

Notitie

Onderwerp: Nader onderzoek naar het voorkomen van de rugstreeppad en de Noordse woelmuis t.p.v. Kreekrijk
Projectnummer: 262005
Referentienummer: SWNL0237518
Datum: 15-01-2019

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen het project 'Kreekrijk' wordt de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk gerealiseerd, over een oppervlak van 50 hectare. Hiertoe wordt de bestaande vegetatie verwijderd, worden sloten gedempt en wordt het terrein verder bouwrijp gemaakt met een dikke laag zand. Een aantal watergangen wordt voorzien van natuurvriendelijke oevers.

Uit voorgaande onderzoeken is gebleken dat binnen het plangebied de rugstreeppad en de Noordse woelmuis voorkomen. Voorafgaand aan de ontwikkelingen is een ontheffing op de Flora- en faunawet (Ffw) bij het bevoegd gezag aangevraagd en gegund. Omdat de Ffw-ontheffing op 1 juli 2018 is verlopen diende opnieuw een veldonderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van de beschermde soorten rugstreeppad en Noordse woelmuis. Indien aangetroffen zou een ontheffing op de Wet natuurbescherming (Wnb) bij het huidige bevoegd gezag (Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord) moeten worden aangevraagd.

1.2 Doel

Doel van de uitgevoerde onderzoeken was het verkrijgen van actuele verspreidingsinformatie van de rugstreeppad en de Noordse woelmuis. Deze notitie betreft een samenvatting van de belangrijkste resultaten van de uitgevoerde onderzoeken. Alle onderzoeksresultaten, het toetsingskader en een beschrijving van de methodiek vindt u in:

- bijlage 1: Aanvullend onderzoek rugstreeppad Kreekrijk, Assendelft;
- bijlage 2: Afdoend muizenonderzoek nieuwbouwlocatie Kreekrijk, Assendelft.

1.3 Plan- en onderzoeksgebied

Een deel van het plangebied is reeds ontwikkeld of is in ontwikkeling. Het huidige nader onderzoek heeft plaatsgevonden binnen het plangebied dat nog moet worden ontwikkeld (het onderzoeksgebied). Een overzicht van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Plangebied en rood omljnd het onderzoeksgebied.

2 Resultaten

2.1 Rugstreepd

Door Sweco en Bureau Endemica is in 2018 een onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de rugstreepd. Gedurende dit onderzoek zijn geen rugstreepd waargenomen. Het rapport van dit onderzoek is te vinden in bijlage 1.

2.2 Noordse woelmuis

Door Bureau Endemica is in 2018 een onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de Noordse woelmuis. Gedurende dit onderzoek zijn in totaal vijf verschillende muizensoorten gevangen, te weten:

- twee soorten spitsmuizen (huisspitsmuis en gewone bosspitsmuis);
- één soort woelmuis (veldmuis);
- twee soorten ware muizen (bosmuis en dwergmuis).

Van de 54 muizenvangsten betrof 20% spitsmuizen, 48% woelmuizen en 32% ware muizen. De doelsoort, Noordse woelmuis, is niet gevangen. Het rapport van dit onderzoek is te vinden in bijlage 2.

3 Conclusie en advies

3.1 Conclusie

Wij concluderen op basis van de uitgevoerde onderzoeken dat:

- de rugstreeppad en de Noordse woelmuis niet zijn aangetroffen binnen het plangebied;
- het aanvragen van een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk;
- de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb) van toepassing is. Werkzaamheden moeten op een dusdanige manier worden uitgevoerd dat schade aan flora en fauna zo veel als redelijkerwijs mogelijk moet worden beperkt.

3.2 Advies

Hoewel de rugstreeppad en de Noordse woelmuis tijdens het onderzoek niet zijn aangetroffen, is wel bekend dat de rugstreeppad in de directe omgeving van het plangebied voorkomt. Wij adviseren om:

- bevolking van het plangebied te voorkomen, en daarmee de noodzakelijkheid van een ontheffing Wnb. Dit kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door:
 - o een amfibieënschermband in de winterperiode rondom het gehele te ontwikkelen gebied te plaatsen. Hiermee wordt gelijktijdig voorkomen dat de Noordse woelmuis het gebied in kan trekken; of
 - o de oevers van de watergangen ongeschikt te maken. Dit kan men realiseren door de oevers van de watergangen een hoek van 90° te geven.
- het bestaande ecologisch werkprotocol te updaten. Het bestaande werkprotocol (20 oktober 2015) is verouderd door gewijzigde wetgeving, maatregelen blijven echter hetzelfde;
- een melding te doen van vrijgestelde soorten (bijvoorbeeld de gewone pad), conform het huidige beleid van de provincie Noord-Holland, van de voorgenomen werkzaamheden en aanwezige algemeen voorkomende soorten. Deze melding kan digitaal gedaan worden via https://www.rudnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming/Meldingsformulier_vrijgestelde_soorten

Verantwoording

Titel	Nader onderzoek naar het voorkomen van de rugstreepad en de Noordse woelmuis t.p.v. Kreekrijk
Projectnummer	262005
Referentienummer	SWNL0237518
Revisie	D1
Datum	15-01-2019
Auteur	Maikell Verkade & Daisy de Vries
E-mailadres	maikell.verkade@sweco.nl
Gecontroleerd door	Maikell Verkade
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Oscar Kramer
Paraaf goedgekeurd	

Bijlage 1 Aanvullend onderzoek rugstreeppad Kreekrijk,
Assendelft

Notitie

Onderwerp: Aanvullend onderzoek rugstreeppad Kreekrijk, Assendelft
Projectnummer: 262005
Referentienummer: SWNL0237519
Datum: 15-01-2019

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het project 'Kreekrijk' omvat de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk van circa 920 woningen over een oppervlak van 50 hectare. Hiertoe wordt de bestaande vegetatie verwijderd, worden sloten gedempt en wordt het terrein verder bouwrijp gemaakt met een dikke laag zand. Een aantal watergangen wordt voorzien van natuurvriendelijke oevers.

Uit voorgaande onderzoeken is gebleken dat binnen het plangebied de rugstreeppad voorkomt. Voorafgaand aan de ontwikkelingen is een ontheffing op de Flora- en faunawet (Ffw) bij het bevoegd gezag aangevraagd. Deze is op 4 maart 2014 door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verleend onder kenmerk FF/75C/2013/0221. Één van de voorwaarden van de Ffw-ontheffing was het realiseren van een compensatiegebied voor de rugstreeppad. Dit compensatiegebied is onder ecologische begeleiding in 2017 gerealiseerd.

Omdat de Ffw-ontheffing op 1 juli 2018 is verlopen en in verband met de (mogelijke) aanwezigheid van deze beschermde soort dient een veldonderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van de rugstreeppad binnen het plangebied zodat een ontheffing op de Wet natuurbescherming (Wnb) bij het huidige bevoegd gezag (Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord) kan worden aangevraagd.

1.2 Doel

Doel van de het uitgevoerde onderzoek is het verkrijgen van actuele verspreidingsinformatie van de rugstreeppad binnen het plangebied. Indien deze wordt aangetroffen zal een ontheffing op de Wnb worden aangevraagd.

1.3 Onderzoeksgebied

Een deel van het plangebied is reeds ontwikkeld of is in ontwikkeling. Conform de ontheffing Ffw is een ecologisch werkprotocol opgesteld en is het gebied waar werkzaamheden op korte termijn zijn gepland met een amfibieënscherm afgezet. Soorten die binnen dit amfibieënscherm voorkomen, zijn afgevangen en verplaatst naar het compensatiegebied. Door de aannemer zijn, tijdens de periode dat werd afgevangen, geen soorten gevangen. De werkzaamheden kunnen dan ook zonder beperkingen ten aanzien van fauna worden uitgevoerd.

Het huidige nader onderzoek heeft plaatsgevonden binnen het plangebied dat nog moet worden ontwikkeld (het onderzoeksgebied). Een overzicht van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Plangebied en onderzoeksgebied (rode driehoek).

2 Toetsingskader: Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. De rugstreeppad valt onder het beschermingsregime van habitatrictlijnsoorten. Voor Habitatrictlijnsoorten geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet opzettelijk verstoord of vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk) mogen worden gedood of verwond:

Soorten Habitatrictlijn (artikel 3.5 e.v.)

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrictlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de nieuwe wet geldt een ontheffingsplicht. Deze kan alleen worden verleend indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Naast bovengenoemd artikel is in de Wet natuurbescherming ook een zorgplicht opgenomen die te allen tijde van toepassing is:

Zorgplicht (artikel 1.11)

- lid 1) Eenieder 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;
- lid 2) De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder 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:
 - o onderdeel a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel;
 - o onderdeel b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of;
 - o onderdeel c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
- lid 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.

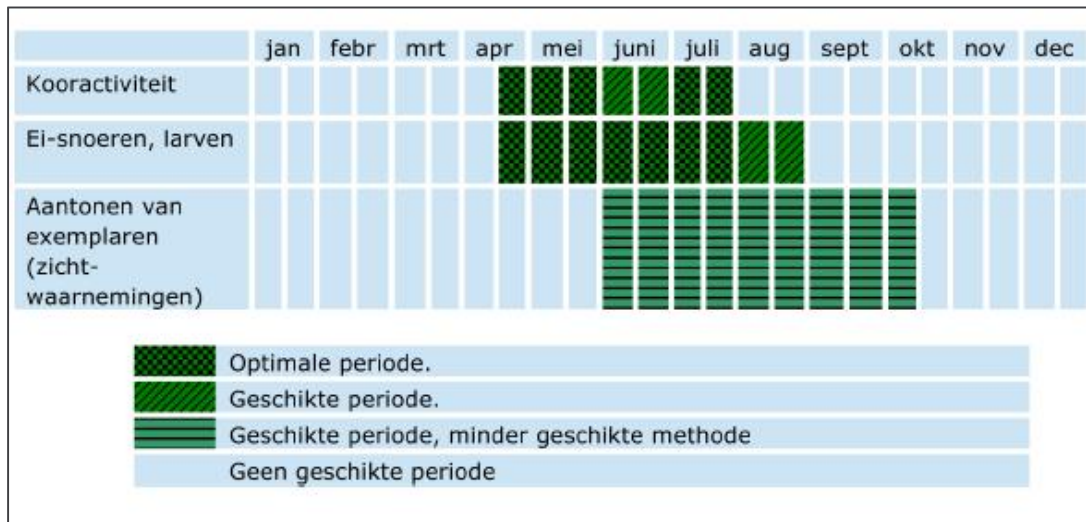
3 Methodiek

Het onderzoek is gebaseerd op het kennisdocument rugstreeppad (BIJ12, 2017). Het aantonen van de aan- of afwezigheid van de rugstreeppad kan op verschillende manieren worden onderzocht:

- aantonen van voorplanting;
- inventarisatie van exemplaren.

Het aanvullend onderzoek heeft aan het eind van de zomer plaatsgevonden. In de zomer en herfst kan, buiten het voortplantingsseizoen, de aanwezigheid aangetoond worden via vijf bezoeken op vochtige avonden in potentiële landhabitats. In de zomerperiode kan op de grond liggend (plaat)materiaal worden omgedraaid of kunnen plaatjes worden uitgelegd en gecontroleerd.

Bij het aantreffen van exemplaren wordt ervan uit gegaan dat op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de rugstreeppad aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren (BIJ12, 2017).



Figuur 2. Overzicht optimale inventarisatieperiode(n).

In de periode juli – september zijn vijf bezoeken gedurende de dag uitgevoerd. Gedurende de periode waren de weersomstandigheden niet optimaal. De zomer van 2018 was een ongekend warme en vooral extreem droge zomer.

4 Resultaten

Tijdens geen van de vijf veldbezoeken zijn rugstreeppadden waargenomen; zowel op zicht (visueel) als op gehoor (kooractiviteiten). Opvallend is dat tijdens de veldbezoeken ook geen bruine kikker of gewone pad is aangetroffen. Niet uit te sluiten is dat dit is veroorzaakt door de weersomstandigheden. Bij een langdurig warme periode graven amfibieën zich in de grond in om uitdroging te voorkomen. Na een regenbui komen de amfibieën weer tevoorschijn. Om zeker te zijn van afwezigheid van de rugstreeppad is na een regenbui een veldbezoek uitgevoerd. Ook ditmaal zijn geen rugstreeppadden waargenomen. De afwezigheid van de rugstreeppad is hiermee binnen het onderzoeksgebied afdoende aangetoond.

5 Conclusie en advies

5.1 Conclusie

Op basis van het onderzoek wordt geconcludeerd dat binnen het onderzoeksgebied geen rugstreeppadden zijn waargenomen. De aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied is dan ook uitgesloten. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.2 Advies

Hoewel de rugstreeppad tijdens het onderzoek niet is aangetroffen, is wel bekend dat de rugstreeppad in de directe omgeving van het plangebied voorkomt. Wij adviseren om:

- bevolking van het plangebied te voorkomen, en daarmee de noodzakelijkheid van een ontheffing Wnb. Dit kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door:
 - o een amfibieënscherp in de winterperiode rondom het gehele te ontwikkelen gebied te plaatsen; of
 - o de oevers van de watergangen ongeschikt te maken. Dit kan men realiseren door de oevers van de watergangen een hoek van 90° te geven.

Bronnen

BIJ12 (2017). *Kennisdocument rugstreeppad*. Versie 1.0. Juli 2017. BIJ12. Utrecht.

Verantwoording

Titel	Aanvullend onderzoek rugstreeppad Kreekrijk, Assendelft
Projectnummer	262005
Referentienummer	SWNL0237519
Revisie	D1
Datum	15-01-2019
Auteur	Maikell Verkade & Daisy de Vries
E-mailadres	maikell.verkade@sweco.nl
Gecontroleerd door	Maikell Verkade
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Oscar Kramer
Paraaf goedgekeurd	

Bijlage 2 Afdoende muizenonderzoek nieuwbouwlocatie
Kreekrijk, Assendelft.



Bureau Endemica
ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

Afdoend muizenonderzoek nieuwbouwlocatie Kreekrijk, Assendelft. Oktober 2018



In opdracht van:
Sweco Nederland B.V.

Endemica-rapport ER-18.28

Afdoend muizenonderzoek nieuwbouwlocatie Kreekrijk, Assendelft. Oktober 2018.

Rapport nr.: ER-18.28
Datum uitgave: Oktober 2018
Auteurs: Richard Witte
Illustraties: © Photo Endemica
Productie



Bureau Endemica
Bezoekadres: Frans Halsstraat 9
1816 CM Alkmaar

Tel.: 0645554586
e-mail: bureau@endemica.nl
internet: www.endemica.nl
twitter: @BureauEndemica

Gegevens opdrachtgever: Sweco Nederland B.V.

Contactpersoon opdrachtgever: Dhr. Maikell Verkade

Oplage: digitaal

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Witte, R.H., 2018. *Afdoend muizenonderzoek nieuwbouwlocatie Kreekrijk, Assendelft*. Oktober 2018.
Rapportnr. ER-18.28, Bureau Endemica, Alkmaar.

Bureau Endemica, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Endemica; opdrachtgever vrijwaart Bureau Endemica voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Endemica, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	2
1.1	De aanleiding.....	2
1.2	Vraagstelling	3
2	MATERIALEN EN METHODEN	4
2.1	Onderzoeksgebied	4
2.2	Methode	4
3	RESULTATEN	6
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	8
5	GERAADPLEEGDE LITERATUUR EN WEBSITES	9
	BIJLAGE 1: Overzicht vangsten per controleronde. Rood geeft verdwenen vallen weer.	10

1 INLEIDING

1.1 De aanleiding

Gemeente Assendelft is volop in ontwikkeling, ondermeer met project Noorderzijde waarbij ten westen van de spoorlijn de wijk Kreekrijk wordt ontwikkeld (zie afbeelding 1). De initiatiefnemer in dit project is Ontwikkelings Combinatie Kreekrijk (OCK) (van der Veen 2013). Deze nieuwbouwwijk kent straks meerdere watergangen en wordt relatief ruim opgezet waardoor er ook plaats is voor groen in de wijk. De hoofdstructuur zorgt voor een verbinding met de naastgelegen Omzoom.



Afbeelding 1: Het plangebied voor de wijk Kreekrijk gelegen ten westen van de spoorlijn richting Uitgeest. Bron: kreekrijk.nl. H1 en gebied tussen Kreekkrug en de nieuwe Noorderlaan wordt inmiddels al bebouwd

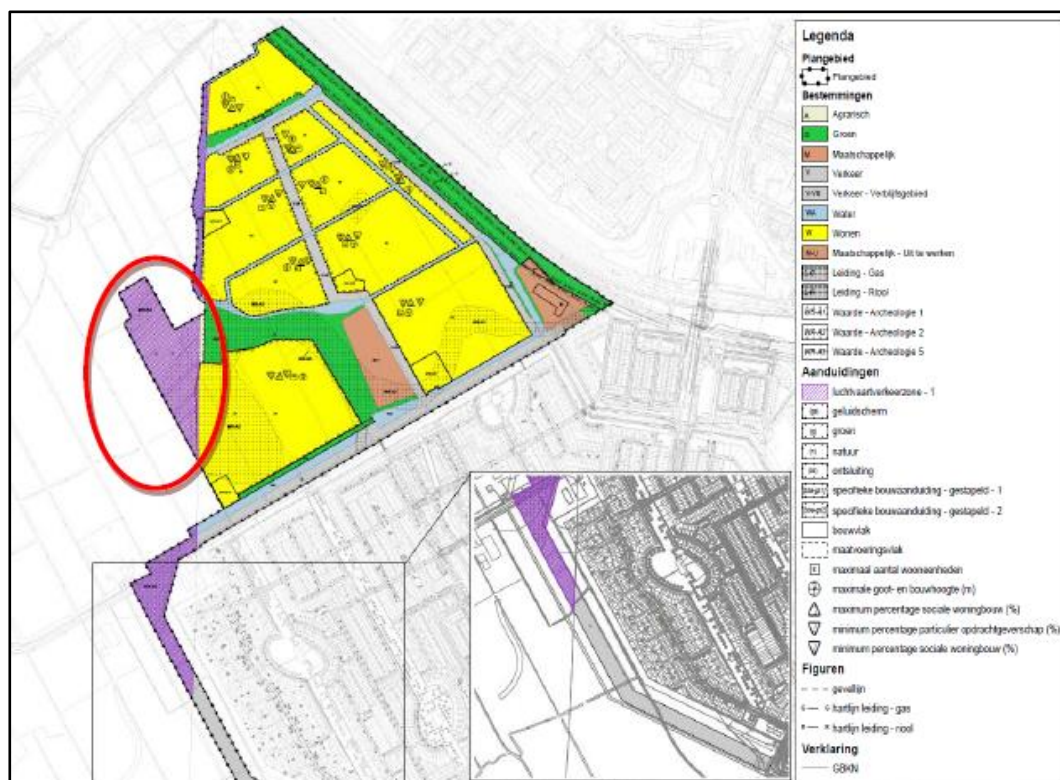
Op dit moment bestaat het plangebied uit voormalig agrarisch grasland, doorsneden met sloten deels begroeid met Riet en zeggen. In 2007/2008 zijn door Van der Goes en Groot diverse veldinventarisaties uitgevoerd binnen het terrein van Kreekrijk (van der Goes en Groot 2008). Binnen het plangebied is toen geïnventariseerd op het voorkomen van beschermde planten, vissen, amfibieën, vleermuizen, kleine zoogdieren en broedvogels. Daarbij is één Noordse woelmuis aangetroffen. Ook in 2003 is de zwaar beschermde Noordse woelmuis aangetroffen. Daarnaast is in 2016 de Noordse woelmuis waargenomen vlak ten noorden van de weg Busch en Dam, de noordgrens van het plangebied (bron: NDFF).

De Noordse woelmuis is een endemische ondersoort voor Nederland. Dat wil zeggen dat deze (onder)soort alleen in Nederland voorkomt en buiten ons land nergens. Vanwege die reden is de soort

vanuit de Europese Habitatrichtlijn aangewezen als prioritaire soort. Belangrijk daarbij is dus om goed onderscheid te maken in het voorkomen van de nauwverwante en enigszins gelijkende Veldmuis (*Microtus arvalis*) en de Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arvicola*). Voor de Veldmuis geldt alleen de zorgplicht, voor de Noordse woelmuis geldt dat met een ontheffing van de Wet natuurbescherming gewerkt moet worden. Vanwege de benodigde expertise voor dit onderzoek is Bureau Endemica gevraagd om een onderzoek te doen naar de aanwezigheid van de muizen in dit gebied.

1.2 Vraagstelling

De houdbaarheid van inventarisatiegegevens ten behoeve van een ontheffingsaanvraag is slechts drie jaar. Aangezien in de afgelopen drie jaar geen muizenonderzoek heeft plaats gevonden in het plangebied is actualisatie noodzakelijk. De belangrijkste vraag die gesteld werd is of de Noordse woelmuis in het plangebied nog aanwezig is en zo ja met welke dichtheden. Tevens de vraag hoe het biotoop van de vangstlocatie kenmerkend is voor deze soort in vergelijking met de locaties waar de soort niet gevangen werd. Daarnaast is het wenselijk om ook te weten of er eventueel nog andere beschermde (muizen)soorten aanwezig zijn in het plangebied.



Afbeelding 2: West van de nieuwbouwwijk wordt ter mitigatie een voor Noordse woelmuis en Rugstreeppad geschikt habitat gerealiseerd (zie cirkel).

2 MATERIALEN EN METHODEN

2.1 Onderzoeksgebied

Kreekrijk bevindt zich ten westen van de spoorlijn en de Provinciale weg N203/ N8, ten zuiden van Busch en Dam en ten noorden van Saendelft-West, zie figuur 2. De noordzijde wordt begrensd door de weg Busch en Dam en de zuidzijde door de Noorderweg en Kreekrijklaan. De begrenzing aan de westkant van Kreekrijk is hoofdzakelijk bepaald door de geluidscontouren van Schiphol. Het onderzoeksgebied beslaat circa 30 ha. In de huidige situatie bestaat het terrein uit agrarisch weidegebied. Het zuidelijke deel van het plangebied is al bouwrijp gemaakt voor de nieuwe school (zuidoost hoek).

Parallel aan de spoorlijn loopt een persleiding van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Binnen 10 meter aan beide zijde van deze leiding mag niet worden vergraven. Om deze reden is ervoor gekozen om hier een brede groenstrook te realiseren en om de sloot welke parallel loopt aan de spoorlijn, te handhaven.



Afbeelding 2 Plattegrond toekomstige wijk Kreekrijk.

2.2 Methode

Het inventariseren van kleine zoogdieren met vallen wordt vooral verricht met zogenaamde life-traps of inloopvallen; dit zijn vallen waarin kleine zoogdieren levend gevangen worden en na onderzoek, weer vrijgelaten worden (Koelman 2007). De vallen zijn uitgezet in raaien met tien inloopvallen op rij met een onderlinge afstand van tien meter van elkaar. Normaal worden de vallen paarsgewijs geplaatst maar vanwege de verwachte lage dichtheid is besloten om de vallen enkel te plaatsen en twee maal zoveel vallen uit te zetten. Dit om de vangkans zo groot mogelijk te maken. Bovendien

werden de vallen langs lijnvormige opgaande begroeiing, bij voorkeur van Riet en zeggen, geplaatst waar voldoende dekking en voedsel voor de Noordse woelmuis verwacht wordt.

Op 10 en 11 oktober zijn 120 Heslinga inloopvallen uitgezet, verdeeld over de twaalf raaien. Elke val werd voorzien van hooi om warm te blijven, knaagdiervoer met pindakaas voor gevangen woelmuizen en ware muizen, stukje appel en/of wortel voor de dorst, meelwormen en visbrokjes voor het lokken en voeden van spitsmuizen. Bekend is dat woelmuizen en Bosmuizen sterk aangetrokken worden door de geur van pindakaas. Om sterfte te voorkomen werd in elke val minimaal 6 gram vis/meelwormen gestopt zodat eventueel gevangen spitsmuizen niet verhongeren.

Het sluitmechanisme stond de eerste vier dagen geblokkeerd zodat de vallen niet dicht konden gaan om zoende te pre-baiten. Dit is om de muizen te laten wennen aan de vallen in hun territoria zonder dat een valcontrole nodig is. Vervolgens zijn de vallen op scherp gezet en werd uiteindelijk gedurende twee nachten en twee ochtenden gecontroleerd welke muizen in de val waren gelopen. Na de laatste controle zijn alle vallen weggehaald en opgeruimd.



Afbeelding 3. Het slotenpatroon voor de toekomstige wijk is gedeeltelijk aangelegd, zonder natuurvriendelijke oevers.



Afbeelding 4. De nieuwe bebouwing gezien vanaf het spoor. Op de voorgrond een aangebracht paddenscherm.

3 RESULTATEN

De vallen zijn op dinsdag 10 en 11 oktober uitgezet zodanig dat de deurtjes niet konden dichtklappen. De 120 vallen werden verdeeld over 12 raaien (zie afbeelding 5). Op maandag 15 oktober werden de vallen op scherp gezet waarna elke avond en ochtend een controle plaats vond. Bij het op scherp stellen bleken drie vallen door onbekende oorzaak verdwenen (twee in raai 1 en één in raai 12), waardoor effectief met 117 vallen is gevangen. Ook met een metaaldetector konden de vallen niet teruggevonden worden. Op woensdag 17 oktober zijn de overige vallen na de ochtendcontrole opgeruimd.



Afbeelding 5. Globale ligging van de 12 raaien met elk 10 vallen op een onderlinge afstand van ca. 10 meter. Ondergrond is van maart 2018 en gegraven sloten zijn nog niet zichtbaar.

Met een maximale nachttemperatuur van ca. 19 graden en dagtemperatuur van ca 26 graden, was de weersomstandigheid tijdens de vangperiode in oktober 2018 warmer dan normaal te noemen. In de pre-bait periode was het uitzonderlijk warm voor de tijd van het jaar en er is geen regen van betekenis gevallen. Ook tijdens de vangperiode lag de temperatuur hoger dan normaal voor de tijd van het jaar.

Tabel 1: Overzicht weersomstandigheden tijdens pre-baiten en valcontrole.

	Temp		Totale neerslag / dag
	Max temp dag	Min temp nacht	
10 oktober	21,6 °C	6,9 °C	0 mm
11 oktober	22,2 °C	12,9 °C	0 mm
12 oktober	21,6 °C	14,1 °C	1,4 mm
13 oktober	25,7 °C	16,3 °C	0 mm
14 oktober	22,6 °C	18,7 °C	0 mm
15 oktober	21,9 °C	12,2 °C	0 mm
16 oktober	22,6 °C	13,9 °C	0 mm
17 oktober	18,4 °C	13,9 °C	0 mm

In tabel 2 is per raai en per vastgestelde soort een overzicht gegeven van het absoluut minimum aantal gevangen exemplaren, ofwel het maximum aantal voor de telronden. Een compleet overzicht van alle vangsten is weergegeven in bijlage 1. In totaal zijn slechts 54 vangsten gedaan ofwel een bezettingsgraad van 11,5%. Dit indiceert een zeer matig muizenjaar wat niet verrassend is aangezien 2018 extreem warm en droog was in het voorjaar al bleek dat het zeker geen piekjaar is.

Tabel 2: Overzicht minimum aantal gevangen muizen per soort per raai.

Soort / Raai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Min. #
# vangsten	3	5	7	2	4	6	4	6	7	0	0	10	54
# woelmuisvangsten	2	3	2	2	4	0	4	3	1	0	0	5	26
% woelmuisvangsten	66	60	28	100	100	0	100	50	14	0	0	50	48
# soorten muizen	2	3	3	1	1	2	1	3	3	0	0	2	5
<i>Spitsmuizen</i>													
bosspitsmuis s.l.	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	4
Huisspitsmuis	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Ware muizen</i>													
Bosmuis	1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	2	6
Dwergmuis	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	4
<i>Woelmuizen</i>													
Noordse woelmuis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Veldmuis	1	2	1	1	3	-	1	1	1	-	-	-	11
<i>Overige soorten</i>													
Gewone pad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

In totaal zijn vijf verschillende muizensoorten gevangen, te weten twee soorten spitsmuizen (Huisspitsmuis en Gewone bosspitsmuis), één soort woelmuis (Veldmuis) en twee soorten ware muizen (Bosmuis en Dwergmuis). Van de 54 muizenvangsten betrof 20% spitsmuizen, 48% woelmuizen en 32% ware muizen. De doelsoort, Noordse woelmuis, is niet gevangen (zie tabel 1).

Naast de muizen is ook een Gewone pad gevangen. Daarnaast werden in het veld de aanwezigheid van Mollen en Hazen vastgesteld. Verder bleek het plangebied rijk aan Watersnippen (> 30 exemplaren) en trekvogels waaronder Graspieper, Veldleeuwerik, Kneu, Koperwiek, Kievit, Wulp en Witgatje. In de ruigtezones werden ook Huismussen en Ringmussen geconstateerd.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Met behulp van 117 inloopvallen is het terrein voor de toekomstige Assendelftse woonwijk Kreekrijk in oktober 2018 onderzocht op muizen. In totaal werden slechts 54 muizenvangsten gedaan waarvan 20% spitsmuizen, 48% woelmuizen en 32% ware muizen. Er zijn vijf soorten muizen gevangen, te weten de Huisspitsmuis, Gewone bosspitsmuis, Veldmuis, Bosmuis en Dwergmuis. De doelsoort van het onderzoek, de prioritaire Noordse woelmuis, is niet aangetroffen.

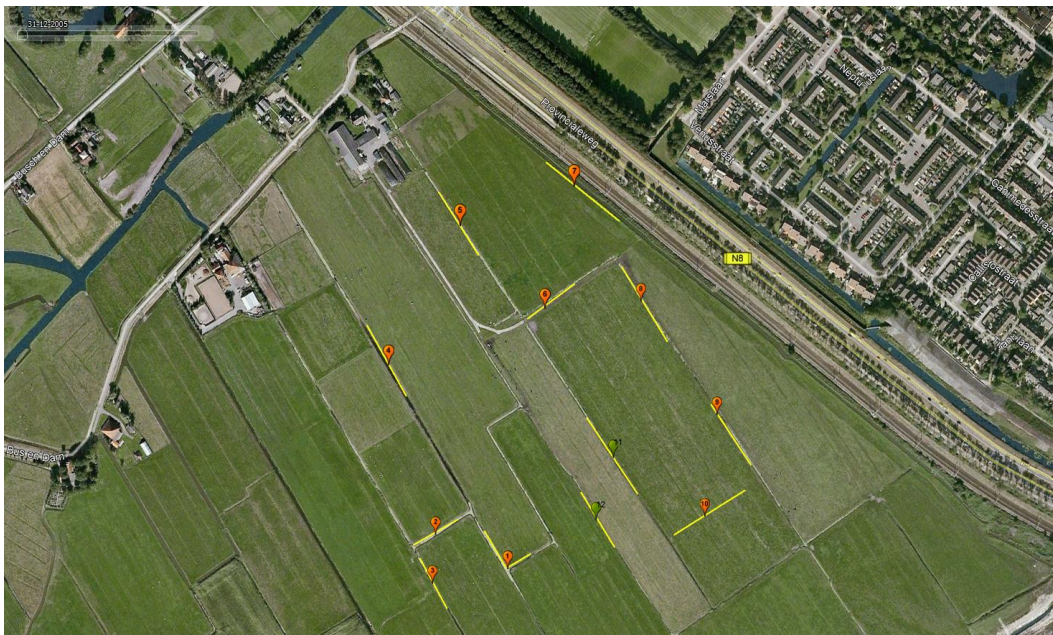
In 2008 werd binnen het plangebied nog één Noordse woelmuis gevangen. Sindsdien is het plangebied deels veranderd (zie afbeelding 5 versus 6): De graslanden zijn uit productie genomen, er zijn nieuwe sloten gegraven, en enkele oorspronkelijke sloten (deels) gedempt, er is een onverharde toegangsweg aangelegd en het zuidelijkste deel wordt inmiddels bebouwd.

De huidige vanginspanning is afdoende geweest om uit te sluiten dat de Noordse woelmuis nu nog in het plangebied voorkomt. Evenmin komt de eveneens zwaarder beschermde Waterspitsmuis in het plangebied voor. Naast de muizen is ook de aanwezigheid van Mollen en Hazen vastgesteld in het plangebied evenals de Gewone pad. Daarnaast bleek het plangebied rijk aan Watersnippen (> 30 exemplaren) en trekvogels waaronder Graspieper, Veldleeuwerik, Kneu, Koperwiek, Kievit, Wulp en Witgatje. In de ruigtezones werden ook Huismussen en Ringmussen geconstateerd..

Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10 eerste lid, onderdelen a en b van de Wet natuurbescherming, wordt door provincie Noord-Holland vrijstelling verleend voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor vrijgestelde-soorten wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteit:

- ✓ *de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;*

Alle gevangen muizensoorten in het plangebied staan op Noord-Hollandse vrijstellingslijst, evenals de Haas en Gewone pad. Dit betekent dat voor de verdere inrichting van het plangebied, t.a.v. deze soorten, geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is. Wel blijft de Zorgplicht (Artikel 19I) voor deze soorten van kracht. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.



Afbeelding 6. Ligging van de 12 raaien vergeleken met de ondergrond van 2005. Vergelijk dit met afbeelding 5 (situatie maart 2018).

5 GERAADPLEEGDE LITERATUUR EN WEBSITES

- Adviesbureau E.C.O. Logisch, 2012. *Briefrapportage inventarisatie habitat noordse woelmuis*.
- Koelman, R., 2007. *Handleiding inventarisatie Noordse Woelmuis m.b.v. inloopvallen*. Zoogdierverseniging, Arnhem.
- Van der Goes en Groot, 2008. *Kreekrijk te Assendelft; Inventarisatie beschermde flora en fauna 2007-2008*. D. Sluis en M. van Straaten. i.o.v. Gemeente Zaanstad. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- Veen, D. van der, 2013. *Mitigatie- en Compensatieplan Kreekrijk*. Naleving Flora- en Faunawet. Grontmij Nederland B.V.
- Helder, J., E. Bellemain, R.H. Witte, D. Bekker & M. La Haye, 2014. *Noordse woelmuis inventariseren met eDNA*. De Levende Natuur.
- Provincie Noord Holland, 2016. *Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland*.
- Witte, R.H., 2015. *Muizenonderzoek Nauernasche Vaart en Markervaart, Westzaan*. Najaar 2015. Waternet. Rapportnr. 15.06, Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H., 2015. *Innovatief muizenonderzoek Wormer- en Jisperveld voor nieuw leven in het veen (LIFE+)*. Natuurmonumenten. Rapportnr. 15.02, Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H., 2016. *Muizenonderzoek Ringdijk Schermerpolder*. Rapportnr. 16.33, Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H. & D.L. Bekker, 2009. *Verdwijnt de oer-Hollandse lemming? Geschiedenis en toekomst van de noordse woelmuis*. Zoogdier 20 (4).
- Witte, R.H., D.L. Bekker & J. Dekker, 2009. *Landschapsdynamiek voor de noordse woelmuis. Overleven in een veranderend duinlandschap*. Landschap 26 (2).
- Zoogdierverseniging VZZ, 2009. Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren Basisrapport voor de Rode Lijst Zoogdieren volgens Nederlandse en IUCN – criteria. Arnhem.

Websites

www.bij12.nl
www.ndff.nl
www.kreekrijk.nl
www.noord-holland.nl
www.zoogdierverseniging.nl

BIJLAGE 1: Overzicht vangsten per controleronde. Rood geeft verdwenen vallen weer.

Bsp = bosspitsmuis, Hsp = Huisspitsmuis, DW = Dwergmuis, BM = Bosmuis, VM = Veldmuis.

Raai	val nr	Pos-X	Pos-Y	ronde 1	ronde 2	ronde 3	ronde 4
Raai 1	1	111468	501165	-	-	VM	VM
	2	111	501	-	-	-	-
	3	111185	501092	-	-	-	BM
	4	111181	501094	-	-	-	-
	5	111175	501103	-	-	-	-
	6	111174	501109	-	-	-	-
	7	111166	501125	-	-	-	-
	8	111164	501130	-	-	-	-
	9	111157	501144	-	-	-	-
	10	111	501	-	-	-	-
Raai 2	1	111118	501139	-	-	-	-
	2	111114	501136	-	-	-	-
	3	111109	501134	-	-	-	-
	4	111104	501130	-	-	-	-
	5	111094	501125	-	-	-	-
	6	111090	501123	-	-	-	-
	7	111085	501121	VM	-	-	Hsp
	8	111075	501126	VM	-	Bsp	-
	9	111074	501131	-	-	-	-
	10	111066	501138	-	-	-	VM
Raai 3	1	111087	501104	-	-	-	-
	2	111090	501099	-	-	-	-
	3	111093	501092	-	Bsp	-	-
	4	111097	501088	-	-	-	-
	5	111102	501072	-	-	VM	-
	6	111105	501067	-	-	-	-
	7	111109	501053	-	Hsp	-	-
	8	111113	501049	-	-	Hsp	Bsp
	9	111121	501042	-	Hsp	-	-
	10	111126	501043	VM	-	-	-
Raai 4	1	111128	501200	-	-	-	-
	2	111126	501206	-	-	-	-
	3	111117	501217	-	-	-	VM
	4	111116	501222	-	-	-	-
	5	111107	501236	-	-	VM	-
	6	111106	501241	-	-	-	-
	7	111099	501253	-	-	-	-
	8	111098	501258	-	-	-	-
	9	111095	501264	-	-	-	-
	10	111092	501271	-	-	-	-

Raai	val nr	Pos-X	Pos-Y	ronde 1	ronde 2	ronde 3	ronde 4
Raai 5	1	111195	501399	-	-	-	-
	2	111191	501403	-	-	-	-
	3	111182	501414	-	-	-	-
	4	111182	501420	-	-	-	-
	5	111178	501429	-	VM	-	2 VM
	6	111173	501430	VM	-	VM	-
	7	111164	501449	-	VM	VM	VM
	8	111163	501448	-	-	-	-
	9	111155	501458	VM	-	-	-
	10	111153	501463	-	-	-	-
Raai 6	1	111221	501364	-	-	-	-
	2	111226	501367	-	-	-	-
	3	111235	501376	-	-	BM	BM
	4	111240	501377	-	-	-	-
	5	111251	501387	-	-	-	BM
	6	111256	501388	-	BM	-	-
	7	111265	501394	-	-	-	-
	8	111271	501396	-	-	Bsp	-
	9	111284	501406	Bsp	-	-	-
	10	111287	501410	-	-	-	-
Raai 7	1	111345	501461	-	-	-	-
	2	111336	501467	-	-	-	-
	3	111333	501470	VM	VM	-	-
	4	111326	501485	-	-	VM	-
	5	111319	501482	-	-	-	-
	6	111309	501494	-	-	-	-
	7	111305	501499	-	-	-	VM
	8	111297	501506	-	-	-	-
	9	111292	501523	-	-	-	-
	10	111284	501516	-	-	-	-
Raai 8	1	111329	501418	VM	-	-	-
	2	111331	501413	Bsp	-	-	-
	3	111347	501403	-	-	-	VM
	4	111338	501394	-	-	-	-
	5	111345	501387	-	Bsp	-	-
	6	111348	501381	-	-	VM	-
	7	111354	501372	-	-	-	-
	8	111356	501367	-	-	-	-
	9	111366	501357	-	-	-	-
	10	111369	501353	-	DW	DW	DW

Raai	val nr	Pos-X	Pos-Y	ronde 1	ronde 2	ronde 3	ronde 4
Raai 9	1	111417	501273	-	-	-	-
	2	111421	501269	-	-	-	-
	3	111431	501255	-	DW	-	DW
	4	111433	501251	-	-	-	-
	5	111439	501241	-	-	-	-
	6	111444	501235	-	-	VM	-
	7	111448	501220	-	-	-	-
	8	111452	501217	-	-	-	-
	9	111457	501207	BM	BM	-	-
	10	111460	501203	-	-	-	BM
Raai 10	1	111468	501165	-	-	-	-
	2	111459	501159	-	-	-	-
	3	111450	501155	-	-	-	-
	4	111442	501148	-	-	-	-
	5	111431	501145	-	-	-	-
	6	111424	501137	-	-	-	-
	7	111412	501132	-	-	-	-
	8	111401	501128	-	-	-	-
	9	111396	501124	-	-	-	-
	10	111384	501117	-	-	-	-
Raai11	1	111329	501172	-	-	-	-
	2	111325	501176	-	-	-	-
	3	111320	501187	-	-	-	-
	4	111314	501196	-	-	-	-
	5	111311	501200	-	-	-	-
	6	111305	501209	-	-	-	-
	7	111300	501218	-	-	-	-
	8	111294	501228	-	-	-	-
	9	111289	501238	-	-	-	-
	10	111283	501247	-	-	-	-
Raai 12	1	111267	501177	-	-	-	BM
	2	111273	501166	-	-	BM	-
	3	111280	501152	-	-	-	-
	4	111281	501146	-	VM	-	-
	5	111288	501134	VM	-	VM	VM
	6	111291	501130	-	-	-	VM
	7	111300	501121	-	-	-	-
	8	111304	501109	-	BM	-	pad
	9	111309	501100	-	-	-	-
	10	111312	501095	-	BM	-	-

BIJLAGE 2: Overzichtsfoto's raaien



Raai 1.



Raai 2



Raai 3



Raai 4



Raai 5



Raai 6



Raai 7



Raai 8



Raai 9



Raai 10



Raai 11



Raai 12

ECOLOGISCH ADVIES
ONDERZOEK
EDUCATIE

Bureau Endemica

Frans Halsstraat 9
1816 CM Alkmaar

Telefoon: 0645554586

E-mail: bureau@endemica.nl

Internet: www.endemica.nl

Twitter: @BureauEndemica