



Tauw



Ecologisch onderzoek polder Strijkviertel te Utrecht

Ecologisch onderzoek in het kader van soortbescherming onder de Wet
natuurbescherming

8 maart 2021



Verantwoording

Titel	Ecologisch onderzoek polder Strijkviertel te Utrecht
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte
Projectleider	██████████
Auteur(s)	██████████
Tweede lezer	██████████
Projectnummer	1270472
Aantal pagina's	37
Datum	8 maart 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Doel	5
1.2	Te beoordelen onderdelen van de wetgeving	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Kwaliteit	6
2	Huidige situatie en beoogde ontwikkeling	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Beoogde ontwikkeling	9
3	Soortbescherming	11
3.1	Beschermingsregime en bepalingen	11
3.2	Vrijstellingen	11
3.3	Zorgplicht	12
4	Literatuuronderzoek	13
4.1	Flora	14
4.2	Grondgebonden zoogdieren	14
4.3	Vleermuizen	14
4.4	Vogels	15
4.5	Amfibieën	16
4.6	Vissen	17
4.7	Platte schijfhoren	17
5	Methodiek nader onderzoek	18
5.1	Flora	18
5.2	Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen	18
5.3	Vleermuizen	19
5.4	Vogels	20
5.5	Amfibieën	21
5.6	Vissen	22
5.7	Platte schijfhoren	22
5.8	Data en weersomstandigheden van uitgevoerde veldbezoeken	23
6	Resultaat inventarisatie	25



6.1	Flora	25
6.2	Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen	25
6.3	Vleermuizen	26
6.4	Vogels	27
6.5	Amfibieën	29
6.6	Vissen	29
6.7	Platte schijfhoren.....	31
7	Effectbeoordeling en vervolg	32
7.1	Flora	32
7.2	Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen.....	32
7.3	Vleermuizen	32
7.4	Vogels	32
7.5	Amfibieën	33
7.6	Vissen	34
7.7	Platte schijfhoren.....	34
8	Literatuur	35



1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor toetsing.

1.1 Doel

In opdracht van de gemeente Utrecht heeft TAUW (soortgericht) onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein in de polder Strijkviertel. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In de rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke soorten kunnen op basis van literatuuronderzoek en al uitgevoerde onderzoeken in het plangebied worden verwacht?
- Welke soorten komen op basis van soortgericht onderzoek voor in het plangebied?
- Welke effecten treden er (mogelijk) op? In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?
- Zijn maatregelen en/of een ontheffing nodig?
- Vervolgstappen: Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

1.2 Te beoordelen onderdelen van de wetgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna te noemen 'Wnb') in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan bestaande wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe". Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Utrecht is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming doormiddel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling. Daarnaast heeft de gemeente Utrecht beleid ontwikkeld om een aantal soorten buiten de kaders van de Wnb ook te beschermen. Aan de 'Utrechtse soorten' (Gemeente Utrecht, 2018) is ook getoetst in het hoofdstuk Soortbescherming.

1.3 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data en al uitgevoerde onderzoeken (zie ook H5)
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Natuurkaart van TAUW (<https://www.tauw.nl/op-welk-terrein/ecologie/ecoviewer.html>)
- Soortgericht onderzoek



Het doel van de literatuurstudie is om na te gaan welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen. De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals holen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten).

Gebiedsbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Beschermde Houtopstanden vallen buiten de scope van dit onderzoek.

1.4 Kwaliteit

Voor soortenbescherming is een volledige garantie over de aanwezigheid niet te geven. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is TAUW aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.



2 Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.

2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Figuur 2.2 geeft een sfeerimpressie van het gebied. Het plangebied ligt in de wijk De Meern aan de westzijde van de stad Utrecht en in de noordwestelijke oksel van de kruising A12/A2. De noord- en westzijde worden globaal gezien begrensd door woonwijken en bedrijventerreinen.

Het plangebied bestaat grotendeels uit grasland met agrarische functie met een netwerk aan smalle ondiepe watergangen en een aantal greppels. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een relatief klein perceel(deel) waar ruigtekruiden en braamstruweel groeien. Op de oostelijke graslandpercelen staan enkele oude en aftakelende knotwilgen. Aan de noordzijde van het plangebied is een gronddepot aanwezig waar een grote bult donkere aarde ligt. Recreatief gebruik lijkt zich te beperken tot het fiets- en wandelpad tussen het plangebied en de Strijkviertelplas. Over de agrarische bedrijfsvoering is niks bekend.

Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door een waterpartij met relatief steile oevers. Ten noorden van deze waterpartij liggen sportvelden en daarboven een woonwijk in aanbouw.

Langs de zuidkant van het plangebied liggen wegen (Oudenrijnsepad, N198 en de A12) en watergangen waar laanbomen en bospercelen langs liggen.

Aan de westkant van het plangebied ligt de Strijkviertelplas. Tussen het plangebied en de plas ligt een fietspad waarlangs een strook opgaand groen aanwezig is dat voornamelijk uit zwarte els bestaat.

Aan de westzijde van het plangebied is ook een manege aanwezig en van noord naar zuid loopt een bovengrondse hoogspanningslijnen. De oostkant van het plangebied bestaat uit grasland met agrarische functie. Ten oosten van het grasland ligt een bundel van infrastructuur waaronder de N198 en (op- en afritten van/naar) de A2. Langs de N198 staan laanbomen.



Figuur 2.2 Impressie van het plangebied

2.2 Beoogde ontwikkeling

Figuur 2.3 toont de plankaart. Er is een bedrijventerrein beoogd. De witte vlakken zijn gebouwen. Er worden waterpartijen en groenstructuren aangelegd. Dit is mede gedaan om beschermde natuurwaarden zoals leefgebied van grote modderkruiper, bittervoorn, kleine modderkruiper, ransuil, buizerd en algemene broedvogels zoals merel en tjiftjaf in te passen.



Figuur 2.3 Plankaart. De rode arcering betreft het onderzoeksgebied zoals ook in figuur 2.1 is weergegeven



3 Soortbescherming

3.1 Beschermingsregime en bepalingen

Het onderdeel soortenbescherming onder de Wnb heeft bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: Het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn beschermd via de vogelrichtlijn
- Dieren en planten: Het gaat hier om inheemse dieren en planten, die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Hier is ook een beschrijving opgenomen onder welke voorwaarden een bevoegd gezag ontheffing of vrijstelling kan verlenen. Tabel 3.1 is een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen versturende invloeden.

Gedeputeerde Staten van provincie kan een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Daarnaast heeft de gemeente Utrecht beleid ontwikkeld om een aantal soorten buiten de kaders van de Wnb ook te beschermen. Het gaat om een aantal soorten die onder de Flora- en faunawet beschermd waren, die landelijk of regionaal zeldzaam zijn en/of hard in aantal afnemen en soorten waarvoor de afgelopen jaren veel inspanning is geleverd in het kader van bescherming (Gemeente Utrecht, 2018). Aan de 'Utrechtse soorten' soorten is ook getoetst.

3.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie "Nationale soorten", zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie heeft bevoegdheid om bij verordening deze soorten "vrij te stellen" van de ontheffingsplicht. Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud.

Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

	A	B	C	D	E
Verbodsbepaling	Vogels Vrl	Dieren Hrl/ Bonn/Bern	Planten Hrl/ Bonn/Bern	Dieren (‘nationaal’)	Planten (‘nationaal’)
Dieren of planten:					
Doden of vangen	3.1.1	3.5.1		3.10.1.a	
Storen/verstoren	3.1.4 (tenzij 3.1.5)	3.5.2			



	A	B	C	D	E
Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen			3.5.5		3.10.1.c
Onder zich hebben of vervoeren	3.2.6	3.6.2	3.6.2		
Plaatsen:					
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	3.1.2				
Beschadigen of vernielen voortplantingsplaatsen		3.5.4		3.10.1.b (vaste vp)	
Beschadigen of vernielen rustplaatsen	3.1.2	3.5.4		3.10.1.b (vaste rp)	
Eieren:					
Vernielen (of -Vrl- beschadigen)	3.1.2	3.5.3			
Rapen	3.1.3	3.5.3			
Onder zich hebben	3.1.3				

Toelichting:

Codes verwijzen naar wetsartikelen Wet natuurbescherming.

Oranje verbodsbepaling geldt alleen wanneer sprake is van opzet.

Rood verbodsbepaling geldt in alle gevallen, ook wanneer geen sprake is van opzet.

3.3 Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. Als zich mogelijk negatieve effecten voordoen, dan treft de initiatiefnemer noodzakelijke maatregelen om die gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken/ongedaan te maken.

Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is daarnaast van toepassing op beschermde gebieden.

4 Literatuuronderzoek

In dit hoofdstuk volgt welke soorten er op basis van literatuur en/of vooronderzoek in of in de nabijheid van het plangebied voor (kunnen) komen.

In tabel 4.1 zijn soorten opgenomen die op basis van verspreidingsgegevens in of in de nabijheid van het plangebied voor kunnen komen. In de paragrafen hieronder is uitgewerkt of deze soorten op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken, gegevens uit de NDFF en/of op basis van terreinkenmerken daadwerkelijk in het plangebied voorkomen of verwacht kunnen worden. Er kunnen op basis van globale verspreidingsgegevens meer grondgebonden zoogdieren voorkomen. Voor dit onderzoek zijn alleen kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn) relevant.

Tabel 4.1 Soorten die op basis van verspreidingsgegevens in of in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen

Soortgroep	Aanwezige soorten in omgeving
Flora	Groot spiegeltokje, ruw parelzaad, stijve wolfsmelk (artikel 3.10). <u>Utrechtse soorten:</u> aardakker, akkertokje, bijenorchis, brede lathyrus, brede wespenorchis, distelbremraap, dotterbloem, fijn venushaar, gele helmbloem, grasklokje, grote kaardenbol, grote kattenstaart, grote keverorchis, grote wederik, hondskruid, klein glaskruid, kruisbladgentiaan, maretak, moeraswespenorchis, prachttokje, rapunzeltokje, rietorchis, ruig klokje, slanke sleutelbloem, steenbreekvaren, stengellose sleutelbloem, stengelomvattend havikskruid, tongvaren, veldlathyrus, veldsalie, vleeskleurige orchis, waterdriblad, wilde marjolein, wilde reseda, winterheliotrop, wouw, zomertokje, zwanenbloem, zwartblauwe rapunzel, zwartsteel
Grondgebonden zoogdieren – kleine marters	Bunzing, wezel, hermelijn
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis, franjestaart (artikel 3.5).
Vogels - algemene soorten	Diverse soorten <u>Utrechtse soorten:</u> blauwborst, kleine karekiet, merel, roerdomp, tijtjaf
Vogels - jaarrond beschermde soorten	Ooievaar, wespindief, buizerd, havik, sperwer, boomvalk, slechtvalk, ransuil, kerkuil, steenuil, roek, gierzwaluw, huismus (artikel 3.5).
Amfibieën	Vroedmeesterpad, rugstreeppad, poelkikker, heikikker, kamsalamander (allen artikel 3.5), alpenwatersalamander (artikel 3.10).
Vissen	Grote modderkruiper (artikel 3.10). <u>Utrechtse soorten:</u> bittervoorn, kleine modderkruiper, rivierdonderpad
Overige ongewervelden	Platte schijfhoren (artikel 3.5).



4.1 Flora

Grote leeuwenklauw, groot spiegelklokje en stijve wolfsmelk komen op (matig) voedselrijke plekken voor, waaronder kleigronden (www.floron.nl). Groeiplaatsen bestaan onder andere uit bermen, akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkuiten, dijken, tuinen en langs spoorwegen en niet op relatief voedselrijk grasland met een agrarische functie op kleigrond. Van deze soorten zijn in de NDFF geen waarnemingen in of in de nabijheid van het plangebied bekend.

Utrechtse soorten

Het ontbreekt in het plangebied aan geschikte muren voor muurplanten. Overige soorten kunnen in theorie binnen de invloedssfeer van het voornemen voorkomen. Daarom is nader onderzoek uitgevoerd.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen van bunzing, wezel en hermelijn worden op plekken verwacht waar meer dekking in de vorm van hoog gras, ruigte, struiken en bomen aanwezig is. In grote delen van het plangebied kunnen deze soorten verblijfplaatsen en foerageergebieden hebben. Verder is in het plangebied een opvallende grote populatie hazen aanwezig. Uit onderzoek (TAUW, 2019) blijkt dat het om ongeveer 100 exemplaren gaat.

4.3 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen of in bomen. Foerageergebieden zijn groen- of waterstructuren zoals struweel, bomenrijen en watergangen. Vliegroutes worden gevormd door lijnvormige elementen zoals bomenrijen, randen van bebouwing en watergangen.

Uit onderzoek dat in 2011-2012 is uitgevoerd blijkt dat de Strijkviertelplas is veruit het belangrijkste element voor vleermuizen in en in de omgeving van het plangebied. Alle waargenomen soorten (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis) maken in meer of mindere mate gebruik van deze plas en het groen eromheen. De waargenomen soorten die de Strijkviertelplas gebruiken komen allemaal vanuit het noorden (Park Voorn, Langerak) (TAUW, 2012). Watervleermuis en meervleermuis foerageerden boven de plas zelf. De open delen van het plangebied bleken tijdens voorgaand onderzoek niet van essentieel belang voor vleermuizen. Het plangebied is niet wezenlijk veranderd in de tussentijd. Daarom worden ongeveer dezelfde resultaten verwacht. De smalle sloten in het plangebied zijn vermoedelijk te smal om in geschikte foerageergebieden en/of vliegroutes te voorzien. Er zijn geen gebouwen aanwezig die in geschikte verblijfplaatsen voorzien. Met name de groenstructuur aan de west- en zuidkant van het plangebied kunnen van belang zijn als verblijfplaats, foerageergebied en/of vliegroute. Tabel 4.2 geeft de soorten en functies weer die op basis van de habitat en voorgaand onderzoek niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten.



Tabel 4.2 Niet met zekerheid uit te sluiten soorten en functies in het plangebied

Functie van plangebied	
Kraamkolonie in bomen	Gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis
Zomerverblijfplaats in bomen	Gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis
Paarverblijfplaats in bomen	Ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis
Winterverblijfplaats in bomen	Ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis
Foerageergebied	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis, franjestaart
Vliegroute	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis, franjestaart

4.4 Vogels

Jaarrond beschermde soorten

Verblijfplaatsen van kerkuil en steenuil worden op basis van terreinkenmerken alleen ten zuiden van de A12 verwacht. Tijdens eerder uitgevoerde onderzoeken (TAUW, 2011) zijn ook geen verblijfplaatsen van deze soorten aangetroffen. De functionele leefomgeving van steenuil beperkt zich tot een straal van 200 meter rond zijn verblijfplaats. Dat het plangebied door steenuil als leefgebied wordt gebruikt is daarom uitgesloten. Kerkuil heeft een grotere actieradius dan steenuil maar ten zuiden van de A12 blijft voldoende leefgebied voor kerkuil behouden.

Geschikte nestlocaties voor huismus en gierzwaluw zijn niet binnen de invloedssfeer van het voornemen aanwezig. Binnen de invloedssfeer van het voornemen staan geen gebouwen die voor huismus geschikt zijn. Dat het plangebied door huismus als leefgebied wordt gebruikt is uitgesloten.

De aanwezige hoogspanningsmasten vormen in theorie geschikte nestlocaties voor slechtvalk maar ook voor boomvalk, buizerd en ooievaar. In 2019 heeft een ecooloog van TAUW een jagende slechtvalk in het plangebied waargenomen. In opgaand groen rond de graslandpercelen kunnen in theorie buizerd, havik, sperwer, boomvalk, ransuil en roek broeden. Van ransuil en buizerd zijn in 2011 nesten in de nabijheid van het plangebied aangetroffen. Deze nestlocaties zijn in de huidige situatie niet meer aanwezig omdat de nestbomen gekapt zijn. Kolonies van roeken zijn goed bekend in Utrecht en bevinden zich buiten het plangebied (TAUW, 2011).

De meest nabijgelegen kolonie bevond zich in 2009 op enkele honderden meters afstand net noorden van het plangebied. Het plangebied kan voor roek in theorie wel van belang zijn als foerageergebied.



Utrechtse soorten

De rietkraag rond de Strijkviertelplas is smal en in de omgeving vindt recreatie plaats. Dat roerdomp binnen de invloedssfeer van het voornemen broedt is met zekerheid uitgesloten. In en in de omgeving van het plangebied kunnen blauwborst, kleine karekiet, merel en tiftjaf broeden.

4.5 Amfibieën

Enkele planten en dieren komen oorspronkelijk niet voor in Utrecht en hun aanwezigheid is terug te voeren op verwildering, uitzetting of transport met de mens. Vroedmeesterpad is hier een voorbeeld van (Gemeente Utrecht, 2013). Met vroedmeesterpad wordt daarom in dit onderzoek geen rekening gehouden.

Rugstreeppad komt voor in veenweidepolders, uiterwaarden en op de zandgronden. In de NDFF staan ook enkele waarnemingen ten westen van de A27 aan de noordkant van Utrecht en ten zuiden van de A12. Vanuit deze locaties kunnen rugstreeppadden gezien de afstand tot het plangebied en tussenliggende barrières het plangebied onmogelijk bereiken. Op dit moment voorziet het plangebied in geschikt habitat voor rugstreeppad. De soort komt voor in (sloten in) grasland met agrarische functie. Er zijn in het voorjaar ondiepe waterhoudende greppels aanwezig die in geschikte voortplantingsplaatsen voorzien. Dat rugstreeppad in het plangebied voorkomt kan niet met zekerheid worden uitgesloten. Tijdens nader onderzoek dat in 2018 is uitgevoerd nabij de parkeerplaatsen aan de westkant van het plangebied zijn geen rugstreeppadden aangetroffen (Ruimte voor Advies, 2018; Ruimte voor Advies, 2019). Dit zegt echter te weinig over het al dan niet voorkomen van de soort in de rest van het plangebied.

Heikikker, poelkikker en kamsalamander en alpenwatersalamander komen in de omgeving van Utrecht zowel in polders op kleigrond als op zandgrond voor (Gemeente Utrecht, 2013). Heikikker is een soort die erg kritisch is ten aanzien van zijn habitat. De habitat waar de heikikker wordt aangetroffen is in grote lijnen te kenschetsen als schraal, ietwat ruig en vochtig. De poelkikker leeft vooral in gebieden met zwak zure, oligotrofe, schone, stilstaande wateren (vennen en hoogveenputten, in de landschapstypen bos, heide en hoogveen) en oevers moeten goed begroeid zijn. Tijdens nader onderzoek dat in 2018 is uitgevoerd nabij de parkeerplaatsen aan de westkant van het plangebied zijn geen heikikkers aangetroffen (Ruimte voor Advies, 2018; Ruimte voor Advies, 2019). Dit zegt echter te weinig over het al dan niet voorkomen van de soort in de rest van het plangebied. Als de kamsalamander in sloten voorkomt dan betreft dit vaak sloten in of langs bossen en niet sloten in agrarisch gebied (BIJ12, 2017). Alpenwatersalamander heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen.

Dat rugstreeppad, heikikker en poelkikker in het plangebied voorkomen is niet met zekerheid uitgesloten. Dat algemeen voorkomende soorten zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander in de (oevers van) de watergangen in het plangebied voorkomen is aannemelijk.



4.6 Vissen

Het is bekend dat grote modderkruiper in polder Strijkviertel voorkomt (Gemeente Utrecht, 2013; NDFF; TAUW, 2011). Bij nader onderzoek in 2011 is aangenomen dat de populatie in 2011 uit ongeveer 76 dieren bestond (TAUW, 2011).

Utrechtse soorten

Gezien de habitat is het aannemelijk dat bittervoorn en kleine modderkruiper in het plangebied voorkomen. Kleine modderkruiper is in 2011 aan de hand van nader onderzoek (TAUW, 2011) vastgesteld. Bij dat onderzoek is bittervoorn niet aangetroffen. Voor rivieronderpad ontbreekt het in het plangebied aan hard substraat en/of stromend water.

4.7 Platte schijfhoren

De meest nabijgelegen vindplaatsen van platte schijfhoren bevinden zich volgens de NDFF uitsluitend in de Maarsseveenseplassen en Loosdrechtse plassen. De watergangen in het plangebied zijn geschikt voor platte schijfhoren. Platte schijfhoren komt voor in ondiepe watergangen met een uitbundige oever- en onderwatervegetatie. Dat platte schijfhoren in het plangebied voorkomt, kan niet met zekerheid worden uitgesloten.



5 Methodiek nader onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft per soort(groep) de onderzoeksmethode die is toegepast. De methodiek is in de eerste paragrafen toegelicht. In de laatste paragraaf zijn de data en weersomstandigheden vastgelegd.

5.1 Flora

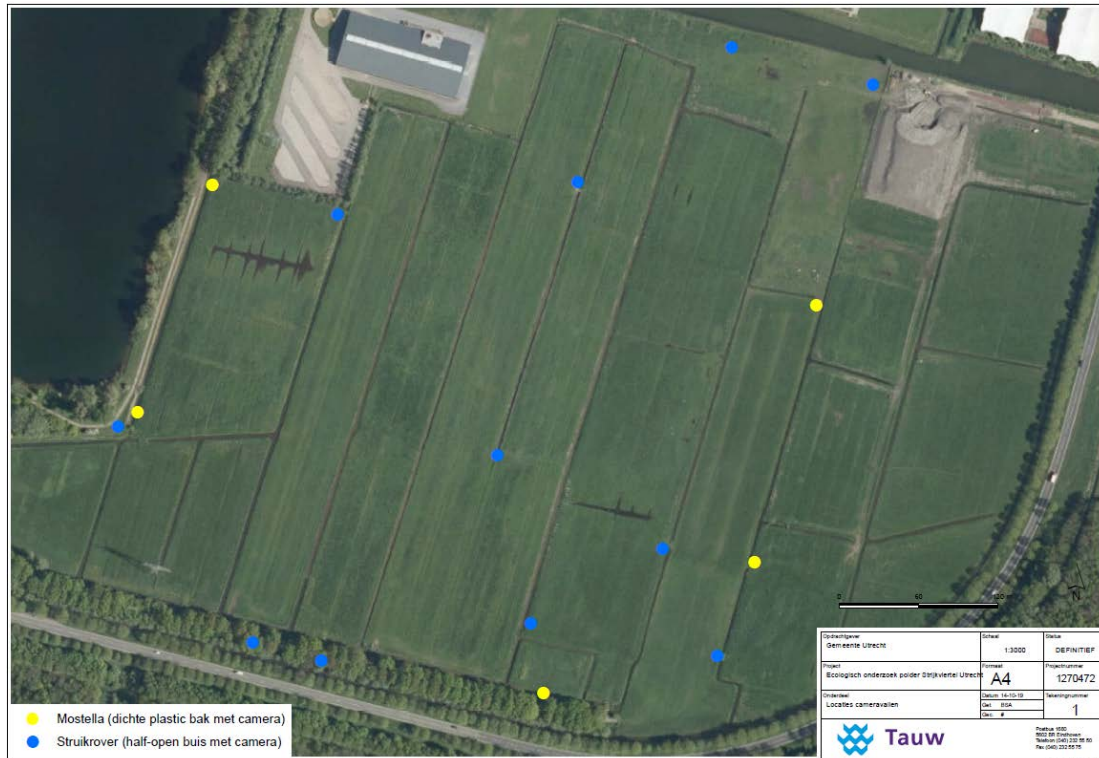
Voor het onderzoek naar plantensoorten genoemd in de Utrechtse soortenlijst en beschermd onder soortbescherming in de Wet natuurbescherming, is één inventarisatieronde van een dag uitgevoerd. Het plangebied is gebiedsdekkend gecontroleerd op de aanwezigheid van (geschikte groeiplaatsen voor) beschermde flora. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken. De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich tot het plangebied zelf. Omliggende terreindelen zijn daarom niet onderzocht.

5.2 Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen

Om de aan- of afwezigheid van kleine marterachtigen aan te tonen zijn cameravallen ingezet. In het plangebied zijn 16 cameravallen geplaatst die over een aaneengesloten periode van zes weken draaiende zijn gehouden. Dit aantal is gebaseerd op basis van geschiktheid en de omvang/oppervlakte van het potentieel habitat en *expert judgement*. Er is gebruik gemaakt van zogeheten Mostela-boxen. Deze bestaan uit een houten bekisting met daarin een loopbuis en een wildcamera. De opening van de box lokt bunzing, wezel of hermelijn naar binnen waardoor de trefkans wordt vergroot. Door lokstoffen te gebruiken wordt de trefkans verhoogt. Omdat de Mostela-box minder geschikt is voor bunzing zijn ook zogenaamde struikrovers ingezet. De struikrover is buisvormig en de inloopopening is ruimer. Figuur 5.1 geeft de locaties van geplaatste cameravallen weer.

In totaal zijn drie veldbezoeken uitgevoerd. Tijdens het eerste bezoek zijn de cameravallen geplaatst. Na drie weken zijn de cameravallen gecontroleerd en zijn batterijen en/of geheugenkaartjes vervangen en na zes weken zijn de cameravallen weer opgehaald. De door de camera's geschoten beelden zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van kleine marterachtigen. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken.

De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich tot het plangebied zelf. Omliggende terreindelen zijn daarom niet onderzocht. Daarnaast hebben kleine marters een groot territorium. Het is daarom goed mogelijk dat het leefgebied van vastgelegde exemplaren zich ook in de ruime omgeving van het plangebied bevindt. In de interpretatie en effectbeoordeling is hier wel rekening mee gehouden.



Figuur 5.1 Locaties van de cameravallen

5.3 Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is volgens het Vleermuisprotocol 2017 van Netwerk Groene Bureaus uitgevoerd. Op basis van het protocol en de kenmerken van het plangebied gaan we uit van vier gerichte veldbezoeken. De veldbezoeken zijn op voorafgaand aan het onderzoek als volgt globaal gepland: twee bezoeken in het voorjaar en twee bezoeken in het najaar met de volgende indeling:

- Eén avondbezoek (zonsondergang tot 2 uur en 30 minuten na zonsondergang) in het voorjaar (15 mei - 15 juli)
- Eén ochtendbezoek (3 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst) in het voorjaar (1 juni - 15 juli)
- Twee avondbezoeken (22:00 tot 01:00) in het najaar (15 augustus - 30 september)

Doordat er geen gebouwen in het plangebied aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouw bewonende soorten worden uitgesloten. Aanvullende veldbezoeken in het voor- en najaar voor het onderzoeken van verblijfplaatsen van bijvoorbeeld laatvlieger en (massa)winterverblijfplaatsen zijn niet nodig.

De daadwerkelijke data van de uitgevoerde veldbezoeken zijn uiteindelijk aan de hand van weersomstandigheden ingepland. Omdat vleermuizen vooral bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden (geen of weinig neerslag en weinig wind) actief zijn, is alleen in dergelijke omstandigheden veldwerk uitgevoerd. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken.

Het veldwerk is uitgevoerd door drie ervaren ecologen vanwege veiligheid en kwaliteit. Door het veldonderzoek met meerdere ecologen tegelijk uit te voeren, is het plangebied voldoende



overzichtelijk geweest. Hierdoor kan aannemelijk gemaakt worden dat het plangebied met voldoende inspanning is onderzocht. Lopend is het gebruik van het plangebied door vleermuizen in beeld gebracht met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X).

Een batdetector is een apparaat dat ultrasone geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde piekfrequentie, kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Soms kan in het veld het onderscheid tussen verschillende soorten niet gemaakt worden. In deze gevallen zijn geluiden in het veld opgenomen met behulp van een opnameapparaat. Voor het determineren van soorten is vervolgens gebruik gemaakt van het programma Batsounds. Hierin worden de geluidsopnamen geanalyseerd om te bepalen om welke soort het gaat.

De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich grotendeels tot het plangebied zelf. Vanwege mogelijke effecten door uitstraling van kunstmatige lichtbronnen is een zone van enkele tientallen meters rond het plangebied ook onderzocht.

5.4 Vogels

Voor een broedende buizerd geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen globaal gezien een verstoringsafstand van ongeveer 75 meter. Er kunnen soorten zoals boomvalk en havik broeden die kleinere verstoringsafstand (kunnen) hebben. Langs groenstructuren zijn in de huidige situatie al verstoringsbronnen in de vorm van drukke infrastructuur aanwezig.

Het onderzoeksgebied betreft daarom het plangebied en een zone van ongeveer 100 meter breed rond het plangebied. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken.

Dagroofvogels

Voor dagroofvogels zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd in de periode april tot juni. De BMP-R methode van Sovon is hierbij als leidraad gebruikt. Vanwege de planning heeft het eerste veldbezoek begin mei plaatsgevonden. De veldbezoeken hebben overdag plaatsgevonden.

Roek

Volgens het kennisdocument van BIJ12 kan worden aangenomen dat er geen broedende roeken in het gebied aanwezig zijn als er tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 15 februari tot en met half juli geen aanwezigheid in de bestaande broedkolonie kan worden aangetoond. Van deze drie tellingen moet er in ieder geval één, en bij voorkeur minimaal twee, in de periode 15 april - 10 mei uitgevoerd worden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Het onderzoek naar roek is gecombineerd met de rondes voor dagroofvogels. Kolonies van roeken zijn goed bekend in Utrecht en bevinden zich buiten het plangebied (TAUW, 2011). De meest nabijgelegen kolonie bevond zich in 2009 op enkele honderden meters afstand net noorden van het plangebied. Het plangebied kan voor roek in theorie wel van belang zijn als foerageergebied.



Ransuil

Onderzoek naar territoria van ransuil vindt normaal gesproken plaats door roepende exemplaren in de nachtperiode in kaart te brengen. Dit gebeurt gewoonlijk vroeg in het voorjaar. Na de paring en eileg wordt er minder geroepen door ransuilen dus die periode is de trefkans kleiner. Rond half april beginnen de meeste ransuilen aan hun legsel. De periode met de grootste trefkans op baltsend/zingende ransuilen in het broedseizoen 2019 was voor aanvang van het onderzoek dus al verstreken. Het zoeken naar baltsend/zingende ransuilen biedt mogelijk ook geen volledige zekerheid. Ransuilen roepen vaak zacht en kunnen door achtergrondgeluid van de N198 en de A12 worden gemist.

In onderliggend onderzoek ligt de focus daarom mede op het lokaliseren en op kaart noteren van geschikte nesten. De nesten zijn tijdens de rondes voor dagroofvogels waar mogelijk visueel geïnspecteerd. Jongen vliegen ongeveer twee maanden na eileg uit. Indien ransuil in of nabij het plangebied broedt, is het aannemelijk dat er tijdens één of meer visuele inspecties grote jongen op het nest aanwezig zijn die vanaf de grond moeten opvallen. Vanaf half à eind juni kunnen rondvliegende en bedelende jongen worden waargenomen. Voor vleermuizen zijn vier nachtelijke bezoeken uitgevoerd. Tijdens de twee veldbezoeken die in de periode 15 mei tot 15 juli hebben plaatsgevonden is ook op roepende ransuilen gelet. Ook tijdens het veldbezoek voor vleermuizen in augustus en september lag de focus mede op ransuil.

5.5 Amfibieën

Nader onderzoek naar de amfibieën vindt plaats met vier veldbezoeken. De 'Handleiding voor het Monitoren van Amfibieën in Nederland' (Ravon, 2015) zegt het volgende: "Voor de vaste telgebieden geldt dat deze vier keer per jaar bezocht moeten worden in de periode tussen begin eind februari en eind augustus". In deze handleiding wordt aangegeven dat de eerste ronde plaatsvindt in februari / maart. Deze ronde is gericht op kooractiviteit van de heikikker. Aangezien deze periode voorafgaand aan de start van het onderzoek was verstreken is, is er in plaats hiervan een ronde in juni/juli (bezoek no. 3) uitgevoerd, waarbij volwassen en juveniele exemplaren zijn geïnventariseerd. In veenweidegebied komen de heikikkers minder geconcentreerd voor, waardoor er minder sprake is van roepende koren. In veenweidegebied ligt inventariseren van exemplaren dan ook meer voor de hand dan inventarisatie op basis van roepende koren. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken.

Onderdelen van de onderzoeksmethode betreffen: avondtelling van kooractiviteit, plonstellingen, tellen van eieren, eiklumpen of eisnoeren, zoeken van larven en zoeken van pas gemetamorfoseerde kikkers/padden en volwassen exemplaren.

De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich tot het plangebied zelf. In de omgeving van het plangebied worden geen populaties verwacht die in het plangebied overwinteren. Omliggende terreindelen zijn daarom niet onderzocht.



5.6 Vissen

De visseninventarisatie richt zich op het bepalen van de omvang en ruimtelijke verspreiding van de populatie grote modderkruipers, bittervoorn en kleine modderkruiper. Op grond van het kennisdocument van grote modderkruiper (BIJ12, 2017) geldt het volgende: Gedurende één dag zullen de sloten bemonsterd worden door gebruik te maken van elektrovisserij. De methode bestaat uit bemonstering per boot in bredere watergangen en vanaf de kant en/of door waden met (draagbare) elektrovisapparatuur in smallere watergangen. Alle gevangen vissen zijn gedetermineerd op soort. Ook is het monsterpunt en de vangstlocatie vastgelegd (zie paragraaf 5.6). Per monsterpunt is over een afstand van ongeveer 100 meter gevist.

TAUW heeft in 2011 nader onderzoek naar grote modderkruiper uitgevoerd door gebruik te maken van elektrovisapparatuur (TAUW, 2012). Bij dit onderzoek is het voorkomen van grote modderkruiper aangetoond. Omdat de trefkans bij grote modderkruiper klein is, heeft destijds een extra steekproef plaatsgevonden om te bepalen in hoeverre exemplaren worden gemist en met welke factor we de gevangen exemplaren moeten vermenigvuldigen om een goede inschatting te maken van de daadwerkelijke populatieomvang. Met de relatief kleine trefkans is bij dit onderzoek weer rekening gehouden.

De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich tot het plangebied zelf. Omliggende terreindelen zijn daarom niet onderzocht. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken weer.

5.7 Platte schijfhoren

Bij het onderzoek naar de platte schijfhoren zijn tien puntlocaties bemonsterd in watergangen die voldoen aan de strikte habitateisen van deze soort en representatief zijn voor het plangebied.

Met een schepnet (maaswijdte drie millimeter en netgrootte van 70 * 40 centimeter) zijn de tien puntlocaties steekproefsgewijs onderzocht. Hierbij is op kansrijke plaatsen de onderwatervegetatie uit de watergangen in een emmer geschept. Vervolgens is de vegetatie gecontroleerd op aanwezige schijfhorens. Onder de microscoop zijn gevangen schijfhorens gedetermineerd. Zie paragraaf 5.8 voor de data en omstandigheden van het uitgevoerde veldbezoek.

De invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling beperkt zich tot het plangebied zelf. Omliggende terreindelen zijn daarom niet onderzocht.

5.8 Data en weersomstandigheden van uitgevoerde veldbezoeken

Tabel 5.1 Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldbezoeken

Soort (groep)	Focus	Datum	Tijdstip	Weersomstandigheden
Flora	Aanwezigheid	11 juni 2019	09:01 tot 16:20	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 20 °C
Kleine marters 1/3	Plaatsing camera's	18 juni 2019	N.v.t.	N.v.t.
Kleine marters 2/3	Controleren en onderhoud camera's			N.v.t.
Kleine marters 3/3	Ophalen camera's	13 augustus 2019	N.v.t.	N.v.t.
Vleermuizen 1/4	Zomer- en kraamverblijfplaatsen. Foerageergebied en vliegroutes	3 juni 2019	21:30 tot 23:50	Onbewolkt, droog, windkracht 1, 18 °C
Vleermuizen 2/4	Zomer- en kraamverblijfplaatsen. Foerageergebied en vliegroutes	28 juni 2019	02:25 tot 05:30	Bewolkt, droog, windkracht 3, 13 °C
Vleermuizen 3/4	Paar- en winterverblijfplaatsen. Foerageergebied en vliegroutes	27 augustus 2019	22:00 tot 01:00	Onbewolkt, droog, windkracht 2, 17 °C
Vleermuizen 4/4	Paar- en winterverblijfplaatsen. Foerageergebied en vliegroutes	16 september 2019	21:30 tot 01:30	Bewolkt, droog, windkracht 2, 11 °C
Vogels 1/6	Nestlocaties	9 mei 2019	07:00 tot 12:20	Onbewolkt, droog, windkracht 3, 13 °C
Vogels 2/6	Nestlocaties	21 mei 2019	09:50 tot 13:20	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 14 °C
Vogels 3/6	Nestlocaties/territoria	3 juni 2019	21:38 tot 23:56	Onbewolkt, droog, windkracht 1, 18 °C
Vogels 4/6	Nestlocaties	11 juni 2019	09:00 tot 16:20	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 20 °C
Vogels 5/6	Nestlocaties/territoria	28 juni 2019	2:25 tot 17:30	Bewolkt, droog, windkracht 3, 13 °C
Vogels 6/6	Inschatting (alternatief) leefgebied en nestlocaties in omgeving plangebied	13 mei 20120	08:00 tot 14:30	N.v.t.
Amfibieën 1/4	Zoeken naar exemplaren	8 mei 2019	08:00 tot 12:15	Half bewolkt, droog, windkracht 3, 15 °C
Amfibieën 2/4	Zoeken naar exemplaren	27 mei	15:00 tot 00:00	Onbewolkt, droog, windkracht 2, 19 °C
Amfibieën 3/4	Zoeken naar exemplaren	18 mei 2019	08:00 tot 12:15	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 17 °C
Amfibieën 4/4	Zoeken naar exemplaren	11 juni 2019	09:00 tot 16:20	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 20 °C



Soort (groep)	Focus	Datum	Tijdstip	Weersomstandigheden
Vissen	Vissen naar exemplaren	1 juni 2019	Hele dag	N.v.t.
Platte schijfhoren	Monsters nemen en exemplaren zoeken	27 augustus 2019	10:40 tot 17:45	Half bewolkt, droog, windkracht 2, 22 °C

6 Resultaat inventarisatie

6.1 Flora

Volgens een eigenaar of pachter zijn sloten drie jaar geleden tot op de harde bodem volledig geschoond. Dat is nog steeds zichtbaar; ondergedoken of drijvende waterplanten ontbreken grotendeels. In enkele watergangen groeit grote egelskop, liesgras en wat waterzuring. Op één locatie staat ongeveer 2 m² gele plomp. Meest opvallende soort is valeriaan die in redelijk aantal aanwezig is. Verder een enkel exemplaar van grote waterweegbree, blauw glidkruid, moerasvergeet-mij-nietje en wolfsfoot. Omliggende weilanden lijken behoorlijk voedselrijk met aan de randen soorten zoals grote brandnetel, hondsdrif en perzikkruid. Waarschijnlijk vindt veel uitspoeling van meststoffen in de watergangen plaats. Tijdens het veldbezoek op 18 juni is zwanenbloem aangetroffen. Zwanenbloem is door de gemeente Utrecht beleidsmatig beschermd. Figuur 6.1 geeft de locatie van de groeiplaats van ongeveer tien exemplaren weer. Verder zijn geen beschermde soorten aangetroffen.



Figuur 6.1 Locatie groeiplaats zwanenbloem

6.2 Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen

Er zijn geen beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Op de cameravallen zijn onder andere bruine rat, rosse woelmuis en bosmuis vastgelegd. Een enkele keer is een waterhoen vastgelegd. Dat het plangebied van essentieel belang is voor kleine marters is uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren is uitgesloten. Wel is een omvangrijke populatie hazen aanwezig. In het kader van de zorgplicht moet hier rekening mee worden gehouden.



6.3 Vleermuizen

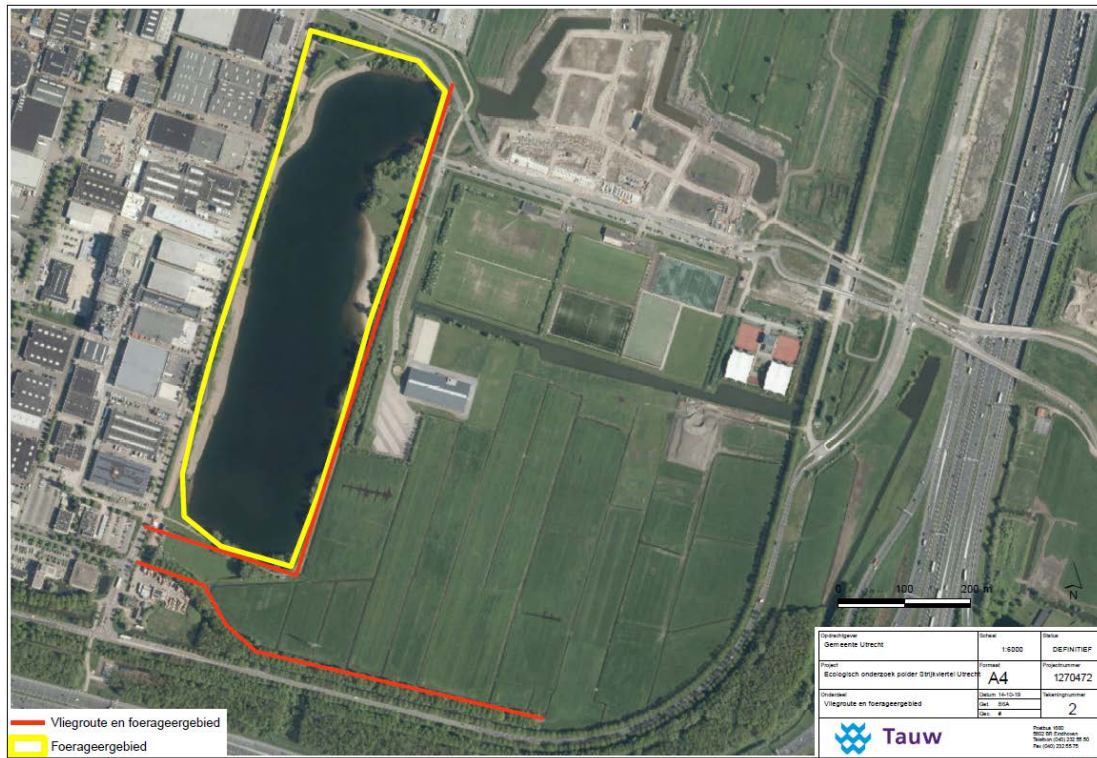
Verblijfplaatsen

Er zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Het ontbreekt binnen de invloedssfeer van het voornemen aan geschikte verblijfplaatsen in gebouwen. Van de boombewonende soorten zijn ruige dwergvleermuis en watervleermuis aangetroffen. Zowel van watervleermuis als ruige dwergvleermuis zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Een negatief effect door aantasting van verblijfplaatsen is uitgesloten.

Foerageergebied en vliegroutes

Tijdens het eerste veldbezoek op 3 juni en het tweede bezoek op 28 juni werd de eikenlaan en de bomen- en struikenrij aan de westzijde door gewone dwergvleermuizen (maximaal vijf exemplaren) en een ruige dwergvleermuis (één exemplaar) als foerageergebied gebruikt. De eerste exemplaren waren relatief vroeg op de avond aanwezig. Waarschijnlijk is er in de gebouwen in nabijheid van het plangebied een verblijfplaats aanwezig. Aan de zuidkant van het plangebied werd eenmalig een overvliegende laatvlieger waargenomen. Boven de Strijkviertelplas foerageerden twee tot vier watervleermuizen. Tijdens het ochtendbezoek op 28 juni nam het aantal waarnemingen vanaf 04.20 sterk af. Twee gewone dwergvleermuizen verlieten het plangebied via luwten van de boomkruinen richting het zuiden. Aangenomen wordt dat de gewone dwergvleermuizen via het groen aan de zuidkant van de plas naar bebouwing ten westen van de plas vliegen. Het verplaatsen over grotere afstanden tijdens foerageren ging via de boomkruinen.

Op, van en naar de weilanden zijn geen vliegbewegingen van vleermuizen aangetroffen. Het netwerk van watervangen is niet van essentieel belang voor vleermuizen. Het resultaat van het vleermuisonderzoek komt grotendeels overeen met het resultaat van het onderzoek uit 2011-2012 (TAUW, 2012). Figuur 6.2 geeft de vliegroutes en foerageergebieden weer die van essentieel belang zijn voor vleermuizen.



Figuur 6.2 Resultaat onderzoek vleermuizen

6.4 Vogels

Dagroofvogels

Tijdens het veldbezoek op 8 mei 2019 vlogen twee buizerds boven het bosperceel ten zuiden van de C.H. Letschertweg (N198). Er zijn binnen 100 meter afstand van het plangebied en dus binnen de invloedssfeer van het voornemen geen nesten aangetroffen. Tijdens de vervolfbezoeken zijn ook geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Alleen bij het veldbezoek op 21 mei 2019 zijn geen buizerds boven dit bosperceel waargenomen. Dit had mogelijk te maken met (de opbouw van) een festival dat in het plangebied plaatsvond. Op basis van deze waarnemingen kon niet worden uitgesloten dat er een nest in de omgeving van het plangebied aanwezig is en kon niet met zekerheid worden uitgesloten dat het plangebied een foerageerfunctie heeft die van essentieel belang voor de functionaliteit van de voortplantingsplaats van buizerd. Waarschijnlijk is er aan de zuidkant van de A12 voldoende foerageergebied voor buizerd aanwezig.

Om een beter beeld te krijgen van het habitat en eventueel aanwezige nesten in de omgeving van het plangebied ten zuiden van de A12 is op 13 mei 2020 een extra veldbezoek uitgevoerd. Ten zuiden van het plangebied (inclusief de polder ten zuiden van de A12) zijn twee buizerds waargenomen. De eerste buizerd werd gezien in een bosperceeltje ten zuidwesten van het klaverblad A2/A12 terwijl het dier nestmateriaal richting het noordoosten over de A2 transporteerde. Dit terrein is vervolgens uitvoerig gecontroleerd op de aanwezigheid van een horst maar deze is niet aangetroffen. Het kleed van dit exemplaar was uitgesproken licht. Een donkerder exemplaar is boven Strijkviertel en later rond een bosperceel aan de westkant van de polder ten zuiden van de A12 waargenomen. Gezien de locaties van de waarnemingen lijkt het



om twee territoria te gaan waarvan vogels van beide territoria zich soms boven en rond het plangebied ophouden. Ook de boomstroken ten oosten van de A2 (kant Utrecht ter hoogte van o.a. de Wielerbaan) zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van (grote) nesten maar die zijn niet aangetroffen. Dit terrein is zeer geschikt als leefgebied voor buizerd.

Ransuil

Tijdens de eerste avondbezoeken voor ransuil (en vleermuizen) zijn geen ransuilen waargenomen. Tijdens het laatste veldbezoek op 28 juni zijn wel ransuilen met jongen in de noordwesthoek van het plangebied aangetroffen. Het ging om vliegvlugge jongen en één of twee oudervogels die actief waren tussen de elzenrij en de hoogspanningsmasten. Tegen zonsopkomst vielen de ransuilen in de elzenrij in. Er zijn vliegbewegingen over een afstand van ongeveer 500 meter waargenomen. Dat ransuilen buiten het plangebied hebben gebroed is aannemelijk aangezien er tijdens het onderzoek geen ransuilen op nesten in het plangebied zijn aangetroffen. De begroeiing was in de zomerperiode echter te dicht om alle nest te vinden of goed genoeg te zien. Door een eventuele diepe nestkom kunnen exemplaren lastig of niet zichtbaar zijn.

Tijdens een extra veldbezoek op 13 mei 2020 zijn habitat en geschikte nesten van ransuil in en in de omgeving van het plangebied beoordeeld. Er zijn geen ransuilen waargenomen. In de bomenrij naast de recreatieplas is één kraaiennest vastgesteld dat mogelijk geschikt is voor ransuil. Niet alle bomen in deze bomenrij waren goed zichtbaar vanaf het fietspad naast de recreatieplas. Met name de bomen ter hoogte van de manege, waar ransuilen zijn gezien, waren moeilijk zichtbaar. Helaas waren deze moeilijk zichtbare bomen ook niet toegankelijk vanaf het manege-terrein omdat het terrein was afgesloten met een hek. Rond recreatieplas Strijkviertel zijn nog twee kraaiennesten vastgesteld die mogelijk geschikt zijn voor ransuil. Het is bekend dat jonge ransuilen na een aantal weken het nest verlaten en aanzienlijke afstanden kunnen overbruggen. Ook in de strook opgaande begroeiing tussen het plangebied en de A12 zijn diverse nesten aangetroffen die geschikt zijn voor ransuil. Daarom kan een broedgeval binnen de invloedssfeer van het plan niet met zekerheid worden uitgesloten. Een exacte nestlocatie vaststellen is niet gelukt door blad aan de bomen en omdat het plangebied mede door dicht braamstruweel en hekwerken slecht toegankelijk is. Het plangebied is mogelijk van belang als foerageergebied van ransuil.

Roek

Het onderzoek is niet volgens het kennisdocument (BIJ12, 2017) uitgevoerd. Er hebben echter voldoende veldbezoeken in het broedseizoen van roek plaatsgevonden om aanwezigheid van roek met zekerheid uit te sluiten. Ook bij voorgaande onderzoeken (zie H8) zijn geen nestlocaties van roek aangetroffen. Evenmin zijn foeragerende roeken aangetroffen. Een negatief effect op roek is met zekerheid uitgesloten. De aanwezigheid van roeken in de regio Utrecht is goed in beeld.

Utrechtse soorten

Tijdens het vierde veldbezoek op 11 juni zijn met zekerheid 5 tiftjaf en 2 territoria kleine karekiet vastgesteld. De exemplaren bevinden zich nabij de grens van het plangebied. De kleine karekieten broeden in de rietkraag langs de oever van de Strijkviertelplas.



6.5 Amfibieën

Er zijn tijdens de veldbezoeken zowel op zicht, bij het scheppen als aan de hand van kooractiviteit geen beschermde soorten aangetroffen. Ook met de plonsmethode zijn opvallend weinig kikkers aangetroffen. Ook bij overige veldbezoeken die TAUW voor een ander project in de polder heeft uitgevoerd (TAUW, 2019) is dit opgevallen. Er is een klein aantal groene kikkers aangetroffen en eenmalig is een roepende meer- of bastaardkikker waargenomen. De groene kikkers zijn op basis van geluid en uiterlijke kenmerken met zekerheid geen zuivere poelkikkers. De habitat is tijdens de veldbezoeken als matig geschikt bevonden omdat het ontbreekt aan een uitbundige onderwatervegetatie. De aanwezigheid van heikikker, poelkikker, kamsalamander, alpenwatersalamander is daarom met zekerheid uitgesloten. Strikt genomen is bij voorliggend onderzoek voor rugstreeppad niet voldaan aan het kennisdocument (BIJ12, 1017). Er ontbreekt één avondbezoek in de periode april/mei. Tijdens voorgaande onderzoeken is de soort niet aangetroffen en bij recent onderzoek (Booij, H. 2018a) aan de westzijde van het plangebied is ook geen rugstreeppad aangetroffen. Het voorkomen van beschermde soorten amfibieën is met zekerheid uitgesloten.

6.6 Vissen

Van de beschermde soorten is alleen kleine modderkruiper aangetroffen. In tabel 6.1 staat het vangstresultaat. Figuur 6.3 geeft de locatie van de monsterpunten weer. Figuur 6.4 geeft een impressie van (het resultaat) van het onderzoek. Opvallend is de afwezigheid van bittervoorn en grote modderkruiper. Bittervoorn is tijdens voorgaand onderzoek ook niet aangetroffen maar grote modderkruiper wel.

In de regio Utrecht is de Strijkviertelpolder de bekendste populatie grote modderkruiper. Mogelijk hangt het mogelijke verdwijnen van de soort samen met het beheer van de recente jaren. Volgens de pachter zijn de sloten drie jaar geleden grondig geschoond. Het ontbrak in de zomerperiode 2019 dan ook aan een uitbundige oever- en onderwatervegetatie op de meeste plaatsen. De sloot waar traject zeven was gepland bleek gedempt. Daar zijn bij voorgaand onderzoek nog grote modderkruipers aangetroffen. Gezien de relatief kleine trefkans van grote modderkruiper kan de aanwezigheid van enkele exemplaren niet met zekerheid worden uitgesloten. Mogelijk kan de populatie zich hertellen als de watergangen zich weer ontwikkelen. Het verdient aanbeveling om aan de hand van e-DNA te onderzoeken of er nog grote modderkruipers aanwezig zijn. Kleine modderkruipers komen nog wel voor in de watergangen.

Tabel 6.1 Resultaten visonderzoek

Soort	Trajectnummer												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kleine modderkruiper	4	8	5	4	2	4		7	1	2		3	2
Baars	6	15	2		1			1				1	3
Ruisvoorn	1	1											1
Snoek													1
Tiendornige stekelbaars	10	9		3					7		4		8
Zeelt	10	4	1		1	3		3	1		6		



Figuur 6.3 Trajecten die zijn bevestigd



Figuur 6.4 Impressie onderzoek en vangst

6.7 Platte schijfhoren

Er zijn tijdens de inventarisatie slechts enkele gewone en draaikolkschijfhorens aangetroffen. Het voorkomen van platte schijfhoren is uitgesloten. Een effectbeoordeling in H7 of vervolgonderzoek is niet nodig. Het treffen van mitigerende maatregelen of het aanvragen van een ontheffing evenmin.



7 Effectbeoordeling en vervolg

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag of beschermde plant- en diersoorten door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien schade op kan treden is aangegeven of hiervoor aanvullend onderzoek, aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is.

7.1 Flora

Er zijn op zwanenbloem na geen beschermde soorten aangetroffen. Als de groeiplaats van zwanenbloem behouden blijft zijn negatieve effecten uitgesloten. Door dempen of anderszids aantasten van de water(kwaliteit) kan de groeiplaats worden vernietigd dan wel ongeschikt raken. In het plan wordt voldoende oppervlaktewater behouden of gecreëerd. Eventueel kunnen exemplaren worden herplant. De huidige groeiplaats blijft mogelijk niet behouden maar als maatregelen worden getroffen, kunnen effecten op de lokale verspreiding van de soort worden voorkomen. Een ontheffing is niet nodig. Het plan is ten aanzien van beschermde flora redelijkerwijs uitvoerbaar.

7.2 Grondgebonden zoogdieren - kleine marterachtigen

De aanwezigheid van beschermde soorten is met zekerheid uitgesloten. Een negatief effect op grondgebonden zoogdieren en specifiek kleine marterachtigen is met zekerheid uitgesloten. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Mitigerende maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing is evenmin nodig.

7.3 Vleermuizen

Het hoog opgaande groen langs de westkant en westkant van het plangebied is van essentieel belang als vliegroute en foerageergebied van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Ook kan niet worden uitgesloten dat deze en omliggende groenstructuren voor watervleermuis van belang zijn om de Strijkviertelplas te bereiken. Een negatief effect is uitgesloten als extra uitstraling van kunstmatige lichtbronnen op en rond vliegroutes en foerageergebieden wordt voorkomen. Als bomen worden gekapt, mogen er geen gaten > 50 meter tussen groenstructuren ontstaan. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan is een ontheffing niet nodig.

7.4 Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten

In het bosperceel ten zuiden van C.H. Letschertweg (N198) of in de nabijheid daarvan is mogelijk een territoria buizerd aanwezig. In een bosperceel in de polder ten zuiden van de A12 is mogelijk een tweede territoria aanwezig. Fysieke aantasting van een nest is uitgesloten. Mogelijk wordt foerageergebied van buizerd aangetast. Aangenomen wordt dat er ten noorden van de A12 voldoende foerageergebied voor twee territoria aanwezig blijft als het plangebied volledig ongeschikt raakt voor buizerd. Door de groene inrichting blijft het plangebied echter deels geschikt als foerageergebied. De nestlocatie bevindt zich met zekerheid buiten de invloedssfeer van werkzaamheden die in de aanlegfase plaatsvinden. Een negatief effect op het leefgebied van buizerd is uitgesloten. Er zijn geen maatregelen nodig.



In opgaand groen rond het plangebied is mogelijk een nestlocatie van ransuil aanwezig. Omdat deze groenstructuur behouden blijft en zelfs wordt versterkt, is fysieke aantasting van de nestplaats uitgesloten. Nesten kunnen in theorie hun functie (deels) verliezen afname van foerageergebied. Met name 2019 was een goed jaar voor ransuil. Dat er in de omgeving nesten aanwezig zijn en dat concurrentie om foerageergebied optreedt is mogelijk. Uitwijkmogelijkheden bevinden zich ten zuiden van de A12 en rond recreatieplas Strijkviertel ten westen van het plangebied. Opgaand groen ten zuiden van de A12 is nagenoeg uitsluitend rond boerderijerven aanwezig en de aanwezigheid van nesten beperkt zich vooral tot robuustere groenstructuren. Aangenomen wordt dat er in de omgeving voldoende foerageergebied aanwezig blijft als het plangebied volledig ongeschikt raakt. Effecten op het foerageergebied worden daarnaast voorkomen omdat het plangebied groen wordt ingericht. Het plangebied blijft deels geschikt als foerageergebied. Er zijn alleen maatregelen nodig om verstoring van broedende ransuilen te voorkomen door in de periode februari tot en met juli geen verstorende werkzaamheden binnen 100 meter van de nestlocatie uit te voeren. Indien er werkzaamheden zijn voorzien binnen de invloedssfeer (binnen ongeveer 100 meter afstand van mogelijke nestlocatie) en in de kwetsbare periode (feb-juli) dan is nadere toetsing aan effecten en mogelijk onderzoek conform protocol nodig.

Utrechtse soorten

Kleine karekiet en tijftjaf hebben een verborgen broedwijze. Dat er onvoldoende broedlocaties behouden blijven door optische verstoring, een verhoogde aanwezigheid van mensen en verkeer in de aanleg- en gebruiksfase is uitgesloten. Negatieve effecten op huidige broedlocaties is uitgesloten omdat groenstructuren worden versterkt en er geen broedlocaties van kleine karekiet in het plangebied aanwezig zijn. Door het versteken van groenstructuren en het aanleggen van waterpartijen kan geschikt broedhabitat ontstaan. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk. Kleine karekiet en tijftjaf zijn niet onder de Wnb beschermd.

Tijdens het broedseizoen beschermde vogels

De nesten van deze soorten zijn beschermd als ze als broedlocatie in gebruik zijn. Vogels kunnen gedurende het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom zaak om hier voorafgaand aan het werk rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart t/m juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Een (periodieke) controle op nesten van broedvogels is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen. Als een broedgeval aanwezig is, dient een verstoringsvrije zone te worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone dient door een ter zake kundige te worden bepaald.

7.5 Amfibieën

De aanwezigheid van beschermde soorten is met zekerheid uitgesloten. Een negatief effect op beschermde soorten amfibieën is met zekerheid uitgesloten. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Mitigerende maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing is evenmin nodig.



7.6 Vissen

Kleine modderkruiper komt in alle watergangen in de polder voor. Er zijn bij onderzoek doormiddel van elektrisch vissen geen grote modderkruipers aangetroffen. De gemeente heeft vervolgens e-DNA onderzoek uit laten voeren. Daaruit blijkt dat grote modderkruiper nog wel in watergangen in het plangebied voorkomt. Door het dempen van sloten kunnen exemplaren worden gedood of verwond. Ook wordt leefgebied permanent aangetast. Omdat het plan voorziet in het aanleggen van waterpartijen kan de populatie in het gebied behouden blijven. De waterpartijen moeten wel geschikt worden gemaakt en door beheer ook geschikt behouden blijven. We adviseren om een ontheffing aan te vragen. Als voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen en er compensatie plaatsvindt, is het reëel dat een ontheffing kan worden verleend. Voor nationaal beschermde soorten kan een ontheffing ook voor een ruimtelijke ingreep worden afgegeven.

7.7 Platte schijfhoren

De aanwezigheid van platte schijfhoren is met zekerheid uitgesloten. Een negatief effect is met zekerheid uitgesloten. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Mitigerende maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing is evenmin nodig.



8 Literatuur

Bouman, H. 2016. Terreininspectie Flora en faunawet Rijnvliet. Arcadis in opdracht van de gemeente Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Boddeke, P.H.N. & M. van der Valk, 2006. Beoordeling beschermde soorten Strijkviertel, polder Oudenrijn, Utrecht. Bureau Waardenburg in opdracht van Gemeente Utrecht.

Brandjes, G.J., 2008. Inventarisatie vleermuizen en broedvogels Strijkviertel (Polder Oudenrijn). Bureau Waardenburg in opdracht van Gemeente Utrecht.

Booij, H. 2018a. Aanvullend onderzoek heikikker & rugstreeppad Strijkviertelplas te Utrecht. Ruimte voor Advies in opdracht van de gemeente Utrecht.

Booij, H. 2018b. Quick scan soortenbescherming boorlocatie Rijnvliet De Meern. Ruimte voor Advies in opdracht van de gemeente Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dietz, C. & A. Kiefer, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa, KNNV Uitgeverij, Zeist.

Dijk, van A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Gemeente Utrecht, 2018. Utrechtse soortenlijst. Uitwerking Groenstructuurplan t.b.v. Utrechtse soorten. 7 juni 2018. Kenmerk 4885312. Versie 3.0.



Harleman, R. 2019. Quicksan Wet natuurbescherming t.b.v. kabeltracé Strijkviertelplas-oost. Ruimte voor Advies in opdracht van de gemeente Utrecht.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co, Haarlem & Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Limpens, H.J.G.A., P. Twisk & G. Veenbaas, 2004. Met vleermuizen overweg. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft & Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem.

Ravon, 2015. Handleiding voor het Monitoring van Amfibieën in Nederland. Herziene uitgave 2015. 01-09-2015 (1e druk 1997. 2e druk 2001, 3e druk 2011, 4e druk 2015).

Ruimte voor Advies 2018. Aanvullend onderzoek heikikker & rugstreepad. 31-08-2018. Status: 01.

Ruimte voor Advies, 2019. Quicksan Wet natuurbescherming t.b.v. kabeltracé Strijkviertelplas-oost. 15 februari 2019 (eindversie); 13 april 2018 (concept).

TAUW, 2011. Analyse van de Roekenkolonie Grauwaart, Leidsche Rijn. R001-4806512RVJ-ibs-V01.

TAUW, 2011. Resultaten soortgericht onderzoek Rijnvliet. TAUW in opdracht van Gemeente Utrecht. 14 december 2011. Kenmerk N001-4751641JXA-kmi-V01-NL.

TAUW, 2012. Resultaten monitoring vleermuizen Strijkviertel 2011-2012. Onderzoek naar de effecten op vleermuizen veroorzaakt door de ruimtelijke ontwikkeling in polder Strijkviertel. 14 september 2012. Rapport met kenmerk R001-4814964XAB-V01-NL.

TAUW, 2019. Natuurtoets Central Park Festival. 18 april 2019. Rapport met kenmerk R001-1270332ERT-V01-efm-NL.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2017.



Geraadpleegde internetwebsites:

- www.floron.nl
- www.libellenet.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.vleermuis.net
- www.vlindernet.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.ndff-ecogrid.nl