



Nieuw Boekhorst

Activiteitenplan

Terra Ontwikkeling C.V.

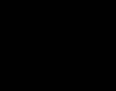
7 oktober 2022

Project Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever Terra Ontwikkeling C.V.

Document Activiteitenplan
Status Definitief 04
Datum 7 oktober 2022
Referentie 121840/22-014.300

Projectcode 121840
Projectleider 
Projectdirecteur 

Auteur(s) 
Gecontroleerd door 
Goedgekeurd door 

Paraaf 

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.







Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	HET VOORNEMEN	5
1.1	Aanleiding en doel van de werkzaamheden	5
1.2	Omschrijving huidige situatie	5
1.3	Omschrijving voorgenomen werkzaamheden	7
1.4	Planning voorgenomen werkzaamheden	7
2	BESCHERMDE SOORTEN BINNEN HET PLANGEBIED	8
2.1	Onderzoeksinspanning	8
2.2	Resultaten onderzoek Rugstreeppad	9
3	EFFECTENBEOORDELING EN MAATREGELEN RUGSTREEPPAD	12
3.1	Beoordeling rugstreeppad	12
3.1.1	Effecten op korte termijn	12
3.1.2	Effecten op lange termijn	12
3.1.3	Staat van instandhouding	12
3.2	Maatregelen	14
3.2.1	Mitigatie	14
3.2.2	Compensatie	16
3.2.3	Resterende effecten (waarvoor ontheffing wordt aangevraagd)	23
4	MONITORING	24
5	ALTERNATIEVEN EN BELANGEN AFWEGING	25
5.1	Alternatievenafweging	25
5.2	Motivatie dwingende reden van groot openbaar belang	26
6	VERANTWOORDING VAN GEBRUIKTE GEGEVENS	28
6.1	Methode	28
6.2	Deskundige die betrokken is bij uw activiteiten en zijn/haar kwalificaties	28

7	LITERATUUR	29
---	------------	----

	Laatste pagina	29
--	----------------	----

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Gebiedsverkenning Nieuw Boekhorst quickscan natuur	59
II	Rugstreeppad onderzoek	15

HET VOORNEMEN

1.1 Aanleiding en doel van de werkzaamheden

Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout. Vijf marktpartijen hebben een grondpositie in bezit, en werken in samenwerking met de gemeente Teylingen aan een ontwikkelingsplan. Doelstelling is om op deze locatie een programma van maximaal 1.300 woningen, alsmede een school, 10.000 m² sportvoorzieningen en 1.500 m² commercieel programma te realiseren. Om de realisatie van de wijk mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Daarbij vindt voor het perceel van Boekenburglaan 61 een aparte bestemmingsplanprocedure plaats, maar dit perceel is wel onderdeel van het plangebied waarvoor dit activiteitenplan geldt. Het perceel is ook meegenomen in de ecologische onderzoeken.

In een eerder stadium is een quickscan natuur uitgewerkt om de huidige natuurwaarden van het gebied in kaart te brengen en de mogelijke effecten van het voornemen te identificeren in het kader van de Wnb (zie bijlage I). De reeds uitgevoerde quickscan natuur heeft aangetoond dat de Habitatrichtlijnsoort rugstreeppad aanwezig is in het plangebied en dat het plangebied leefgebied biedt aan deze soorten. Uit nader onderzoek naar rugstreeppad is gebleken dat leefgebied van rugstreeppad wel vernietigd wordt als gevolg van de ontwikkeling (zie bijlage II). Het vernietigen van leefgebied van rugstreeppad is onder de Wnb verboden.

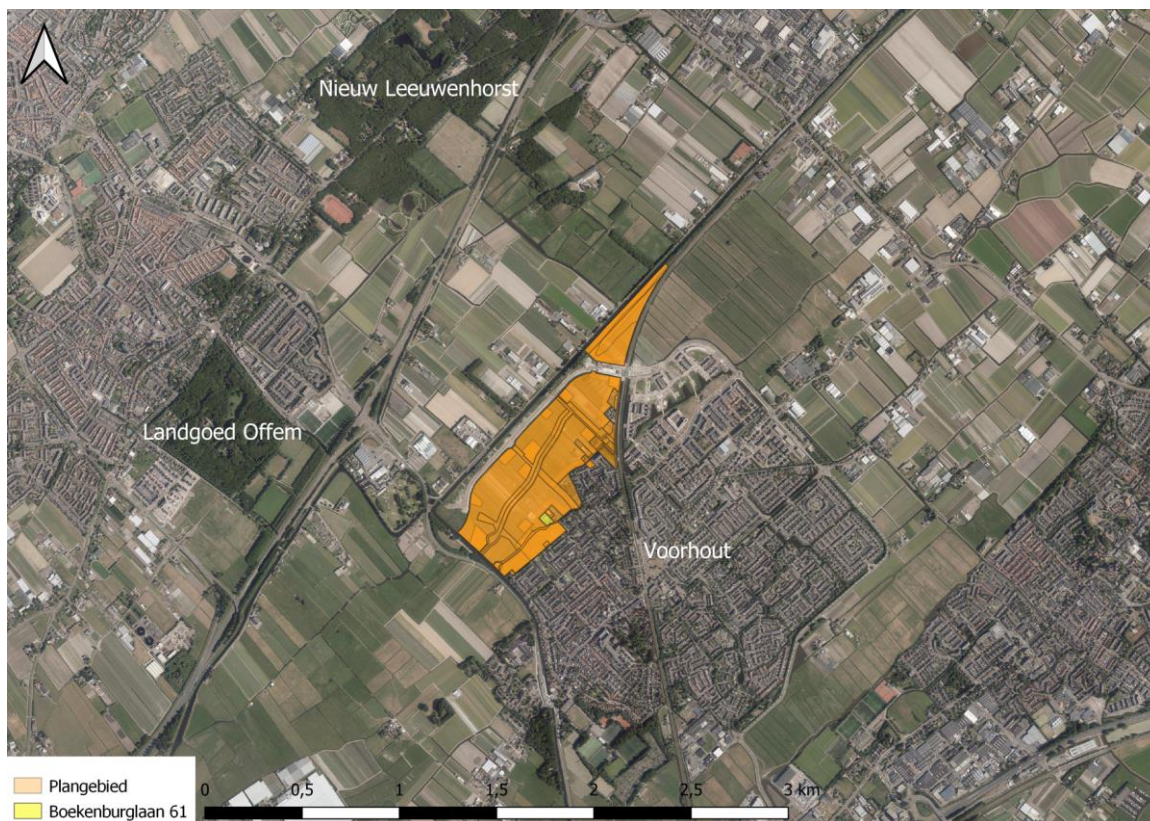
Onderstaand rapport betreft het activiteitenplan gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde nader soortenonderzoek voor rugstreeppad binnen het plangebied.

1.2 Omschrijving huidige situatie

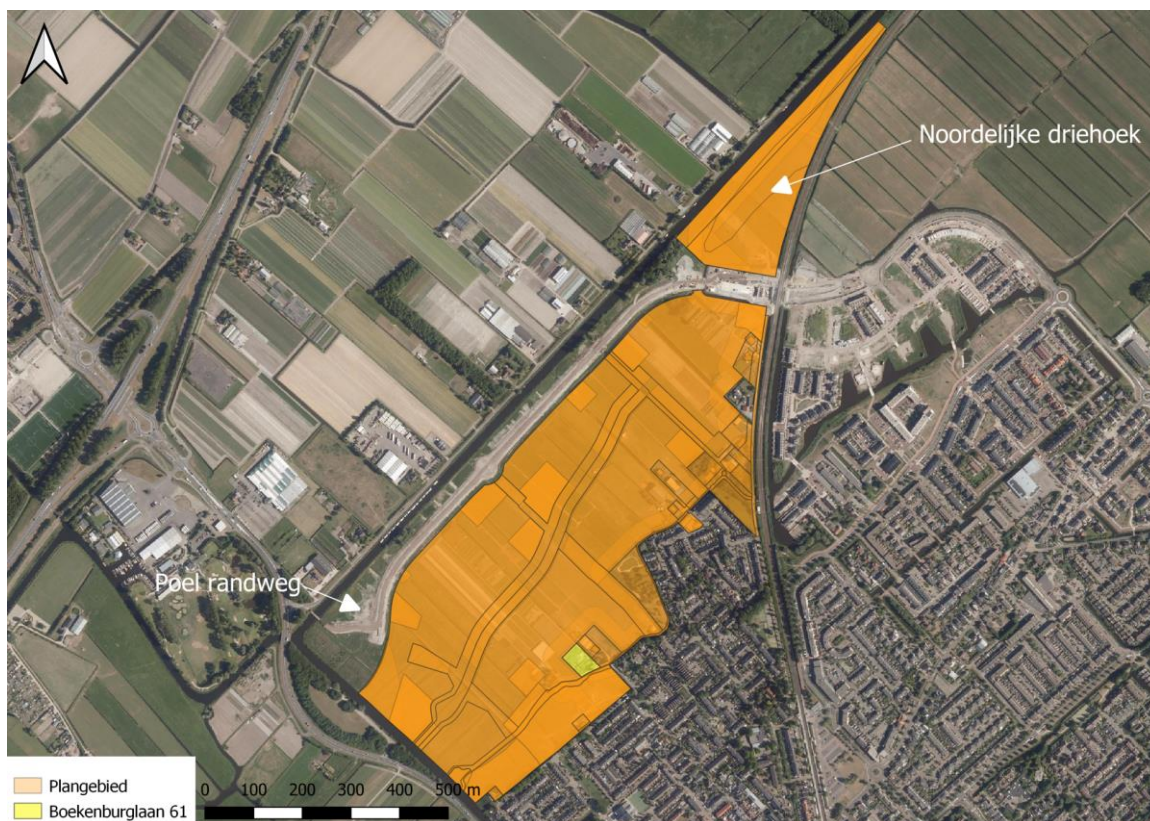
Het plangebied van de nieuwe woonwijk beslaat ongeveer 40 ha, en wordt begrensd door de Noordelijke Randweg (wordt momenteel aangelegd) ten noorden, een spoorweg ten oosten, de Beukenrode en de Boekenburglaan ten zuiden en de Leidsevaart ten westen van het plangebied (afbeelding 1.1). Het plangebied betreft laaggelegen grasland in polder Boekhorst, een landschap met een rijke cultuurhistorie. De polder is omgeven door boezemwater de Leidsevaart. Het plangebied grenst ten zuidoosten aan de stedelijke woonkern van Voorhout, een plaats in de gemeente Teylingen. Het plangebied wordt ten noorden, zuiden en westen omgeven door open agrarisch gebied. Ten noordwesten zijn tevens twee bosgebieden aanwezig, Landgoed Offem (1 km) en bosgebied Nieuw Leeuwenhorst (1,2 km).

Tijdens het onderzoek is tevens gekeken naar de directe omgeving van het plangebied van de nieuwe woonwijk (afbeelding 1.2). Relevante gebieden waren met name een poel ten noordwesten van de Noordelijke randweg en de driehoek ten noordoosten van de Noordelijke randweg. Deze gebieden horen ook tot het onderzoeksgebied van het nader soortenonderzoek van rugstreeppad.

Afbeelding 1.1 Ligging plangebied



Afbeelding 1.2 Detail plangebied met aanduiding volledig onderzoeksgebied



1.3 Omschrijving voorgenomen werkzaamheden

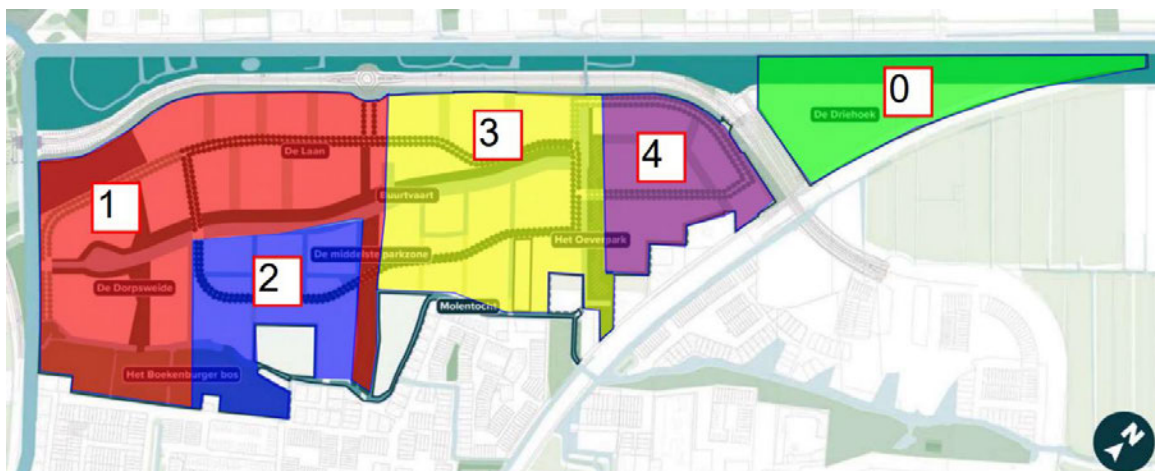
De werkzaamheden betreffen de nieuwbouw van een woonwijk. Verschillende bestaande constructies (kassen, schuren, woningen) worden gesloopt. De aanwezige watergangen worden gedempt, uitgezonderd de Molentocht en de boezemwatergang tussen het poldergemaal langs de Molentocht en Haarlemmertrekvaart. Het gehele plangebied wordt met circa 60 cm grond opgehoogd.

De basis voor Nieuw Boekhorst wordt gevormd door een robuust groen-blauw raamwerk, welke het bindweefsel vormt tussen de diverse woonbuurten. Deze structuur is bepalend voor de sfeer en het karakter van Nieuw Boekhorst en zal daarmee in grote mate de identiteit bepalen. Dit raamwerk dient een aantal doelen. Het openbare groen concentreert zich met name in deze zone, waardoor het een belangrijke functie vervult voor sport en spel, beweging en ontmoeting. Doorgaande verbindingen voor langzaam verkeer lopen voornamelijk door dit gebied. Het raamwerk zorgt ervoor dat Nieuw Boekhorst een klimaatbestendige wijk wordt. Een groot deel van het nieuwe oppervlaktewater, welke nodig is als compensatie voor de toename van het verhard gebied, wordt hierbinnen aangelegd. Dit vormt tevens een interessant waternetwerk, die via de trekvaarten gekoppeld is aan het regionale vaarnetwerk. De concentratie van groen met ruimte voor grote bomen zorgt voor verkoeling van de wijk, zodat het ook in hete periodes prettig klimaat geeft. Tenslotte zorgt het raamwerk voor een ecologische structuur, waarbinnen vogels, insecten en kleine zoogdieren en amfibieën eenvoudig door de wijk kunnen. Dit netwerk sluit ook aan op groene structuren in de omgeving, zowel naar Voorhout als naar het omringende landschap.

1.4 Planning voorgenomen werkzaamheden

Het project zal verdeeld over meerdere jaren uitgevoerd worden (mede afhankelijk van de vraag naar woningen). Bij de planning wordt rekening gehouden met de in dit activiteitenplan voorgeschreven mitigerende maatregelen met betrekking tot werkperiodes en uitvoeringswijze. Het compensatiegebied voor rugstreeppad (zie hoofdstuk 3) wordt gerealiseerd in jaar 0 (tussen nu en de start van de werkzaamheden voor realisatie van de woonwijk), waarna in jaar 1 fase één van de bouwwerkzaamheden van start gaat. Afhankelijk van wanneer de bestemmingsplanprocedure wordt afgerond en daarbij ook de ontheffing Wet natuurbescherming verkregen wordt zal in maart 2023 of augustus 2023 gestart worden met het uitrasteren van het gebied voor fase 1 en het afvangen van rugstreeppad (zie hoofdstuk 3). Vervolgens start in jaar 2 fase twee van de bouwwerkzaamheden opnieuw met het in één van de twee periodes uitrasteren en afvangen, enzovoort. Voor al deze fases gelden steeds de in dit activiteitenplan voorgestelde planningseisen. In afbeelding 1.3 is de fasering op kaart weergegeven.

Afbeelding 1.3 Faseringskaart



BESCHERMDE SOORTEN BINNEN HET PLANGEBIED

2.1 Onderzoeksinspanning

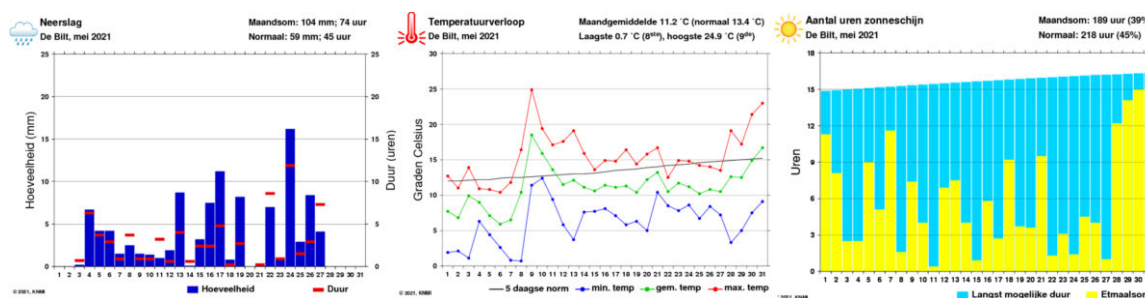
Gezien de natuurlijke omgeving van de polder, is in en rond de polder en de bestaande bebouwing de kans op aanwezigheid van beschermde flora- en faunasoorten groot. In de afgelopen jaren zijn daarom verschillende onderzoeken uitgevoerd om inzichtelijk te krijgen of en in welke mate het voornemen een effect heeft op beschermde flora- en faunasoorten en hoe hiermee dient te worden omgegaan.

Begin 2021 door adviesbureau Witteveen+Bos een quickscan natuur (bijlage I) uitgevoerd. Hieruit bleek dat er als gevolg van het plan mogelijk negatieve effecten optreden voor rugstreeppad. Als gevolg van de woningbouw zal een deel van het leefgebied van rugstreeppad in de polder Nieuw Boekhorst worden vernield, waardoor onderzoek nodig is naar de omvang van dit leefgebied en de populatie. Zodat op basis van voldoende kennis van de aanwezige populatie geschikte compenserende en mitigerende maatregelen kunnen worden voorgesteld op basis waarvan een ontheffing van de Wet natuurbescherming (Wnb) kan worden verleend. Hiervoor heeft Witteveen+Bos een rugstreeppadonderzoek conform het Kennisdocument Rugstreeppad [lit. 1] uitgevoerd.

Onderzoek rugstreeppad

Het onderzoek naar rugstreeppad is uitgevoerd op basis van het kennisdocument van rugstreeppad¹. In het Kennisdocument wordt voorgeschreven dat onderzocht moet worden waar de locaties van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en/of (essentieel) functioneel leefgebied zich bevinden. Dit is gedaan door het luisteren naar kooractiviteit tijdens de voortplantingsperiode, welke plaatsvindt van 15 april tot 31 mei. De onderzoeken zijn uitgevoerd bij geschikte weersomstandigheden, zijnde relatief warme, windstille avonden en nachten, bij voorkeur na zware regenval. Gezien de ongeschikte weersomstandigheden in de maand mei was het niet mogelijk om twee bezoeken uit te voeren in de optimale periode (15 april - 31 mei), zoals in het kennisdocument rugstreeppad is voorgeschreven. De maand was in 2021 zeer nat en koud, zie afbeelding 2.1. Bij de opleving in temperatuur rond 8 mei waren de overige weersomstandigheden in de avond niet geschikt. Vanaf eind mei werden de omstandigheden ideaal. Met de verlate veldbezoeken voor het luisteren naar kooractiviteit is op basis van expert judgement de aanwezigheid van rugstreeppad voldoende aangetoond.

Afbeelding 2.1 Weersomstandigheden mei 2021 (bron: weerarchief KNMI)



¹ BIJ12, 2017, Kennisdocument Rugstreeppad, versie 1.0. BIJ12 juli 2017.

Om de aanwezigheid van voorplantingsplaatsen aan te tonen, is het tevens van belang om in de maanden juni en juli de mogelijk geschikte voorplantingswateren te onderzoeken op de aanwezigheid van ei-snoeren of larven van de rugstreeppad. In poldersloten is het vinden van ei-snoeren en larven echter lastig. Juveniele ruststreeppadjes zijn de eerste maand na de metamorfose overdag actief en kunnen wel gemakkelijker op de oever van het voorplantingswater worden waargenomen.

Bij de voorbereiding op het onderzoek naar de aanwezigheid van rugstreeppadden is tevens de expertise van Richard Slagboom (Amfibie-expert, Adviesbureau Arvalis) en de ecologen van der Helm (Karen Orie en Arie Kolders) betrokken. De ecologen van der Helm waren in de afgelopen jaren tevens betrokken bij het onderzoek naar en de ontheffing voor rugstreeppad in het kader van de aanleg van de Noordelijke randweg, en hebben zodoende ruime kennis van de rugstreeppadden in de polder Nieuw Boekhorst.

Tabel 2.1 Overzichtstabel van de uitgevoerde bezoeken

Nummer	Datum	Tijd	Zonsondergang	Temperatuur	Wind	Bewolking	Neerslag
1	28 mei 2021	21.00 - 23.30	21.49	13 °C	2 NO	half bewolkt	geen
2	7 juni 2021	21.30 - 23.30	22.00	17 °C	2 NO	helder	geen
3	4 augustus 2021	overdag	n.v.t.	21 °C	2 NO	half bewolkt	geen

2.2 Resultaten onderzoek Rugstreeppad

Bezoek 1

Het eerste bezoek is uitgevoerd op de avond van 28 mei 2021. Er is op drie locaties koorzang van rugstreeppad gehoord (dit zijn de kerngebieden voor rugstreeppad in het gebied):

- 1 een watergang buiten de polder, nabij de spoorlijn in de noordelijke driehoek;
- 2 de poel achter de Noordelijke randweg;
- 3 het centrale gedeelte van de polder (eigenlijke plangebied).

Afbeelding 2.2 Aanduiding locaties koorzang tijdens eerste bezoek



In de watergang nabij de spoorlijn (in de noordelijke driehoek) zijn circa 5 - 10 exemplaren gehoord.

In de poel achter de Noordelijke Randweg is duidelijke koorzang gehoord. In de hele poel waren rugstreeppadden aanwezig. Naar schatting waren er minimaal 20 - 30 exemplaren aan het roepen.

In het centrale gedeelte van de polder (binnen het plangebied) werd duidelijk de meeste koorzang gehoord. In meerdere aangrenzende watergangen waren roepende rugstreeppadden aanwezig. In een omgeploegd akkerland ten westen van het centrale gedeelte werden 2 zwervende exemplaren aangetroffen.

Bezoek 2

Het tweede bezoek is uitgevoerd op de avond van 7 juni 2021. Tijdens dit bezoek zijn op dezelfde plaatsen koorzang gehoord als tijdens het 1^e bezoek. De intensiteit (volume) was wel duidelijk minder.

In de watergang nabij de spoorlijn zijn 2 exemplaren gehoord.

In de poel achter de Noordelijke Randweg zijn circa 5 - 10 exemplaren gehoord.

In het centrale gedeelte van de polder is in dezelfde sloten koorzang gehoord. Het betreft 6 sloten waar gemiddeld 10 - 20 individuen aan het roepen waren, verspreid over de hele lengte van de sloot. De intensiteit (volume) van het koorzang was duidelijk minder dan tijdens het eerste bezoek. Geschat wordt dat er tijdens het eerste bezoek minstens dubbel zoveel exemplaren aan het roepen waren dan tijdens het tweede bezoek werd waargenomen. In totaal wordt het aantal roepende mannetjes op circa 150 - 200 exemplaren geschat (15×6 sloten = 90 exemplaren). Gedurende het eerste bezoek waren die dubbel zo veel: $90 \times 2 = 180$ exemplaren.

Het zijn enkel de geslachtsrijpe mannetjes die aan koorzang doen. Met een geslachtsverhouding van 1:1 wordt de **totale populatie aldus geschat op circa. 300 - 400 exemplaren**. Aangezien juveniele mannetjes nog niet roepen zal het aantal hoogstwaarschijnlijk eerder aan de kant van 400 exemplaren liggen.

Bezoek 3

Het derde en laatste bezoek is uitgevoerd op 4 augustus 2021. Het betreft een dagbezoek waarbij in de watergangen gezocht is naar ei-snoeren en juveniele exemplaren. Bij dit bezoek was tevens Richard Slagboom aanwezig. Tijdens dit bezoek werden verspreid over de polder enkele juveniele rugstreeppadden aangetroffen. Vermoedelijk zijn in de polder veel meer juveniele dieren aanwezig dan werden aangetroffen. Doordat dispersie van de jonge dieren over de gehele polder en in alle richtingen plaatsvindt, en de jonge dieren in de dichte oever- en grasvegetatie moeilijk te vinden zijn, betreft het aantal aangetroffen dieren vermoedelijk een sterke onderschatting van de werkelijk aanwezige juveniele dieren in de polder. Tevens worden op basis van de wijdverspreide koorzang duidelijk meer juveniele dieren verwacht.

Conclusie

Op basis van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat het habitat van rugstreeppad bestaat uit de in afbeelding 2.2. getoonde gebieden. Het in de polder weergegeven gebied betreft een clustering van de sloten waar veel activiteit is waargenomen en is ruim aangehouden. Sommige delen van dit kerngebied zullen maar sporadisch gebruikt worden als foerageergebied. Hierbij wordt opgemerkt dat ook diffuus verspreid door de rest van de polder enkele rugstreeppadden voor zullen komen. Het gaat hierbij echter slechts om marginaal gebruik als foerageergebied, aangezien in groot deel van de polder bestaat uit vrij homogeen, droog grasland dat wordt doorsneden door sloten met steile oevers. Het grootste deel van de polder betreft zodoende zeker geen essentieel leefgebied voor rugstreeppad. Aangezien de polder geen optimaal gebied voor rugstreeppad is, zullen de dieren voor het foerageren daarom ook vooral gebruik maken van het in afbeelding 2.2 weergegeven geschiktere habitat. Daarnaast kunnen de huidige rommelige hoekjes en landbouwvelden, rommelige hoekjes bij de huidige lintbebouwing en aanwezige houtopstanden/stobben in het gebied en nabij de noordelijke randweg dienst doen als overwinteringshabitat. Dit soort plekken zullen echter tijdens de werkzaamheden beschikbaar blijven (rond de rondweg, in de EVZ, en rond de bebouwing/houtopstanden die gehandhaafd blijven) en er zullen nieuwe geschikte locaties ontstaan (in de nieuw ingerichte delen van het plangebied, in de volkstuin en noordelijke punt). In totaal vindt als gevolg van de werkzaamheden vernietiging van circa 9 hectare leefgebied van rugstreeppad plaats.

3

EFFECTENBEOORDELING EN MAATREGELEN RUGSTREEPPAD

3.1 Beoordeling rugstreeppad

3.1.1 Effecten op korte termijn

Door het realiseren van de woonwijk worden stapsgewijs delen van het leefgebied van rugstreeppad vernietigd. Uiteindelijk vindt er vernietiging van circa 9 hectare leefgebied plaats. Tevens is het doden of verwonden van dieren hierbij niet uit te sluiten.

De genoemde werkzaamheden kunnen leiden tot het doden van rugstreeppadden, tot het (opzettelijk) verstoren van rugstreeppadden en tot het beschadigen en vernielen van voortplantings- en overwinteringsbiotoop. Dit leidt tot een overtreding van artikel 3.5 lid 1 (doden van dieren), lid 2 (opzettelijk verstoren van dieren), lid 3 (ei-snoeren opzettelijk vernielen) en lid 4 (rust- en verblijfplaatsen vernietigen) van de Wet natuurbescherming.

3.1.2 Effecten op lange termijn

Door het treffen van voldoende mitigerende en compenserende maatregelen wordt voorkomen dat de lokale staat van instandhouding wordt aangetast als gevolg van de geplande werkzaamheden. De individuen die voorheen gebruik maken van de polder als leefgebied kunnen op lange termijn gebruik maken van een nieuw compensatiegebied (zie paragraaf 3.2.2) grenzend aan het voormalige leefgebied in polder Nieuw Boekhorst. Op lange termijn zijn negatieve effecten van de bouw van de woonwijk op de lokale staat van instandhouding van rugstreeppad daardoor uit te sluiten.

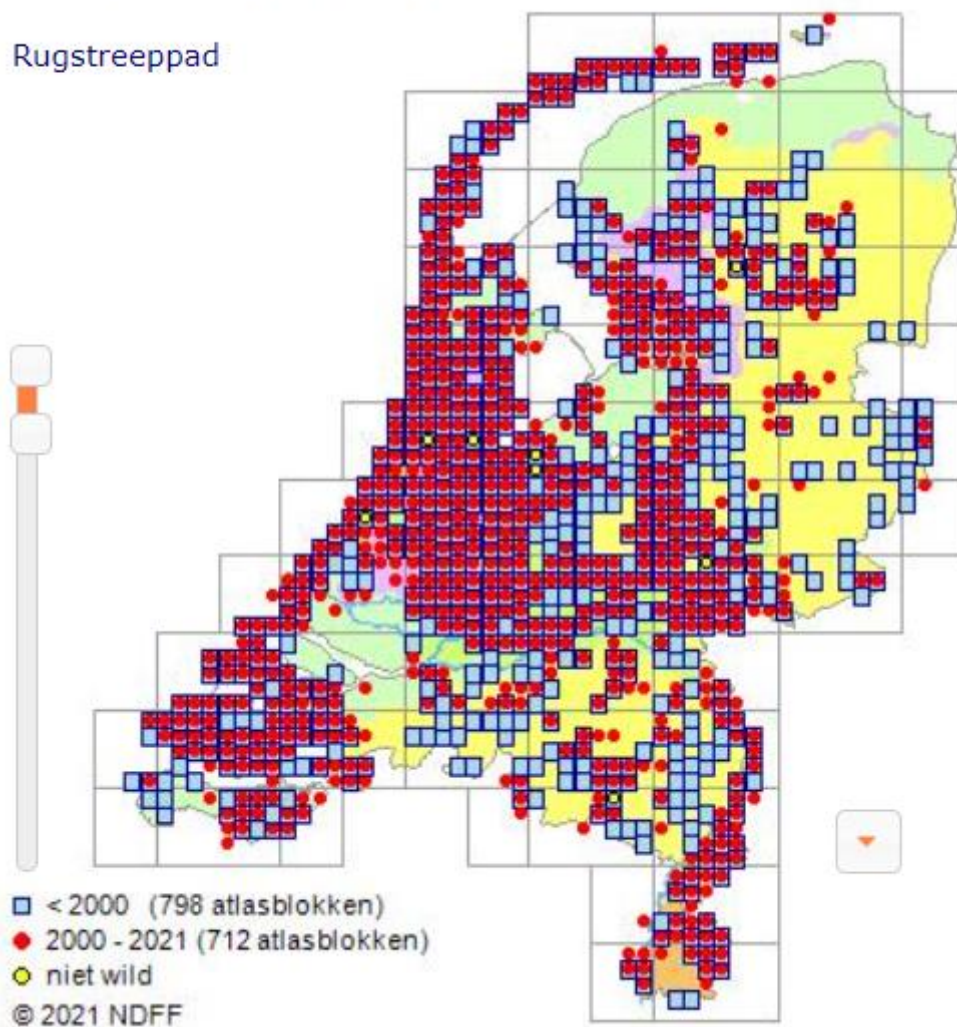
3.1.3 Staat van instandhouding

De rugstreeppad kent in Nederland drie belangrijke verspreidingskernen: de duinen, het rivierengebied en delen van de polders in Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland en de Noordoostpolder. Op de hogere zandgronden komt de soort ook voor, maar in een minder dicht verspreidingspatroon dan in de genoemde verspreidingskernen.

De landelijke staat van instandhouding van de rugstreeppad is als zeer ongunstig beoordeeld, waarbij de populatie, het leefgebied en het toekomstperspectief als zeer ongunstig zijn beoordeeld en het verspreidingsgebied als gunstig [lit. 2]. De rugstreeppad is in de twintigste eeuw sterk achteruitgegaan, maar na 1990 nam de soort niet verder af [lit. 3].

Epidalea calamita (Laurenti, 1768)

Rugstreeppad



Op lokaal niveau zijn op basis van de NDFF in de afgelopen vijf jaar verschillende waarnemingen van rugstreeppad diffuus rond het plangebied bekend. In afbeelding 3.2 zijn de waarnemingen weergegeven.

Afbeelding 3.2 Lokale verspreiding rugstreeppad in de omgeving van het plangebied in de afgelopen vijf jaar (bron: NDFF)



Conclusie gunstige staat van instandhouding

Het planvoornemen heeft betrekking op de totale populatie in polder Boekhorst en een beperkt deel van de lokale populatie rond Voorhout. Alle mogelijke maatregelen worden getroffen om doding en/of beschadiging te voorkomen ter compensatie wordt alternatief optimaal leefgebied aangeboden, waar de populatie naartoe verplaatst wordt (zie paragraaf 3.2 en hoofdstuk 4). De gunstige staat van instandhouding van de rugstreeppad is daarom op geen enkel moment in het geding.

3.2 Maatregelen

Door de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de instandhouding van de beschermde rugstreeppad zijn mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk. Mitigerende, verzachtende, maatregelen zijn van toepassing bij lid 1 tot en met 3 van artikel 3.5 Wet natuurbescherming. De compenserende maatregelen betreffen lid 4, beschadiging of vernieling van rust- en verblijfplaatsen.

3.2.1 Mitigatie

Een overtreding van artikel 3.5 lid 1 (doden van rugstreeppadden), lid 2 (opzettelijk verstoren van rugstreeppadden) en lid 3 (opzettelijk vernielen van ei-snoeren van rugstreeppadden) wordt voorkomen door onderstaande voorzorgsmaatregelen te treffen.

Wegvangen en verplaatsen

De nieuwbouw in Polder Nieuw Boekhorst heeft een doorlooptijd van naar verwachting circa acht jaar (afhankelijk van de vraag naar woningen). In de polder wordt stapsgewijs steeds een nieuw deel uit het voormalige agrarisch gebruik gehaald en bouwrijp gemaakt. Jaarlijks wordt bepaald welke delen van de polder worden voorbereid op de bouw van de woningen. In deze delen dienen vervolgens eerst de

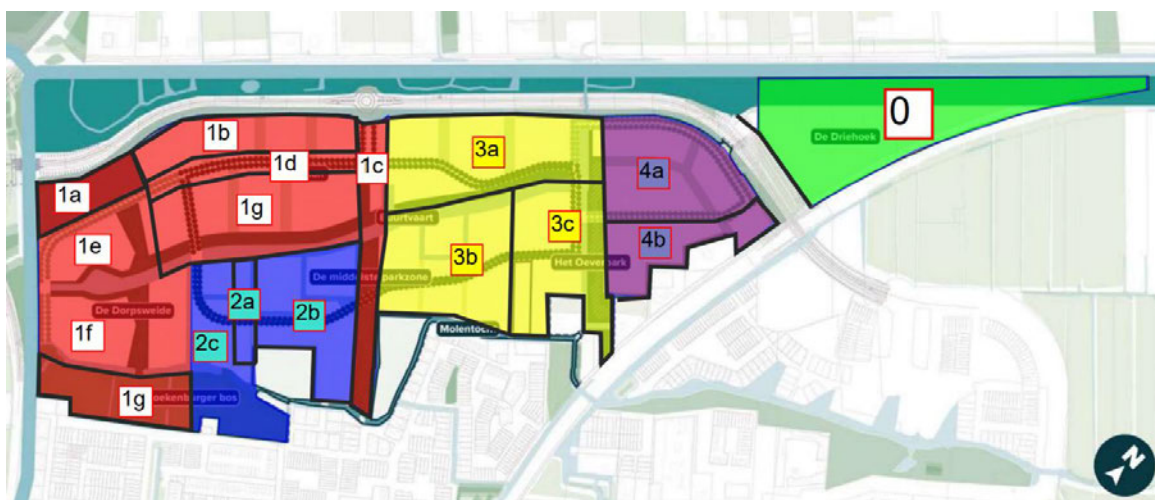
rugstreeppadden te worden afgevangen, voordat kan worden gestart met het bouwrijp maken van de betreffende delen.

De rugstreeppadden worden weggevangen uit het plangebied waar de werkzaamheden plaats zullen gaan vinden en worden vervolgens verplaatst naar de compensatielocaties (zie kopje 'Compensatie'). Deze compensatielocaties zullen dus gereed zijn voordat het wegvangen van rugstreeppadden binnen het plangebied start. De snelheid waarmee het huidige leefgebied van rugstreeppadden in de polder ongeschikt wordt gemaakt als leefgebied voor de soort, dient in verhouding te staan met de mate waarin geschikt leefgebied is ingericht in het compensatiegebied (EVZ + Noordelijke punt). Hierbij dient ten alle tijden voldoende nieuw en functioneel leefgebied in het compensatiegebied aanwezig te zijn, voordat rugstreeppadden worden afgevangen uit de polder en verplaatst naar het compensatiegebied. Hiervoor wordt voor de start van het bouwrijp maken, eerst het volledige compensatiegebied ingericht, zodat voor de afgevangen rugstreeppadden ten alle tijden voldoende geschikt leefgebied aanwezig is voor het waarborgen van de lokale gunstige staat van instandhouding.

Om de rugstreeppadden te vangen wordt het plangebied waar werkzaamheden plaats gaan vinden (voorafgaand aan de werkzaamheden) in februari/maart of in augustus eerst uitgerasterd door hier een amfibieënscherm omheen te plaatsen. Dit zijn de periodes waarin de rugstreeppadden zich verplaatsen van winterhabitat naar voorplantingshabitat en van voortplantingshabitat weer naar winterhabitat (seizoensmigratie) en ze het beste afgevangen kunnen worden. Omdat de ontwikkeling van het gebied in vier fases wordt uitgevoerd, vindt er per fase uitrastering van een deel van het plangebied plaats. Voor elke fase geldt dus dat de uitrastering in februari/maart of augustus plaatsvindt. Het per fase uit te rasteren gebied wordt steeds onderverdeeld in verschillende compartimenten, zoals globaal in afbeelding 3.3 weergegeven. Om praktische redenen kan de compartimentering uiteindelijk iets verschillen van wat in afbeelding 3.3 is weergegeven. Het uit te rasteren gebied wordt steeds in compartimenten verdeeld voor een zo groot mogelijke kans om alle rugstreeppadden binnen het gebied weg te vangen. Daarnaast wordt dit ook gedaan in het kader van risicospreiding. Als ergens bijvoorbeeld een gat in het amfibieënscherm ontstaat, dan hoeft slechts voor een klein deel het controleren en afvangen opnieuw gedaan te worden.

Bij de ontwikkeling van het gebied zal allereerst een bouwweg vanaf de rotonde ten noorden van het gebied naar het zuiden gelegd worden (deelgebied 1c), vervolgens begint de bouw van fase 1 (deelgebieden 1a, 1b, 1d t/ 1g). Daarna volgt fase 2 (met de gebieden 2a, 2b en 2c), vervolgens fase 3 (met de gebieden 3a, 3b en 3c) en tot slot fase 4 (met de gebieden 4a en 4b).

Afbeelding 3.3 Fasering en afrastering (met groene lijnen weergegeven)



Het amfibieënscherm bestaat uit stevig plastic of worteldoek van tenminste 50 cm hoog en wordt minimaal 10 cm ingegraven. Aan de binnenzijde of aan beide zijde bij 'intern' compartiment van het amfibieënscherm

worden om de 25 m emmers ingegraven om de dieren te vangen. Voor de periode februari/maart geldt dat zodra de padden ontwaken uit hun winterslaap, zij zich gaan verplaatsen richting voortplantingswateren. In de periode dat de dieren bezig zijn met deze seizoenstrek, kunnen ze worden afgevangen aangezien de dieren tijdens de trek op de amfibieschermen zullen stuiten en in de emmers terecht komen. Hiervoor worden de emmers in de periode maart-mei dagelijks in de ochtend gecontroleerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van rugstreeppadden. Op warme dagen worden de emmers twee keer gecontroleerd. Voor de periode augustus geldt dat de padden weer van de voortplantingswateren naar hun winterhabitat gaan verplaatsen. Ook hiervoor geldt dat de dieren afgevangen kunnen worden doordat ze bij deze seizoenstrek op amfibieschermen zullen stuiten en in emmers terecht komen. Hierbij worden de emmers in de periode augustus-september dagelijks in de ochtend gecontroleerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van rugstreeppadden. Op warme dagen worden de emmers twee keer gecontroleerd. Tijdens de controles wordt er ook voor gezorgd dat de emmers vochtig worden gehouden. Daarbij worden de emmers aan de onderkant wel geperforeerd zodat er ook niet teveel water in blijft staan en voorzien van minimaal één schuingeplaatste grillige stok/tak (zodat bijvoorbeeld muizen of insecten kunnen ontsnappen). De rugstreeppadden die in de emmers worden aangetroffen worden geregistreerd (aantallen overgeplaatste dieren worden geregistreerd) en overgebracht naar de compensatielocatie en daar vrij gelaten. Voor een pionier soort als rugstreeppad is deze verplaatsing geen probleem. De soort is gewend om makkelijk nieuwe voortplantingsplaatsen te accepteren. Ook overige amfibieën worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het plangebied, in het kader van de zorgplicht.

Het is niet noodzakelijk om deze gehele bovengenoemde periodes de emmers te controleren. Wanneer na minimaal 5 aaneengesloten dagen uit de vangstgegevens blijkt dat er geen rugstreeppadden in de emmers worden aangetroffen, dan kan er vanuit worden gegaan dat in het afgeschermd deel alle padden zijn afgevangen. Het gebied kan dan worden vrijgegeven voor werkzaamheden. De emmers mogen dan worden verwijderd of worden afgedicht met een deksel. Het is echter wel belangrijk dat het paddenscherm aanwezig en functioneel blijft tot de woningen in het betreffende perceel zijn opgeleverd, zodat de dieren tijdens de bouwwerkzaamheden niet terug kunnen keren naar het perceel. Hiervoor worden controles uitgevoerd en wordt de begroeiing langs het scherm kort gehouden (in het ecologisch werkprotocol wordt dit nader uitgewerkt).

Ecologisch werkprotocol

Een deskundig ecooloog zal een ecologisch werkprotocol opstellen aan de hand van dit activiteitenplan. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

3.2.2 Compensatie

Compensatieopgave en eisen leefgebied rugstreeppad

Doordat er circa 9 hectare leefgebied van rugstreeppad verloren gaat, moet er ter compensatie ook minimaal 9 hectare nieuw leefgebied voor rugstreeppad gerealiseerd worden. Dit nieuwe leefgebied moet van vergelijkbare of betere kwaliteit zijn als hetgeen verloren gaat door de activiteiten. Bij de oppervlakte van de benodigde compensatie wordt daarbij gewerkt met factoren. Als een deel van het compensatiegebied een gelijkwaardige kwaliteit heeft als het huidige leefgebied, dan krijgt dit een factor 1. Delen van het compensatiegebied die optimaal worden ingericht voor rugstreeppad en daardoor een veel betere kwaliteit hebben krijgen een factor 2.

Het nieuwe leefgebied voor rugstreeppad wordt gerealiseerd in twee gebieden die grenzen aan het plangebied:

- de ecologische verbindingszone Noordelijke Randweg die gerealiseerd wordt;
- de 'noordelijke driehoek' ten noorden van het plangebied.

In afbeelding 3.4 staan deze gebieden weergegeven. Verderop in deze paragraaf wordt nader ingegaan op hoe invulling wordt gegeven aan de compensatie van rugstreeppad in deze twee gebieden.

Afbeelding 3.4 Gebieden 'Noordelijke driehoek' en 'Ecologische verbingszone' waarbinnen leefgebied voor rugstreeppad gerealiseerd wordt



In de toekomstige situatie zal ook de woonwijk zelf voor een deel geschikt zijn voor rugstreeppad (robuust groen-blauw raamwerk). Er zal veel groen aanwezig zijn waarbij de inrichting wordt afgestemd op doelsoort rugstreeppad. Via eco-passages onder de randweg kunnen rugstreeppadden vanuit het nieuwe leefgebied naar de woonwijk verplaatsen en vice versa. Dit leefgebied binnen de woonwijk kan niet meegenomen worden binnen de compensatieopgave, maar geeft wel nog eens extra aan dat er in de definitieve situatie voldoende leefgebied voor rugstreeppad in het gebied aanwezig zal zijn.

Eisen leefgebied Rugstreeppad

Bij de inrichting van de compensatie van leefgebied voor rugstreeppad wordt het hieronder beschreven habitat gerealiseerd (voortplantingswater en landhabitat).

Voortplantingswater

Rugstreeppad is voor de voortplanting afhankelijk van ondiepe wateren die vrij snel opwarmen. Tijdelijke poeltjes en plassen zijn ideaal, maar ook sloten en vennen kunnen geschikt zijn. Het type water dat voor de voortplanting wordt gebruikt droogt meestal tijdens de zomer op. Het voordeel hiervan is dat het water weinig predatoren (vissen, libellenlarven, andere amfibieën) bevat en dat het water snel opwarmt in de zon. Een natuurvriendelijke oever met helling 1:2 tot 1:5 is ideaal. Sloten en watergangen dienen geschoond te worden om het pioniersmilieu te behouden [lit. 4].

Een ondiepe betonnen bak met water kan al voldoende zijn als voortplantingswater (afbeelding 3.5). Doordat het een betonnen constructie betreft kan deze niet verlanden en is deze makkelijk in stand te houden als pioniersmilieu. De poel staat niet in contact met grondwater of ander oppervlaktewater zodat deze in de zomer mogelijk (afhankelijk van de hoogte van het grondwaterpeil) droog komt te vallen. De afmetingen van een dergelijke poel liggen in de ordegrootte van 7 tot 10 diameter en 50 - 80 cm diepte [lit. 1]. Ook ondiepe sloten en watergangen zijn geschikt als voortplantingswater, indien deze voldoende beheerd worden om het pioniersmilieu te behouden.

Afbeelding 3.5 Voorbeelden geschikt voortplantingswater [lit. 5]



Landhabitat

Rugstreeppad is een soort die vooral te vinden is in een dynamisch milieu met pionierskarakter, vaak ten gevolge van menselijke ingrepen. Braakliggende landbouwgronden, bouwterreinen, groeven en zand- en kleiafgravingen vormen een uitstekend leefgebied voor de soort. Een goed vergraafbare bodem en materiaal om onder te schuilen vormen de basis voor het landhabitat van rugstreeppad. Zodra vegetatie zich sterk begint te ontwikkelen verdwijnt de soort.

Overwinteringslocaties voor rugstreeppad dienen vorstvrij te zijn en moeten boven het grondwater liggen in vergraafbare bodem. Muizenholletjes, onder stronken, ruige vegetatie en dammetjes met puin zijn hier uitermate geschikt voor. Het instellen van een (gefaseerd) graas of maaibeheer en het uitvoeren van oppervlakkige bodemverstoring behoudt het pionierskarakter van het compensatiegebied. Het landhabitat moet in de nabijheid (100 - 1.000 m) van water zijn [lit. 5].

Uitwerking compensatie leefgebied rugstreeppad

Ecologische verbindingszone Noordelijke Randweg

Voor de ecologische verbindingszone is reeds een ontwerp opgesteld en het grondwerk voor de realisatie van dit ontwerp is reeds en op 27 augustus 2022 opgeleverd. Binnen dit ontwerp zijn gebieden opgenomen die geschikt gemaakt worden als leefgebied voor rugstreeppad (vijf poelen en landhabitat). Dit betreft een aanvulling op het oorspronkelijke ontwerp van de EVZ (NNN). De vijf poelen die in het ontwerp zijn opgenomen hebben reeds de gewenste diepte voor rugstreeppad. Deze poelen worden geschikt gemaakt

en gehouden als leefgebied voor rugstreeppad door hier een aangepast beheer toe te passen. Daarbij worden de poelen op dusdanige diepte gehouden dat de bodem van deze poelen onder het vrij constante peil van de Haarlemmertrekvaart / Leidsevaart ligt, waardoor hier altijd water in aanwezig zal zijn. De hogere delen binnen de EVZ zijn reeds geschikt als landbiotoop voor rugstreeppad. Ook hier wordt aangepast beheer toegepast om deze geschikt te houden. Naast het landbiotoop binnen de EVZ wordt ook de wegberm (talud langs de weg) toegankelijk gemaakt voor rugstreeppad. Het oorspronkelijk ontwerp ging uit van een amfibiescherm gesitueerd aan de onderzijde van het talud van de Noordelijk Randweg waardoor het wegtalud ontoegankelijk is voor rugstreeppad. In mondeling overleg met het bevoegd gezag is besproken om de amfibiescherm direct aan de bovenzijde van het talud te plaatsen. Door het scherm te verplaatsen van bovenzijde van het talud aan de rand van het asfalt van de weg wordt het gehele wegtalud toegankelijk voor rugstreeppad als overwinteringsgebied. Ook dit betreft een aanpassing van het eerdere ontwerp van de EHS om voor rugstreeppad meer leefgebied te creëren. De schrale wegberm van de hoger gelegen noordelijke randweg die grenst aan de EVZ is als gevolg van de hogere ligging (ruim boven het grondwater) geschikt is als overwinteringsplek.

Voor het leefgebied langs de weg (op het talud) geldt een factor 1, dit gebied zal voornamelijk geschikt zijn als overwinteringsgebied en is daarmee vergelijkbaar met een deel van het huidige kerngebied. Voor het leefgebied in de ecologische verbindingszone geldt dat deze zeer geschikt wordt gemaakt voor rugstreeppad, veel geschikter dan het niet zo optimale habitat in de polder waar de rugstreeppadden nu zijn aangetroffen, daarom krijgt dit een factor 2. Er zal in dit gebied veel meer voortplantingshabitat aanwezig zijn dan in de huidige situatie en ook zal er optimaal landhabitat gecreëerd worden.

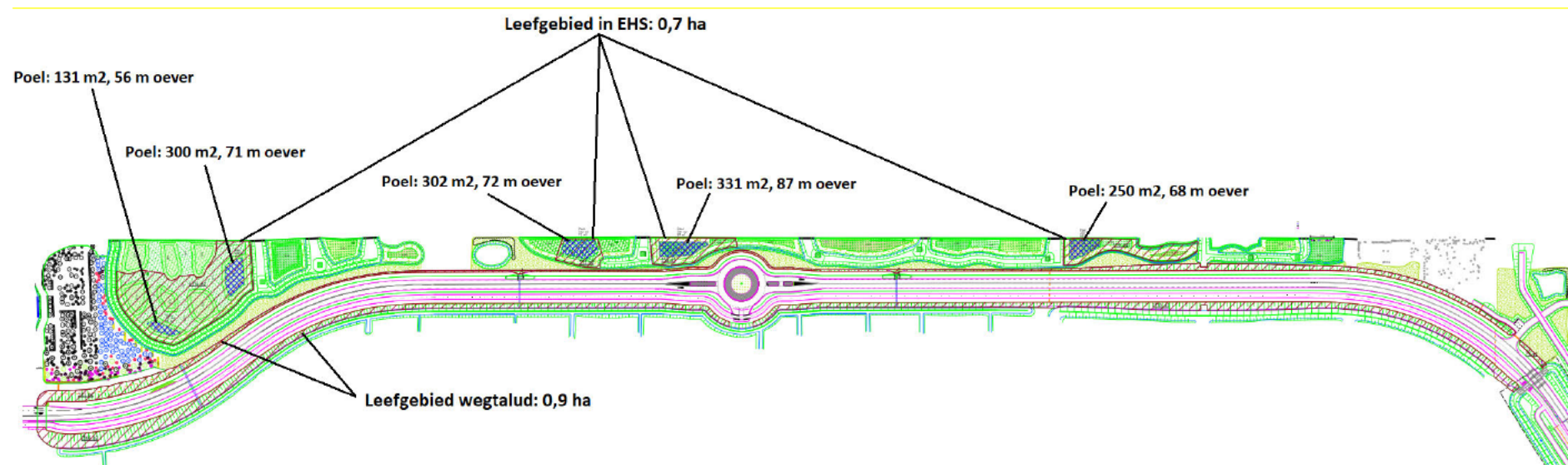
In het kader van het optimaal geschikt houden van de EVZ voor rugstreeppad, wordt het volgende beheer toegepast, waarbij de fasering van belang is:

- 1 beheer van de natuurlijke poelen bestaat uit het schonen en baggeren van de poelen wanneer deze teveel vegetatie en/of slib bevatten. Er dient gemiddeld eens per drie jaar gefaseerd geschoond te worden. Er vindt echter ook monitoring plaats, waardoor hier waar nodig nog in gestuurd kan worden (bij snelle rietvorming kan bijvoorbeeld vaker geschoond worden);
- 2 graaf- en andere beheersactiviteiten ten behoeve van de poelen moeten uitgevoerd worden tussen oktober en maart. De dieren overwinteren dan op het land;
- 3 beheer van de landbiotoop bestaat uit het kaal houden van de bodem en het zorg dragen voor voldoende vergraafbaar zand. Daarvoor dient het landbiotoop voor rugstreeppad eens in de drie jaar in de zomerperiode kaal gemaakt te worden. Omdat het noodzakelijk is dit gefaseerd uit te voeren wordt een beheer toegepast waarbij ieder jaar een derde deel van het landbiotoop kaal gemaakt wordt (daardoor is het hele biotoop eens per drie jaar een keer kaal gemaakt);
- 4 graaf- en beheersactiviteiten in de landbiotoop moeten altijd gefaseerd uitgevoerd worden. Het hele jaar door verblijft altijd een deel van de rugstreeppadden op het land. Slechts een deel van de populatie doet namelijk mee aan de voortplanting.

Bij het uitvoeren van het beheer wordt rekening gehouden met de soorten die gebruik maken van de EVZ en natuurlijk de rugstreeppad zelf. Voor het beheer van de EVZ is de gemeente Teylingen verantwoordelijk en zij zullen hier een aannemer voor zoeken. Dit beheer wordt vastgelegd in een beheerplan en in dit beheerplan worden de maatregelen voor rugstreeppad geborgd.

In afbeelding 3.5 is het ontwerp van de ecologische verbindingszone weergegeven, waarop de nieuwe leefgebieden voor rugstreeppad zijn aangeduid. Zoals toegelicht zijn de aangewezen gebieden met poelen nieuw ten opzichte van het bestaande EVZ ontwerp, doordat deze door aangepast beheer optimaal worden gemaakt voor rugstreeppad. De compensatiefactors in acht nemende wordt er in dit gebied in totaal $(0,7 \times 2) + (0,9 \times 1) = 2,3$ hectare nieuw leefgebied voor rugstreeppad gerealiseerd. Binnen dit leefgebied zijn vijf poelen aanwezig met een totale oppervlakte van 0,13 hectare en een totale oeverzone (1 m vanaf de kant) van: 354 m². Op basis van de atlastekst rugstreeppad [lit. 6] zijn tijdens de voortplanting in kleine wateren wel 16 tot 23 dieren per m² gevonden. Alleen de poelen binnen de EVZ bieden dus al veel meer ruimte dan nodig is als voortplantingswater voor 400 rugstreeppadden. Ook als alleen uit wordt gegaan van de ondiepe oeverzone.

Afbeelding 3.6 Compensatiegebieden ecologische verbindingzone Noordelijke Randweg

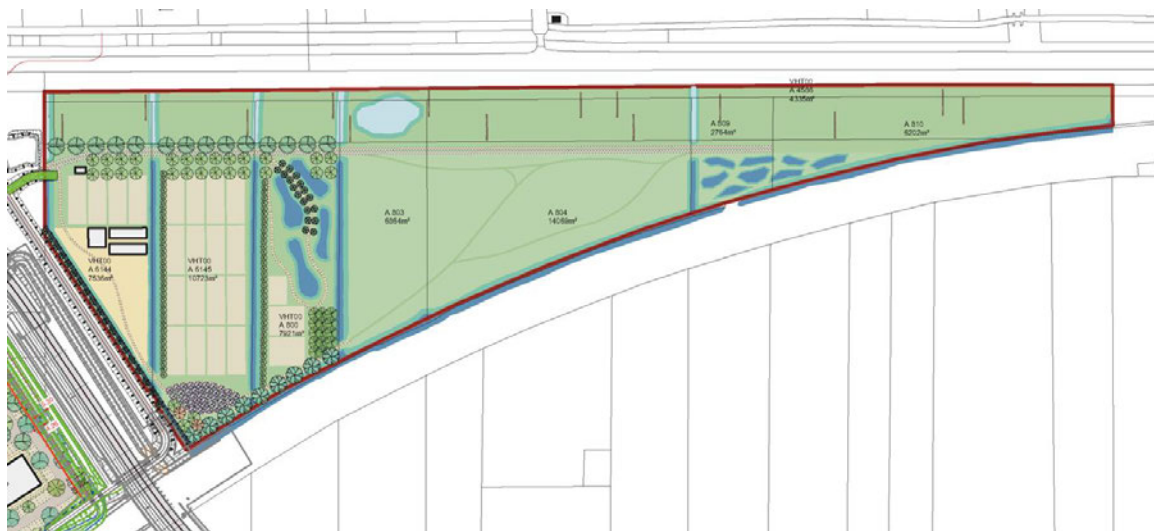


Noordelijke driehoek

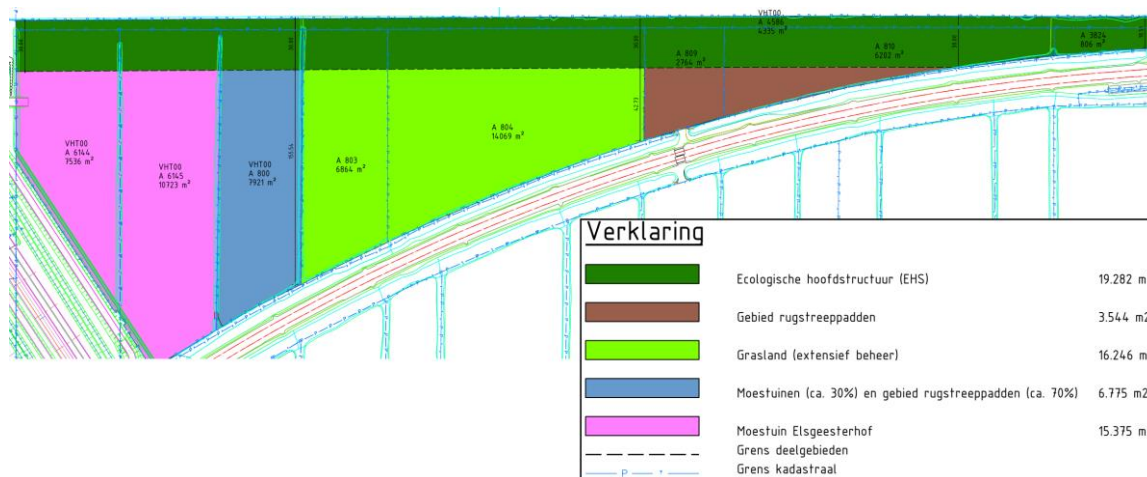
In de noordelijke driehoek wordt compensatiegebied gerealiseerd dat deels vergelijkbaar wordt met het huidige kerngebied (dat vernietigd wordt) en deels een stuk geschikter wordt gemaakt. In de delen die een stuk geschikter worden gemaakt worden poelen gerealiseerd en wordt het landbiotoop geschikt gehouden door een pionierssysteem in stand te houden. Daarbij worden de poelen op dusdanige diepte aangelegd dat de bodem van deze poelen onder het vrij constante peil van de Haarlemmertrekvaart / Leidsevaart ligt, waardoor hier altijd water in aanwezig zal zijn. Voor de delen die vergelijkbaar zijn met het huidige kerngebied wordt voor de compensatie een factor 1 gebruikt en voor het zeer geschikte leefgebied een factor 2. Dit betekent dat de dichtheid aan rugstreeppadden in de zeer geschikte gebieden minstens een factor 2 hoger wordt dan in het huidige kerngebied.

In afbeelding 3.6 is het ontwerp voor de noordelijke driehoek weergegeven en in afbeelding 3.7 is voor dit ontwerp aangegeven hoeveel compensatie aan leefgebied voor rugstreeppad in de noordelijke driehoek gerealiseerd wordt. Voor het deel dat wordt ingericht als stadlandbouw gebied (roze in afbeelding 3.7) geldt een factor 1. In dit stadlandbouw gebied zal biologisch, zonder gebruik van bestrijdingsmiddelen geteeld worden. Dit gebied zal geschikt zijn als overwinteringsgebied en de sloten die er doorheen lopen kunnen gebruikt worden als voortplantingswater, waardoor het vergelijkbaar is met het huidige kerngebied. In de zomerperiode vinden er in het tuindercomplex de gebruikelijke activiteiten plaats die passend zijn bij een dergelijk complex maar mogelijk enige verstoring veroorzaken voor de rugstreeppadden. Deze activiteiten vinden echter voornamelijk plaats gedurende de periode dat de padden in het voortplantingswater aanwezig zijn, en niet op het tuinderscomplex. Daarnaast houdt de verstoring voornamelijk het omwoelen van de grond voor het verbouwen van planten in, en is dit juist een activiteit die positief is voor rugstreeppad (vergraafbare bodem). In de winter is het er daarentegen rustig waardoor het geschikt is voor rugstreeppad om te overwinteren. In het in afbeelding 3.7 met blauw aangeduide deel bestaat 30 % uit volkstuinen en 70 % uit gebied dat wordt ingericht voor rugstreeppad. Voor dit gebied geldt zodoende voor 30 % van het oppervlakte een factor 1 heeft (vergelijkbaar met het roze gebied) en voor 70 % een factor 2, dit gebied wordt met de aanleg van poelen en aangepast beheer zeer geschikt voor rugstreeppad. Voor het overige deel van de punt (lichtgroen en bruin) geldt als geheel een factor 1. Het lichtgroene gebied zal in agrarisch gebruik blijven, waarbij extensief beheer wordt toegepast. Hierdoor is dit gebied deels geschikt als leefgebied voor rugstreeppad, waarbij de aanwezige sloten als voortplantingswater kunnen dienen. Daarbij worden in de bruine driehoek enkele poelen gerealiseerd met daaromheen geschikt landbiotoop (hopen makkelijk vergraafbaar zand), waarbij aangepast beheer plaatsvindt. Daardoor wordt dit gebied erg geschikt voor rugstreeppad. Het donkergroene gebied betreft de ecologische hoofdstructuur, die op dit moment nog niet geschikt voor rugstreeppadden is ingericht (rugstreeppad is geen doelsoort). Van dit deel van de ecologische hoofdstructuur wordt 50 % zeer geschikt (poelen en landhabitat, met aangepast beheer) gemaakt voor rugstreeppad (factor 2), 20 % wordt vergelijkbaar aan het huidige kerngebied (factor 1) en 30 % zal vrij ongeschikt zijn voor rugstreeppad in verband met de aanwezigheid van oppervlaktewater dat in rechtstreeks contact staat met het boezemwater.

Afbeelding 3.7 Ontwerp noordelijke driehoek



Afbeelding 3.8 Compensatie oppervlak in noordelijke driehoek



Het beheer in de noordelijke driehoek is als volgt:

- in het deel met stadlandbouw (dat niet wordt ingericht als gebied voor rugstreeppad) vindt geen aangepast beheer plaats. Door het te gebruiken als stadlandbouw is het geschikt als overwinteringsplaats voor rugstreeppad doordat de dieren kunnen wegkruipen onder pallets, tegels, schuurtjes, kassen, plantenbakken, plantenbakken, blad- en snoeiafval, rommelhoekjes, enzovoorts;
- in het deel van het stadlandbouw dat wordt ingericht voor rugstreeppad (blauw in afbeelding 3.6) worden natuurlijke poelen en poelen met een betonnen bodem aangebracht en wordt het landbiotoop geschikt gehouden voor rugstreeppad:
 - beheer van de natuurlijke poelen bestaat uit het schonen en baggeren van de poelen wanneer deze teveel vegetatie en/of slib bevat. Er dient gemiddeld eens per drie jaar geschoond te worden;
 - beheer van de landbiotoop bestaat uit het kaal houden van de bodem en het zorg dragen voor voldoende vergraafbaar zand. Daarvoor dient het landbiotoop binnen de zones voor rugstreeppad eens in de drie jaar kaal gemaakt te worden. Omdat het noodzakelijk is dit gefaseerd uit te voeren wordt een beheer toegepast waarbij ieder jaar een derde van het landbiotoop kaal gemaakt wordt (daardoor is het hele biotoop eens per drie jaar een keer kaal gemaakt);
- het grasland (lichtgroen) wordt extensief beheerd door de pachter van dit gebied. De percelen zullen worden begraaasd door pinken. Verder wordt de bemesting aangepast. Dit houdt in dat in de eerste

twee jaar het perceel nog één keer per jaar ruwe stalmest ontvangt (in verband met het stimuleren van het bodemleven) en vervolgens het bemesten achterwege wordt gelaten;

- voor het gebied voor rugstreeppadden (bruin) geldt hetzelfde beheer als is aangegeven voor het deel van het stadlandbouw dat wordt ingericht voor rugstreeppad;
- in de ecologische hoofdstructuur wordt 50 % zeer geschikt voor rugstreeppad (met poelen en landbiotoop). Hier geldt voor het beheer hetzelfde als is aangegeven voor het deel van het volkstuingebed dat wordt ingericht voor rugstreeppad. Voor het deel dat deels geschikt wordt gemaakt geldt dat dit bestaat uit grasland met watergangen, vergelijkbaar als in het huidige kerngebied.

Voor het beheer van een deel van de noordelijke punt is de gemeente Teylingen verantwoordelijk en zij zullen hier een aannemer voor zoeken. Dit beheer wordt vastgelegd in een beheerplan en in dit beheerplan worden de maatregelen voor rugstreeppad geborgd. Het beheer van de poelen (bruine gebied in afbeelding 3.7) wordt onderdeel van de pachtovereenkomst met de familie van Dijk. In de pachtovereenkomst wordt het beheer van de poelen voor rugstreeppad geborgd.

De compensatiefactors in acht nemende vindt in de noordelijke driehoek door het inrichten en aanpassen van het beheer de het volgende aan compensatie voor rugstreeppad plaats:

- volkstuinen (roze): 1,5 ha;
- volkstuinen (blauw): $((0,7*0,68)*2)+((0,3*0,68)*1) = 1,2$ ha;
- grasland (lichtgroen + bruin) = 2,0 ha;
- ecologische hoofdstructuur (donkergroen): $((0,5*1,9)*2)+((0,2*1,9)*1) = 2,3$ ha.

Rekening houdend met een habitat van circa 0,25 hectare dat in dit gebied reeds aanwezig is, wordt er 6,75 hectare gecompenseerd.

Conclusie compensatie

In de ecologische verbindingszone en noordelijke driehoek wordt gezamenlijk $2,3 + 6,75$ ha = 9,05 ha gecompenseerd. Hierdoor wordt voldaan aan de compensatieopgave van minimaal 9 hectare. Binnen deze compensatie is in de vorm van poelen meer dan voldoende voortplantingswater voor 400 rugstreeppadden aanwezig.

3.2.3 Resterende effecten (waarvoor ontheffing wordt aangevraagd)

Ondanks de mitigerende en compenserende maatregelen zijn er resterende effecten waarvoor een ontheffing wordt aangevraagd. In het plangebied aanwezige rugstreeppadden worden gevangen en naar nabijgelegen geschikt leefgebied overgeplaatst. Het vangen van rugstreeppadden is verboden op grond van artikel 3.5, lid 1 van de Wet natuurbescherming. Vanwege het toepassen van niet-selectieve vangmiddelen, namelijk vangemmers, is er daarbij ook sprake van een overtreding van artikel 3.25, eerste lid van de Wnb. Daarnaast is het mogelijk dat er gedurende werkzaamheden in het voortplantingsseizoen eisnoeren weggevangen moeten worden. Dit betreft een overtreding van artikel 3.5, derde lid van de Wnb. Ook is het vervoeren en onder zich hebben van rugstreeppad verboden op grond van artikel 3.6, lid 2 van de Wet natuurbescherming. Daarnaast is het niet te voorkomen dat er bij de werkzaamheden verstoring van rugstreeppad plaatsvindt (overtreding artikel 3.5, lid 2, Wet natuurbescherming). Tot slot zorgt het voornemen ervoor dat er voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van rugstreeppad vernield worden. Deze worden weliswaar gecompenseerd, maar daarmee wordt het vernielen van rugstreeppad niet voorkomen. Dit betreft een overtreding van artikel 3.5, lid 4 van de Wet natuurbescherming. Voor deze overtredingen wordt een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd.

MONITORING

Na realisatie van het compensatiegebied voor rugstreeppad zal monitoring plaatsvinden om te bepalen of de verplaatste populatie standhoudt in het nieuwe leefgebied. Voor het in stand houden van de populatie is het van primair belang dat het compensatiegebied aan de eisen van rugstreeppad blijft voldoen, zodat de soort haar gehele levenscyclus (overwintering, voortplanting, opgroeien) in het compensatiegebied kan voltooien. Naast een geschikte inrichting is het op de juiste wijze uitvoeren van het beheer van cruciaal belang voor het geschikt houden van de aangewezen compensatiegebieden als leefgebied voor de rugstreeppad.

Hierbij zal monitoring van het compensatiegebied in de eerste jaren (tijdens de realisatie van de woonwijk) plaatsvinden doormiddel van het tellen van de verplaatste dieren vanuit de polder. Binnen het plangebied (binnen de schermen) vindt tijdens de uitvoering monitoring plaats door te luisteren naar koorzang. Hiermee wordt bepaald of er nog rugstreeppadden binnen het plangebied aanwezig zijn. Vervolgens vindt er na 1,2,3,5 en 7 jaar na inrichting van het compensatiegebied monitoring plaats door op basis van het luisteren naar koorzang de grootte van de populatie in het compensatiegebied vast te stellen. De eerste drie jaar wordt er aansluitend gemonitord om een goed beeld te vormen van de populatieomvang en zoveel mogelijk te ondervangen dat bij verschillende omstandigheden wordt gemonitord (en bijvoorbeeld niet toevallig alleen tijdens droge jaren). Tevens geeft deze intensieve monitoring de mogelijkheid om vroegtijdig het beheer van het compensatiegebied bij te sturen indien uit de monitoring blijkt dat onderdelen van het gebied nog niet optimaal functioneren van rugstreeppad. Vervolgens wordt in jaar 5 en 7 nog eens gecontroleerd of het beheer nog steeds zorgt voor geschikt leefgebied voor rugstreeppad op de langere termijn, of dat bijsturing in het beheer nodig is.

Het monitoren is daarnaast gericht op de ontwikkeling van het compensatiegebied en daarmee samenhangend de evaluatie van het beheer dat wordt uitgevoerd. In hoofdstuk 3 wordt aangegeven op welke wijze het beheer van de verschillende deelgebieden dient te worden uitgevoerd, echter zal in de praktijk moeten blijken of dit beheer daadwerkelijk de juiste omstandigheden voor rugstreeppad bewerkstelligt. Jaarlijks kan als gevolg van bijvoorbeeld extreme weersomstandigheden de ontwikkeling van het compensatiegebied anders verlopen dan kon worden voorzien. Het monitoren van de ontwikkeling van het compensatiegebied lijkt daardoor een zinvol/ noodzakelijk. De monitoring zal jaarlijks resulteren in een monitoringsrapport. Hierin wordt ook advies gegeven over het beheer en teruggekoppeld naar de beheerder.

ALTERNATIEVEN EN BELANGEN AFWEGING

5.1 Alternatievenafweging

Op 15 juni 2015 is de structuurvisie 'Duurzaam bloeiend' door de gemeenteraad van Teylingen vastgesteld. Ten aanzien van de ruimtelijke opgave 'Wonen' is het doel om op lange termijn een duurzame en aantrekkelijke woonomgeving in complete vitale kernen te bereiken. De kernen kennen een eigen identiteit en het ruimtelijk beleid varieert enigszins tussen de kernen. Voor de kern Voorhout ligt het accent op woningbouw en daarmee het vergroten van de woningvoorraad. In de gemeentelijke structuurvisie wordt specifiek het gebied Nieuw Boekhorst genoemd als uitbreidingslocatie waar woningbouw moet plaatsvinden. Ook in het Woonprogramma 2020 - 2024 wordt Nieuw Boekhorst genoemd als een van de twee uitbreidingslocaties in de kern Voorhout. Op de andere uitbreidingslocatie in Voorhout, Hooghkamer, vindt ook ontwikkeling plaats.

Op 15 maart 2022 trad de Omgevingsverordening Zuid-Holland in werking. In de omgevingsverordening is Nieuw Boekhorst aangewezen als grote buitenstedelijke bouwlocatie. Deze bouwlocaties zijn de locaties die zijn aangewezen voor ontwikkelingen die niet binnen het bestaande stads- en dorpsgezicht kunnen worden voorzien en een locatie van meer dan 3 hectare behoeven.

In verschillende beleidsstukken wordt het plangebied expliciet aangewezen als ontwikkellocatie (zie onderstaande toelichting). Het gebied grenst in het zuidoosten aan de al bestaande stedelijke woonkern van Voorhout, en kan dus gezien worden als een uitbreiding van dit bestaande woongebied. Bovendien is het gebied hierdoor goed ontsloten.

De huidige planlocatie is daarom het meest geschikt voor de voorgenomen ontwikkeling.

Toelichting historie ontwikkellocatie

Nieuw Boekhorst is reeds sinds 1996 en in de daarin opvolgende beleidsstukken aangemerkt als geschikte woningbouwlocatie, en sindsdien hebben geen veranderingen opgetreden in het gebied waarmee het aannemelijk is dat hier geen woningbouw kan en moet plaatsvinden.

Daarnaast zijn, in navolging van de structuurvisie en het ontwikkelingsplan, zowel de randweg als Hooghkamer in aanbouw. Hiermee wordt gesteld dat de voorkeursvariant uit 1996 nog steeds actueel is en Nieuw Boekhorst de geschikte locatie is voor woningbouw.

In 2020 heeft de gemeenteraad Nieuw Boekhorst aangewezen als ontwikkellocatie voor woningbouw, daarmee kunnen de ontwikkelingen worden opgestart. Het bestaande agrarisch gebruik is langzaam tot een einde gekomen. Hiermee komt de ruimte vrij om de strategische reservering voor (noodzakelijke) woningbouw tot realisatie te gaan brengen. Door het zorgvuldig landschappelijk inpassen van de ontwikkeling wordt een overgang gecreëerd van Voorhout naar het buitengebied, e.a. ook volledig aansluit op de principes zoals zijn geschetst in 1996 en op het provinciaal beleid.

Nieuw Boekhorst biedt de ruimte voor het invullen van de woningbehoefte, dit is reeds in 1996 en in daarop volgende beleidsstukken en besluiten (ook provinciaal) bepaald. Derhalve wordt gesteld dat de locatie buiten BSD geschikt en noodzakelijk is voor de woningbouw van maximaal 1.300 woningen.

5.2 Motivatie dwingende reden van groot openbaar belang

De gemeente Teylingen kent, zoals een groot deel van Nederland, een groot woningtekort. De druk op de woningmarkt is erg hoog. Volgens het woonprogramma van de gemeente Teylingen (https://www.teylingen.nl/fileadmin/Teylingen/2020/24092020_Woonprogramma_Teylingen_def.pdf) is in de periode van 2018 tot 2030 de woningbehoefte in de gemeente ongeveer 2.030 woningen. Voorhout in het bijzonder kent een groot tekort aan (sociale) huurwoningen volgens het woonprogramma. Woningbouw in Nieuw Boekhorst draagt bij aan het vergroten van de woningvoorraad, waaronder ook sociale huur, in Voorhout en zal zo de druk op de woningmarkt verlichten. De urgentie om voldoende ruimte te vinden voor woningbouw is daarnaast groot. Er is behoefte aan maximaal 1.300 woningen (dit is onderbouwd door middel van de ladderonderbouwing behorend bij het bestemmingsplan).

Toelichting ladderonderbouwing

Blijkens de ladderonderbouwing voor het bestemmingsplan moeten op lokaal niveau tot 2030 in totaal, met inachtneming van de meest recente cijfers, 2.639 woningen gebouwd moeten worden (waarvan er pas 771 waren gerealiseerd op 1 januari 2021). Er is dus nog sprake van een aanzienlijke opgave om voldoende woningen te realiseren.

Daarvoor zijn er nog diverse bouw mogelijkheden nodig. Een locatie die qua omvang groot genoeg is om te voorzien in voldoende woningen is Nieuw Boekhorst. Nieuw Boekhorst is in het gemeentelijk woonprogramma ook aangemerkt als locatie om te voorzien in deze woningbouw. De groei van Nieuw Boekhorst naar 1.250 - 1.300 woningen zorgt ervoor dat Teylingen voldoende woningen kan en gaat bouwen de komende tijd. Het bouwen van voldoende woningen is een dwingende reden van groot openbaar belang. Dit is mede onderkend door op regionaal niveau een aanzienlijke opgave voor de realisatie van voldoende woningen af te spreken met de provinciale planlijst. Nieuw Boekhorst is als project opgenomen op deze planlijst om aan te tonen of er voldoende projecten zijn om te voorzien in de regionale woningbouwopgave.

Ook is de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst noodzakelijk om te voorzien in de kwalitatieve behoefte aan verschillende type woningen.

Naast de woningen worden ook voorzieningen gerealiseerd. Dit is onderdeel van de totale ontwikkeling om te komen tot een aantrekkelijke en levendige nieuwe woonwijk.

Naast dat er aantoonbaar behoefte is aan het bouwen van woningen op korte termijn, is in de ladder ook aangetoond dat Nieuw Boekhorst de meest geschikt plek is om te voorzien in een aanzienlijk aantal woningen. Nieuw Boekhorst is vanaf 1996 en in opvolgende beleidsstukken aangemerkt als geschikte woningbouwlocatie, en sindsdien hebben geen veranderingen opgetreden in het gebied waarmee het aannemelijk is dat hier geen woningbouw kan en moet plaatsvinden. Nieuw Boekhorst biedt de geschikte ruimte voor het invullen van de woningbehoefte. Dit is reeds in 1996 en in daarop volgende beleidsstukken en besluiten (ook provinciaal) bepaald. In 2020 heeft de gemeenteraad Nieuw Boekhorst aangewezen als ontwikkellocatie voor woningbouw, daarmee kunnen de ontwikkelingen worden opgestart. Het bestaande agrarisch gebruik is langzaam tot een einde gekomen. Hiermee komt de ruimte vrij om de strategische reservering voor (noodzakelijke) woningbouw tot realisatie te gaan brengen. Door het zorgvuldig landschappelijk inpassen van de ontwikkeling wordt een overgang gecreëerd van Voorhout naar het Buitengebied, e.a. ook volledig aansluit op de principes zoals zijn geschetst in 1996. Derhalve wordt gesteld dat de locatie buiten BSD geschikt en noodzakelijk is voor de woningbouw van maximaal 1.300 woningen.

Daarnaast wordt de woningbouw dus zorgvuldig landschappelijk ingepast. Derhalve is ook de Driehoek aan het plangebied toegevoegd. Hier wordt juist de ruimte gecreëerd om de rugstreeppad naar toe te verplaatsen.

Resume wordt gesteld dat er sprake is van een groot en dwingend openbaar belang, voor noodzakelijke woningbouw op korte termijn. Zonder de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst kan de gemeente Teylingen niet voldoende woningen bouwen. En dit levert aanzienlijke maatschappelijke problemen op, namelijk

onvoldoende woningen voor de eigen inwoners van Teylingen, inclusief de verwachte groei van dit aantal inwoners. De geschiktheid van de locatie is onderbouwd en daarnaast aantoonbaar gemaakt in diverse besluiten en onderbouwingen.

6

VERANTWOORDING VAN GEBRUIKTE GEGEVENS

6.1 Methode

Het onderzoek naar rugstreeppad is uitgevoerd op basis van het kennisdocument van rugstreeppad [lit. 1]. In het Kennisdocument wordt voorgeschreven dat onderzocht moet worden waar de locaties van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en/of (essentieel) functioneel leefgebied zich bevinden. Dit is gedaan door het luisteren naar kooractiviteit tijdens de voortplantingsperiode, welke plaatsvindt van 15 april tot 31 mei. De onderzoeken zijn uitgevoerd bij geschikte weersomstandigheden, zijnde relatief warme, windstille avonden en nachten, bij voorkeur na zware regenval.

6.2 Deskundige die betrokken is bij uw activiteiten en zijn/haar kwalificaties

Het soortgericht onderzoek naar rugstreeppadden is uitgevoerd door Witteveen+Bos. Dit adviesbureau aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gekwalificeerd om dergelijke onderzoeken uit te voeren. Hierbij heeft Richard Slagboom (Arvalis) meegedacht bij de onderzoeksopzet naar rugstreeppad en hebben Karen Orie en Arie Kolders (Van der Helm) ondersteund bij het formuleren van de mitigatie- en compensatiemaatregelen.

LITERATUUR

- 1 Kennisdocument rugstreepad. BIJ12, juli 2017.
- 2 Staat van instandhouding soorten en habitattypen Habitatrichtlijn en trends Vogelrichtlijn, 2007-2012, d.d. 7 december 2017, Compendium voor de Leefomgeving, bron: <https://www.clo.nl/indicatoren/nn604-svi-nederland>.
- 3 Amfibieën van de Habitatrichtlijn, 1990-2015, d.d. 26 oktober 2016, Compendium voor de leefomgeving, bron: <https://www.clo.nl/indicatoren/nll553-amfibieen-van-de-habitatrichtlijn>.
- 4 Ravon, soorteninformatie rugstreepad, <https://www.ravon.nl/soorten/soortinformatie/rugstreepad>, geraadpleegd op 4 april 2022.
- 5 BIJ12, landhabitat rugstreepad, <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/rugstreepad/>, geraadpleegd op 4 april 2022.
- 6 Ravon, atlastekst rugstreepad, https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Soorten/Rugstreepad_Atlas-tekst.pdf, geraadpleegd op 25 augustus 2022.

Bijlage(n)



BIJLAGE: GEBIEDSVERKENNING NIEUW BOEKHORST QUICKSCAN NATUUR



BIJLAGE: RUGSTREEPPADDENONDERZOEK
