



NADER ONDERZOEK ECOLOGIE

IEPENWEG EN TOLEIND

TE OUDEWATER



Ecologie



Rapportage nader onderzoek ecologie

Iepenweg en Toleind te Oudewater

Opdrachtgever	Gemeente Oudewater Postbus 100 3420 DC Oudewater
Rapportnummer	4223.010
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	21 mei 2019
Vestiging	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 010 - 7640828 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	M. Mougnot, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	drs. A.N. de Keijzer
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde protocollen en richtlijnen voor onderzoek. Het onderzoek betreft echter een momentopname en geeft een inschatting van de aanwezigheid van beschermde soorten op de onderzoekslocatie. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is nooit met zekerheid uit te sluiten. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	5
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	6
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	8
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	11
	5.1 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 1)	11
	5.2 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 4)	12
	5.3 Vleermuizen	14
	5.4 Amfibieën Heikikker	15
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	20
	6.1 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 1)	20
	6.2 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 4)	20
	6.3 Vleermuizen	21
	6.4 Amfibieën	21
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Oudewater opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek aan de Iepenweg en Toleind te Oudewater.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging, naar aanleiding van de resultaten van de quickscans flora en fauna die Econsultancy op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (november 2017 en maart 2019). Een tweede quickscan is uitgevoerd naar aanleiding van de uitbreiding van de oorspronkelijke onderzoekslocatie (ten zuiden en oosten). De conclusies en aanbevelingen van desbetreffende quickscans staan in het rapport 4223.006, d.d. 26 april 2019 toegelicht.

Tijdens het nader onderzoek (in 2018) is de heikikker (als juveniel) aangetroffen. Doordat de opdrachtverlening in 2018 in juni plaatsvond, kon inventarisatie op basis van roepende koren en eikloppe niet in 2018 plaats vinden en kon de omvang van de heikikker populatie niet bepaald worden. Op 25 september 2018 is telefonische contact opgenomen met Saskia Guldemonnd van Provincie Utrecht (Ontheffingverlener Wet natuurbescherming) om te bepalen of de onderzoeksinspanning voldoende is voor de ontheffingsprocedure. Naar aanleiding van dit telefonische gesprek bleek dat het aantonen van de aanwezigheid van de heikikker op het plangebied niet genoeg is om een ontheffingsaanvraag te kunnen indienen. De inschatting van de populatiegrootte is essentieel om te bepalen of de op het plangebied aanwezige populatie de effecten van de ingreep kan verdragen en/of er met de beoogde compensatie daadwerkelijk voldaan wordt aan de eis voor de compensatie 'kwantitatief en kwalitatief gelijkwaardig'. Een nader onderzoek in de koorperiode is dan ook noodzakelijk om de ontheffingsprocedure te kunnen starten. Verder heeft zij aangegeven dat compensatiegebieden vaak zelden direct of kort na aanleg geschikt zijn. Naar aanleiding van dit advies is een nader onderzoek naar de kooractiviteiten van de heikikker in maart 2019 uitgevoerd.

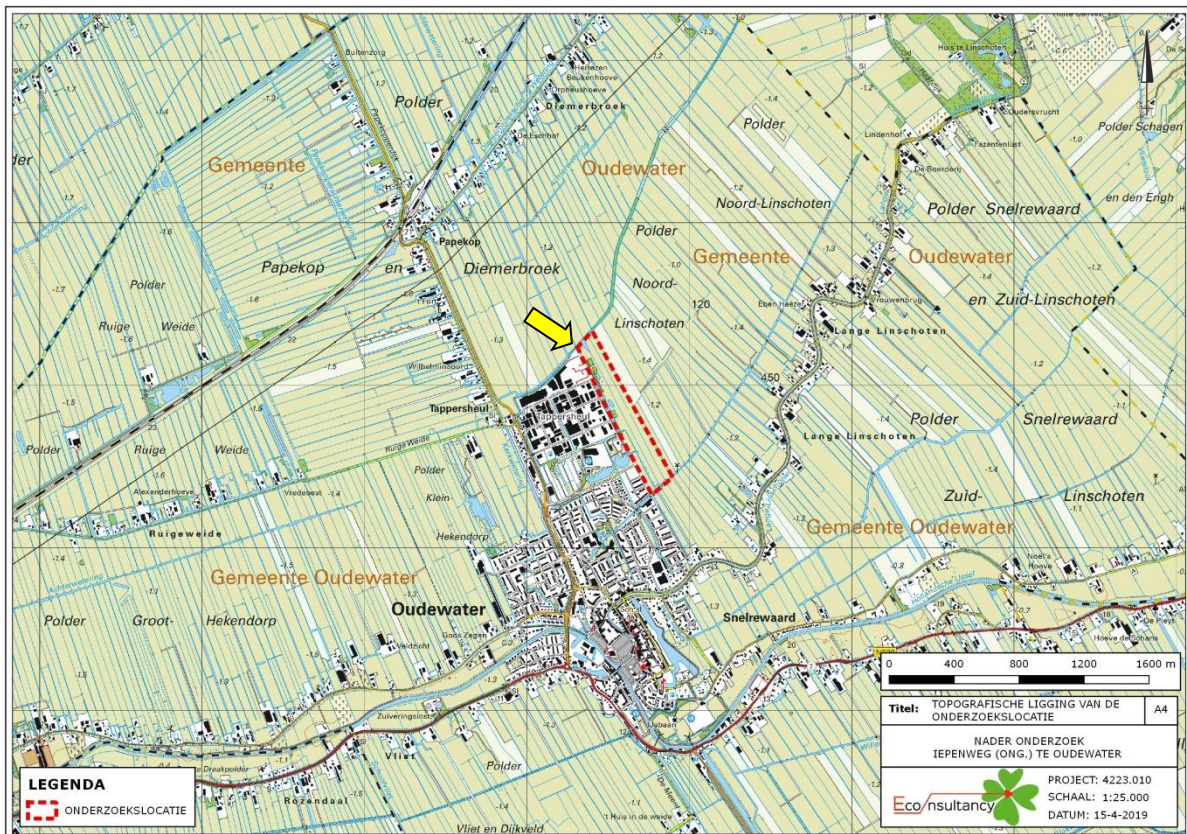
Daarnaast is een nader onderzoek naar een broedlocatie van de ransuil geadviseerd naar aanleiding van de resultaten van de aanvullende quickscan die Econsultancy in maart 2019 heeft uitgevoerd.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (15 ha) ligt aan de Iepenweg (ong.) en Toleind, circa 1 kilometer ten noordoosten van de kern van Oudewater en bevindt zich in de Polder Noord-Linschoten. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is volledig onbebouwd en voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. De locatie is op meerdere plekken gescheiden door watergangen.

De westelijke helft van het plangebied is als parkje ingericht en het oostelijk deel bestaat uit weilanden. Langs de noordwestelijke grens en in het midden van het plangebied loopt een wandelpad. Daarnaast loopt dit wandelpad langs de watergangen gelegen ten noorden, noordoosten en noordwesten van het plangebied. Verder bevinden zich op het plangebied bosjes, houtopslagen met struiken, watergangen, twee ondiepe poeltjes omringd door bosschages en in het noorden een moerasje begroeid met riet en lisdodde. De bodem van het park is begroeid met ruigtekruiden typerend voor voedselrijke graslanden zoals fluitenkruid, brandnetels, vogelmuren, raapzaad, pitrus en akkerdistels. Daarnaast bevinden zich enkele populieren verspreid over het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie.

Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich het bedrijventerrein Tapersheul. Ten noorden, oosten en zuiden bevindt zich een uitgestrekt weidegebied met enkele agrarische percelen. De percelen zijn langgerekt noord/zuid georiënteerd, ingericht volgens de typische cope verkaveling.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 17 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Zicht op het plangebied vanaf de Toleindop, richting het noorden.



Figuur 4. Foto van knobbelzwaan waargenomen naast de zuidelijkgelegen watergang.



Figuur 5. Zicht op de centraal gelegen watergang (zuidelijk deel van het plangebied).



Figuur 6. Foto van de oostelijk gelegen watergang, foto richting het zuiden.



Figuur 7. Foto van een rustende ransuil.



Figuur 8. Foto van een van de meerdere aangetroffen nesten.



Figuur 9. Zicht vanaf het noorden van de lepenweg op de begrenzing van het onderzoeksgebied.



Figuur 10. Overzichtsfoto richting het noorden. Foto genomen vanaf de zuidelijke deel van de lepenweg.



Figuur 11. Foto van de ingang (lepenweg), richting het oosten.



Figuur 12. Foto van biddende torenvalk boven het plangebied.



Figuur 13. Foto van een buizerd buiten het plangebied (oostelijk gelegen weiland).



Figuur 14. Zicht op de ten oostelijk gelegen watergang.



Figuur 15. Ondiep poeltje (zie figuur 2, poeltje 1).



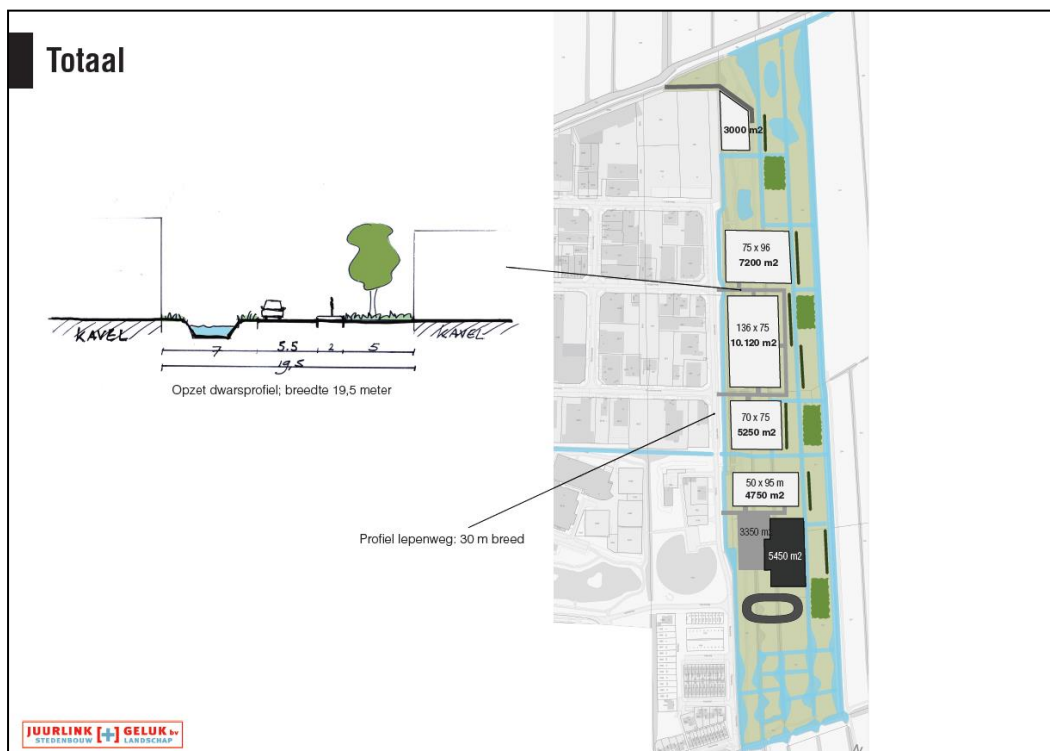
Figuur 16. Tweede ondiep poeltje (zie figuur 2, poeltje 2).



Figuur 17. Noordgrens plangebied met aan de rechterzijde derde ondiep poeltje met rietvegetatie (zie figuur 2, poeltje 3).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens een bedrijventerrein te realiseren. Dat betreft meerdere bedrijf gere- lateerde gebouwen en een sportcomplex met zwembad. Het noordelijke deel van het plangebied wordt gedeeltelijk behouden (poeltje 2, gedeeltelijk en moerasgebied 3) en de aanvullende compen- satie poelen voor de heikikker worden aangelegd (zie figuur 18).



Figuur 18. Stedenbouwkundig plan.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming, er op sommige punten meer informatie is benodigd.

Steenuil

De steenuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de steenuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De steenuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van steenuilen onder categorie 1 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats'. De steenuil staat als kwetsbaar vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

Steenuilen zijn sterk verbonden aan het kleinschalige agrarische cultuurlandschap. Ze verblijven het hele jaar in hun relatief kleine territoria op enkele honderden meters afstand van hun nestlocatie. In het broedseizoen begeven steenuilen zich veelal nog minder ver van de nestplaats.

Op basis van de huidige onderzoekinspanning kan niet worden uitgesloten dat de steenuil op de onderzoekslocatie of in de directe nabijheid een nest of een territorium heeft. Indien een steenuil op of in de directe nabijheid van de planlocatie broedt, dan kan dit tot gevolg hebben dat het territorium verloren gaat en de steenuil uit dit gebied zal verdwijnt. Voor de aantasting van belangrijk functioneel leefgebied is een ontheffing met compenserende maatregelen noodzakelijk. Om meer inzicht te krijgen in hoeverre en op welke manier de steenuil van het plangebied gebruik maakt, is nader onderzoek in het geschikte seizoen noodzakelijk.

Ransuil

De ransuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de ransuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De ransuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van ransuil onder categorie 4 van vogelnesten: 'Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen'.

De ransuil gebruikt oude nesten van kraaiachtigen om te broeden. Zelden broeden zij op de grond aan de voet van een boom of onder struiken. De ransuil rust overdag verscholen in bomen en jagen in de schemering en 's nachts boven woelmuisrijk habitat zoals ruige welden, struwelen en wegbermen.

Het plangebied dient als leef- en foerageergebied voor ransuilen. Op basis van de huidige onderzoekinspanning kan niet worden uitgesloten dat de ransuil op de onderzoekslocatie ook een broedlocatie heeft. Indien de betreffende individu op de onderzoekslocatie broedt, dan kan dit tot gevolg hebben dat een broed en leefterritorium verloren gaat. Voor deze aantasting is een ontheffing met compenserende maatregelen noodzakelijk. Om de functie van de onderzoekslocatie voor de ransuil te bepalen, is nader onderzoek in het geschikte seizoen noodzakelijk.

Vleermuizen - Vliegroutes

Alle vleermuissoorten zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat zij zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Dit betekent dat vleermuizen beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Momenteel zijn er onvoldoende bruikbare gegevens beschikbaar over het gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving door vleermuizen. Gelet op de omvang van de onderzoekslocatie en de verschillende functies (foerageergebied en vliegroute) die het gebied op basis van habitatkenmerken kan hebben, is het mogelijk dat er overtredingen van de Wet natuurbescherming plaats zullen vinden ten aanzien van het functionele leefgebied en vliegroutes van vleermuizen. Een aanvullend onderzoek binnen het geschikte seizoen dient uitsluitend te geven over het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen. Vervolgens dient vastgesteld te worden of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project en of mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Amfibieën

De heikikker is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De heikikker heeft de status 'thans niet bedreigd' op de Rode lijst (2009).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de soort waargenomen in natte weilanden ten noorden van de onderzoekslocatie. Een aanvullend onderzoek binnen het geschikte onderzoeksseizoen dient uitsluitend te geven over het voorkomen van deze beschermde amfibiesoort binnen en plangebied, en over de functie van het plangebied (twee ondiepe poeltjes en het moerasgebied) voor deze soort. Vervolgens dient aan de hand van de resultaten in combinatie met de voorgenomen ingreep vastgesteld te worden of overtredingen van de Wet natuurbescherming plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project, en of mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Steenuil

De aanwezigheid van een nest, rustplaats of territorium van een steenuil kan gedurende het hele jaar worden aangetoond. Alle waarnemingen van steenuilen in een voor deze soort geschikt gebied duiden op de mogelijke aanwezigheid van een nestplaats. De meest optimale periode om de aanwezigheid van de steenuil aan te tonen, is van half februari tot en met 15 april. Doordat begin juni opdracht is verleend voor het uitvoeren van het nader onderzoek, kon het onderzoek niet volledig in de meest geschikte broedperiode uitgevoerd worden. De veldbezoeken zijn uitgevoerd tussen begin juni en eind augustus (04 juni, 24 juli en 21 augustus). Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd in de avonduren, vanaf een halfuur na zonsondergang. Daarnaast is er overdag gezocht naar de sporen van het gebruik van het plangebied door de steenuil. De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode zoals beschreven in de inventarisatiehandleiding van het BIJ12 Kennisdocument Steenuil.

De verspreidingsgegevens (NDFF) van de afgelopen 15 jaar zijn gebruikt om meer inzicht in de populatieontwikkeling van de steenuil te krijgen. Daarnaast is er contact opgenomen met de Uilenwerkgroep (Utrecht) voor het verkrijgen van verder informatie over de verspreiding van de steenuil in de omgeving van het plangebied.

Tabel I bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel I. Onderzoeksinspanning

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	sept/okt
steenuil	tijdstip	-				3 x avond			
	datum					4-06-2018 en 24-07-2018 en 21-08-2018			
	functie					nest/foerageergebied/territorium			

* Het veldwerk wordt door drie personen uitgevoerd.

Ransuil

Voor het onderzoek naar de ransuil zijn in de periode tussen half maart en eind mei 2019 vier veldbezoeken uitgevoerd, gedurende de late avondschemer (3) en dag (1). Daarbij zijn nest indicatieve aanwijzingen van de ransuil in de vorm van nestbezoek, transport voedsel, alarm, pas uitgevlogen jongen, zang en/of balts en paar in de broedbiotoop onderzocht. De ransuil maakt gebruik van verlaten nesten van andere vogels (ekster- of kraaiennesten). Gezien het eerste veldbezoek (quickscan) aan het begin van het broedseizoen is uitgevoerd (18 maart 2019) en dat dergelijke nesten binnen het plangebied aanwezig zijn kan het niet uitgesloten worden dat het plangebied als broedlocatie voor deze soort dient.

De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode die opgesteld is door SOVON Vogelonderzoek Nederland.

De verspreidingsgegevens (NDFF) van de afgelopen 15 jaar zijn gebruikt om meer inzicht in de populatieontwikkeling van deze soort te krijgen.

Tabel II. Onderzoeksinspanning 2019

	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	sept/okt
rands- uil	tijdstip	-	1 x overdag 1 x avond	1 x avond	1 x avond			
	datum	18-03-2019 (overdag) en 29-03-2019 (avondschemer)	17-04-2019 (avond- schemer)	20-05-2019 (avond- schemer)	-	-	-	-
	functie	rust-, foera geerge- bied/territorium	Nest-, rust-, foera geergebied/territorium	Nest-, rust-, foera geergebied/territorium				

* Het veldwerk wordt door drie personen uitgevoerd.

Vleermuizen

Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn tussen half april en half oktober in totaal twee veldbezoeken uitgevoerd, waarvan één bezoek in de kraamperiode, die loopt van half mei tot half juli. Het aantal veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, de te onderzoeken functie (vliegroute en foerageergebied), uitgaande van drie waarnemers per veldronde. De veldbezoeken zijn in de avonden na zonsondergang uitgevoerd. Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op passerende/ foeragerende vleermuizen. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie 2017), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging, in overleg met Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur.

Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson M500-384 USB). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij het sonogram uitsluitend kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de analyseprogramma's BatSound en BatExplorer.

Tabel III bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel II. Onderzoeksinspanning

	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	sept/okt
Vleermuizen	tijdstip	-	-	-	2 x avond*			
	datum				4-06-2018 en 30-07-2018			
	functie				vliegroutes			

* Het veldwerk wordt door drie personen uitgevoerd.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens alle veldbezoeken was de temperatuur nooit lager dan 10 °C, de windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag.

Heikikker

De beste periode om heikikkers te inventariseren is tijdens de voortplanting vroeg in het voorjaar. Omdat heikikkers vaak op eenzelfde plek gezamenlijk alle eieren afzetten is in deze periode ook een goede kwantitatieve schatting te maken van de populatiegrootte. In de periode van half februari tot eind maart kan naar roepende exemplaren worden gezocht (Bij12 kennisdocument heikikker). Geadviseerd wordt om gebruik te maken van de NDFF gegevens in de omgeving van het plangebied: ... *“als elders in de omgeving al roepende exemplaren zijn aangetroffen is de periode geschikt”*.

Volgens de NDFF gegevens van de afgelopen 7 jaar roepen heikikkers in de omgeving van Oudewater later dan in de rest van het land, tussen half maart en begin april (zie bijlage 2).

Doordat de opdrachtverlening begin juni 2018 plaatsvond, heeft inventarisatie op basis van roepende koren niet meer plaats kunnen vinden. Om de populatiegrootte te kunnen inschatten zijn aanvullend in 2019 uitgevoerd middels twee veldbezoeken naar de kooractiviteit van de heikikker.

In juni 2018 is er naar larven gezocht. De kikkervisjes van de heikikker lijken sterk op die van de bruine kikker. Ze zijn met de loop van elkaar te onderscheiden door te kijken naar het aantal liptandjes. Daarnaast hebben de kikkervisjes van de heikikker in de laatste stadia, voor de metamorfose, vaak al een duidelijk herkenbare rugstreep. Het afvangen van de kikkervisjes is met behulp van een RAVON schepnet uitgevoerd. Verder vond de interpretatie plaats met behulp van een celestron handheld digital microscope. Enkele dagen na de vangst, zodra de determinatie gedaan was, zijn de kikkervisjes en gemetamorfoseerde juvenielen veilig in hun oorspronkelijke leefgebied teruggezet.

Tussen begin juli en eind augustus heeft een inventarisatie van juvenielen plaatsgevonden. Tevens is een inventarisatie van volwassen en juveniele heikikkers uitgevoerd op het land langs de oevers van sloten. Tot slot is in deze periode overdag naar gemetamorfoseerde exemplaren gezocht die zich op de oevers van de voortplantingswateren kunnen bevinden.

Het inzicht in de populatieontwikkeling ter plekke is verkregen door gebruik te maken van ecologisch relevante verspreidingsgegevens van de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) van de afgelopen 15 jaar. Daarnaast is in beeld gebracht hoeveel optimaal en overig geschikt leefgebied op de onderzoekslocatie aanwezig is en hoe groot de op het plangebied aanwezige populatie is.

De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode zoals beschreven in de inventarisatiehandleiding van het BIJ12 Kennisdocument Heikikker.

Tabel III bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel IV. Onderzoeksinspanning

		februari	Maart 2019	april	mei	Juni 2018	juli 2018	augustus 2018	september
heikikker	tijdstip		2 x overdag*	-	2 x overdag*, 1 x avond*			-	
	datum		22-03-2019 (namiddag) 29-03-2019 (namiddag)		4-06-2018, 24-07-2018 en 21-08-2018 (avond)				
	functie		kooractiviteiten		Larven/juvenielen/volwassen exemplaren				

* Het veldwerk wordt door drie personen uitgevoerd.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 1)

Steenuil

De NDFF waarnemingen van deze soort betreffen gebieden gelegen langs de Noord- en Zuid-Linschoterzandweg, Waardsedijk, verschillende locaties gelegen ten westen van Oudewater en een locatie in Diemerbroek. De meest dichtstbijzijnde waarneming van een broedende of baltsende steenuil bevindt zich op 900 meter afstand ten zuidoosten van het plangebied. Het betreft het gebied gelegen ten noorden van Zuid-Linschoterzandweg (zie figuur 19).

Daarnaast is er contact opgenomen met Marc van Leeuwen van de uilenwerkgroep (Utrecht). Volgens de heer Van Leeuwen is er in de directe omgeving van het plangebied geen nest of territorium van de steenuil bekend. De meest nabije nestkasten bevinden zich langs de Noord- en Zuid Linschoterzandweg. De heer Van Leeuwen heeft bevestigd dat de steenuilen in eerdere jaren in deze kasten hebben gebroed, maar dat er de afgelopen drie jaar geen broedgevallen zijn geregistreerd.

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van het gebruik van de onderzoekslocatie door een steenuil aangetroffen. De bomen in het bosje op het westelijk deel van de onderzoekslocatie, en de knotwilgen ten noorden hebben geen geschikte holtes waar een steenuil in zou kunnen broeden. Met voldoende zekerheid kan daarom de aanwezigheid van een vaste voortplantings- of rustplaats of territorium van deze soort op de onderzoekslocatie worden uitgesloten.



Figuur 19. NDFF waarnemingen (15 jaar) van de steenuil in de directe omgeving.

5.2 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 4)

Ransuil vliegroude en foerageergebied

De eerste waarnemingen van deze soort zijn binnen het plangebied gedaan op 4 juni, 24 juli en 21 augustus 2018. Deze waarnemingen betreffen een langs de bomen aan de lepenweg vliegende individu. Dit individu was afkomstig van het westen van het plangebied, vloog in de richting van het noorden en tot slot langs de bomen gelegen ten noordoosten van het plangebied (zie figuur 21, groene pijl). Daarnaast zijn de verspreidingsgegevens (NDFF) van de afgelopen 15 jaar gebruikt om de ligging van de bekende rust-, nest- en verblijfplaatsen en territoria van deze soort in beeld te brengen (zie figuur 21). Volgens NDFF bevinden zich ten westen van de tennisclub Heksenmeppers bekende rustlocaties van deze soort (zie figuur 21, wit en geel kleuren).

Het plangebied dient als foerageergebied voor de ransuil. Daarnaast dienen de bomen langs de lepenweg dienen als potentiële oriëntatie-elementen voor de in de omgeving aanwezige ransuilen. Mogelijk gebruiken de ransuilen deze bomen als verbindingselement tussen hun verblijf-, rust en foerageergebieden.

Ransuil leef- en rustgebied

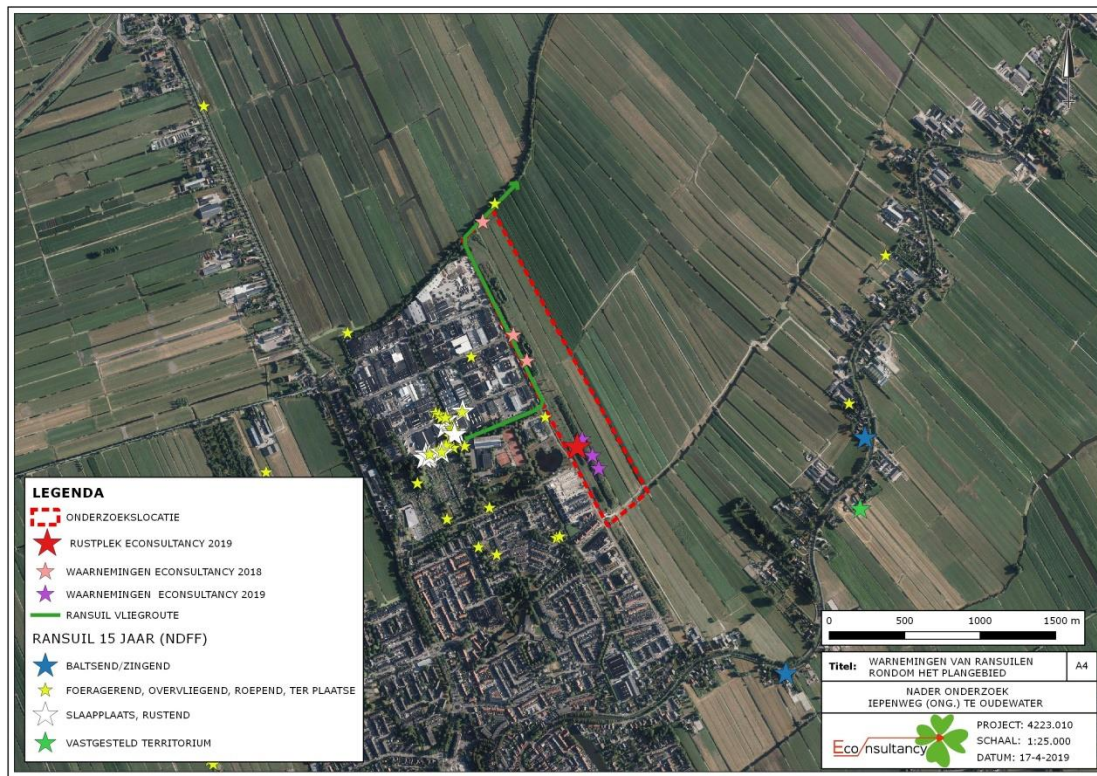
Er zijn meerdere waarnemingen van een rustende individu gedaan op 18 maart 2019 (quickscan), 29 maart 2019 en 17 april 2019. Deze waarnemingen betreffen één rustend individu (zuidwestelijk gelegen bosje, zie figuur 20 en 22). Verder zijn meerdere braakballen aangetroffen onder de rustboom (zie figuur 21). Het aanwezige individu vertoonde een honkvast gedrag. Bij de benadering vloog de uil over de watergang naar het oostelijk gelegen bosje en nadat de inspectie klaar was vloog hij terug naar de rustplek. Daarnaast bevindt zich volgens NDFF ten zuidoosten van het plangebied (zuid en noord Linschoterzandweg) een vastgesteld territorium waar baltsende individuen in 2014 waargenomen zijn (zie figuur 21).



Figuur 20. Rustende ransuil (quickscan, 18 maart 2019).



Figuur 21. Braakballen en krijstrepen onder de rustplek (nader onderzoek, 29 maart 2019).



Figuur 22. NDFF en Econsultancy waarnemingen van de ransuil op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving.

Ransuil broedlocatie

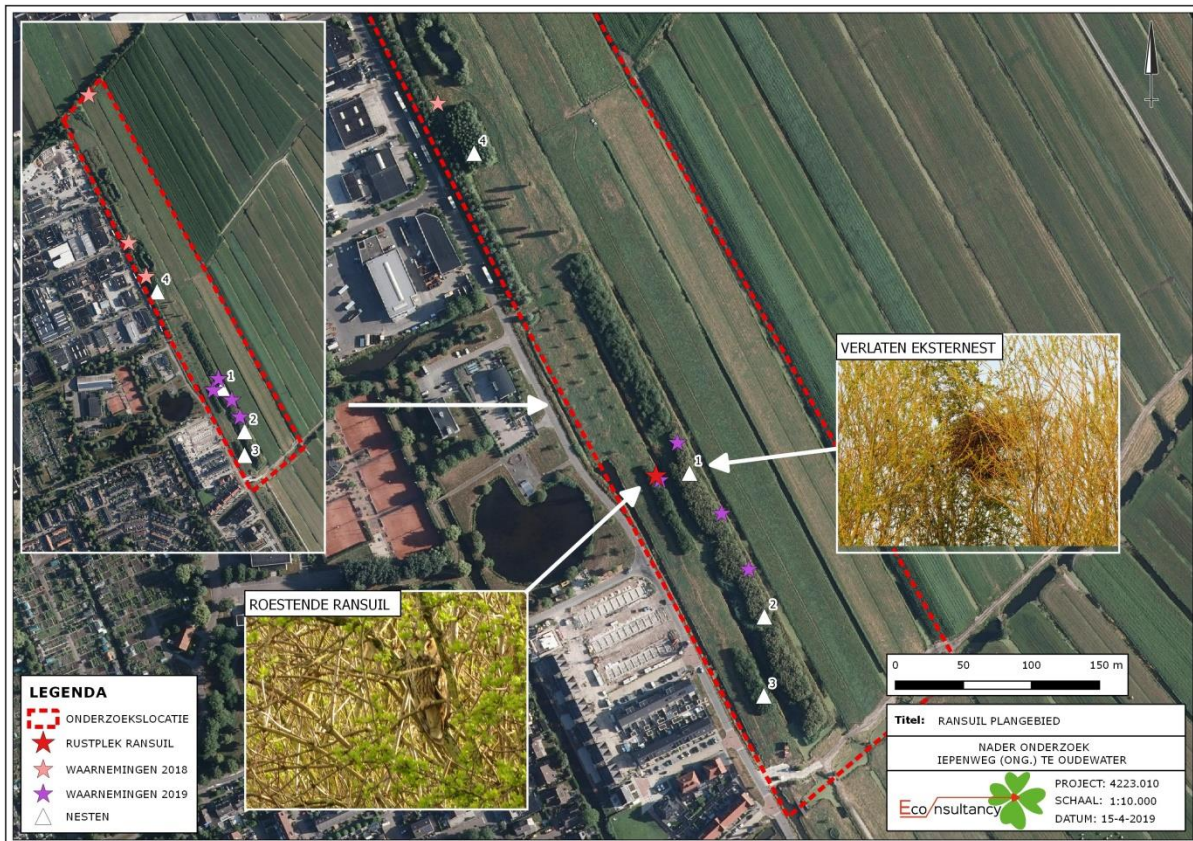
De eerste waarneming van de rustende ransuil is al tijdens de quickscan gedaan (18 maart 2019). Daarnaast zijn drie nestinspecties op 29 maart, 17 april 2019 en 20 mei uitgevoerd. Tijdens deze inspecties zijn vier op het plangebied aanwezige nesten geïnspecteerd op hun geschiktheid als broedlocatie. In figuur 25 is de locatie van deze nesten weergegeven. De nesten 2, 3 en 4 zijn geïnspecteerd en bij een nadere beschouwing als ongeschikt beoordeeld vanwege te kleine omvang (nesten 2 en 4) en hun vervallen staat (nest 3). Nest nummer 1 (zie figuren 23, 24 en 25) wordt beschouwd als het meest geschikt voor een potentieel broedgeval. Op 20 mei 2019 is een vierde veldbezoek uitgevoerd in de aanwezigheid van de lokale ransuilendeskundige Johan Tuls. Aan het begin van het onderzoek is er geluisterd naar mogelijke bedelende jongens. Verder is het nest vanaf een afstand met behulp van een verrekijker bekeken. Tot slot is de binnenkant van het nest geïnspecteerd met behulp van een GoPro camera op een stok op de aanwezigheid van eieren, nestmateriaal of andere sporen van gebruik door de ransuil. Dit is niet aangetroffen en het kan met voldoende zekerheid worden uitgesloten dat het eksternest dit jaar als broedlocatie voor de ransuil dient.



Figuur 23. Eksternest, zie figuur 25 nest 1 (inspectie 29 maart 2019).



Figuur 24. Binnenkant van het eksternest, zie figuur 25 nest 1 (inspectie 29 maart 2019).



Figuur 25. NDFF en Econsultancy waarnemingen van de ransuil op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving.

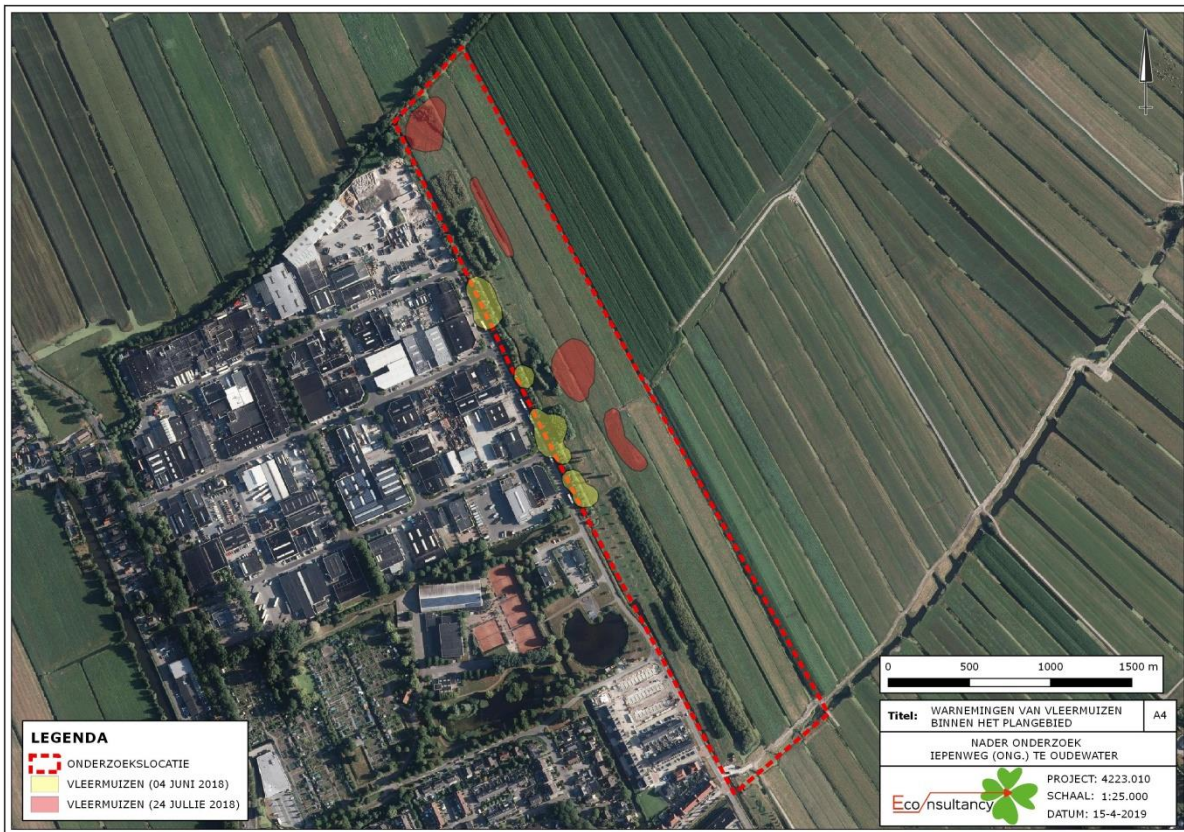
5.3 Vleermuizen

Foeragerende / passerende vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen de onderzoekslocatie (bomenrijen langs de Iepenweg) enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen en laatvliegers waargenomen (zie figuur 26). Er zijn ook waarnemingen gedaan van rosse vleermuizen hoog in de lucht, die waarschijnlijk op route waren naar een andere locatie. Het aanwezige foerageerhabitat in de vorm van bomenrijen zal waarschijnlijk verdwijnen. Hierdoor is er sprake van een vermindering van de foerageermogelijkheden binnen de onderzoekslocatie. Door het herplanten van bomen ten oosten van het plangebied zal het aanbod van foerageermogelijkheden echter niet in het geding komen.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomen langs de westelijke grens van het plangebied en de struiken en houtopstanden binnen de onderzoekslocatie zijn in gebruik door vleermuizen als foerageergebied en oriëntatie mogelijkheden. Er is geen sprake van een eenduidig vliegpatroon dat door meerdere individuen wordt gevolgd. Overtreding ten aanzien van vliegroutes is hierbij niet aan de orde.



Figuur 26. Waarnemingen van foeragerende vleermuizen

5.4 Amfibieën Heikikker

Inventarisatie van larven

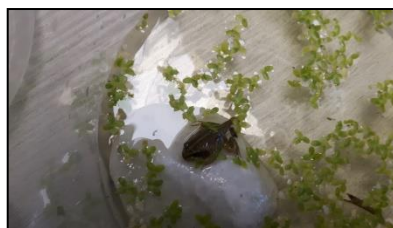
Het afvangen van de kikkervisjes is met behulp van een RAVON schepnet uitgevoerd in juni 2018. Twee van de drie onderzochte kikkervisjes uit het zuidelijke poeltje zijn geïdentificeerd als groene kikkers. Eén exemplaar is geïdentificeerd als heikikker (zie figuren 27 t/m 29).

De aanwezigheid van de heikikker op het plangebied is daarmee al in 2018 met zekerheid vastgesteld. Het hele plangebied en omgeving zijn geschikt als voortplantings-, zomer- en winterverblijfplaats voor deze soort. In de praktijk moet er dan ook vanuit gegaan worden dat als de heikikker aangetroffen is, op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantings- en rustplaatsen van de heikikker aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren (Bij12, Kennisdocument Heikikker).

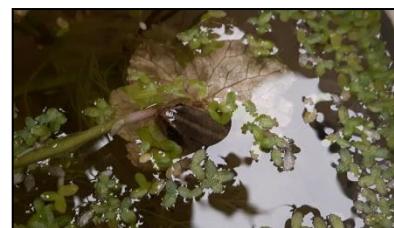
Daarnaast zijn geen waarnemingen van gemetamorfoseerde juvenielen of volwassen exemplaren gedaan tussen juli en augustus 2018. De mogelijke oorzaak hiervan ligt in de uitzonderlijk droge zomer, hoewel benadrukt moet worden dat het vinden van juvenielen of volwassen exemplaren in dicht struikgewas en ruigtes bijzonder moeilijk is. De weersomstandigheden voor het waarnemen van de kooractiviteiten in maart 2019 waren zeer gunstig.



Figuur 27. Foto van de kikkervisjes, met links heikikker (begin van de metamorfose) en rechts groene kikkers*.



Figuur 28. Foto van de heikikker eindfase van de metamorfose*.



Figuur 29. Gemetamorfoseerde juveniel van de heikikker*.

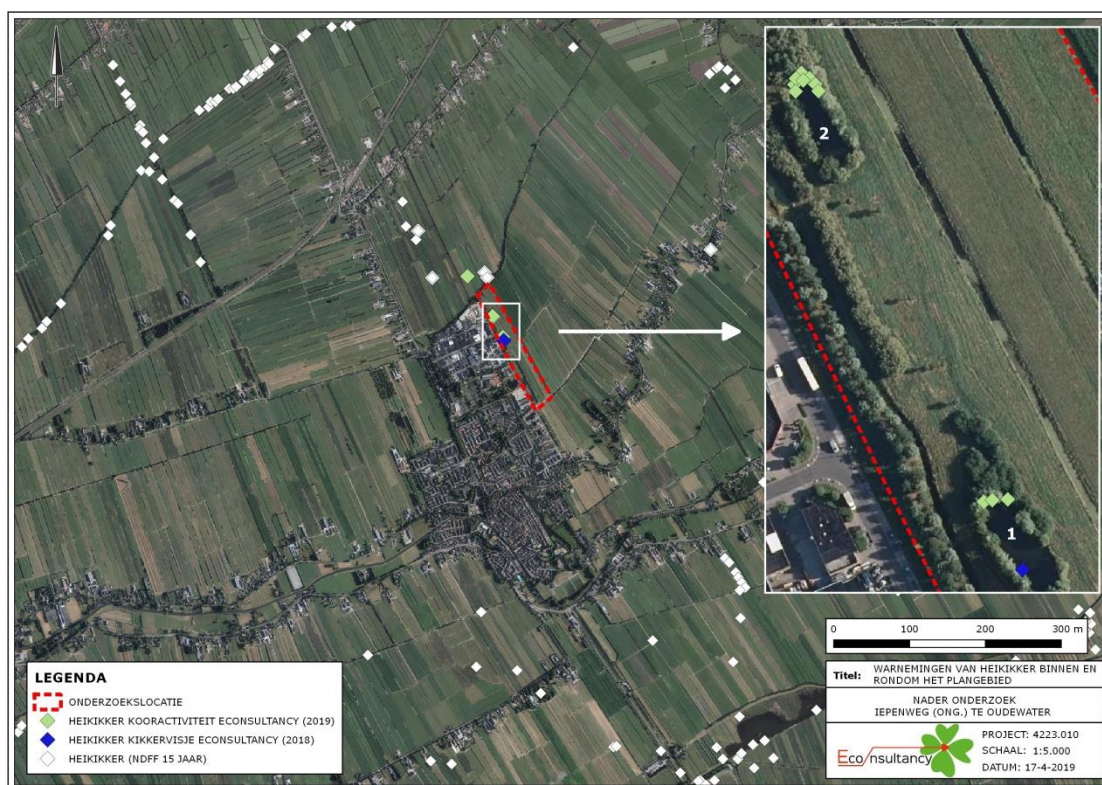
**Alle kikkervisjes alsmede de gemetamorfoseerde heikikker zijn terug naar de oorspronkelijke vondplaats gezet.*

Kooractiviteit

In 2018 kon de grootte van de heikikkerpopulatie niet bepaald worden, doordat vanwege de opdrachtverlening in juni geen inventarisatie van kooractiviteit heeft plaats kunnen vinden, en doordat geen inventarisatie van juvenielen heeft kunnen plaatsvinden in verband met de uitzonderlijk droge zomer.

Daardoor zijn in maart 2019 twee aanvullende rondes uitgevoerd binnen de kooractiviteitsperiode van de heikikker. Uit NDFF gegevens blijkt dat de heikikkers in de omgeving van Oudewater later dan in de rest van het land roepen, tussen eind maart en begin april (zie bijlage 2). Het eerste veldbezoek is uitgevoerd in de namiddag van 22 maart 2019. Er zijn in totaal 5 roepende heikikkers gehoord in het poeltje nummer 2 (zie figuur 30). Er zijn geen roepende exemplaren gehoord in het poeltje nummer 1. Tijdens het tweede veldbezoek (29 maart, rond 16.00 uur) zijn eveneens waarnemingen van de roepende heikikkers gedaan, het betreft 3 roepende mannetjes in het poeltje nummer 2 en drie in het poeltje nummer 1. In totaal is het aantal van roepende exemplaren ingeschat op 5 exemplaren in het poeltje nummer 2 en 3 exemplaren in het poeltje nummer 1. Verder is er ook een roepend exemplaar gehoord in een ten noorden van het plangebied gelegen sloot (zie figuur 30). Naast de waarnemingen van de heikikkers zijn er ook in elk poeltje de waarnemingen van gewone pad, groene kikker en bruine kikker gedaan.

Om de omvang van de ter plaatse en in de omgeving aanwezige populatie in te schatten is gebruik gemaakt van NDFF gegevens van afgelopen 15 jaar. Verder is contact opgenomen met de lokale heikikker deskundigen (Richard Slagboom, Arvalis). In maart 2019 (29 en 30 maart) zijn in de omgeving van de Oudewater door derden meerdere waarnemingen van de roepende heikikkers gedaan. Deze waarnemingen betreffen de ten noorden en zuiden van het plangebied gelegen sloten en plas-sen. In totaal zijn in het voorjaar 2019 acht roepende mannetjes geïnventariseerd op 2.3 kilometer afstand ten noorden van het plangebied en zes roepende mannetjes op 3 kilometer afstand ten zuiden van het plangebied. Daarnaast zijn in 2017 vier als “ter plaatse” geïdentificeerde individuen waargenomen in de sloten en watergangen gelegen ten noorden van het plangebied. Tot slot zijn in 2010 (NDFF) drie waarnemingen gedaan van mannelijke heikikkers op twee kilometer afstand ten westen van het plangebied. Figuur 30 laat alle beschikbare gegevens zien van de heikikker op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie. Echter ligt het plangebied in een deel van Nederland dat niet volledig onderzocht is op de aanwezigheid van de amfibieën (bron: NDFF, volledigheid onderzoek amfibieën, gesprek met Richard Slagboom).



Figuur 30. NDFF 15 jaar data en Econsultancy waarnemingen van de heikikker op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving.

Omvang van de populatie

De relatieve populatiegrootte ter plaatse en in de directe omgeving van het plangebied is gebaseerd op criteria en indicators genoemd in de studie uitgevoerd door Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, “Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten”, zie tabel V hieronder. Uit deze studie blijkt dat alleen maar een fractie van de populatie van de mannetjes deel neemt aan de koren (Pellet et al., 2007). Volgens deze studie is het te verwachten dat die fractie heel laag bij de heikikker ligt (minder dan een vierde). De totale populatiegrootte kan geschat worden op een veelvoud van het waargenomen aantal roepende mannetjes (factor 8 of meer). Het hoogst aantal roepende dieren wordt beschouwd als relatieve maat voor de populatiegrootte. In het geval van het plangebied wordt het dus 8 (max. 5 in het poeltje nummer 2 en max. 3 in het poeltje nummer 1). In totaal is de grootte van de binnen het plangebied aanwezige populatie ingeschat op 64 (8 x 8). Daarnaast geeft de enkele waarneming van de roepende heikikker in de sloot ten noorden van het plangebied aan dat de exemplaren op het plangebied onderdeel zijn van een grote populatie rond Oudewater (Econsultancy, 2019).

Beoordeling populatiegrootte

Volgens door Schaffer (1981) voorgestelde criteria kan de relatieve populatiegrootte tussen 50 en 200 als voldoende beoordeeld worden (zie tabel V, in groen). Daarnaast kan de voorplanting van de heikikker als goed beoordeeld worden (Schmidt 2006) omdat de succesvolle voorplanting binnen een van de 3 poeltjes in 2018 aangetoond is. Bij de beoordeling van de totale populatie grootte is gebruik gemaakt van NDFF gegevens van afgelopen 15 jaar alsmede van een expert judgement (Richard Slagboom, Arvalis). Uit deze inschatting is gebleken dat in de omgeving van het plangebied ook andere heikikker populaties aanwezig zijn. Deze populaties hebben de relatieve populatie grootte beschouwd als voldoende. De 8 roepende mannetjes waargenomen ten noorden van het plangebied vormen een populatie van ongeveer 64 individuen (8x8) en de 6 ten zuiden van het plangebied waar-

genomen mannetjes vormen een kleinere populatie van ongeveer 48 (6 x 8) mannetjes. Verder is de enkele waarneming van de roepende heikikker gedaan ten noorden van het plangebied (1 x 8). Samen met de andere in de omgeving aanwezige populaties vormt de op het plangebied aanwezige populatie een relatieve populatiegrootte die als gunstig (voldoende, 184 individuen) beschouwd kan worden. Deze populaties bevinden zich op een afstand van 0.2, 2.3 en 3 kilometer tot het plangebied. De afstanden van meer dan 2 kilometer worden beschouwd als ongunstig (Vos & Chardon 1994, Schmidt 2006). Echter ligt het plangebied in een gebied dat niet volledig onderzocht is op de aanwezigheid van de amfibieën (bron: NDFF, volledigheid onderzoek amfibieën en Richard Slagboom, Arvalis). De enkele waarneming gedaan in de sloot (ten noorden) door Econsultancy in maart 2019 geeft aan dat er ten noorden van het plangebied ook een andere heikikker populatie zich bevindt. Vanwege de aanwezigheid van de andere heikikker populatie direct aangrenzend aan het plangebied is het gekozen om de afstand tot de nabije populatie als goed te beoordelen (zie tabel V).

Beoordeling habitatkwaliteit

Dit criterium heeft als doel om het water- en landhabitat van de heikikker te beoordelen. Het aantal en grootte van de waterpartijen worden beoordeeld, gebaseerd op het aantal van de aanwezige poeltjes of plassen alsmede hun oppervlakte. Het waterhabitat (voorplantingswateren) binnen het plangebied bestaat uit twee ondiepe poeltjes en een moerasgebied. Het poeltje nummer 1 heeft een oppervlakte van ongeveer 850 m² en het poeltje nummer 2 heeft een oppervlakte van ongeveer 620 m². Daarnaast heeft het moerasgebied gelegen in het noorden van het plangebied een oppervlakte van 1.200 m². Volgens Schmidt (2006) wordt de aanwezigheid van één of meer grote plassen (>250 m²) beschouwd als gunstig (A-goed, zie tabel V). Tijdens het veldbezoek in juni 2018 is de pH van de twee poeltjes gemeten. Deze twee pH –waarden waren rond de 7. Deze waarde geeft aan dat het water neutraal is en dat het waterhabitat zwak eutroof is (Andrén et al. 1989, Pakkala et al., 2001, Schmidt 2006), zie tabel V. Verder zijn de oeverzones van het plangebied (tussen 25 tot 50%) erg ondiep en worden daardoor als gunstig (voldoende) beoordeeld. De oevers van de twee poeltjes zijn relatief beschaduwd, echter zijn er plekken aanwezig waarbij de oevers ondiep en zonbeschenen zijn. Volgens Schmidt (2006) wordt meer dan 33% beschaduwde oevers als ongunstig (gedegradeerd) beschouwd. De drie op het plangebied aanwezige poeltjes zijn permanent waterhoudend. De permanentie van een waterhabitat is volgens Schmidt (2006) als gunstig (A-Goed) beoordeeld indien het water tot minstens half juni aanwezig is. In 2018, ondanks een heel droge zomer, bevatten de 2 poeltjes en het moerasgebied water (Econsultancy, nader onderzoek 2018). Verder is het tijdens het nader onderzoek bepaald dat de twee poeltjes weinig vis (stekelbaarsjes) bevatten wat door Schmidt (2006) als gunstig beoordeeld is.

Beoordeling landhabitat

De bovengrond van het plangebied bestaat voornamelijk uit zwak humeus en zwak siltige klei. Hieronder bestaat de bodem uit een veenlaag. Deze veenlaag is plaatselijk zwak kleiig (verkennend bodemonderzoek Econsultancy, 2018). Het biotoop binnen het plangebied bestaat uit een weiland met een typische vegetatie die op een voedselrijk bodem wijst. Daarnaast bevinden zich verspreid over het plangebied vochtige bosjes. Ten aanzien van het biotoop criterium is het plangebied als gedegradeerd beoordeeld (zie tabel V). Verder is de grondwaterstand rond 0,5 m -mv. De grondwaterstand op het plangebied is lager tijdens de zomer (verkennend bodemonderzoek Econsultancy, 2018). Volgens dit criterium is het binnen het plangebied aanwezige waterhabitat als ongunstig (gedegradeerd) beoordeeld. Ondanks deze lage grondwaterstand in de zomer blijven de twee poeltjes en het moerasgebied permanent (Econsultancy, 2019). Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom Oudewater en maakt deel uit van weilanden en percelen die samen een groot aaneengesloten gebied vormen van meer dan 100 hectare. Voor dit criterium is het plangebied als goed beoordeeld. De Afstand tot het waterbiotoop is als gunstig (A-goed) beschouwd vanwege de ligging van de waterpartijen binnen het plangebied (Schmidt 2006). Verder bevindt zich ten het westen van het plangebied het bedrijventerrein Tapersheul met verkeerswegen en andere verstorende activiteiten zoals een sloop-

depot. Dat betreft de straten Iepenweg en Toleind alsmede andere op het bedrijventerrein aanwezige straten die in intensief gebruik zijn door vrachtwagens en heftrucks. Volgens Schmidt 2006 maakt de aanwezigheid van de verkeerswegen die matig tot intensief in gebruik zijn de landbiotoopsituatie voor de heikikker ongunstig en wordt het gebied beoordeeld als gedegradeerd.

De onderstaande tabel V laat de beoordeling criteria zien ten aanzien van de heikikker populatie toestand alsmede land- en waterhabitat kwaliteit. Volgens deze toetsing is een aantal criteria als ongunstig (gedegradeerd) beoordeeld. Dit betreft verschillende criteria van de land- en water kwaliteit. Door het optimaal inrichten van het compensatie gebied kan de verbetering van het leefgebied toenemen.

Tabel V. Beoordeling criteria heikikker onderzoekslocatie (in groen - heikikker beoordeling).

CRITERIUM		INDICATOR	GUNSTIG		ONGUNSTIG
			A - GOED	B - VOLDOENDE	C - GEDEGRADEERD
TOESTAND POPULATIE					
Relatieve populatiegrootte		>200 roepende mannetjes of eiklonpen	50-200 roepende mannetjes of eiklonpen	<50 roepende mannetjes of eiklonpen	
Schmidt 2006	Voortplanting	succesvolle voortplanting aantoonbaar ('gezonde eiklonpen, larven of juvenielen	succesvolle voortplanting aantoonbaar ('gezonde eiklonpen, larven of juvenielen	succesvolle voortplanting niet aantoonbaar (bv. massale beschimmelng eieren)	
Vos & Chardon 1994, Schmidt 2006	Afstand nabije populatie	<1 km	<2 km	>2 km	
HABITATKWALITEIT					
WATERHABITAT					
Schmidt 2006	Aantal en grootte van de waterpartijen	complex van >10 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²) of één of meer grote plassen (>250 m²)	complex van >5 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²) of één grote plas (>250 m²)	complex van <5 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²)	
Voedselrijkdom		oligotroof tot mesotroof	oligotroof tot mesotroof	eutroof	
Andrén et al. 1989, Pakkala et al., 2001, Schmidt 2006	pH	ca 5-6	ca 5-6	<4.5 of >7.0	
Oeverzone		>50% van de omtrek erg ondiep (<25 cm)	25-50% van de omtrek erg ondiep (<25 cm)	<25 van de omtrek erg ondiep (<25 cm)	
Schmidt 2006	Beschaduwing	Geen	weinig (<33%)	veel (>33%)	
Schmidt 2006	Permanentie	bevat water tot minstens half juli	bevat water tot begin juli	valt droog voor begin juli	
Schmidt 2006	Vissen	Geen	weinig	veel	
LANDHABITAT					
Biotoop		vochtige heide, laagveen, voedselarme natte bossen	vochtige heide, laagveen, voedselarme natte bossen	andere	
Grondwaterstand		permanent hoog	permanent hoog	laag tijdens zomer	
Oppervlakte (aaneengesloten gebied)		>100 ha	>50 ha	<50 ha	
Schmidt 2006	Afstand tot waterbiotoop	<200 m	200-500 m	>500 m	
Schmidt 2006	Verkeerswegen in/grenzend aan habitat	Afwezig	Aanwezig maar zelden gebruikt	Aanwezig en matig tot intensief gebruikt	

* in groen is de gekozen beoordeling voor de heikikker aangegeven.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 1)

Steenuil

De steenuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de steenuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De steenuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van steenuilen onder categorie 1 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats'. De steenuil staat als kwetsbaar vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

De verspreiding van deze soort is in hoofdzaak beperkt tot het kleinschalige cultuurlandschap van Oost-, Zuid- en Midden-Nederland. De hoogste dichtheden komen voor in delen van het rivierengebied en het oosten van Gelderland. In het westen en noorden van het land is de steenuil tussen 1975 en 2000 op veel locaties verdwenen. Op andere locaties zijn de aantallen in deze periode afgenomen. De afname houdt verband met vermindering van nestgelegenheid (knotwilgen, schuurtjes) en voedsel (door intensivering van het agrarisch grondgebruik) (SOVON.nl, steenuil, verspreiding & trends).

Functie van de onderzoekslocatie voor steenuil

Het plangebied heeft naar verwachting geen functie voor de steenuil.

6.2 Broedvogels Jaarrond beschermde nesten (Categorie 4)

Ransuil

De ransuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de ransuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De ransuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van ransuil onder categorie 4 van vogelnesten: 'Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen'.

Ransuilen broeden in allerlei landschappen maar mijden grote bossen, boomloze gebieden en steden. De stand is sterk afgenomen sinds 1985. De soort is verdwenen uit de grote bossen op de zandgronden, waar hij voorheen een normale broedvogel was. Hierbij speelt intensieve predatie op jonge en oude ransuilen door haviken een belangrijke rol. Bovendien wordt het agrarisch cultuurlandschap dermate intensief benut dat florerende (veld)muizenpopulaties een uitzondering worden. Lokaal is de nestgelegenheid voor ransuilen schaars geworden door afnemende aantallen zwarte kraaien en eksters (SOVON.nl, ransuil, verspreiding & trends).

Functie van de onderzoekslocatie voor ransuil

De zuidelijk gelegen bosjes dienen als rust- en leefgebied voor één individu ransuil. Daarnaast dienen het plangebied en omliggende weilanden als foerageergebied voor deze soort. Het verdwijnen van deze leef- en foeragegelegenheid is ontheffingsplichtig. De bomenrijen langs de Iepenweg dienen als verbindings- en/of oriëntatie-elementen voor de ransuil, deze functie is op zichzelf niet beschermd. Het wordt geadviseerd om in de toekomstige situaties dergelijke lijnvormige-elementen aan te planten.

6.3 Vleermuizen

Beschermingsregime

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten genieten binnen de Natuurbeschermingswet een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Vleermuizen zijn streng beschermd omdat dat ze erg kwetsbaar zijn. De afgelopen vijftig jaar zijn sommige soorten erg zeldzaam geworden of geheel verdwenen. Wanneer overwinterende dieren worden verstoord, is de kans groot dat ze sterven omdat ze dan teveel van hun vetreserve gebruiken. Maar al te vaak worden bomen gekapt en oude gebouwen gerenoveerd of gesloopt. Als zich hierin een vleermuiskolonie bevindt, kan dat grote gevolgen hebben voor de vleermuisstand in de wijde omgeving. Omdat vleermuizen meestal maar één jong per jaar krijgen, kan herstel erg lang duren. Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Daarnaast kunnen ingrepen in het landschap ook negatieve gevolgen hebben doordat foerageergebieden en vliegroutes, waar vleermuizen jaren achtereen gebruik van maken, verdwijnen. De impact van een ingreep verschilt sterk per situatie en per soort waardoor meestal gedetailleerde gegevens nodig zijn om een passend advies te geven.

Functie van de onderzoekslocatie voor vleermuizen

De onderzoekslocatie dient als foerageergebied voor vleermuizen. Hierbij hebben ook de bomenrijen in het westen van het plangebied een oriënterende functie voor de kleinere soorten. Verlies van deze bomenrij zal naar verwachting geen effect hebben op het aanbod aan foerageer mogelijkheden. In de directe omgeving blijft een overschot aan foerageergebied gehandhaafd van vergelijkbare kwaliteit.

6.4 Amfibieën

Heikikker

De heikikker is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De heikikker heeft de status 'thans niet bedreigd' op de Rode lijst (2009).

De heikikker wordt in Nederland beschouwd als een soort die bij ruimtelijke ingrepen ernstig wordt bedreigd. Het dier zal als er geen maatregelen worden getroffen waarschijnlijk achteruit gaan. Zo worden heikikkerbiotopen niet alleen bedreigd door zuur regenwater en diepontwatering, maar ook door eutrofiëring door aanvoer van voedselrijk buitenwater. Te zure vennen kunnen met kalk (mergelpoeder) bemest worden en tevens zou men bufferzones kunnen aanbrengen tussen heikikkerbiotopen en cultuurgebieden (warf.nl/heikikker).

Functie van de onderzoekslocatie voor heikikker

Het onderzoekslocatie dient als voorplanting en leefgebied (zomer en winterverblijfplaatsen) voor ongeveer 64 heikikkers. Verstoring of vernietiging van dit leefgebied is ontheffingsplichtig. Echter wordt het leefgebied niet als optimaal beschouwd. Meerdere water en land criteria zijn als gedegradeerd beoordeeld. Door het na een verkregen ontheffing optimaal inrichten van de compensatie gebied kan de kwaliteit van het leefgebied toenemen.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Oudewater een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Iepenweg en Toelind te Oudewater.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens een bedrijventerrein te realiseren. Dat betreft meerdere bedrijfsgelateerde gebouwen. Ten behoeve van de werkzaamheden zullen houtopstanden, struiken en twee poeltjes binnen het plangebied worden verwijderd. Hierdoor wordt het leefgebied van de heikikker en ransuil ter plaatse aangetast. Bij de voorgenomen plannen is dan ook sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming en is een ontheffing noodzakelijk.

De ontheffing kan alleen worden verleend op de wettelijke gronden zoals opgenomen in artikel 3.8 Wet natuurbescherming (heikikker):

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- zij is nodig in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

In het geval van de vogelrichtlijn soorten (artikel 3.3 Wnb, ransuil) is het wettelijk belang:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- zij is nodig in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

De ransuil is ook opgenomen in bijlage II van het verdrag van Bern en Bonn. Om die reden moet deze aanvraag, beoordeeld op grond van het belang van artikel 3.8 Wnb):

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- zij is nodig in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

ADVIES

Voortplantings-, winter- en zomerverblijfplaats voor de heikikker (ontheffingsplichtig)

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve voortplantings- en verblijfplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Het op de onderzoekslocatie aanwezige leef- en voortplantingsgebied voor de heikikker moet gecompenseerd worden door alternatief leefgebied van vergelijkbare of betere kwaliteit dan hetgeen verloren gaat door de activiteiten.
- Dit nieuwe leefgebied moet bij voorkeur aangrenzend aan het leefgebied van bestaande populaties worden gerealiseerd.
- Het in tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten is van belang. Door de activiteiten gefaseerd uit te voeren, kan worden gezorgd dat er voor de heikikker op elk moment voldoende geschikt habitat aanwezig is waar voortplanting en overwintering plaats kan vinden.
- Voorafgaand aan grootschalige werkzaamheden zullen zo veel mogelijk exemplaren van de heikikker uit het werkgebied verwijderd moeten worden.

Leef- en foerageergebied voor de ransuil (ontheffingsplichtig)

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve leef- en foerageergebied tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- In de toekomstige situatie wordt een rustgebied gerealiseerd in vorm van bosjes. Bij voorkeur door het herplanten van de bomen en struiken uit de oorspronkelijke leefgebied.
- Het optimaliseren van in de omgeving aanwezig leef- en rustgebied door het aanbieden van twee alternatieve broedlocaties.

Vliegroute/ oriëntatiemogelijkheden voor de ransuil en vleermuizen

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve vliegroutes voor de ransuil en oriëntatiemogelijkheden vleermuizen tijdens en na de werkzaamheden te realiseren, zijn:

- De op het plangebied aanwezige bomenrijen (langs de lepenweg) kunnen zo lang mogelijk tijdens en na de werkzaamheden behouden worden.
- Een nieuwe compensatie buiten de invloedssfeer van de activiteiten kan gerealiseerd worden in vorm van nieuwe bomenrijen.

Algemene amfibieën en vissen

Bij het dempen van de poeltjes zal er ook met de algemene amfibieën- en vissensoorten rekening gehouden moeten worden. In het kader van de zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Geadviseerd wordt een ecologisch werkprotocol op te laten stellen en aantoonbaar te werken conform dit protocol.

Broedvogelsinspectie

Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen (maart t/m eind augustus). Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt dient vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitgevoerd te worden door een ter zake kundige.

Conclusie

De uit te voeren ingrepen zullen leefgebied van de beschermde heikikker en ransuil verstoren en vernietigen en zijn daardoor ontheffingsplichtig. De ontheffingsaanvraag moet ondersteund worden middels een activiteitenplan ten aanzien van deze soorten.

Econsultancy
Rotterdam, 21 mei 2019

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Algemene Literatuur

BIJ12 (2017) Kennisdocument Heikikker, *Rana arvalis*, BIJ12 publicatie versie 1.0, juli 2017

Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; <https://ndff-ecogrid.nl>, zoekgebied per soort verschillend, omgeving Oudewater, periode 2003-2018

Econsultancy Rotterdam, 2018. Rapportage quickscan flora en fauna lepenweg (ong.) te Oudewater, 4223.006.

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2008. Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten.

Websites

www.rvo.nl (nationale natuurwetgeving en soortenstandaarden)

www.sovon.nl (soortgegevens vogels)

www.vogelbescherming.nl

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

De tekst van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, waarin de zorgplicht voor alle in het wild voorkomende planten en dieren is vastgelegd, luidt als volgt:

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Deze plicht treft dus niet alleen de dieren en planten die zijn vermeld op de lijsten behorend bij de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, de conventies van Bern en Bonn of artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

De plicht houdt zoveel in dat een ieder die weet, kan weten, vermoedt of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten in het wild levende dieren of planten nadelige gevolgen kunnen ondervinden zijn handelen of nalaten moet aanpassen ter voorkoming, beperking of ongedaan making van die gevolgen, zoals beschreven in lid 2 van het zorgplichtartikel.

Onder nadelige gevolgen dient hierbij niet alleen de dood of verwonding van dieren dan wel de vernieling of beschadiging van planten te worden verstaan.

Dit verplicht de initiatiefnemer van ruimtelijk ingrepen of andersoortige activiteiten ertoe om voorafgaande aan de uitvoering of realisatie zich op de hoogte te stellen van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid van die natuurwaarden en van de mogelijke gevolgen van zijn handelen voor die natuurwaarden. Dit vereist zorgvuldigheid van de initiatiefnemer. Hij dient ook al bij de voorbereiding van zijn handelingen oog te hebben voor de bescherming van de natuurwaarden en tijdens de uitvoering en realisatie steeds een focus te hebben op voorkoming of ongedaan making van nadelige effecten op die natuurwaarden.

Bijlage 2 NDFF gegevens kooractiviteit Oudewater en omgeving

2018 - 04 - 04 (10.3°C), 2018 - 04 - 08 (15.2°C), 2018 - 04 - 14 (11.5°C)
 2017 - 03 - 24 (8.4°C), 2017 - 03 - 28 (11.3°C), 2017 - 03 - 30 (15.7°C), 2017 - 04 - 02 (10.3°C)
 2016 - eind maart (9°C), begint april (13 °C)
 2015 - 04 - 06 (6.9°C), 2015 - 04 - 07 (7.1°C), 2015 - 04 - 09 (10.4°C), 2015 - 04 - 10 (11.3°C)
 2014 - 03 - 20 (12.9°C), 2014 - 04 - 01 (12.7°C), 2014 - 03 - 29, 2014 - 04 - 01 (11.5°C)
 2012 - 03 - 26 (9.8°C), 2012 - 03 - 25 (9.8°C)
 2011 - 03 - 29 (6°C), 2011- 03 - 27 (6,2°C), 2011- 03 - 29(6°C)

Bijlage 3 Beoordeling criteria Heikikker (Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten, 2008)

Criterium	Indicator	Gunstig		Ongunstig
		A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd
Toestand populatie				
	Relatieve populatiegrootte	>200 roepende mannetjes of eiklonpen	50-200 roepende mannetjes of eiklonpen	<50 roepende mannetjes of eiklonpen
Schmidt 2006	Voortplanting	succesvolle voortplanting aantoonbaar ('gezonde eiklonpen, larven of juvenielen	succesvolle voortplanting aantoonbaar ('gezonde eiklonpen, larven of juvenielen	succesvolle voortplanting niet aantoonbaar (bv. massale beschimmeling eieren)
Vos & Chardon 1994, Schmidt 2006	Afstand nabije populatie	<1 km	<2 km	>2 km
Habitatkwaliteit				
Waterhabitat				
Schmidt 2006	Aantal en grootte van de waterpartijen	complex van >10 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²) of één of meer grote plassen (>250 m²)	complex van >5 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²) of één grote plas (>250 m²)	complex van <5 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (<250 m²)
	Voedselrijkdom	oligotroof tot mesotroof	oligotroof tot mesotroof	eutroof
Andrén et al. 1989, Pakkala et al., 2001, Schmidt 2006	pH	ca 5-6	ca 5-6	<4.5 of >7.0
	Oeverzone	>50% van de omtrek erg ondiep (<25 cm)	25-50% van de omtrek erg ondiep (<25 cm)	<25 van de omtrek erg ondiep (<25 cm)
Schmidt 2006	Beschaduwing	Geen	weinig (<33%)	veel (>33%)
Schmidt 2006	Permanentie	bevat water tot minstens half juli	bevat water tot begin juli	valt droog voor begin juli
Schmidt 2006	Vissen	Geen	weinig	veel
Landhabitat				
	Biotoop	vochtige heide, laagveen, voedselarme natte bossen	vochtige heide, laagveen, voedselarme natte bossen	andere
	Grondwaterstand	permanent hoog	permanent hoog	laag tijdens zomer
	Oppervlakte (aaneengesloten gebied)	>100 ha	>50 ha	<50 ha
Schmidt 2006	Afstand tot waterbiotoop	<200 m	200-500 m	>500 m
Schmidt 2006	Verkeerswegen in/grenzend aan habitat	Afwezig	Aanwezig maar zelden gebruikt	Aanwezig en matig tot intensief gebruikt

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/EHS hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/ EHS, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Flora- en faunawet is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden

mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en faunawet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

