de gebouwde omgeving op het USP, en waar de deze potentie het hoogst is. Daarnaast worden verschillende inrichtingsmaatregelen voorgesteld om deze diersoorten te behouden of aan te trekken. Advies over deze maatregelen wordt alleen in algemene zin behandeld, behalve voor vogels, waarvoor een concreet advies wordt gegeven over het aantal nestgelegenheden en de locaties daarvan. Het faunaplan is dus geen gedetailleerde beschrijving van de aanpassingen die aan en om elk gebouw gedaan moeten of kunnen worden. Het faunaplan dient juist als handvat als er gebouwspecifieke en regio-specifieke plannen worden gemaakt (zowel bestaande bouw als nieuwbouw).

Het plan sluit zo goed mogelijk aan op het “Inrichtings- en beheerplan herstel biodiversiteit Utrecht Science Park” (Dactylis 2022). Daarnaast wordt er bij de voorgestelde maatregelen waar mogelijk rekening gehouden met de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen die de komende jaren al gepland staan op het USP. Zo staan de komende jaren onder andere de nieuwbouw en renovatie van meerdere gebouwen op het USP op de planning, net als het afsluiten van de Leuvenlaan voor autoverkeer en de aanleg van het park nabij de ingang van de botanische tuinen. Tevens is er reeds een ver uitgewerkt groen-blauw raamwerk (Bennema & Duursma, 2024). De voorgestelde maatregelen houden rekening met deze gebiedsontwikkelingen door maatregelen zo goed mogelijk ruimtelijk te integreren. Daarnaast zijn maatregelen zoals nestgelegenheden vaak makkelijker integraal te verwerken bij nieuwbouw of renovatie dan aan te brengen bij bestaande bouw.

### 2.1. Focussoorten

Bij het opstellen voor maatregelen in de witte zones van het USP wordt rekening gehouden met een aantal “focussoorten” (Tabel 1). Dit zijn diersoorten die momenteel op het USP voorkomen, of in de omgeving daarvan, en die karakteristiek zijn voor verschillende aspecten van de bebouwde omgeving van het USP. Deze soorten variëren van soorten die sterk gebouwgebonden zijn, tot soorten die kenmerkender zijn voor het landelijk gebied. Maatregelen die gericht zijn op het behoud of vestiging van de focussoorten te nemen, zijn ook van belang voor andere diersoorten met vergelijkbare habitateisen. Zo zullen bijvoorbeeld amfibieën als bruine kikker en gewone pad ook profiteren van de aanleg van faunapassages die gericht zijn op de focussoort de kleine watersalamander. Tussen de verschillende focussoorten kan concurrentie optreden voor ruimte en voedsel, en in enkele gevallen is er predatie van een focussoort op een andere focussoort. De verwachting is echter dat dit een verwaarloosbaar kleine invloed zal hebben op het voorkomen van de focussoorten op het USP, en kan mogelijk zelfs gunstig zijn voor de biodiversiteit op het USP in meer algemene zin. Van de verschillende focussoorten die in deze rapportage behandeld zullen worden zijn in Bijlage 1 factsheets opgenomen waarin de habitateisen van deze soorten staan beschreven. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om leefomgeving, verblijfplaats, voedsel, voortplanting en bedreigingen. Daarnaast is voor elke soort een verspreidingskaartje opgenomen met waarnemingen van deze soort op het USP en in de binnenstad van Utrecht, waar de UU ook gebouwen heeft.

Tabel 1. Lijst van de focussoorten

Vleermuizen	Vogels
Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw
Gewone grootovleermuis	Huismus
Laatvlieger	Huiszwaluw
Overige soorten	Scholkster
Egel	Slechtvalk
Kleine vos	Steenuil
Kleine watersalamander	Torenavalk
Ringslang	Zwarte roodstaart

# 3. Voorgestelde maatregelen

In dit hoofdstuk worden de verschillende voorgestelde maatregelen voor de bebouwde omgeving van het USP, de witte zones, beschreven. Per voorgestelde maatregel wordt een beschrijving van de maatregel gegeven, waarbij aangegeven wordt voor welke focussoorten deze maatregel effect kan hebben.

## 3.1. Vliegroutes vleermuizen

*Focussoorten: Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger*

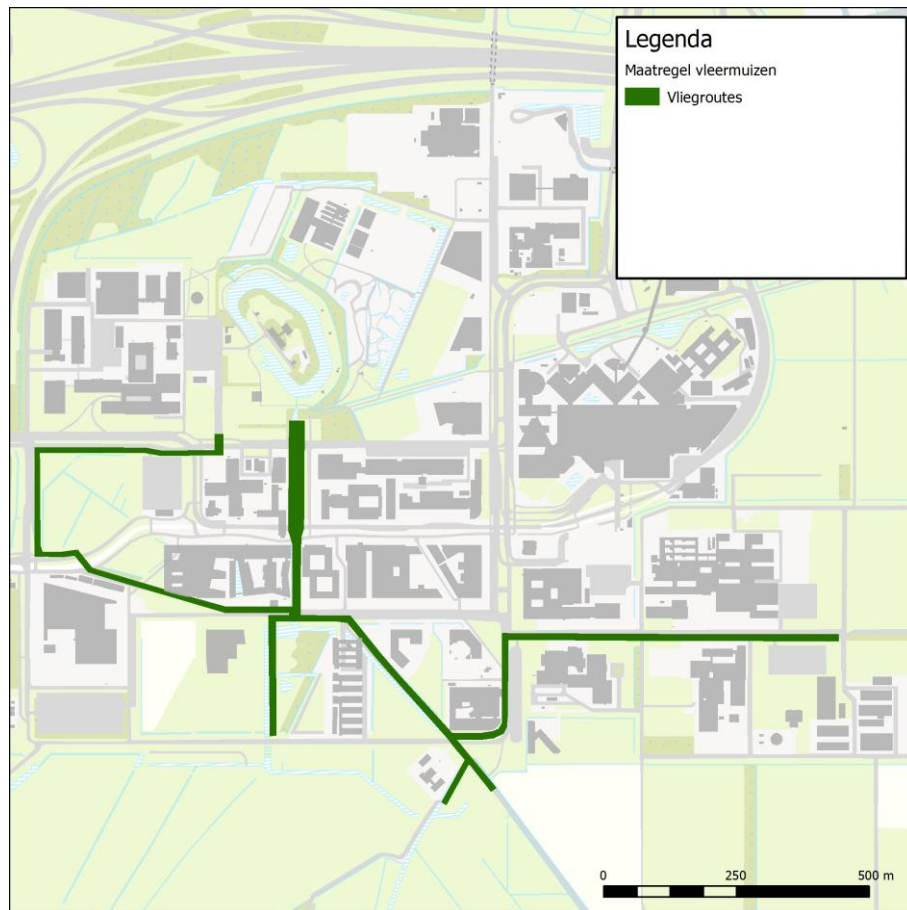
Vleermuizen maken vaak gebruik van vaste vliegroutes tussen hun verschillende verblijfplaatsen en foerageergebieden. Deze vliegroutes liggen vaak langs lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, houtwallen of heggen. Hier maken de vleermuizen gebruik van de beschutting tegen de wind en tegen predatoren. Ook bieden de boomtoppen een habitat voor veel verschillende soorten insecten, die op hun beurt weer gegeten worden door de vleermuizen. Momenteel loopt er bijvoorbeeld reeds een belangrijke vliegroute aan de westkant van de Driehoek (biologenbosje), waarbij de bosrand hier als navigatie-element wordt gebruikt (Figuur 2).



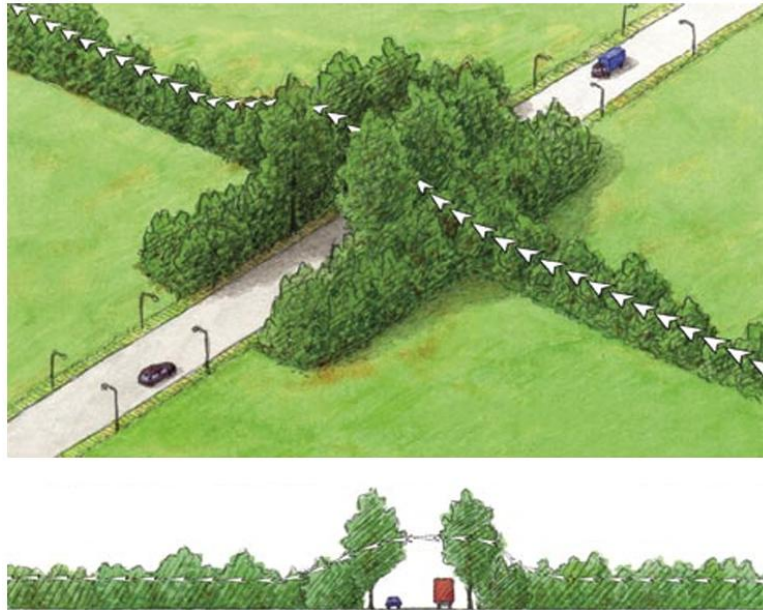
*Figuur 2. Bestaande migratieroute van de gewone dwergvleermuis langs de bosrand van de Driehoek (biologenbosje). De foto is genomen vanaf de Toulouselaan richting het noorden. Foto: Erik Janse.*

Een van de voorgestelde inrichtingsmaatregelen omvat het aanleggen van één lange aaneengesloten migratiecorridor door grote delen van de witte zones, om het gebied op deze manier goed toegankelijk te maken voor meerdere vleermuissoorten (Figuur 3). Om deze migratiecorridor te realiseren dienen aaneengesloten bomenrijen gecreëerd te worden op verschillende delen van de witte zones. Een groot deel van deze beoogde migratiecorridor is al aanwezig, waardoor er voor deze voorziening relatief weinig nieuwe bomen geplant hoeven te worden. De grootste ingreep zal waarschijnlijk noodzakelijk zijn bij de Weg tot Wetenschap te hoogte van het RIVM, waar de migratiecorridor de trambaan en weg oversteek. Het is hier waarschijnlijk niet mogelijk een doorlopende bomenrij te creëren door, mede door de grote te overbruggen afstand en vanwege de bovenleiding van de tram. Hier kan het mogelijk zijn om de vleermuizen door middel van een “hop-over” over deze barrière te helpen. In dit geval staan aan beide zijden van de te overbruggen hindernis zo hoog mogelijke bomen en kunnen de vleermuizen tussen de boomkruinen van deze bomen de open ruimte hoog boven de weg oversteken (Figuur 4). Op deze manier wordt het contact met het verkeer zoveel mogelijk vermeden. Om dit effect te versterken kunnen de zijanten van de weg worden afgeschermd met dichte struikvegetatie, die de vleermuizen

dwingt om hoger in de bomen de vliegen (Limpens & Twisk 2004). Sommige soorten, waaronder de focussoort gewone grootoorvleermuis, vliegen echter dwars door de vegetatie, waardoor voor deze groep soorten aanvullende maatregelen nodig zijn. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanbrengen van een scherm waar de dieren niet door kunnen vliegen of het verlichten van de weg, waardoor de vleermuizen gedwongen worden om hoger te vliegen (Limpens & Twisk 2004).



Figuur 3. Voorgestelde locaties voor het versterken van vliegroutes van vleermuizen.



*Figuur 4. Schematische weergave van een hop-over voor vleermuizen over een autoweg (Limpens & Twisk 2004).*

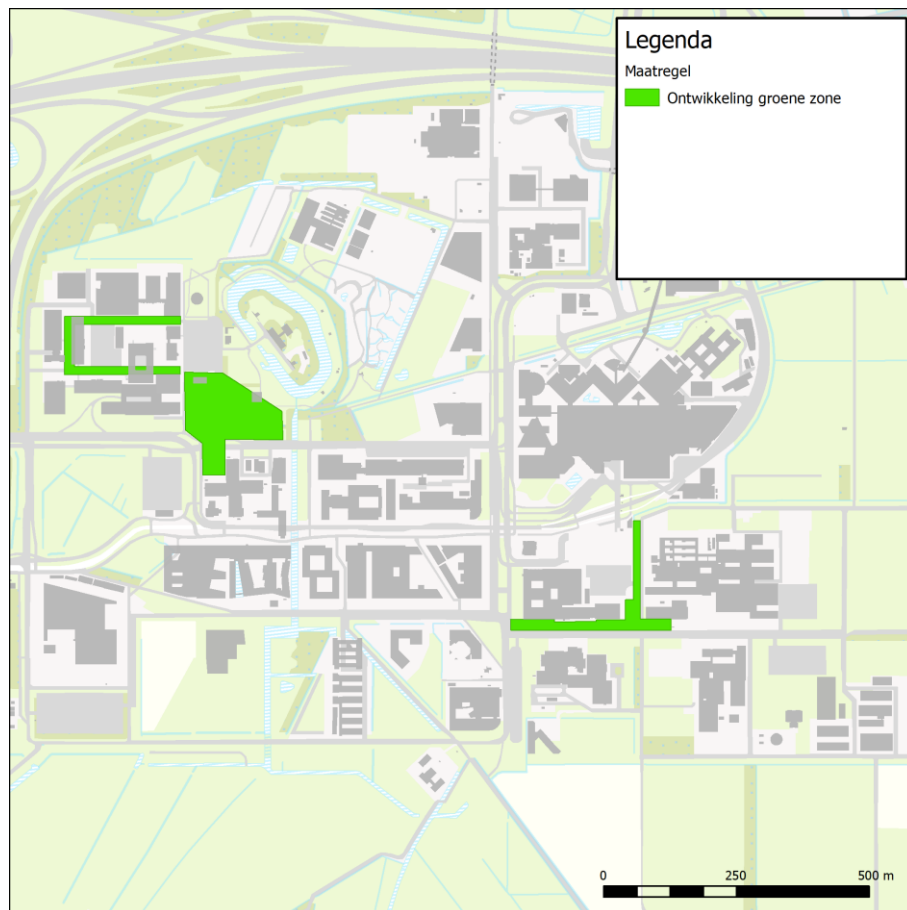
Het gebruik van kunstlicht dient verder in deze corridor zoveel mogelijk te worden beperkt, aangezien dit vleermuizen afschrikt. Dit geldt in het bijzonder voor de gewone grootoorvleermuis, die lichtschuwer is dan de meeste andere vleermuizen (Limpens et al. 1997). Aangezien een belangrijk deel van de beoogde migratiecorridors langs fietspaden op de witte zones loopt (Figuur 3), is het vanwege het gevoel van veiligheid echter niet wenselijk om elke vorm van kunstlicht hier te vermijden. Om het effect van deze verlichting echter zo klein mogelijk te houden kan getracht worden om de lichtbundels zo gericht mogelijk op het fietspad te hebben gericht, waarbij de verstrooiing naar boven en naar de zijkant zo klein mogelijk is. Ook wordt het aanbevolen om de lichtbron zoveel mogelijk onder de boomkruinen te positioneren, zodat deze nog wel in het donker liggen. Op locaties waar verlichting echter niet noodzakelijk is voor de veiligheid, wordt het wel aanbevolen om zo min mogelijk kunstlicht te gebruiken. Een aantal voorbeelden hiervan is bij de nieuw te bouwen internationale school ten westen van de bestaande vliegroute langs de Driehoek, waarbij een verkeerde positionering van lichtbronnen en richting van de lichtbundels de bestaande belangrijke corridor zou kunnen verstoren, en bij het Sjoerd Groenmangebouw bij de trambaan. In dit laatste geval zou het weren van kunstlicht er zelfs toe kunnen leiden dat vleermuizen het deel van het Sjoerd Groenmangebouw dat de trambaan overbrugt als navigatie-element gebruiken om de trambaan over te kunnen steken. Bij de herontwikkeling van het Sjoerd Groenman zou hier rekening mee gehouden kunnen worden door voldoende navigatie-elementen te creëren. In het groen-blauwe raamwerk is reeds aandacht voor deze corridor parallel aan de Genevelaan (Bennema & Duursma, 2024),

### 3.2. Ontwikkeling groene zones

*Focussoorten: Egel, Huismus, Kleine watersalamander, Kleine vos, Ringslang*

Op drie verschillende locaties in de witte zones leidt de ontwikkeling of herinrichting van groene zones tot een geschikt habitat voor verschillende focussoorten. De groene zones bestaan uit parkachtig of stedelijk groen die, waar nodig, ook tussen de gebouwen kan worden gecreëerd. De groene zones zijn over het algemeen ook geschikt als ontmoetingslocatie en dragen tevens bij aan klimaatadaptatie. De locaties van de groenzones zijn het park bij de kruising van de Budapestlaan en de Leuvenlaan, het gebied rond de Princetonlaan en om de omgeving bij de Yalelaan en de Münsterlaan (Figuur 5). Bij de eerste locatie gaat het hier meer om een parkachtige omgeving, waar geen ruimte is voor autoverkeer. Bij de andere twee locaties gaat het meer om stedelijk groen in een anderszins intensiever gebruikt gebied.

De zone rond de Princetonlaan wordt momenteel gedomineerd door hoge bomen met daaronder gras of steen, variatie in structuur is afwezig. Ondanks stedelijke ontwikkeling die hier wordt voorzien kan een slimme inrichting van de tussenruimtes en de groene ruimtes van het groen-blauwe raamwerk (Bennema & Duursma, 2024) leiden tot een groenzone met een veel hogere natuurwaarde dan in de huidige situatie het geval is. De groene zone kan onderdeel vormen van de ring (ook wel “special” genoemd in Bennema & Duursma, 2024) die is gepland.



*Figuur 5. Voorgestelde locaties voor de te ontwikkelen groene zones op het USP. Omdat in het noordwest cluster grootschalige stedelijke ontwikkeling plaats zullen vinden is de vorm van de groenzone aangepast aan een recente uitwerking van de ruimtelijke ontwikkeling (Bennema & Duursma, 2024).*

Door de ontwikkeling van deze groene zones kan er ruimte ontstaan voor veel van de verschillende focussoorten, waaronder kleine watersalamander, egel, kleine vos en huismus. Ook zal de aanleg van het arboretumpark waarschijnlijk ruimte bieden voor de ringslang, die in de noordwesthoek van het USP voorkomt. Het is hierbij belangrijk dat de groenzones niet te “netjes” worden ingericht met bijvoorbeeld enkel een strakgemaaid grasmat. Juist het creëren van minder nette overhoekjes, ruigtes en bladerhopen biedt kansen voor veel soorten en bevordert een hoge biodiversiteit. In de zon gelegen ruigtes met brandnetels vormen daarnaast een plek waar de kleine vos, en andere vlinders zoals dagpauwoog, atalanta en landkaartje, haar eieren af kan zetten (Bos et al. 2006). Voor deze soort, en andere bloembezoekende insecten, is het verder van belang dat er het hele jaar voldoende nectar, in de vorm van (inheemse) bloeiende planten beschikbaar is. In het noordwest-cluster is het tevens belangrijk dat de dominantie van hoge bomen doorbroken wordt.

Daarnaast is cruciaal om voldoende dekking te bieden voor de verschillende soortgroepen. Voor verschillende soorten vogels, waaronder de huismus, kan dit gecreëerd worden in de vorm van dichte bomen en struiken (Vogelbescherming Nederland, z.d.). Ook kunnen ruigtes, struweel, heggen en takkenrillen gebruikt worden als schuilmogelijkheid voor bijvoorbeeld de egel, kleine watersalamander en ringslang (zie ook Box 1. Struweel en ruigte op het USP). Takkenrillen kunnen hierbij ook een geleidende rol spelen in de migratie van kleine watersalamanders en andere amfibieën als bruine kikker en gewone pad (Grooten & Van Gelder 1993).

#### **Box 1. Struweel en ruigte op het USP**

Het groen in de bebouwde zones van het USP bestaat hoofdzakelijk uit gras en (hoge) bomen. Een tussenlaag met ruigtes, struweel of kleine bomen is veelal afwezig. Deze tussenlaag is van belang voor de focussoorten Egel, Huismus, Kleine watersalamander, Kleine vos, Ringslang, maar ook voor de biodiversiteit in het algemeen. Hoewel de focus ligt op de aangewezen groenzones is het aan te raden om struweel en ruigtes niet tot deze zones te beperken. Struweel en ruigtes kunnen USP-breed worden gecreëerd, vaak zonder dat dit botst met andere belangen. Voor huismussen is het tevens van belang dat dit dichtbij hun nesten aanwezig is (zie 3.4 Aanbrengen nestgelegheid).

### **3.3. Groene verbindingzones**

*Focussoorten: Egel, Kleine watersalamander, Ringslang*

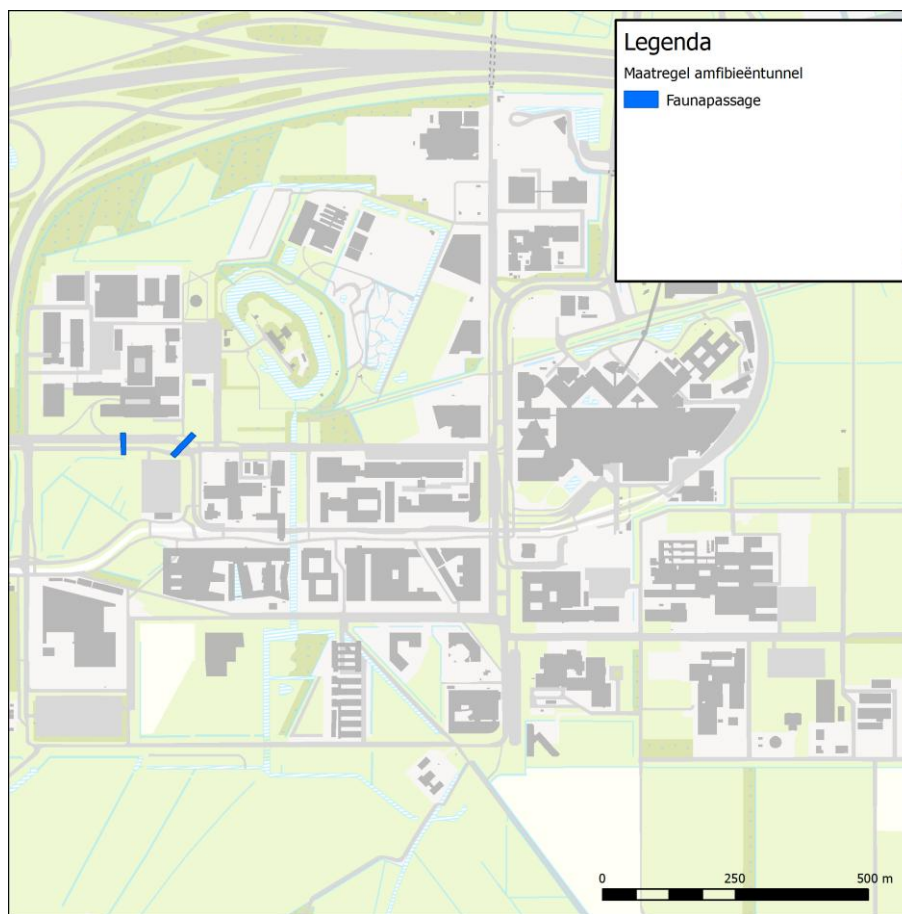
Naast het aanleggen van verschillende groene locaties is het van belang om deze met elkaar, en met de reeds bestaande groene zones, te verbinden. Door op deze manier een min of meer aangesloten netwerk van groene zones te creëren kunnen diersoorten makkelijker tussen individuele zones migreren en is de kans groter dat deze zones ook daadwerkelijk als habitat gebruikt worden.

De aanleg van het park creëert hierbij al min of meer een verbindingzone tussen de botanische tuinen, de noordwesthoek van het USP en het “schapenveld” tussen de Leuvenlaan, Sorbonnelaan en de Weg tot de Wetenschap. Om deze verbinding goed te laten functioneren is het van belang dat de toekomstige parkeergarage op de huidige parkeerplaats bij het Kruidgebouw deze verbinding niet doorbreekt. Aan de noordkant van deze nieuwe parkeergarage moet dus ruimte blijven voor een geschikte groenzone, indien nodig in combinatie met een faunapassage. Dit is ook belangrijk omdat dit stuk in de aan te leggen vliegrouete voor de vleermuizen valt, waardoor het beperken van kunstlicht hier ook belangrijk is.

Hoewel de aanleg van nieuwe groenzones helpt om de groene locaties binnen de witte zones met elkaar te verbinden, vormen de trambaan en de verschillende wegen nog wel grote migratiebarrières voor veel niet vliegende diersoorten. Om deze barrières te overbruggen kunnen faunapassages zoals amfibieëntunnels onder de wegen worden aangebracht. Op deze manier kunnen kleine dieren alsnog de wegen oversteken. Momenten dat er toch al aan de weg wordt gewerkt zijn ideaal om deze voorzieningen aan te brengen (Figuur 6). Naast deze passages zullen ook geleidende structuren nodig zijn om de dieren naar de tunnels te leiden, om te voorkomen

dat deze alsnog op de weg terecht komen. Ook dient de sterfte onder amfibieën tijdens de migratie aangepakt te worden door straat- en trottoirkolken van uitklimmogelijkheden te voorzien en door, waar mogelijk, schuine in plaats van rechte trottoirbanden te gebruiken (Creemers & Vermeulen 2023). Op deze manier zijn stoepranden geen onoverkoombare hindernis meer, waarlangs amfibieën anders naar trottoirkolken worden geleid.

Een van de grootste obstakels voor kleine dieren op het USP is de trambaan. Samen met de naastgelegen wegen en fietspaden deelt deze het gebied als het ware op in een noordelijke en zuidelijk helft. Vanwege de diepte van de betonnen bak waar de trambaan in is aangelegd is het waarschijnlijk erg lastig om hier nog faunapassages onder aan te brengen. Vanwege de zeer sterke barrièrewerking van deze trambaan is het toch aan te raden om onderzoek uit te laten voeren naar de technische haalbaarheid van het aanleggen van faunapassages onder de trambaan door.



*Figuur 6. Voorgestelde locaties voor faunapassages, voornamelijk gericht op de egel, kleine watersalamander en ringslang. Faunapassages onder de trambaan door zijn ook gewenst, maar lijken voorlopig niet haalbaar.*

### 3.4. Aanbrengen nestgelegenheid

*Focussoorten: Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Gierzwaluw, Huiszwaluw, Laatzvlieger, Scholekster, Slechtvalk, Steenuil, Torenavalk, Zwarte roodstaart*

Voor de vogels en vleermuizen is de beschikbaarheid van voldoende geschikte nestgelegenheid een belangrijke factor. Van deze focussoorten is een deel gebouwgebonden, waaronder alle vleermuizen, gierzwaluw, huismus, scholekster, slechtvalk en zwarte roodstaart. De huiszwaluw, torenvalk en steenuil zijn aan de andere kant meer soorten van het spaarzaam bebouwde landelijk gebied, waarbij ze niet strikt gebonden zijn aan gebouwen voor nestgelegenheid.

#### **Vleermuizen**

Voor de verschillende soorten vleermuizen is het belangrijk dat er bij het nieuw bouwen en renoveren van gebouwen rekening wordt gehouden met het behouden of aanleggen van geschikte vleermuisverblijfplaatsen op de juiste locaties van het gebouw. De eisen die aan deze verblijfplaatsen worden gesteld verschillen per vleermuissoort en per type verblijf (kraamverblijf, zomerverblijf etc.). Over het algemeen kan echter gesteld worden dat deze verblijfplaatsen het beste groot genoeg zijn om een redelijk stabiel microklimaat te hebben, meerdere goed bereikbare invliegopeningen hebben en uit de buurt van kunstlicht liggen. Idealiter wordt bij de bouw of renovatie van ieder gebouw op het USP dan ook een vleermuispecialist betrokken bij het ontwerp van deze verblijfplaatsen.

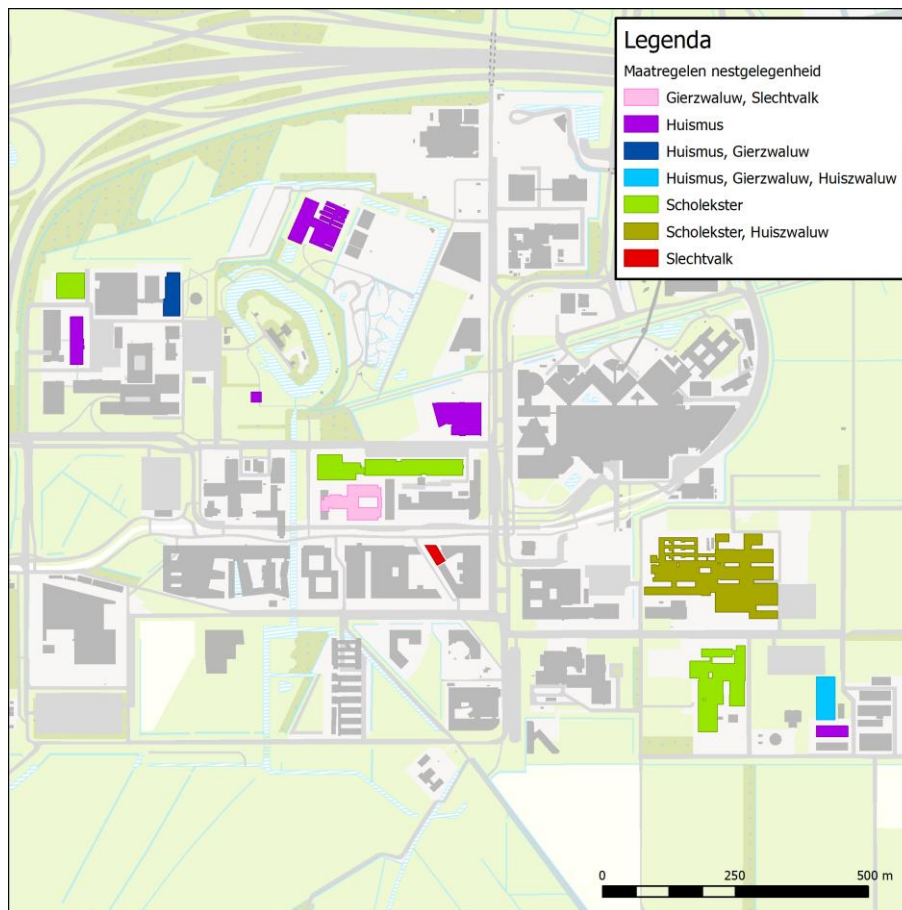
#### **Vogels**

Voor vogels is nader onderzoek gedaan naar concretere mogelijkheden voor het creëren van nestgelegenheden in de bebouwde zones van het USP. De vragen die hierbij voorop stonden waren: Waar zijn de beste locaties voor nestgelegenheden?, en hoeveel nestgelegenheden zijn gewenst? Bij het beantwoorden van de vragen moet een balans gezocht worden tussen de doelstelling van het verhogen van de biodiversiteit op het USP; de praktische haalbaarheid; en de wettelijke eisen (zie box 2. Aanpassing Besluit bouwwerken leefomgeving).

#### **Box 2. Aanpassing Besluit Bouwwerken Leefomgeving**

In 2026 wordt mogelijk een aanpassing gemaakt in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL), waarmee de verplichting geldt om verblijfsvoorzieningen te creëren voor gebouwafhankelijke beschermde diersoorten bij nieuwbouw of grondige renovatie van de gevel. Deze aanpassing valt in het kader van de verduurzaming van de bebouwde omgeving (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022), hetgeen waar de Universiteit Utrecht ook naar streeft.

Deze aanpassing houdt onder andere in dat voor elke 110 m<sup>2</sup> gevel en dak (exclusief deuren en ramen) onder de 25 meter hoogte een verblijfsvoorziening gecreëerd moet worden. De aanpassing in het BBL zou van toepassing zijn op de focussoorten gierzwaluw, huismus, en vleermuizen. Hoewel het aantal verblijfsvoorzieningen afhankelijk is van het formaat en het ontwerp van het gebouw, betekent de wijziging dat bij nieuwbouw op het USP rekening gehouden moet worden met tientallen verblijfsvoorzieningen.



Figuur 7. Geschikte gebouwen voor het aanbrengen (of behouden) van nestgelegenheid voor vogels.

### Scholekster

De scholekster is een gebouwgebonden soort die voornamelijk broedt op platte grinddaken. De scholekster zoekt bij voorkeur naar voedsel binnen honderd meter van het nest. Een ideale situatie is daarom een combinatie van kiezeldek en groen dak, zoals het geval is bij het Educatorium. Echter is een groendak niet noodzakelijk mits er grasvelden of weilanden dichtbij zijn. Het dak is bij voorkeur niet hoger dan 15 meter (lager is beter). Ook is de aanwezigheid van zonnepanelen op het dak gunstig, aangezien deze dekking kunnen bieden aan de scholeksters en hun kuikens. Daarnaast kunnen er op deze daken nog aanvullende maatregelen worden genomen om de kuikensterfte bij scholeksters te verminderen. Zo kunnen maatregelen genomen worden als het realiseren van een verhoogde dakrand, om te voorkomen dat de kuikens per ongeluk van het dak vallen. Ook dienen open regenpijpen of andere afvoeren van het dak zoveel mogelijk afgedicht te worden, met bijvoorbeeld een boldraadrooster, om te voorkomen dat de kuikens hierin vallen.

De scholekster neemt al genoeg met enkel vierkante meters aan kiezels. Het is daarom eenvoudig om veel verblijfvoorziening te maken op (lage) gebouwen in de buurt van fourageergebied. Gebouwen die onder andere in aanmerking komen zijn de nieuwbouw ter vervanging van het Martinus G. de Bruingebouw, Willem C. Schimmelgebouw of eventuele nieuwbouw op deze locatie, Educatorium, Martinus Ruppertgebouw en Earth Simulation Lab.

### Slechtvalk

De slechtvalk is een gebouwgebonden soort, die uitsluitend op hoge gebouwen broedt. Momenteel broedt deze soort bovenop het Van Unnikgebouw, en er is een (niet gebruikte) alternatieve nestkast op de Bisschoppen. Daarnaast broedt er nog een tweede paartje in een nestkast op het nabijgelegen provinciehuis. Omdat er op het

USP geen ruimte is voor een tweede slechtvalkterritorium, is het voor de slechtvalk momenteel voldoende om de bestaande nestgelegenheden te behouden.

#### *Gierzwaluw*

Er zijn maar zeer weinig gierzwaluw territoria waargenomen op het USP. Met de toename van voedselaanbod, door maatregelen in het buitengebied en ecologisch beheer, is de verwachting dat er op het USP potentie is voor de gierzwaluwen. Omdat de gierzwaluw vrij ver kan vliegen naar foerageergebied en geen eisen stelt aan de richting van de nestopening is de locatie van de verblijfsmogelijkheden op het USP van minder belang. De gierzwaluw is een koloniebroeder, en daarom is het belangrijk dat de nestgelegenheden in clusters van 10 tot 20 worden aangebracht. Nestkasten zouden uitstekend op een onderhoudsarme blinde muur kunnen worden aangebracht, waardoor er geen tot weinig impact is op onderhoudswerkzaamheden. Zodra de nestkasten in gebruik zijn keren de gierzwaluwen elk jaar terug. We raden aan om verspreid over het USP minimaal vijf clusters nestgelegenheden aan te brengen. Het van Unnikgebouw zou een geschikte locatie zijn om zo biodiversiteit in het sterk versteende centrumregio te creëren, die bovendien zichtbaar is voor veel gebruikers van het USP. Daarnaast zouden bijvoorbeeld de nieuwbouw Tolakker en het Vening meineszgebouw A geschikte locaties kunnen zijn. Buiten de gebouwen van de UU om, zou Cambridgegebouw geschikt kunnen zijn, omdat hier eerder een broedpaar is waargenomen, en het Wilhelmina kindziekenhuis.

#### *Huismus*

Bij een vogeltelling in 1976 was de huismus met 234 broedparen de meest algemene vogel op de toenmalige Uithof (Uppelschoten & Watering, 1976). De broedparen werden tevens over bijna heel de Uithof waargenomen. Bij de laatste telling in 2022 was het aantal getelde broedparen afgenomen tot 24 (Boonk, 2023) en was de populatie beperkt tot het zuidoosten van de bebouwde zone van het USP. Deze afname is toe te wijzen aan de een afname van voedselaanbod, geschikt habitat en nestgelegenheid. Door wijzigingen in het groenbeheer na ecologisch beheer zal het voedselaanbod toenemen. In 3.2 Ontwikkeling groene zones, en box 1 Struweel en ruigte op het USP is het aanbrengen van geschikt habitat ook besproken. Het ontwikkelen van de groene zones en geschikt habitat over andere delen van het USP is een belangrijke voorwaarde voor een toename van het aantal huismus op het USP. Zonder deze aanpassingen heeft het creëren van nestgelegenheden voor huismussen geen zin.

De telling van 234 broedparen uit 1976 is als uitgangspunt gekozen voor het bepalen van het aantal aan te creëren nestgelegenheden op het USP. Rekening houdend dat niet alle nestgelegenheden in gebruik genomen zullen worden zouden er daarom bij voorkeur ongeveer 500 nestgelegenheden gecreëerd moeten worden. Omdat huismussen koloniebroeders zijn dienen nestgelegenheden ook geclusterd te worden aangeboden, in clusters van 50, waarvan er dus 10 gerealiseerd zouden moeten worden verspreid over het USP. Daarnaast zijn huismussen honkvast en is het wenselijk dat nestgelegenheden voor lange tijd beschikbaar blijven.

In het zuidoost-cluster kan de bestaande populatie worden versterkt door het creëren van enkele clusters nestgelegenheden. De wagenberging en de nieuwbouw van boerderij de Tolakker zijn geschikte kandidaten om deze te huisvesten. In het noordwest-cluster is verbeteren en aanbrengen van geschikt habitat een zeer belangrijke voorwaarde, die samen moet gaan met het aanbrengen van nestgelegenheden (zie 3.2 Ontwikkeling groene zones). Indien hieraan voldaan wordt zijn het Ornstein laboratorium en het Vening Meineszgebouw geschikte locaties voor clusters nestgelegenheden. Overige gebouwen met geschikte gebouwen zijn onder andere het (nieuwbouw) kassencomplex in de Botanische Tuinen, het nieuw te bouwen toegangsgebouw naar de Botanische Tuinen en het David de Wiedgebouw. Omdat grote delen van het USP in potentie geschikt zijn voor de huismus, is het wenselijk dat ook de gebouwen die niet van de UU zijn worden voorzien van nestgelegenheden. Dit zijn bijvoorbeeld de Cambridgeflat, het UMC en Bolognalaan 101 (of nieuwbouw).

#### *Zwarte roodstaart*

De zwarte roodstaart heeft een toenemend aantal territoria op de het USP. Bij de laatste telling in 2023 waren acht territoria waargenomen. Omdat de zwarte roodstaart in het algemeen goed gedijt in een sterk versteende omgeving, is het niet noodzakelijk om extra soortgerichte maatregelen te nemen. Bovendien kan de zwarte roodstaart mogelijk profiteren van maatregelen die voor ander vogelsoorten zijn genomen.



### *Huiswaluw*

De huiswaluw is recent broedend aangetroffen bij boerderij de Tolakker. Voor de huiswaluw is het van belang dat er aan de randen van de witte zones voldoende gebouwen met ruwe muren onder een dakoverstek zijn met een expositie naar het noorden. Bovendien is het belangrijk dat binnen 200 meter van de nestgelegen open plekken met modder of klei aanwezig is, waarmee de huiswaluwen hun nest kunnen vormen. Huiswaluwen zijn erg honkvast en het daarom belangrijk dat bestaande nestlocaties behouden worden. De randen van regio zuidoost worden gezien als meest geschikte zone voor verblijfsvoorzieningen voor de huiswaluw. Hier heeft hij toegang tot voedsel en nestmateriaal. De nieuwbouw van de Tolakker en het Willem C. Schimmelgebouw zijn de meest kansrijke locaties.

### *Steenuil*

De kansen voor de steenuil liggen in de regio zuidoost, waar momenteel al een broedlocatie is. In deze regio kunnen rond de grens van de bebouwde en niet bebouwde zone verschillende nestkasten geplaatst worden (in bomen). Ook in de geplande boomgaard (Dactylis, 2022) kan een nestkast geplaatst worden.

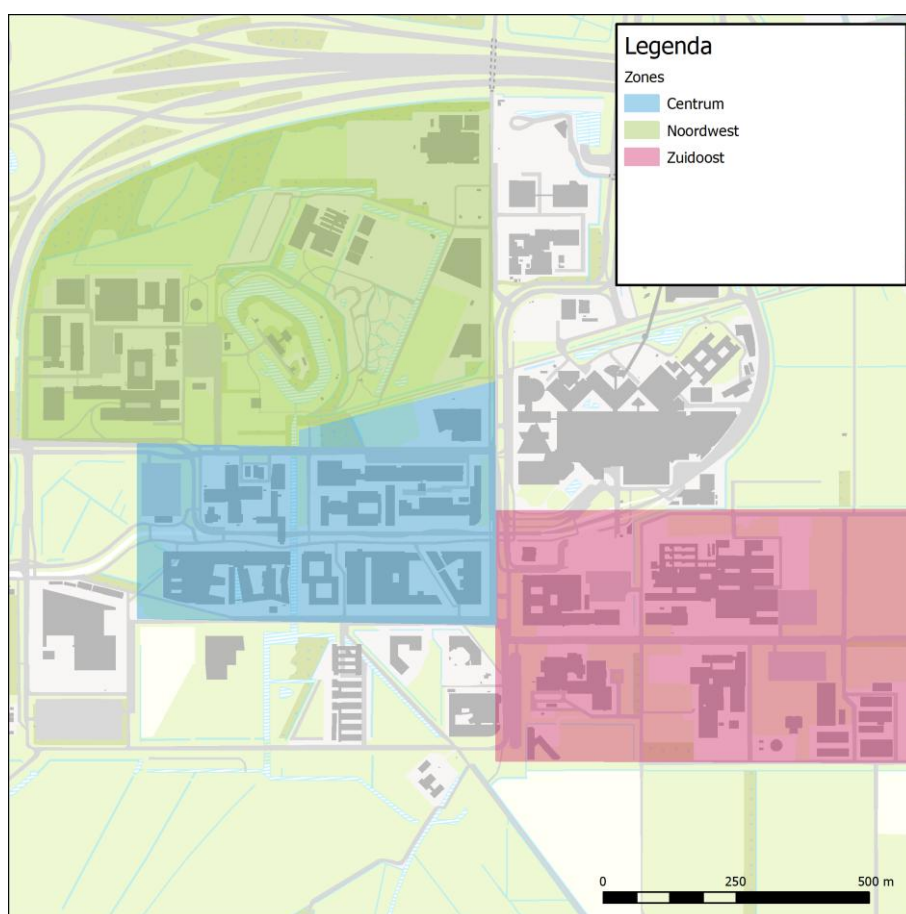
### *Torenvalk*

De torenvalk heeft een groot territorium en er is daarom ruimte voor maximaal 2 territoria op het USP. Het is mogelijk om in gebouwen verblijfsvoorzieningen te creëren door het aanbrengen van nissen. Echter worden deze nissen vaak gebruikt door duiven, wat meestal niet de bedoeling is. Torenvalken maken echter vaak gebruik van nesten van kraaiachtigen, waardoor extra maatregelen voor het creëren van nestgelegenheden niet noodzakelijk zijn.

## 4. Samenvatting maatregelen per regio

De Universiteit Utrecht wil een concreet en breed gedragen faunaplan hebben voor het USP, waar in en rond de gebouwen welke dieren in de toekomst gefaciliteerd kunnen gaan worden. Op basis van dit onderzoekrapport kan een plan van aanpak gemaakt worden in samenhang met de andere functies in het gebied. De tabellen in dit hoofdstuk geven per regio (Figuur 8) aan welke maatregelen genomen kunnen worden. Voor nestgelegenheden voor vogels worden gebouwen genoemd die het meest geschikt worden geacht. Aansluitend is een digitale kaart beschikbaar (<http://usp.dactylis.nl/faunaplan>), waarin de voorgestelde maatregelen ruimtelijk zichtbaar zijn. Tevens zijn hierin ook de maatregelen uit het biodiversiteitsplan te zien.

N.B. Buiten scope is het behouden en begeleiden van de vleermuispopulatie wanneer de gebouwen gesloopt gaan worden waar deze nu verblijven. Dat vraagt om een apart plan 'Staat van Instandhouding' van een vleermuizenexpert.



Figuur 8. Regio-indeling van het USP zoals gebruikt in dit rapport

## 4.1. Regio noordwest

Maatregel	Focussoorten	Potentiële gebouwen
<a href="#">Nestgelegenheid vogels</a>	<a href="#">Scholekster</a>	Earth Simulation Lab
	<a href="#">Gierzwaluw</a>	Vening Meineszgebouw A
	<a href="#">Huismus</a>	Ornstein laboratorium, Vening Meineszgebouw, (nieuwbouw) kassencomplex BoTU, nieuwbouw toegangsgebouw BoTU
<a href="#">Nestgelegenheid vleermuizen</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	
<a href="#">Groen verbindingzones / faunapassages</a>	Egel, kleine watersalamander, ringslang	
<a href="#">Groene zones</a>	Egel, huismus, kleine watersalamander, kleine vos, ringslang	
<a href="#">Vleermuisroute</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	

## 4.2. Regio centrum

Maatregel	Focussoorten	Potentiële gebouwen
<a href="#">Nestgelegenheid vogels</a>	<a href="#">Slechtvalk</a>	van Unnikgebouw, (de Bisschoppen)
	<a href="#">Zwarte roodstaart</a>	
	<a href="#">Gierzwaluw</a>	van Unnikgebouw
	<a href="#">Scholekster</a>	Educatorium, Marinus Ruppertgebouw
	<a href="#">Huismus</a>	David de Wiedgebouw
<a href="#">Nestgelegenheid vleermuizen</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	
<a href="#">Vleermuisroute</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	

### 4.3. Regio zuidoost

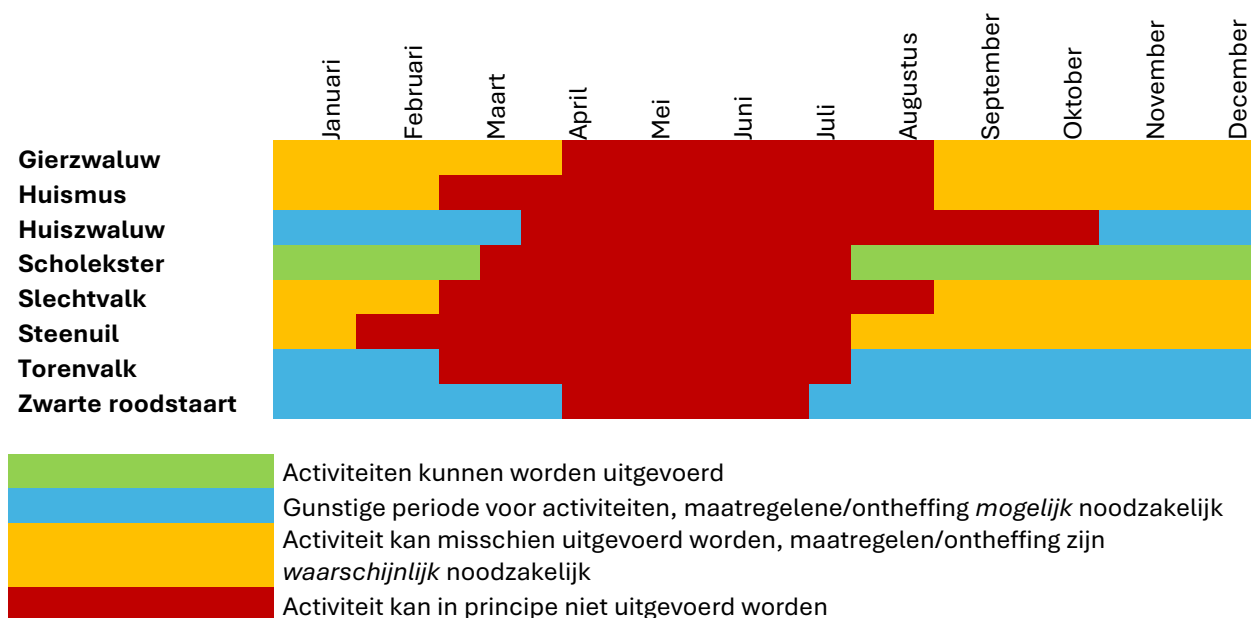
Maatregel	Focussoorten	Potentiële gebouwen
<a href="#">Nestgelegenheid vogels</a>	<a href="#">Gierzwaluw</a>	Nieuwbouw De Tolakker
	<a href="#">Scholekster</a>	Martinus G. de Bruingebouw (of nieuwbouw), Willem C. Schimmelgebouw (of nieuwbouw)
	<a href="#">Huismus</a>	Nieuwbouw De Tolakker, Wagenberging
	<a href="#">Torenvalk</a>	
	<a href="#">Steenuil</a>	
	<a href="#">Huiszwaluw</a>	Nieuwbouw De Tolakker, Willem C. Schimmelgebouw (of nieuwbouw)
<a href="#">Nestgelegenheid vleermuizen</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	
<a href="#">Groene zones</a>	Egel, huismus, kleine watersalamander, kleine vos, ringslang	
<a href="#">Vleermuisroute</a>	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger	

## 5. Planning van activiteiten

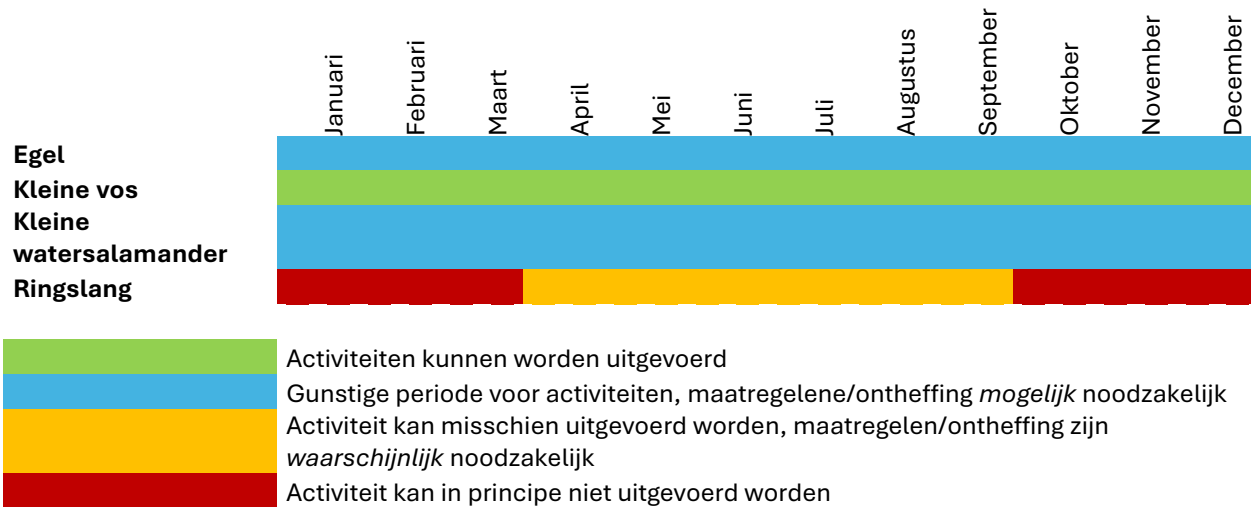
Bij het uitvoeren van werkzaamheden, zoals het gebouwonderhoud en – renovatie (activiteiten) dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van soorten. Dit is wettelijk geregeld via de omgevingswet. Bijna alle focussoorten hebben wettelijke bescherming. Voor veel soorten geldt dat er door het jaar gunstigere en minder gunstige periodes zijn waarin activiteiten plaats kunnen vinden, welke samenhangen met de periodes waarin de soorten actief zijn.

Tabellen 2, 3 en 4 geven voor vogels, vleermuizen en overige focussoorten aan wanneer de gunstige en minder gunstige periodes zijn. Let op! Deze tabellen zijn indicatief en gebaseerd op de meest recente inzichten die in de literatuur beschikbaar zijn. De tabellen kunnen worden gebruikt bij de ruwe planning van activiteiten. Er dient echter altijd een expert te worden geraadpleegd om na te gaan of de soorten worden beïnvloed door activiteiten, en hoe daar mee kan worden omgegaan. Naast de focussoorten zijn ook ander fauna en flora wettelijk beschermd.

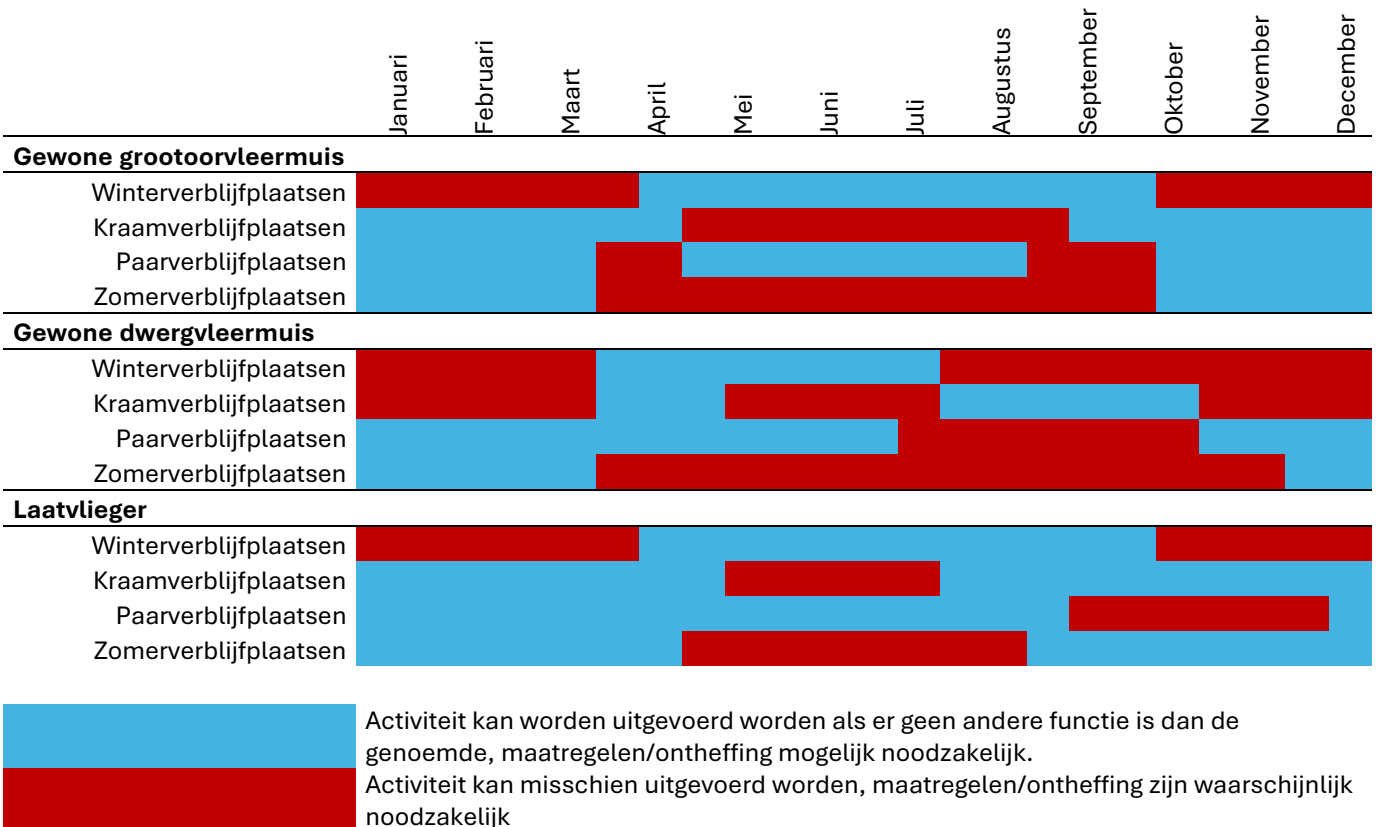
Tabel 2. Overzicht van gunstige en minder gunstige periodes voor het uitvoeren van activiteiten voor focussoorten uit de soortgroep vogels.



Tabel 3. Overzicht van gunstige en minder gunstige periodes voor het uitvoeren van activiteiten voor overige focussoorten.



Tabel 4. Overzicht van gunstige en minder gunstige periodes voor het uitvoeren van activiteiten voor focussoorten uit de soortgroep vleermuizen.



## 6. Literatuur

- Bennema, J., Duursma, R. 2024. Groen-Blauwe Raamwerk Utrecht Science Park. Deltavormgroep, Utrecht.
- Bos F., Bosveld M., Groenendijk D., Van Swaay C., Wynhoff I. 2006. De dagvlinders van Nederland. KNNV, Utrecht.
- Creemers R.C.M., Vermeulen R. 2023. Nieuwe uitklimvoorzieningen voor straat- en trottoirkolken. RAVON 25:4 62-65.
- Dactylis, 2022. Inrichtings- en beheerplan herstel biodiversiteit Utrecht Science Park. Rapport R-2021035.
- Grooten P., Van Gelder J. 1993. Kleine landschapselementen en salamanders. De Levende Natuur 94 (3):100-105.
- Limpens, H., Mostert K., Bongers W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, H., Twisk P. 2004. Met vleermuizen overweg. Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. 2022. Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving
- Troost, S, Braak, R., van Westerlaak & van Zwieten (2024). Ambitiedocument Toekomstbestendig Gebied Utrecht Science Park. Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Huismus. Geraadpleegd op 10 juli 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huisumus>

# 7. Bijlage 1 Factsheets focussoorten

## 7.1. Egel (*Erinaceus europaeus*)



Figuur 3. Egel (freenatureimages.eu).

### **Leefgebied**

De egel komt voor in allerlei landschappen, zoals tuinen, bosranden, struweel, en bossen. De egel bevindt zich ook in de stedelijke omgeving mits er voldoende groen en schuilplaatsen voorkomen. Egels hebben hier een leefgebied van 10 – 40 hectare. Ze gebruiken nesten van bladeren en mos onder struiken en takkenbossen om overdag te slapen. In de nacht gaan de egels foerageren en leggen hierbij een paar kilometer af. Egels houden een winterslaap in een winternest, dat meestal in de grond gemaakt wordt, tegen een schutting of bijgebouw, of in een takken- of composthoop. De winterslaap duurt ongeveer van november tot mei.

### **Voedsel**

Egels eten allerlei bodemgebonden dieren, zoals kevers, rupsen, regenwormen, oorwurmen en slakken. Daarnaast eten ze ook bessen en paddenstoelen.

### **Voortplanting**

De paartijd loopt van mei tot augustus. Het vrouwtje bouwt een nest voor de jongen op een goed verborgen plek zoals in een compost-, takken- of puinhoop. Na ongeveer zes weken worden de egels zelfstandig, maar de jongen overwinteren bij elkaar in het nest waar ze geboren zijn.

### **Op het USP**

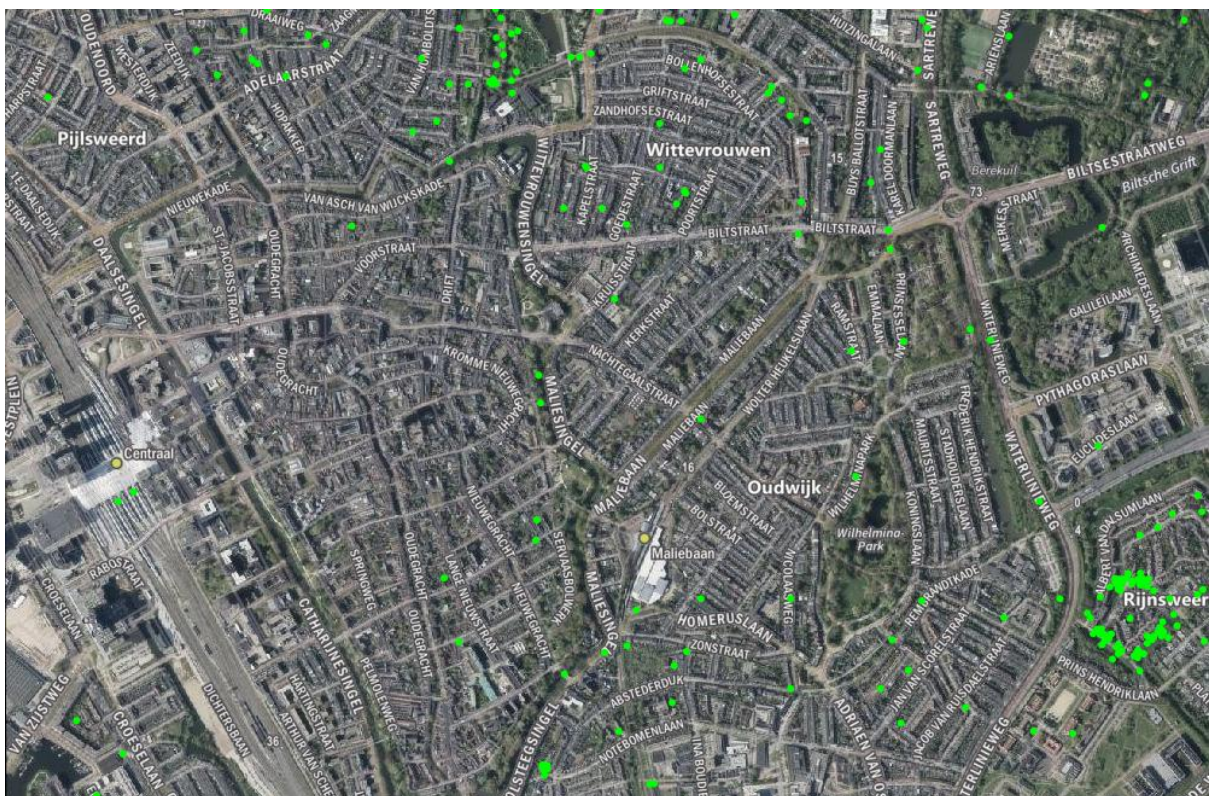
Verspreid over het USP zijn enkele waarnemingen geregistreerd (Kaart 1). Nabij het USP, in Rijnsweerd-Zuid is een hoge concentratie van waarnemingen. Er zijn weinig waarnemingen in de omliggende landgoederen.



Kaart 1. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### In het stadscentrum

In het centrum van Utrecht zijn de afgelopen 10 jaar vrijwel geen waarnemingen van de egel geregistreerd (Kaart 2). In de omringende wijken zijn enkele waarnemingen geregistreerd, waarbij ook hier een clustering van waarnemingen in Rijsweerd-Zuid is te zien.



Kaart 2. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

(Auto)verkeer maakt veel slachtoffers onder egels. Ook maaien is een gevaar voor egels, evenals rondslingerend afval waarin ze verstrikt kunnen raken. Uit putten, diepe gaten en waterlichamen met steile oevers kunnen egels niet ontsnappen.

### **Wettelijke bescherming**

De egel wordt beschermd onder de Omgevingswet, waarbij het niet toegestaan is om de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

### **Literatuur**

- <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/egel>

## 7.2. Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)



Figuur 4. Gewone dwergvleermuis (Saxifraga-Jeroen Willemsen).

### Leefgebied

De gewone dwergvleermuis is in Nederland voornamelijk een gebouwbewonende soort, maar gebruiken halfopen landschappen om te foerageren (zie Voedsel). De vleermuizen verblijven in allerlei gebouwen voor waarbij ze gebruik maken van bijvoorbeeld spouwmuren, gevelbetimmering, daklijsten, dakpannen, spleten en nissen. De gewone dwergvleermuis maakt zelden gebruik van vleermuiskasten. Gewone dwergvleermuizen hebben meerdere verblijfplaatsen, die ieder één of meer functies kunnen vervullen. Afhankelijk van de functie die de verblijfplaats vervult, wordt de verblijfplaats op dat moment een kraamverblijfplaats, winterverblijfplaats, zomerverblijfplaats of paarverblijfplaats genoemd. De gewone dwergvleermuis wisselt regelmatig tussen deze verblijfplaatsen die geschikt zijn voor dezelfde functie. Het is daarom belangrijk dat de vleermuizen in staat zijn om zich van de ene naar de andere verblijfplaats te verplaatsen. De gewone dwergvleermuis maakt voornamelijk gebruik van lijnvormige landschapselementen om langs te vliegen.

### Voedsel

In het actieve seizoen moet de verblijfplaats voldoende foerageergebied in de omgeving hebben dat vanuit de verblijfplaats bereikbaar is voor de gewone dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuizen jagen in gesloten tot halfopen landschap. Gewone dwergvleermuizen jagen voor een belangrijk deel in groene bebouwde omgeving, in parkachtige omgevingen met vijvers, of aan de rand van de bebouwde kom. Ook op landgoederen langs bosranden en in lanen jaagt de Gewone dwergvleermuis. De grote van het foerageergebied is zeer afhankelijk van het voedselaanbod, en kan daarom variëren tussen 0,3 en 300 hectare. Hier vangen ze een breed spectrum aan prooien, afhankelijk wat voorhanden is. Muggen, dansmuggen, schietmotten, haften, gaasvliegen en nachtvinders behoren tot het dieet van de Gewone dwergvleermuis. Afhankelijk van de omstandigheden kunnen de vleermuizen bij eenzelfde verblijfplaats gebruik maken van verschillende foerageergebieden en andere routes naar de foerageergebieden kiezen.

## Voortplanting

Ook paarverblijfplaatsen zijn meestal gebouwgebonden, maar kunnen zich ook in boomholtes of nestkasten bevinden. Tot 10 mannetjes maken gebruik van een paarverblijfplaats. Na de kraamperiode lokken de mannetjes de vrouwtjes naar de paarverblijfplaats. Kraamverblijfplaatsen huizen meestal tussen de 20 en 120 individuen. De vrouwtjes maken in de kraamperiode gebruik van een netwerk aan kraamverblijfplaatsen. Ze keren jaarlijks terug naar hetzelfde gebied. De vrouwtjes krijgen doorgaans één jong.

## Op het USP

en rond het USP zijn veel waarnemingen langs de vliegroutes langs de lanen binnen en buiten de gebouwde omgeving. In de bebouwde omgeving begeven ze zich voornamelijk in het zuidelijke deel, rond en ten zuiden van de Cambridgelaan (Kaart 3). En bekende locatie met verblijfplaatsen op het USP is het bestuursgebouw. Onderzoek uit 2022 (Boonk, 2023) heeft aangetoond dat verschillende gebouwen verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis herbergen. Het Bestuursgebouw en het Sjoerd Groenmangebouw herbergen kraamverblijfplaatsen en worden beide gezien als essentieel voor de plaatselijke populatie.



Kaart 3. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 5 jaar (NDFF).

## In het stadscentrum

De gewone dwergvleermuis is de afgelopen vijf jaar regelmatig waargenomen in het gehele centrum van Utrecht (Kaart 4). Ook hier zijn aan de oostkant van het centrum duidelijk een aantal vliegroutes langs lanen te zien, waar de meer waarnemingen zijn gedaan dan in de rest van centrum.

## Negatieve effecten

Kunstverlichting heeft een afstotende werking op de Gewone dwergvleermuis. Door na-isolatie neemt het aantal geschikte verblijfplaatsen af.

## Wettelijke bescherming

De gewone dwergvleermuis wordt beschermd als soort van de Habitatrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen.



Kaart 4. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 5 jaar (NDFP).

#### Literatuur

- N.B. (2017) Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

### 7.3. Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)



Figuur 5. Gewone grootoorvleermuis (*Saxifraga* – Kees Marijnissen).

#### Leefgebied

De gewone grootoorvleermuis komt in een groot deel van Nederland voor. Ze overwinteren in vrij koude ruimtes, zoals kelders, forten, bunkers. Na de winterslaap vormen vrouwtjes kraamkolonies van meestal 5 tot 25 individuen. Er wordt regelmatig verhuisd binnen een gebied van 1 tot 1,5 km<sup>2</sup>. De kraam- en zomerverblijfplaatsen zijn meestal niet ver van de winterverblijfplaatsen, meestal niet meer dan 5 km, maar afstanden tot 50 km zijn waargenomen van de gewone grootoorvleermuis. De verblijfplaatsen zijn divers: op zolders, achter betimmeringen in spouwmuren, onder dakpannen, maar ook in holtes en spleten van bomen en tevens in nestkasten.

#### Voedsel

De gewone grootoorvleermuis foerageert in en rond dichte vegetatie in bos, kleinschalig parkachtig landschap, in lanen en langs boomkronen, maar ook op zolders schuren en stallen. Hij maakt jacht op vaak relatief grote nachtvinders, langpootmuggen en spinnen. De afstand tussen de verblijfplaats tot aan het jachtgebied bedraagt maximaal drie km. Om bij het jachtgebied te komen wordt gebruik gemaakt van duidelijk afgebakende vliegroutes.

#### Voortplanting

Paarverblijfplaatsen zijn vaak boomholtes, maar ook bijvoorbeeld zolders en vleermuiskasten. Vrouwtjes krijgen meestal één jong. De vrouwtjes hebben een netwerk van meerdere kraamverblijfplaatsen, waar ze zich tussen verplaatsen. Veel kraamverblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen zijn op zolders te vinden.

#### Op het USP

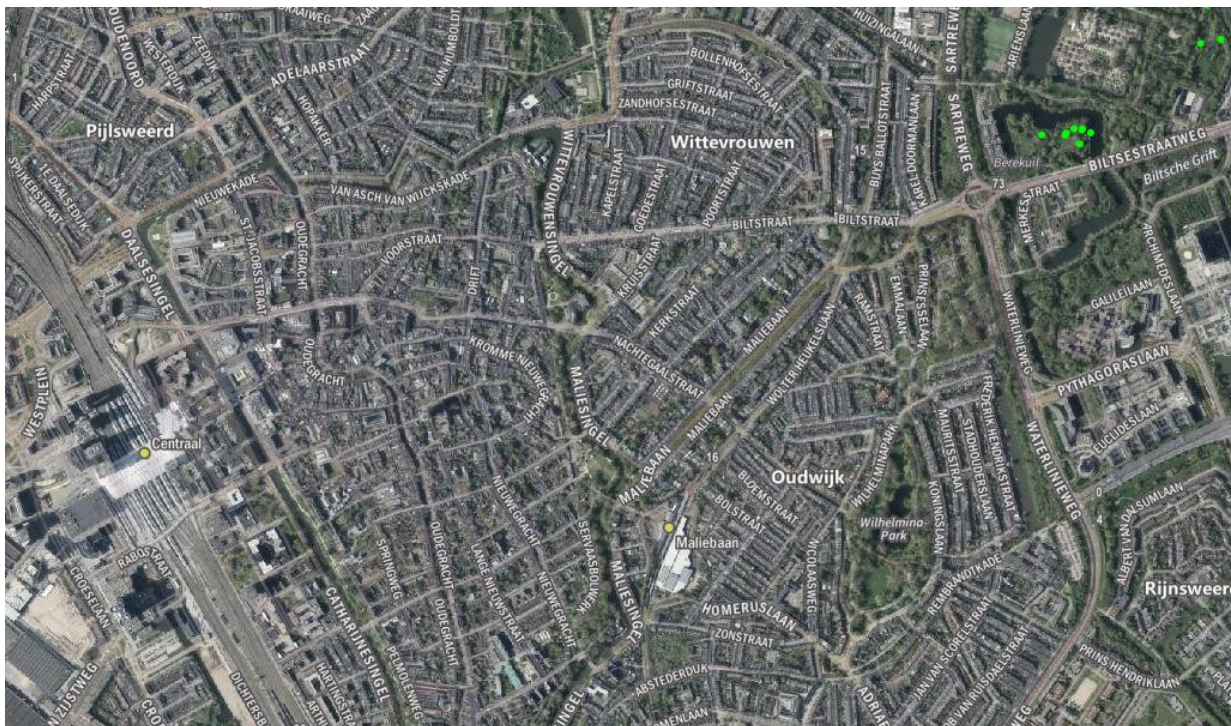
De gewone grootoorvleermuis is in de afgelopen 10 jaar niet waargenomen in de bebouwde omgeving van het USP. Op en rond Fort Rijnauwen zijn enkele tientallen waarnemingen gedaan (Kaart 5). Ook in het Amelisweerd zijn tientallen waarnemingen rond de paden en de gebouwen.



Kaart 5. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### In het stadscentrum

Ook in het centrum van Utrecht zijn de afgelopen 10 jaar geen waarnemingen van de gewone grootovrleermuis geregistreerd (Kaart 6). Enkel bij fort De Bilt zijn er in deze periode een aantal waarnemingen van deze soort gedaan.



Kaart 6. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

Kunstverlichting in foerageergebied, rond verblijfplaatsen en op vliegroutes hebben een negatief effect op de gewone grootoorvleermuis. Kunstverlichting bij het kraamverblijf kan er voor zorgen dat de verblijfplaats wordt verlaten gevolgd door de jongen, die vervolgens sterven.

### **Wettelijke bescherming**

De gewone grootoorvleermuis wordt beschermd als soort van de Habitatrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen.

### **Literatuur**

- <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/gewone-grootoorvleermuis>
- Limpens, H., Mostert, K. en Bongers, B. (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- N.B. (2017). Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*). BIJ12, Utrecht.

## 7.4. Gierzwaluw (*Apus apus*)



Figuur 6. Gierzwaluw (*Saxifraga*-Luc Hoogenstein).

### Leefgebied

- Essentieel leefgebied: van nature gebonden aan rotsen, maar in Nederland sterk gebonden aan menselijk bebouwing.
  - Beschikbaarheid voldoende nestgelegenheid in holtes in gebouwen en onder dakpannen.
  - Vrije uitvliegroute van minimaal 2 meter onder de uitvliegopening van het nest.
  - Voor deze zeer mobiele soort hoeft geschikt foerageerhabitat niet in de directe omgeving van het nest te liggen.
- De gierzwaluw is een honkvaste vogel die in groepen broedt. Als een gevolg hiervan heeft de gierzwaluw dus ook een minimale territoriumgrootte die zich vrijwel beperkt tot het eigen nest.

### Voedsel

De gierzwaluw eet uitsluitend vliegende insecten, zoals muggen, (zweef)vliegen en dag- en nachtvlinders, die in volle vlucht worden gevangen (Vogelbescherming, z.d.).

### Voortplanting

De gierzwaluw is een trekvogel die slechts van half april/begin mei tot juli/augustus in Nederland verblijft. In deze periode broedt de soort in mei en juni in kolonieverband in nesten die sterk gebonden zijn aan menselijke bebouwing. Nesten worden gemaakt onder dakpannen, in kieren en gaten in muren, in neststenen of achter regenpijpen. Tijdens het broedseizoen wordt er 1 legsel van 2 tot 3 eieren geproduceerd.

### Op het USP

De landelijke trend van de gierzwaluw is onduidelijk, maar het is in stedelijk gebied een redelijk algemene vogel die dan ook regelmatig op het USP is waargenomen (Kaart 7). Wel is te zien dat het aantal waarnemingen van deze soort op het USP duidelijk lager is dan het nabijgelegen Zeist en Bunnik. Op het USP is deze soort broedend aangetroffen in de Cambridgeflats aan de zuidkant van het bebouwde gebied.



Kaart 7. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

**In het stadscentrum**

In het centrum van Utrecht is het aantal waarnemingen ook duidelijk hoger dan op het USP zelf (Kaart 8). In het gehele stadscentrum is de gierzwaluw hier een algemeen voorkomende vogel.



Kaart 8. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### *Negatieve effecten*

- Vernietiging van nestlocaties door renovatie gebouwen, zonder het bieden van alternatieve nestlocaties.
- De afname van het aanbod van vliegende insecten, door habitatvernietiging (verstedelijking) en het gebruik van pesticiden.

### **Wettelijke bescherming**

De gierwaluw wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van gierwaluwen zijn het gehele jaar beschermd, omdat zij als koloniebroeders elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn.

### **Literatuur**

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Gierwaluw. Geraadpleegd op 31 juli 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/gierwaluw>

## 7.5. Huismus (*Passer domesticus*)



Figuur 7. Huismus (*Saxifraga* - Ab H. Baas).

### Leefgebied

- Essentieel leefgebied: gebonden aan menselijke bebouwing, hoogste dichtheden zijn te vinden waar dit afgewisseld wordt met groen.
  - Groenblijvende of dichte bomen en struiken als dekking tegen predatoren.
  - Onbebouwde oppervlaktes als foerageergebied.
  - Aanwezigheid van zand(vlaktes) voor het nemen van een stofbad
  - Dichte heggen of dakranden als broedplaats.
- Optioneel leefgebied (i.c.m. bovenstaande): kleinschalig agrarisch landschap met verspreide menselijke bebouwing.
- De Huismus is een honkvaste en sociale vogel die in groepen broedt. Als een gevolg hiervan heeft de Huismus dus ook een minimale territoriumgrootte die zich vrijwel beperkt tot het eigen nest.

### Voedsel

De Huismus is een alleseter met een dieet dat bestaat uit zaden, granen, bessen en insecten. Tijdens de broedperiode worden relatief meer eiwitrijke insecten gegeten. Daarnaast wordt in stedelijke omgeving ook voedsel zoals brood, pinda's en vetbollen gegeten (Vogelbescherming, z.d.).

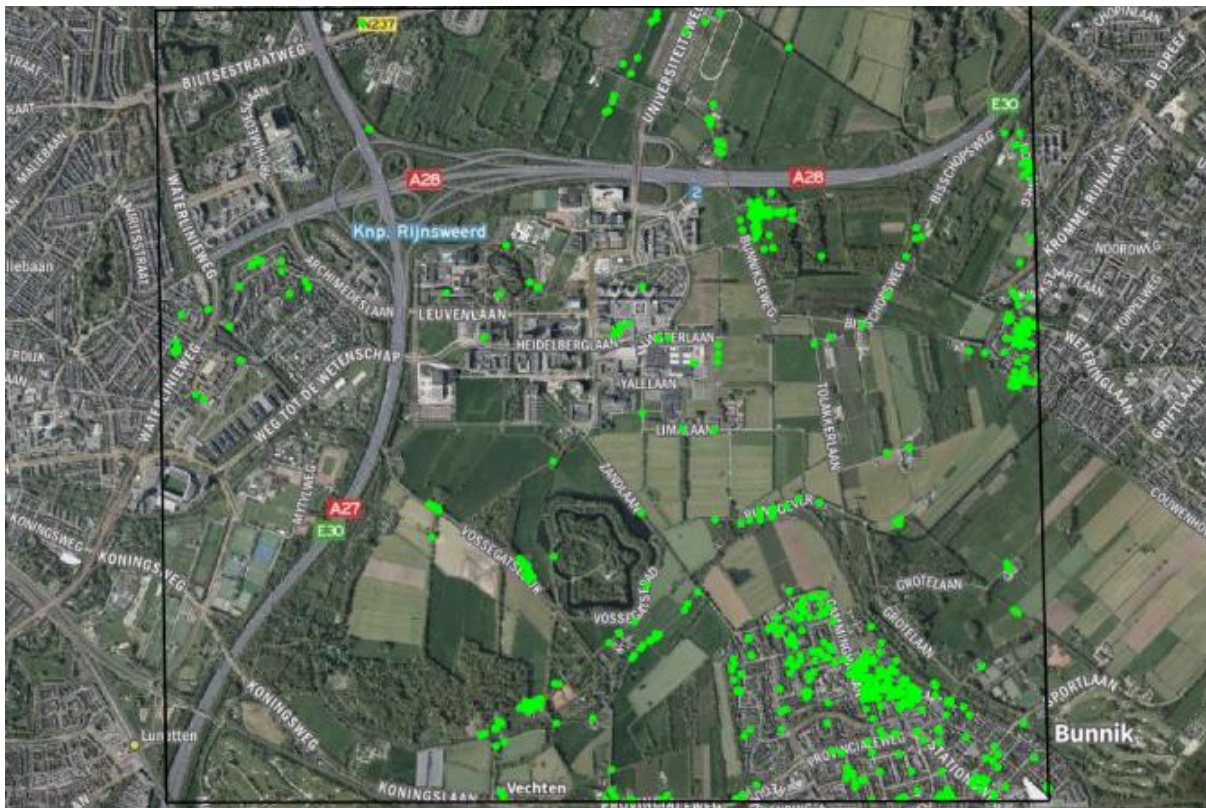
### Voortplanting

De Huismus broedt in kolonieverband en is qua nestlocatie sterk gebonden aan menselijke bebouwing. Nesten worden gemaakt onder dakpannen, in kieren en gaten in muren, in neststenen en op met Klimop begroeide muren. De Huismus is een zeer honkvaste vogel, die het hele jaar in groepsverband in de buurt van de nesten verblijft. Tijdens het broedseizoen van april tot en met augustus worden er 2 tot 3 legsels van elk 4 tot 6 eieren geproduceerd.

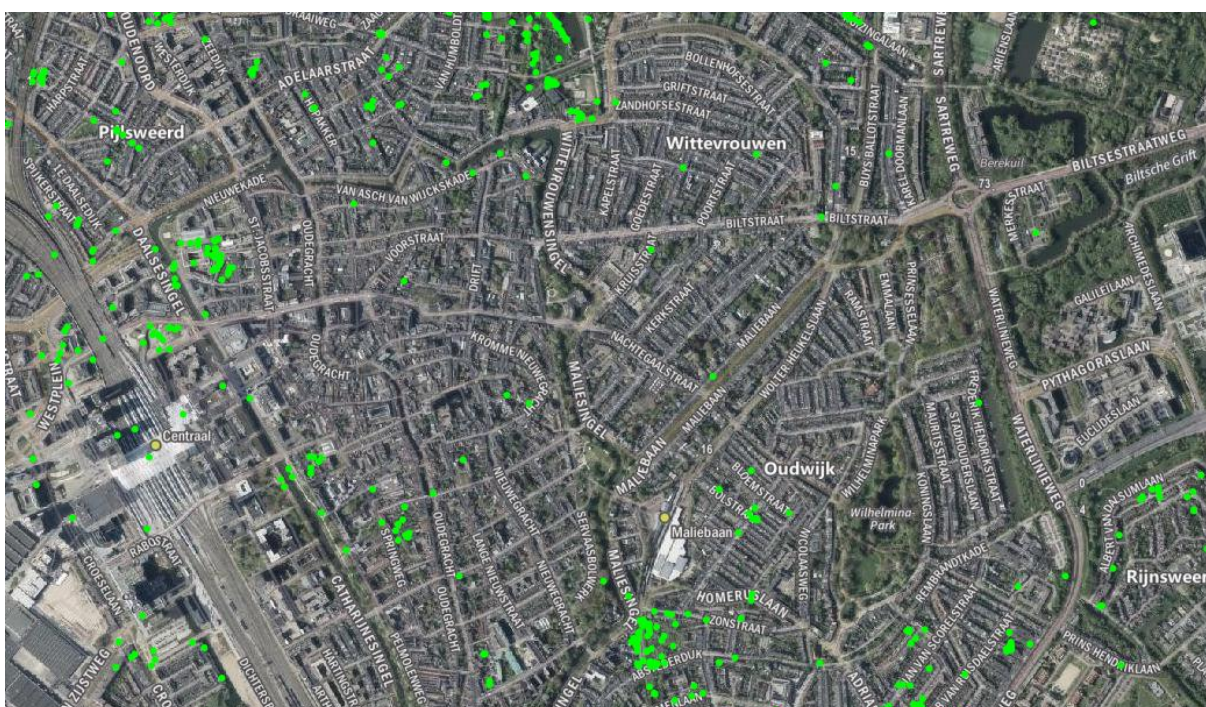
### Op het USP

Hoewel de Huismus de laatste 20 jaar significant is afgenomen als broedvogel in Nederland, is het nog steeds een algemene vogel die dan ook regelmatig op het USP is waargenomen (Kaart 9). Wel is te zien dat het aantal waarnemingen van deze soort op het USP duidelijk lager is dan het nabijgelegen Zeist en Bunnik. Vanuit de NDFF

is de laatste 10 jaar geen voortplanting van deze soort op het USP bekend. Onderzoek in 2022 (Boonk, 2023) heeft 24 territoria aangetoond op het USP, dit was een afname van 58 in 2019. Binnen de witte zones zijn territoria waargenomen rond boerderij de Tolakker, aan de zuidzijde van het Martinus G. de Bruingebouw en aan de zuidzijde van het UMC.



Kaart 9. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).



Kaart 10. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **In het stadscentrum**

De huismus is de afgelopen 10 jaar in het gehele stadscentrum van Utrecht waargenomen, maar is hier geen heel algemene vogel (Kaart 10). De hoogste concentratie waarnemingen is hierbij te vinden op groene locaties aan de rand van het centrum, zoals het Griffpark of de volkstuintjes langs het spoor.

### **Negatieve effecten**

- Vernietiging van nestlocaties door renovatie gebouwen.
- Verstening van het leefgebied door het verwijderen van vegetatie, waardoor mogelijkheden tot schuilen en foerageren verdwijnen.

### **Wettelijke bescherming**

De huismus wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van huismussen zijn het gehele jaar beschermd, omdat zij als koloniebroeders elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn.

### **Literatuur**

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Huismus. Geraadpleegd op 10 juli 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huismus>
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

## 7.6. Huiszwaluw (*Delichon urbicum*)



Figuur 8. Huiszwaluw (*Saxifraga* - Piet Munstermann).

### Leefgebied

De huiszwaluw is een vogel van open gebied, die vooral aan de rand van stedelijk en bebouwd gebied voorkomt. Van nature maakt de huiszwaluw van klei en zand een komvormig nest tegen nestwanden, maar in Nederland worden deze nesten tegen gebouwen gebouwd.

### Voedsel

De huiszwaluw eet uitsluitend vliegende insecten, zoals muggen, (zweef)vliegen en dag- en nachtvlinders, die in volle vlucht worden gevangen (Vogelbescherming, z.d.). Foerageren vindt plaats op open, zonnige, insectenrijke plaatsen, zoals plassen, vijvers open weides. Hij zoekt naar voedsel binnen een straal van enkele honderden meters van het nest.

### Voortplanting

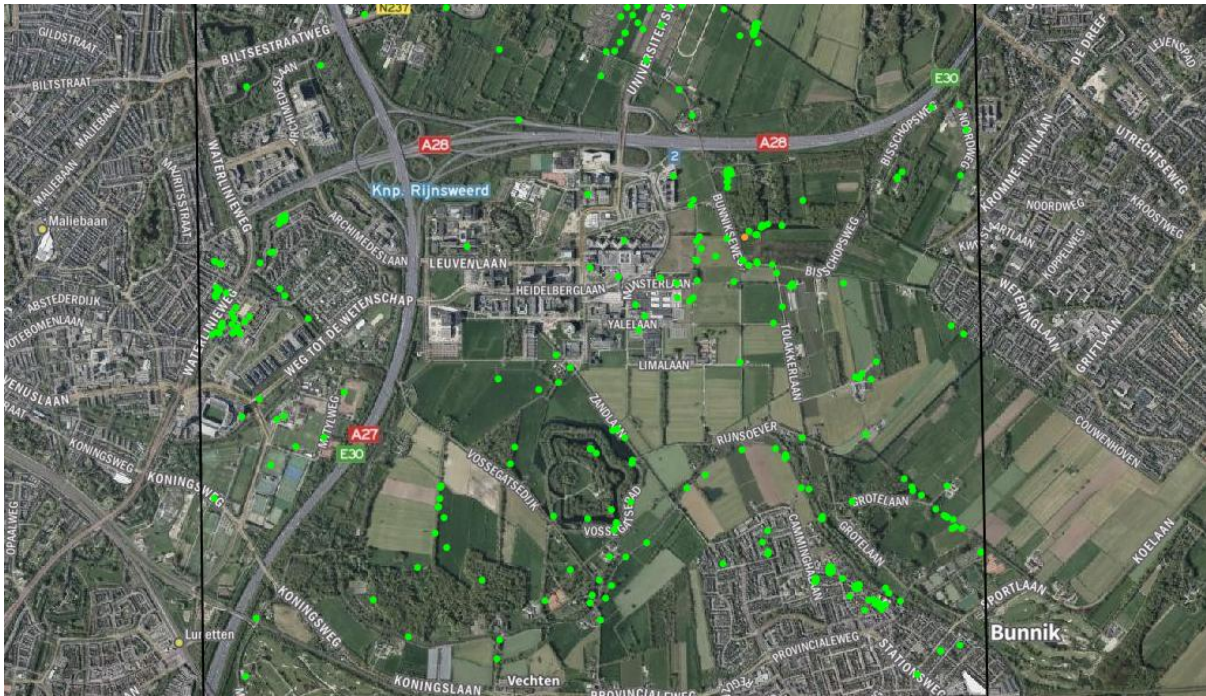
De huiszwaluw metselt nesten van klei en zand tegen gebouwen aan en heeft hierbij een voorkeur voor een overhang van 90°. De Huiszwaluw broedt in kolonieverband en verblijft in deze nesten tussen half mei en begin augustus. Er worden in het algemeen twee broedsels per seizoen gelegd van vier of vijf eieren.

### Op het USP

Landelijk ging het lange tijd erg slecht met de huiszwaluw, maar recent lijkt er sprake van enig herstel. In de omgeving van het USP wordt deze soort ook waargenomen, vooral in de omliggende weilanden (Kaart 11). Bij het USP is deze soort ook broedend aangetroffen bij de boerderij de Tolakker.

### In het stadscentrum

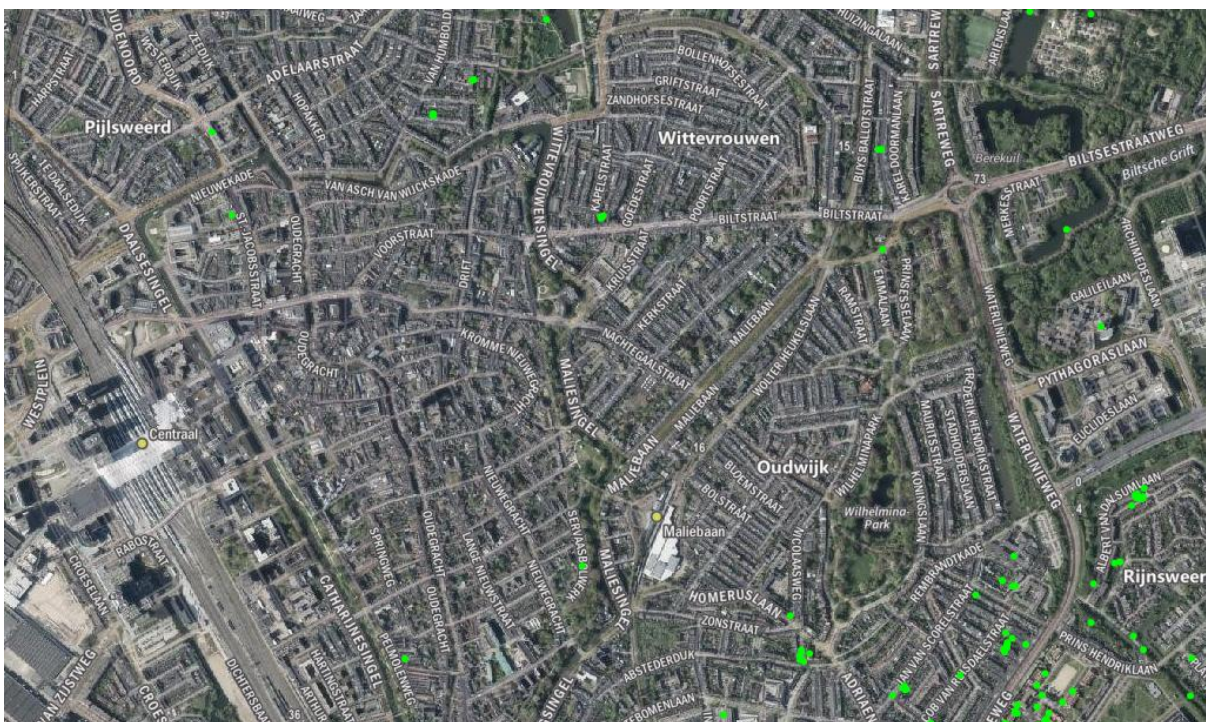
De huiszwaluw is de afgelopen 10 jaar nauwelijks in het stadscentrum van Utrecht waargenomen (Kaart 12). Wel zijn in de wijk Rijnsweerd en de Schildersbuurt duidelijk meer waarnemingen van deze soort gedaan dan in de rest van het centrum.



Kaart 11. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### Negatieve effecten

- Vernietiging van nestlocaties door renovatie gebouwen, zonder het bieden van alternatieve nestlocaties.
- De afname van het aanbod van vliegende insecten, door habitatvernietiging (verstedelijking) en het gebruik van pesticiden.



Kaart 12. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### Wettelijke bescherming

De huiszwaluw wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde

nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van huiszwaluwen zijn niet standaard het gehele jaar beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Om dit te bepalen kan nader onderzoek noodzakelijk zijn.

### **Literatuur**

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Huiszwaluw. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huiszwaluw>
- Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen & Natuurpunt (z.d.). ISBPP Huiszwaluw.

## 7.7. Kleine vos (*Aglais urticae*)



Figuur 9. Kleine vos (pixabay.com – Bernswaelz)

### Leefgebied

De kleine vos komt voor op allerlei plaatsen waar voldoende nectar is, zoals bloemrijke tuinen, parken, en ruigtes en bermen. De hoogste aantallen worden gevonden op droge graslanden. De rupsen zijn te vinden op jonge brandnetels op droge, zonnige plaatsen. De Kleine vos is zeer mobiel, en kan tientallen kilometers vliegen, ook over minder geschikt terrein. De kleine vos maakt gebruik van koele, donkere plaatsen, zoals boomholtes en hollen, maar ook op geschikte (niet verwarmde) plekken in gebouwen.

### Voedsel

De rupsen voeden zich met grote brandnetel. De vlinders voeden zich met nectar van diverse planten, bijvoorbeeld distels, echte valeriaan en bramen. Een groot aanbod van nectarplanten is belangrijk voor de vlinder om een voorraad op te bouwen ter overwintering.

### Voortplanting

Het mannetje verdedigt vanaf het middaguur een territorium, meestal op een beschutte, zonnige plek in de buurt van een flinke bos brandnetels. De paring gebeurt meestal aan de onderzijde van een brandnetelblad gedurende de nacht. Het vrouwtje zet de eitjes bij voorkeur af op jonge brandnetels die groeien op open, zonnige plaatsen. Hier zet zij tientallen tot honderden eitjes af.

### Op het USP

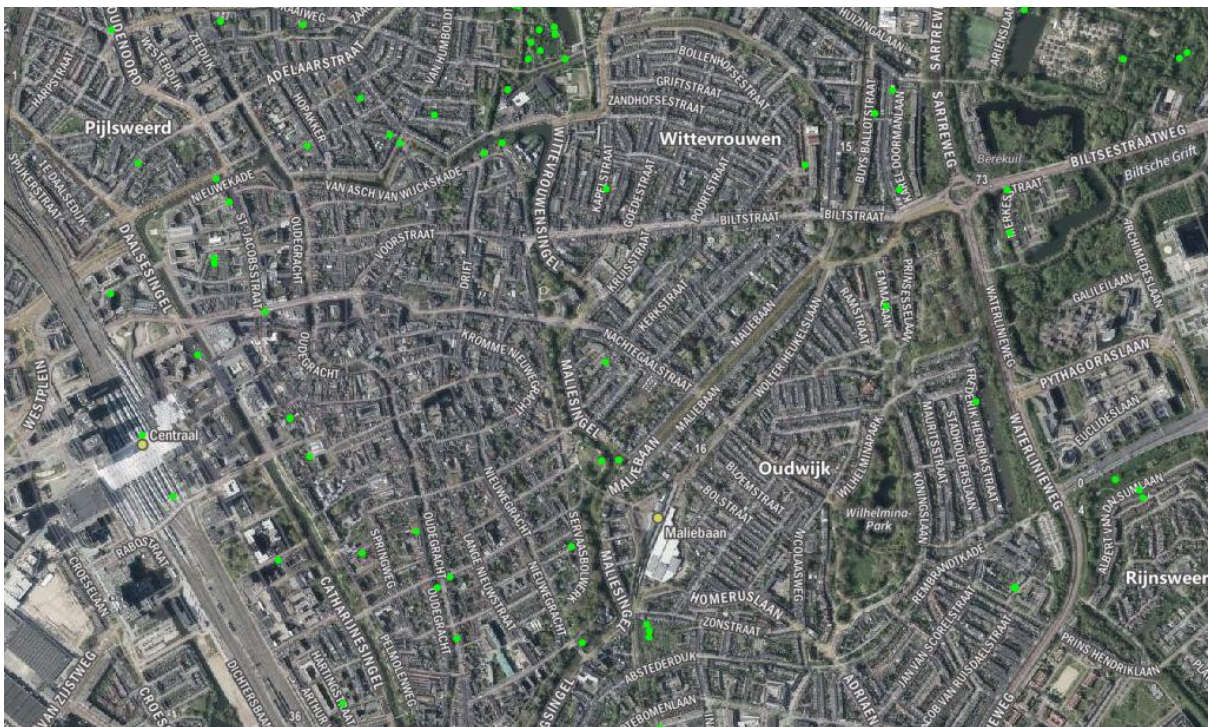
Binnen de bebouwde zone van het USP zijn de meeste waarnemingen op en rond de botanische tuinen. Daarnaast is een cluster van waarnemingen rond de Uppsalalaan. Rond het USP zijn veel waarnemingen op fort Rhijnauwen, landgoed Oostbroek en landgoed Sandwijck (Kaart 13).



Kaart 13. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFF).

### In het stadscentrum

In het stadscentrum van Utrecht zijn de laatste 10 jaar nauwelijks waarnemingen gedaan van de kleine vos (Kaart 14). Veel waarnemingen zijn hier gedaan in groene locaties zoals de groenstrook langs de Stadsbuitengracht en het Griftpark.



Kaart 14. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFF).

### **Negatieve effecten**

Intensief maaien en maaien tijdens het ei-, rups en popstadium zijn negatief voor de kleine vos.

### **Literatuur**

- Bos. F., Bosveld M., Groenendijk D., van Swaay C. & Wynhoff I. (2006). De dagvlinders van Nederland. KNNV, Utrecht

## 7.8. Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*)



Figuur 10. Kleine watersalamander (*Saxifraga* - Mark Zekhuis).

### Leefgebied

De kleine watersalamander is een deels cultuurvolgende soort die doordringt tot onder andere sloten en vijvers in steden en dorpen. Hij gebruikt water als voortplantingshabitat (zie voortplanting) in een landschap met een zekere mate van bos- of struikvegetaties en ruigten, die hij gebruikt als schuilplaats en overwinteringshabitat. Overwintering vindt plaats in vorstvrije, maar koele ruimtes, zoals composthoppen, muizenholen, schuren, bunkers en spleten in muren.

De Kleine watersalamander verplaatst zich niet ver, maximaal enkele honderden meters per jaar. De voortplantingswateren en overwinteringslocaties liggen dus niet ver van elkaar vandaan. Desondanks is de kleine watersalamander een vrij goede kolonisator. Er wordt bij verplaatsing gebruik gemaakt van lijnvormige landschapselementen.

### Voedsel

Kleine watersalamanders zijn carnivoor en weinig kieskeurig. Vrij zwemmende kleine kreeftachtigen (veel watervlooien) vormen het grootste deel van het voedsel in het water. Op het land worden vooral kleine slakken en regen worden gegeten, maar daarnaast ook kleine insecten. De larven eten voornamelijk waterbodemiertjes.

### Voortplanting

In de keuze van voortplantingswateren is de kleine watersalamander niet kritisch. Veel verschillende kleine wateren worden gebruikt voor voortplanting. De paartijd ligt tussen begin maart en half mei. Daarna zet het wijfje 200 tot 300 eitjes individueel af. In juni verlaten de meeste adulten het water. Vanaf dan blijven ze op het land tot het volgend voorjaar.

### Op het USP

Op het USP is de kleine watersalamander voornamelijk waargenomen in de botanische tuinen. Op omliggende landgoederen zijn redelijk veel waarnemingen, met opvallend veel waarnemingen in het Amelisweerd rond de sloten ten zuidwesten van fort Rhijnauwen (Kaart 15). Ook in de bebouwde omgeving van Utrecht en Zeist zijn

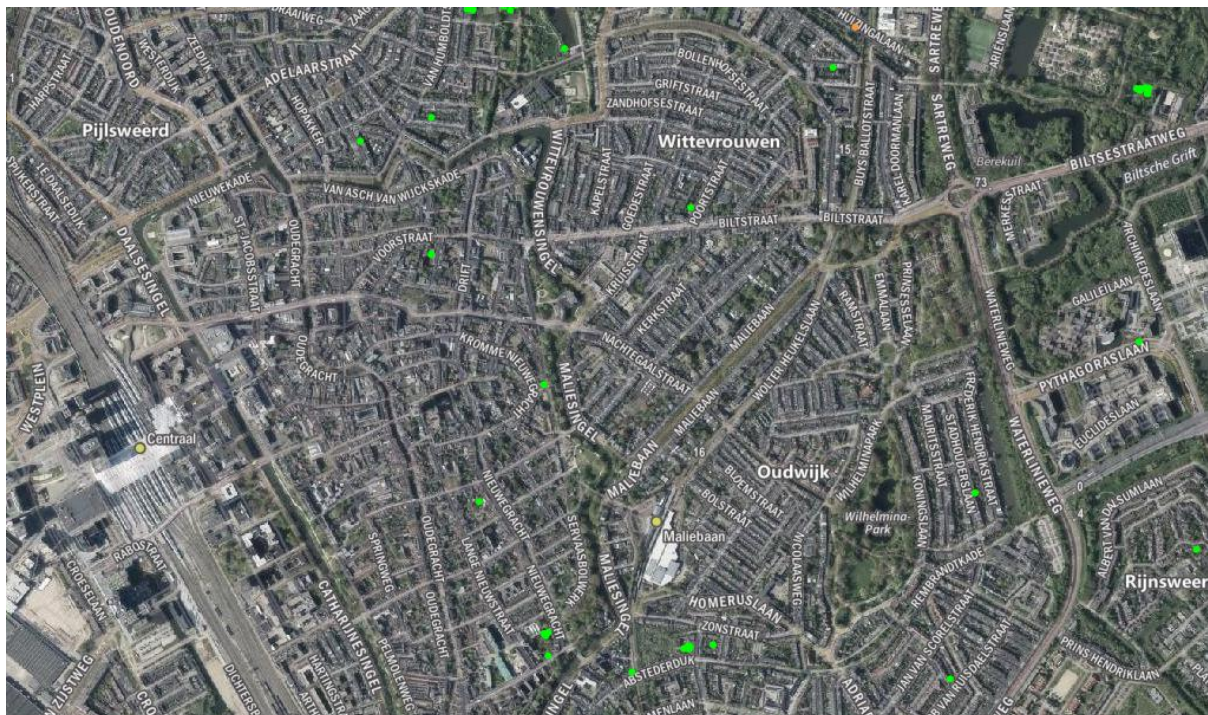
her en der waarnemingen. Bij onderzoek in 2022 (Boonk, 2023) zijn enkele larven van de kleine watersalamander waargenomen in de waterloop langs de Hoofddijk.



Kaart 15. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### In het stadscentrum

De kleine watersalamander is de afgelopen 10 jaar nauwelijks waargenomen in het centrum van Utrecht (Kaart 16). Wel zijn er een aantal waarnemingen bekend van groene locaties zoals de tuin van het Universiteitsmuseum, de volkstuinten naast het spoor en ten oosten van fort De Bilt.



Kaart 16. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

Vangen en uitzetten is ongunstig voor de soort. In veel gevallen gaat het individu weer op zoek naar waar het vandaan kwam. Daarnaast vormt tijds (auto)verkeer een bedreiging voor de kleine watersalamander.

### **Literatuur**

- Nederlands soortenregister (z.d.). Kleine watersalamander *Lissotriton vulgaris*. Geraadpleegd op 9 september 2024, van [https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus\\_ng/app/views/species/nsr\\_taxon.php?id=139958](https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=139958)
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

## 7.9. Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)



Figuur 11. Laatvlieger (www.naturfoto.cz - Milos Anděra).

### Leefgebied

De laatvlieger is sterk gebouwgebonden. De gebouwen gebruikt hij als verblijfplaats, zeer zelden zijn laatvliegers in nestkasten aangetroffen. In de winter zoeken laatvliegers nauwe en relatief droge plaatsen op zoals spouwmuren, spleten en scheuren in zolders, oude kelders. Laatvliegers hebben een netwerk van verblijfplaatsen binnen enkele honderden meters van elkaar. Ze zijn echter sterk plaats- en gebiedstrouw en verhuizen weinig. De laatvlieger geldt als een standvleermuis, die zich verplaatst over enkele kilometers, tot hooguit 45 km.

### Voedsel

Laatvliegers vangen voornamelijk nachtvlinders, kevers en muggen. Hij jaagt hiervoor in een open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen, in een straal van 1 tot 5 km van de verblijfplaats. In de gebouwde omgeving kan men in de schemering laatvliegers rond lantaarnpalen, in tuinen en in parken zien jagen. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren.

### Voortplanting

Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. Kraamkolonies bestaan doorgaans tussen 15 en 30 individuen.

### Op het USP

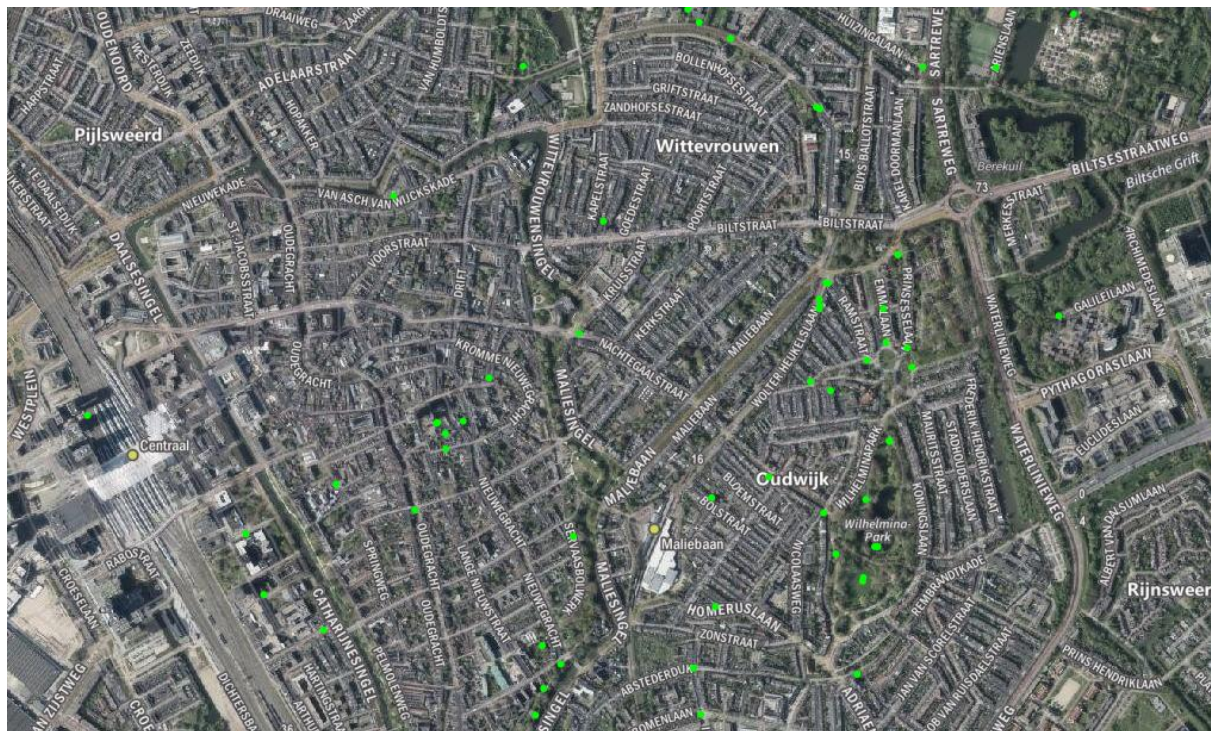
In de bebouwde omgeving van het USP zijn enkele waarnemingen in rond de Cambridgeflat en in de botanische tuinen (Kaart 17). Langs de lijnvormige elementen van de zuidelijke graslanden grenzend aan het Amelisweerd zijn enkele tientallen waarnemingen. Tijdens onderzoek in 2022 (Boonk, 2023) zijn twee waarnemingen gedaan langs de Leuvenlaan. In de omgeving zijn voornamelijk waarnemingen in het Amelisweerd, rond fort Rhijnauwen, aan de grenzen van Zeist en Bunnik, en rond het Wilheminapark in Utrecht.



Kaart 17. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### In het stadscentrum

De afgelopen 10 jaar zijn her en der waarnemingen gedaan van de laatvlieger in de omgeving van het centrum van Utrecht (Kaart 18). Deze zijn vooral geclusterd rond de Dom, het Wilhelminapark en in Oudwijk. Duidelijke vliegroutes, zoals te zien in Figuur 2, zijn bij deze locaties echter niet waargenomen.



Kaart 18. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

Na-isolatie is een gevaar voor laatvliegers die zich in de verblijfplaats bevinden. Daarnaast zorgt na-isolatie voor een afname van geschikte verblijfplaatsen.

### **Wettelijke bescherming**

De laatvlieger wordt beschermd als soort van de Habitatrictlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen.

### **Literatuur**

- Vleermuis.net (z.d.). Laatvlieger. Geraadpleegd op 9 september 2024, van <https://www.vleermuis.net/vleermuizen-en-bescherming/vleermuis-soorten/laatvlieger>
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

## 7.10. Ringslang (*Natrix helvetica*)



Figuur 12. Ringslang (*Saxifraga* - Edo van Uchelen).

### Leefgebied

De ringslang is een watergebonden slang, maar heeft ook droog habitat nodig. Daarom worden grote oppervlaktes laaggelegen, natte gebieden, zoals polders, over het algemeen gemeden. Het water wordt voornamelijk gebruikt om te jagen. Er moet voldoende droge open ruimte zijn om te kunnen zonnen. De ringslang verplaatst zich binnen een gebied van 1 tot 10 hectare, maar gemiddeld niet meer dan 150 meter per dag. De ringslang overwintert op vorstvrije plaatsen, zoals hopen puinhellingen, kelders en spoordijken.

### Voedsel

Ringslangen jagen in het water en eten vooral padden, kikkers en watersalamanders.

### Voortplanting

Paring vindt voornamelijk plaats in het voorjaar, in de buurt van de overwinteringsplaats. Ei-afzet wordt voornamelijk gedaan in de vroege zomer, op vochtige warme plaatsen. Dit zijn veelal composthopen, bladhopen en mestvaalten voor ei-afzet. Op deze worden 20 tot 30 eieren afgezet, maar verschillende slangen kunnen op de locatie eieren afzetten.

### Op het USP

De ringslang is redelijk vaak waargenomen op het USP, vooral in de noordwesthoek van het USP (Kaart 19). In de omgeving van het USP is de ringslang veel genomen, onder andere in de verschillende landgoederen en rond fort Rhijnauwen.

### In het stadscentrum

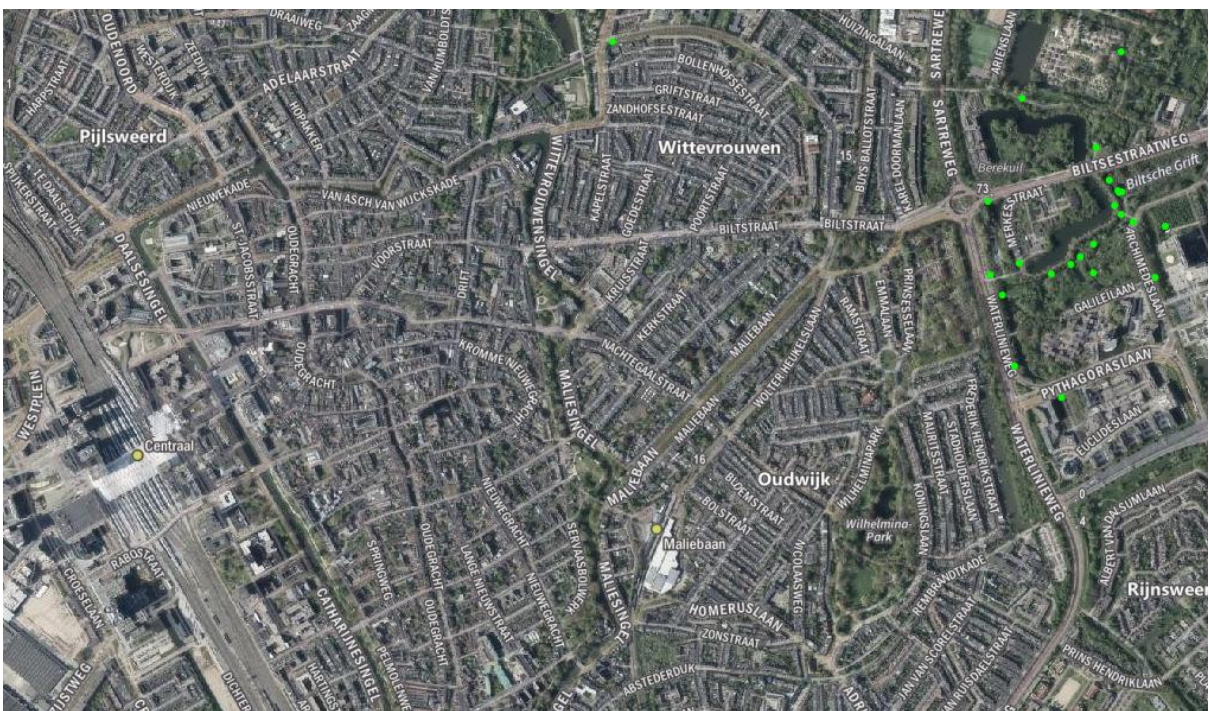
Van de ringslang zijn de afgelopen 10 jaar geen waarnemingen gedaan in het stadscentrum (Kaart 20). Wel zijn er verschillende waarnemingen van deze soort gedaan rondom fort De Bilt.

### Negatieve effecten

De ringslang ervaart negatieve effecten van slechte waterkwaliteit, een versnipperd leefgebied en intensieve landbouw.



Kaart 19. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFF).



Kaart 20. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFF).

### **Wettelijke bescherming**

De ringslang wordt beschermd onder de Omgevingswet, waarbij het niet toegestaan is om de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

### **Literatuur**

- Wijer, de et al. (2009). Ringslang Natrix natrix. In: Nederlandse Fauna 9: 301-312.

## 7.11. Scholekster (*Haematopus ostralegus*)



Figuur 13. Scholekster (Saxifraga-Piet Munsterman).

### Leefgebied

Scholeksters zijn te vinden in natuurgebieden, boerenland en bebouwing en mijdt bosrijke gebieden en kleinschalig cultuurlandschap. In het binnenland broedende scholeksters zijn doorgaans afwezig in het winterhalfjaar. Dan vooral in Waddengebied en Delta in grote groepen, op wadplaten.

### Voedsel

In het binnenland leeft de scholekster vooral van regenwormen, emelten en andere insecten.

### Voortplanting

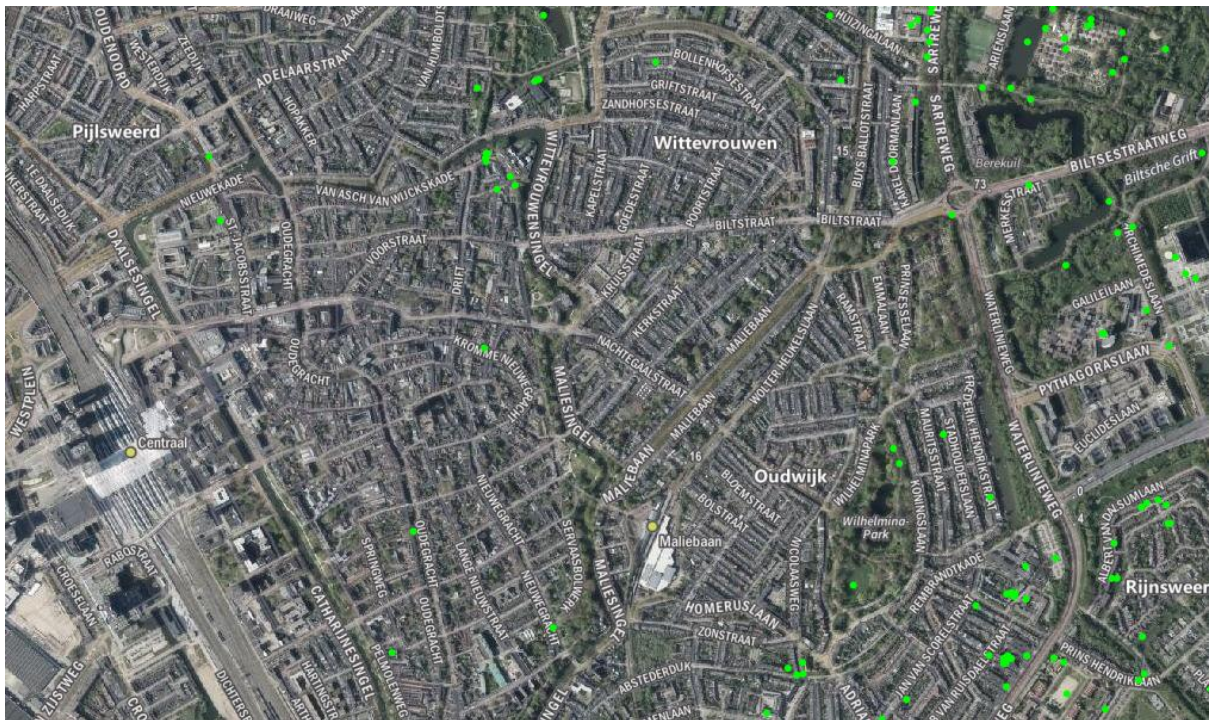
De scholekster is een trekvogel, waarvan Nederlandse vogels in het Wadden- en deltagebied of Zuidwest-Europa overwinteren. Vanaf februari worden de meeste broedplaatsen in het binnenland weer bezet. De scholekster is sterk territoriaal en honkvast, waarbij de dichtheid in territoria groter is naarmate de openheid van het gebied toeneemt. De scholekster is een grondbroeder van open gebieden, maar ook regelmatig op platte daken waar grind, water schaduw (bv. van zonnepanelen) aanwezig is. Tijdens het broedseizoen van half april tot eind juni wordt er 1 legsel van 3 tot 4 eieren geproduceerd.

### Op het USP

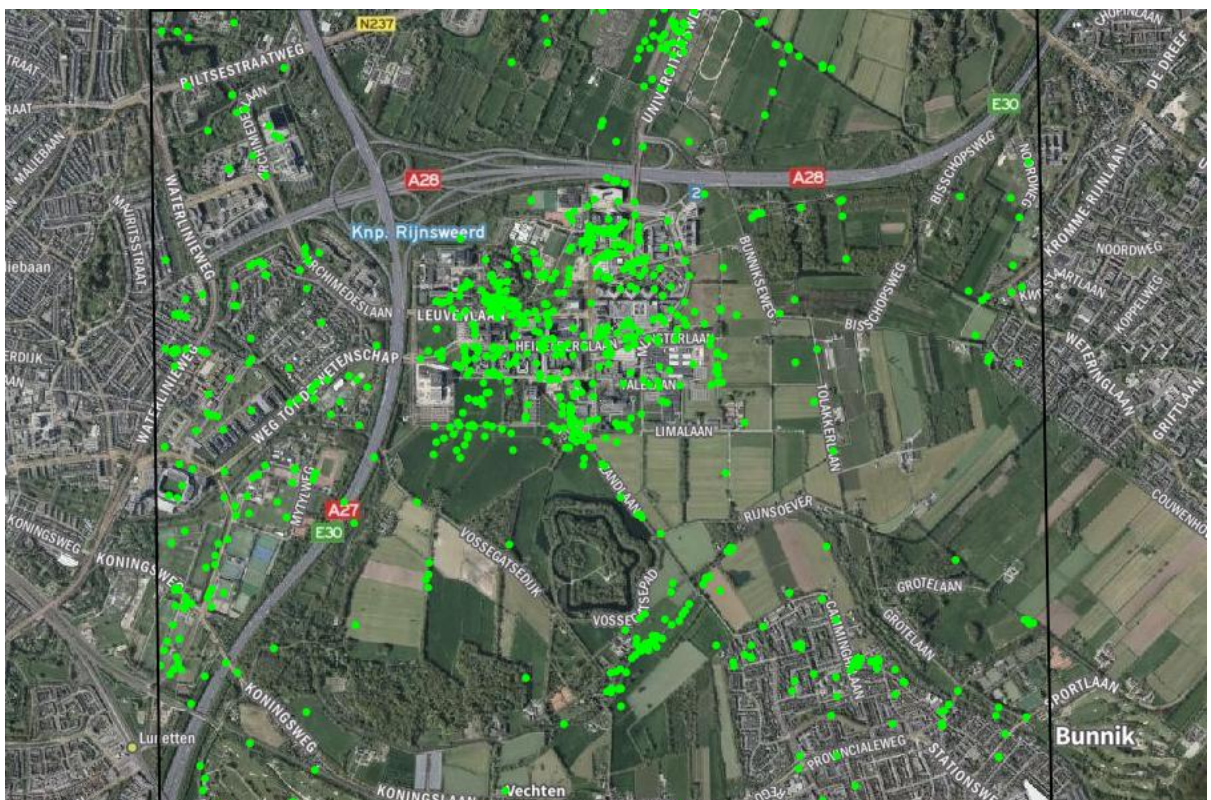
De landelijke trend van de scholekster is licht negatief, maar het is nog steeds een redelijk algemene vogel die dan ook regelmatig op het USP en de omgeving van het USP is waargenomen (Kaart 22). Hierbij is deze soort de afgelopen jaren ook regelmatig broedend op het USP aangetroffen. Bij onderzoek in 2022 (Boonk, 2023) zijn drie territoria waargenomen, bij het Westerdijk instituut, bij het Vening Meineszgebouw B, en ter hoogte van de Cambridgelaan 100.

### In het stadscentrum

In tegenstelling tot op het USP, zijn er in de afgelopen 10 jaar nauwelijks waarnemingen bekend van de scholekster in de omgeving van het stadscentrum (Kaart 21). De waarnemingen die er zijn liggen vooral aan de oostkant van de stad in Rijnsweerd, de Schildersbuurt en in de omgeving van fort De Bilt. Ook zijn er in het stadscentrum enkele waarnemingen bekend in de omgeving van het Wolfenplein.



Kaart 21. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).



Kaart 22. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

## **Negatieve effecten**

Intensieve landbouw met als gevolg een laag aanbod van insecten geldt als de grootse bedreiging voor scholeksters. Daarnaast is verstoring door maaien een probleem.

### *Wettelijke bescherming*

De scholekster wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van scholeksters zijn enkel gedurende het broedseizoen beschermd, aangezien deze soort voldoende flexibel is in het vinden van nieuwe nestlocaties.

### *Literatuur*

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Scholekster. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/scholekster>
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

## 7.12. Slechtvalk (*Falco peregrinus*)



Figuur 14. Slechtvalk (Saxifraga-Mark Zekhuis).

### *Leefgebied*

De slechtvalk is in Nederlandse steden te vinden op kantoorgebouwen, torens waar ze nestgelegenheid zoeken. Ze maken geregeld gebruik van nestkasten. In het open boerenland maken ze vaak gebruik van hoogspanningsmasten. Voor voedselaanbod is de Slechtvalk afhankelijk van voldoende vogels in open landschappen. De slechtvalk is in staat om grote afstanden af te leggen.

### *Voedsel*

De slechtvalk leeft van vogels van open land met een middelgroot formaat, zoals steltlopers, eenden, duiven, spreeuwen e.d. In de stad zijn worden vooral duiven gegeten.

### *Voortplanting*

De meeste Nederlandse slechtvalken zijn standvogels die het gehele jaar in Nederland verblijven. De slechtvalk is een solitaire en territoriale vogel, die tijdens de broedperiode een territorium handhaaft met een straal van enkele honderden meters. De slechtvalk bouwt zelf geen nest, maar broedt in kale richels en nissen, oude kraaiennesten en nestkasten. Tijdens het broedseizoen van februari tot april wordt er 1 legsel van 2 tot 4 eieren geproduceerd.

### *Op het USP*

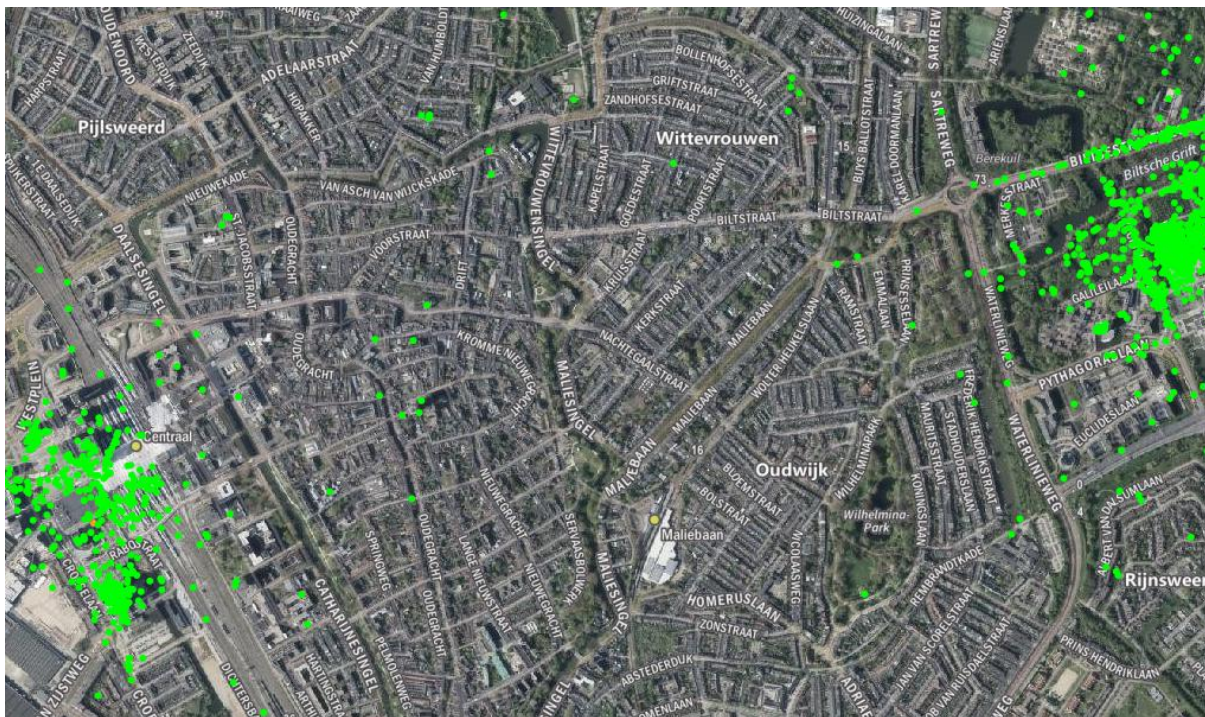
Hoewel de slechtvalk landelijk niet heel algemeen is, is deze soort de afgelopen jaren sterk toegenomen. In de omgeving van het USP is de Slechtvalk vaak waargenomen (Kaart 23). Hierbij zijn de meeste waarnemingen in de buurt van het provinciehuis en het Van Unnikgebouw op het USP. Op beide locaties is voortplanting van deze soort vastgesteld.



Kaart 23. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

*In het stadscentrum*

In de omgeving van het stadscentrum is de laatste 10 jaar een clustering van waarnemingen van de slechtvalk te zien in de omgeving van station Utrecht (Kaart 24). Het is hierbij waarschijnlijk dat de soort ook in een van de hier aanwezige hoge gebouwen heeft gebroed. Veel van deze waarnemingen zijn echter niet recent, waardoor het niet heel duidelijk is of de soort momenteel nog steeds in deze omgeving broedt.



Kaart 24. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### *Negatieve effecten*

In het verleden nam de slechtvalk sterk af door het gebruik van pesticiden. Nadat deze werden verboden is de soort weer sterk toegenomen. Tegenwoordig gaat het redelijk goed met de slechtvalk, hoewel factoren als vogelgriep en PFAS nog wel een bedreiging voor de soort kunnen vormen.

### *Wettelijke bescherming*

De slechtvalk wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van slechtvalken zijn het gehele jaar beschermd, omdat zij elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast en gebouwgebonden zijn.

### *Literatuur*

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Slechtvalk. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/slechtvalk>

### 7.13. Steenuil (*Athene noctua*)



Figuur 15. Steenuil (*Saxifraga* - Martin Mollet).

#### **Leefgebied**

De steenuil bevindt zich voornamelijk in kleinschalig cultuurlandschap, met houtwallen, heggen en kleine weides. In grootschaliger landschap is het belangrijk dat boerderijen of andere gebouwen met gevarieerde erven aanwezig zijn. Voor het jachtgebied heeft de steenuilen open terrein nodig met lage vegetatie. Als schuilplaats en voor broedholen wordt onder andere gebruik gemaakt van oude bomen, schuren en daken van andere gebouwen.

#### **Voedsel**

De steenuil leeft van veldmuizen en andere kleine zoogdieren. Daarnaast worden in mindere mate ook reptielen, amfibieën, grote insecten en regenwormen gegeten.

#### **Voortplanting**

De steenuil is een standvogel die het hele jaar in Nederland verblijft en daar een relatief klein territorium bezet houdt. Nesten worden gebouwd in allerlei natuurlijke holtes in bomen, waarbij vooral knotwilgen en oude fruitbomen worden gebruikt. Ook wordt gebruik gemaakt van speciale steenuilnestkasten. Tijdens het broedseizoen, van half april tot half mei, wordt er 1 (zelden 2) legsel(s) van 3 tot 5 eieren geproduceerd.

#### **Op het USP**

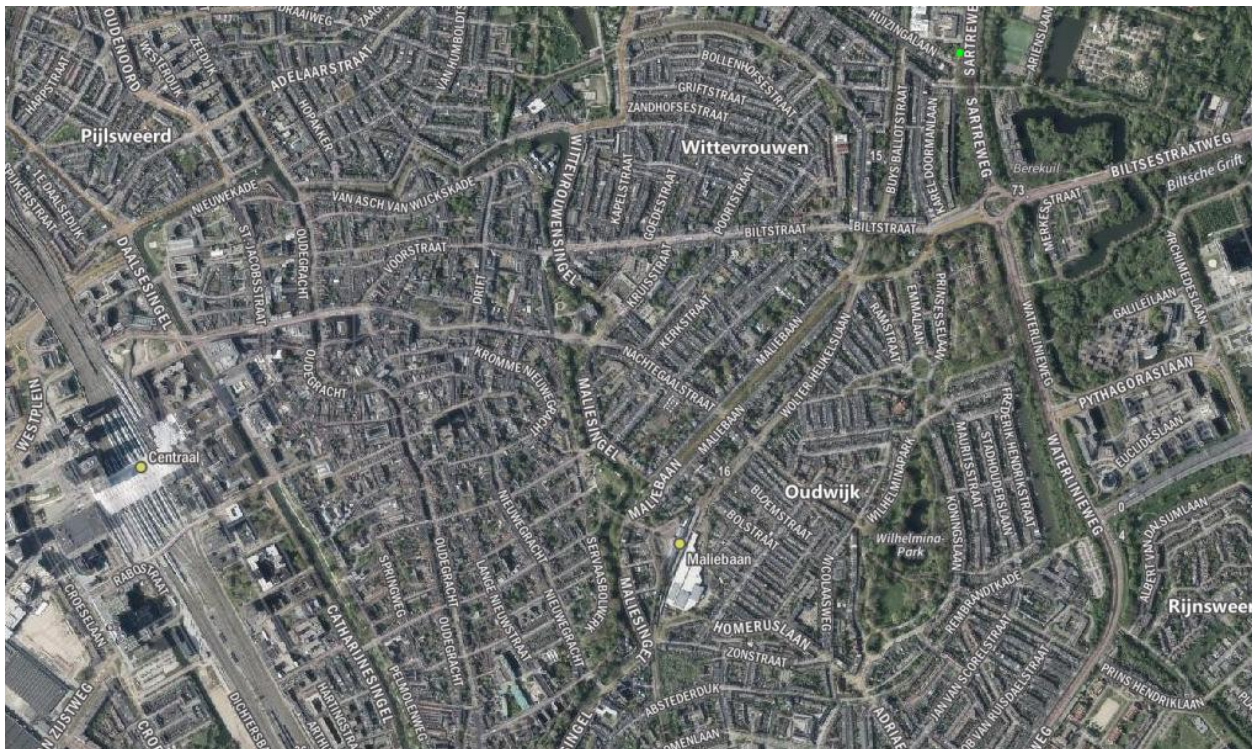
De landelijke trend van de steenuil is negatief. Desondanks is deze soort nog op een aantal locaties op het USP waargenomen, met de grootste concentratie waarnemingen in het zuidoosten (Kaart 25). Van deze soort zijn de afgelopen 10 jaar geen directe broedgevallen rond het USP geregistreerd, maar mogelijk is er een broedlocatie in de omgeving Limalaan – Jenalaan (Boonk, 2023).

#### **In het stadscentrum**

De afgelopen 10 jaar is er slechts één waarneming van de steenuil bekend in de omgeving van het stadscentrum (Kaart 26), waardoor de soort hier dus praktisch afwezig is. Deze waarneming werd gedaan op een klein stuk groen ten westen van de Sartreweg.



Kaart 25. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).



Kaart 26. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

Steenuilen ervaren voornamelijk de negatieve effecten van het verdwijnen van geschikt leefgebied door intensivering van landbouw, bebouwing en de aanleg van wegen.

### **Wettelijke bescherming**

De steenuil wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van steenuilen zijn het gehele jaar beschermd, aangezien deze ook het hele jaar in gebruik zijn.

### **Literatuur**

- BIJ12 (2017) Kennisdocument Steenuil Athene Noctua Versie 1.0. BIJ12, Utrecht
- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Steenuil. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/steenuil>
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

## 7.14. Torenvalk (*Falco tinnunculus*)



Figuur 16. Torenvalk (*Saxifraga* - Martin Mollet).

### Leefgebied

De torenvalk komt voor in open en halfopen landschappen met veel woelmuizen. Boerenland met veel (kort) grasland, akkers, bermen langs snelwegen, soms ook in de stad. In steden moet genoeg open ruimte aanwezig zijn.

### Voedsel

De torenvalk eet vooral woelmuizen, zoals Veldmuis, Aardmuis en Noordse woelmuis. Als er weinig muizen beschikbaar zijn worden ook zangvogels van open land, kuikens van weidevogels en grote insecten gegeten.

### Voortplanting

De meeste Nederlandse torenvalken zijn standvogels die het hele jaar in Nederland verblijven. Torenvalken zijn territoriale vogels die tijdens het broedseizoen een territorium van 3 tot 6 km<sup>2</sup> bezetten. De torenvalk bouwt zelf geen nest, maar broedt in oude kraaiennesten en in nissen in gebouwen, maar ook in nestkasten. Tijdens het broedseizoen, van april tot juni, wordt er 1 legsel van 4 tot 6 eieren geproduceerd.

### Op het USP

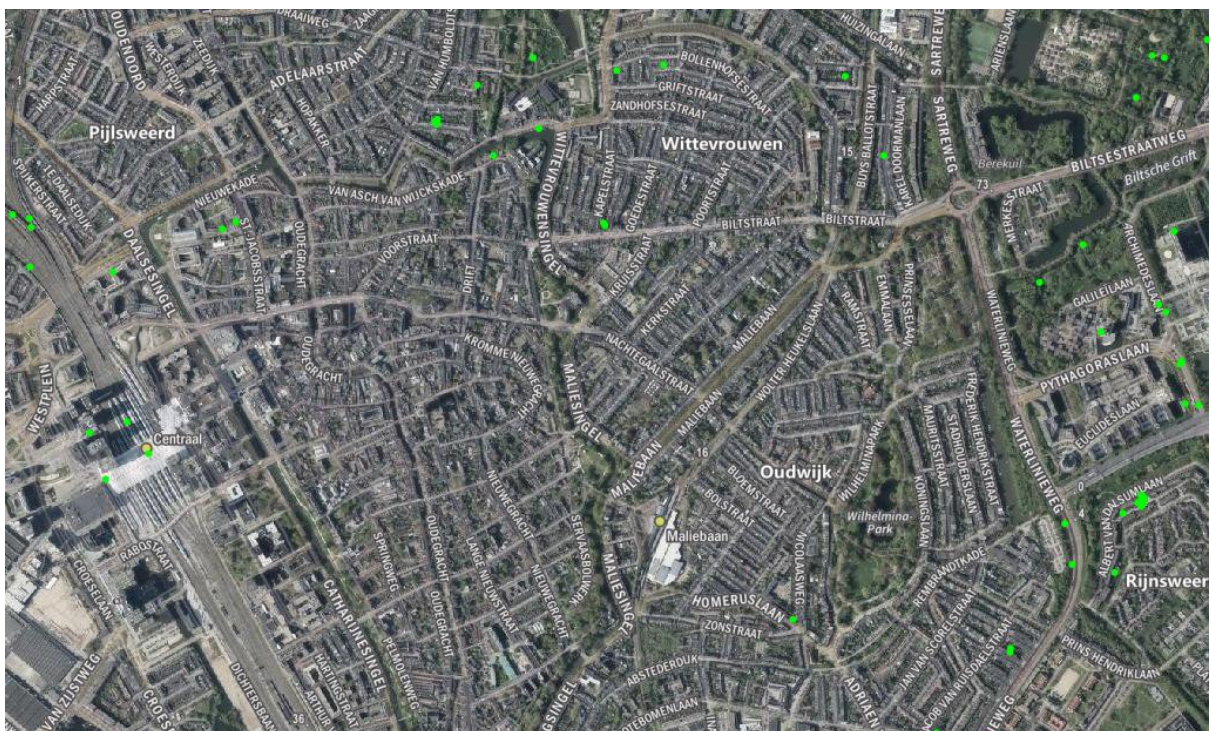
De landelijke trend van de torenvalk is negatief, waarbij de aantallen de laatste jaren zelfs sneller afgenomen zijn. Wel is deze soort nog op het USP en in de directe omgeving daarvan aangetroffen (Kaart 27). In 2018 was er een waarschijnlijk broedgeval bij de Cambridgelaan, maar recent zijn er geen broedgevallen meer vastgesteld.

### In het stadscentrum

De afgelopen 10 jaar zijn er nauwelijks waarnemingen bekend van de torenvalk in het stadscentrum van Utrecht (Kaart 28). Wel zijn er enkele waarnemingen bekend aan de oostkant van de stad, in Rijsweerd en in de omgeving van fort De Bilt. Ook zijn er enkele waarnemingen aan de noordkant van het stadscentrum in de omgeving van het Griftpark.



Kaart 27. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).



Kaart 28. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

De torenvalk ervaart vooral negatieve effecten van intensieve landbouw, waardoor het voedselaanbod kleiner wordt.

### **Wettelijke bescherming**

De torenvalk wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van torenvalken zijn niet standaard het gehele jaar beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Om dit te bepalen kan nader onderzoek noodzakelijk zijn.

### **Literatuur**

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Torenvalk. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/torenvalk>

## 7.15. Zwarte roodstaart (*Phoenicurus ochruros*)



Figuur 17. Zwarte roodstaart (*Saxifraga*-Bart Vastenhouw).

### Leefgebied

De zwarte roodstaart komt voor op droge, warme en lichte plekken. In Nederland is de soort sterk gebouwgebonden. Hij broedt in het stedelijk gebied en bij moderne boerderijen. In grootschalige bebouwing broeden ze in holtes in muren. Zodra de omgeving te groen wordt verdwijnt de zwarte roodstaart weer.

### Voedsel

De zwarte roodstaart leeft van kleine ongewervelden waaronder allerlei soorten insecten en spinnen. Daarnaast eet deze soort in de herfst ook zaden en bessen.

### Voortplanting

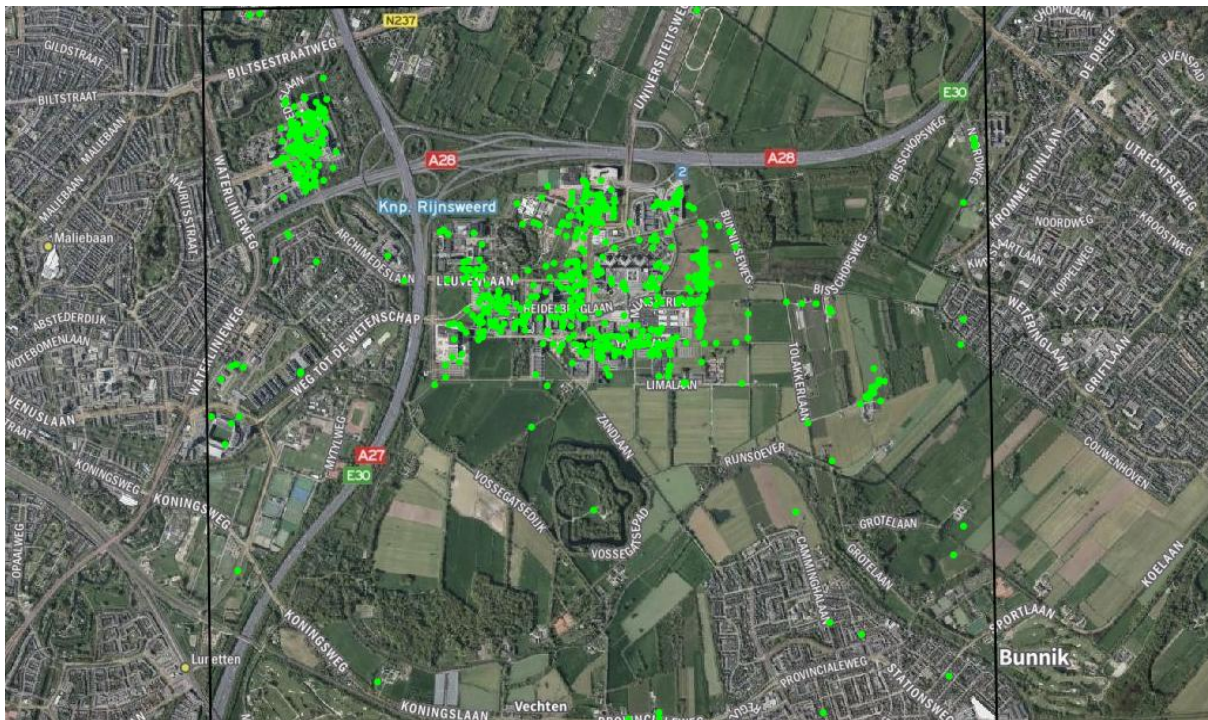
De zwarte roodstaart is een trekvogel die van half maart/april tot augustus-oktober in Nederland verblijft. Tijdens deze periode is de soort territoriaal en worden soortgenoten uit het broedterritorium verjaagt. De zwarte roodstaart bouwt een nest in beschutte stenige locaties, zoals richels onder dakranden en openingen van spouwmuur. Ook worden speciale halfopen nestkasten gebruikt. Tijdens het broedseizoen worden er 2 tot 3 legfels van elk 4 tot 7 eieren geproduceerd.

### Op het USP

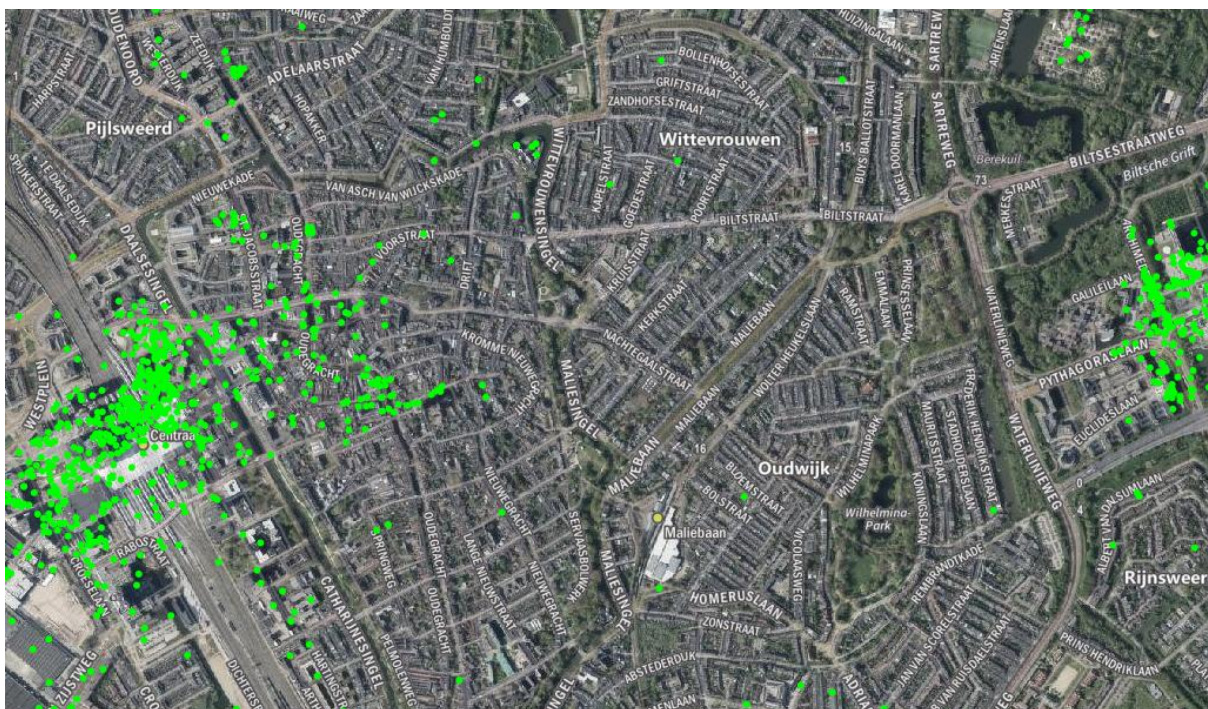
De afgelopen decennia is de zwarte roodstaart landelijk sterk in aantal toegenomen, waarbij de groei nu geleidelijk afvlakt. In de omgeving van het USP is deze vogel dan ook regelmatig waargenomen, waarbij het USP zelf, samen met westelijker gelegen ASR gebouw en provinciehuis, een plaatselijke hotspot voor deze soort vormen (Kaart 29). Op het USP is deze soort ook op meerdere locaties broedend aangetroffen. Onderzoek uit 2022 (Boonk, 2023) heeft acht territoria verspreid over het USP aangetoond.

### In het stadscentrum

Ook in het stadscentrum is, op basis van de waarnemingen van de afgelopen 10 jaar, duidelijk een hotspot voor de zwarte roodstaart te zien in de omgeving van het centraal station (Kaart 30). Deze hotspot ligt duidelijk in de omgeving van het centraal station zelf, met hier en daar nog waarnemingen van deze soort in de westkant van het centrum. Ook in deze omgeving is de zwarte roodstaart regelmatig broedend aangetroffen.



Kaart 29. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het USP van de afgelopen 10 jaar (NDFP).



Kaart 30. Groene stippen tonen alle waarnemingen rond het stadscentrum van Utrecht van de afgelopen 10 jaar (NDFP).

### **Negatieve effecten**

Momenteel zijn er geen grootschalige processen die belangrijke negatieve effecten op de zwarte roodstaart hebben.

### **Wettelijke bescherming**

De zwarte roodstaart wordt beschermd als soort van de Vogelrichtlijn onder de Omgevingswet. Dit houdt in dat het verboden is om deze soort opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren of om zijn voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze wet biedt hierdoor bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. Nesten van zwarte roodstaarten zijn niet standaard het gehele jaar beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Om dit te bepalen kan nader onderzoek noodzakelijk zijn.

### **Literatuur**

- Vogelbescherming Nederland (z.d.). Zwarte roodstaart. Geraadpleegd op 7 augustus 2024, van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/zwarte-roodstaart>
- Boonk, F. (2023) Onderzoek wettelijk beschermde flora en fauna 2022 – 2025 Utrecht Science Park. Eelerwoude, Goor.

