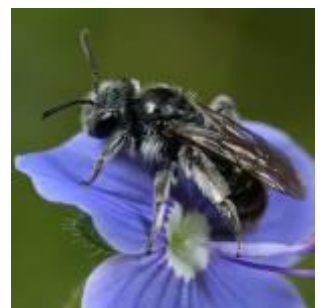
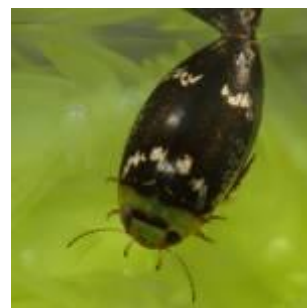


Monitoring natuureffecten Over de Maas

Over de Maas CV



Monitoring natuureffecten Over de Maas



Door:
Stef Houben, Bart Hendrikx & Johan Zwanenburg

In opdracht van:
Over de Maas CV

Collegiale toetsing:
Tim Faasen

November 2021

Colofon

Door:

Ecologica
Rondven 22
6026 PX Maarheeze
tel: 0495 - 46 20 70
fax: 0495 - 46 20 79
info@ecologica.eu
www.ecologica.eu

In opdracht van:

Over de Maas CV
Dijk 61
6645 KA Winssen

Projectnummer: P2021/18

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteurs.

Ecologica is niet aansprakelijk voor directe of gevolgschade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen en resultaten uit dit rapport en overige werkzaamheden van Ecologica. Opdrachtgever vrijwaart Ecologica in deze tevens voor aanspraken van derden.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	5
Voorwoord	6
1 Inleiding	7
1.1 Gebiedsbeschrijving	7
1.2 Leeswijzer	9
2 Onderzoeksaanpak	10
2.1 Flora	10
2.2 Insecten	10
2.3 Broedvogels	18
2.4 Structuur	18
2.5 Vastlegging gegevens	18
2.6 Bezoekschema	18
3 Resultaten	20
3.1 Flora	20
3.2 Insecten	22
3.3 Broedvogels	25
3.4 Structuur	33
4 Foutendiscussie en aanbevelingen	35
4.1 Flora	35
4.2 Dagvlinders en libellen	35
4.3 Broedvogels	35
4.4 Opmerkingen en aanbevelingen	35
Bijlagen	37

VOORWOORD

Over de Maas CV heeft aan Ecologica gevraagd om het zandwin -en natuurontwikkelingsproject Over de Maas te inventariseren op een aantal insecten, broedvogels en planten. Monitoring van de aanwezige natuurwaarden was één van de vergunningsvoorwaarden voor de ontgroning. Conform de voorschriften uit deze vergunning moet er vijf en tien jaar na aanvang van de ontgroning een monitoringsrapportage worden opgesteld waarin wordt aangegeven wat de effecten zijn op de natuur. In dit rapport worden beknopt de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek gepresenteerd.

Opdrachtgever voor het project is Over de Maas CV met de heer H. van der Linde als contactpersoon. Vanuit Ecologica zijn de werkzaamheden uitgevoerd door Stef Houben, Johan Zwanenburg, , Maartje Bleeker, Tim Faasen en Bart Hendriks. Laatstgenoemde trad tevens op als projectleider.

1 INLEIDING

De monitoring is uitgevoerd binnen het zandwin- en natuurontwikkelingsproject Over de Maas. Het betreft een gebied met een oppervlakte van circa 275 hectare waarvan na herinrichting 72 hectare open water (dieper dan 3 meter).

Na afronding van de ontgroning en herinrichting zal het plangebied in erfpacht worden gegeven aan Vereniging Natuurmonumenten die het terrein aansluitend zal gaan beheren als natuurgebied. In overleg tussen Over de Maas CV met Natuurmonumenten is er voor gekozen om in 2021 de flora, structuur, broedvogels, dagvlinders en libellen te monitoren. Bij deze monitoring is voor het jaar 2021 zo veel mogelijk methodisch aansluiting gezocht bij de monitoringssystematiek die naar verwachting gebruikt zal worden na overdracht aan Natuurmonumenten en bij de in 2015 uitgevoerde beknopte monitoring.

1.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat voor verreweg het grootste deel uit zeer recent ingericht terrein. Ook tijdens het veldonderzoek vonden nog werkzaamheden plaats. Naast de werkzaamheden in verband met het verondiepen van delen van de plas zijn grondwerkzaamheden 'in den droge' gaande en is een deel geëgaliseerd en met een zogenaamd BG5 mengsel (BG: Blijvend grasland) ingezaaid. In de meest westelijke punt zijn bomen en struweel aanwezig wat spontaan is gevestigd. In het overige deel van het gebied zijn deze grotendeels afwezig met uitzondering van oudere populieren op de Maasoever, de zogenoemde 'bakenbomen'.

Het grootste deel bestaat uit grazige vegetaties, variërend van distelruigtes tot open pioniervegetaties op de oevers. Het gebied wordt extensief begraaasd door runderen. Struweelvorming zoals door de vestiging van begrazingsresistente houtige soorten zoals eenstijlige meidoorn en diverse rozensoorten heeft nog niet plaatsgevonden.



Figuur 1 Globale begrenzing plangebied.



Foto 1: Overgang pioniervegetaties naar grasland.



Foto 2: Open pioniervegetatie in recent heringericht deel.

1.2 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk worden de methoden besproken en is het bezoekschema weer-gegeven. In hoofdstuk 3 worden de resultaten gepresenteerd, uitgesplitst per soortgroep en per gebied. In hoofdstuk 4 is een foutendiscussie te vinden. In de bijlagen zijn vervolgens de verspreidingskaarten van gekarteerde broedvogel- en plantensoorten te vinden. Deze kaarten zijn separaat ook digitaal beschikbaar gesteld. (Van de libellen en dagvlinders zijn geen verspreidingskaarten gemaakt aangezien die groepen niet vlakdekkend zijn gekarteerd, maar in proefvlakken/routes. Kaarten van deze waarnemingen zouden een vertekend beeld opleveren dat meer vragen oproept dan beantwoordt.)

2 ONDERZOEKSAANPAK

In de paragrafen hieronder wordt per deelonderzoek beknopt uiteengezet hoe het onderzoek is aangepakt. Indien zaken niet expliciet zijn omschreven, mag worden aangenomen dat deze zijn uitgevoerd conform de landelijk omschreven SNL-methodiek voor wat betreft flora en broedvogels en conform de NEM-methodiek voor wat betreft dagvlinders en libellen (meetnetten Vlinderstichting).

2.1 Flora

De florakartering (circa 205 ha) omvat conform SNL 1 ronde in de periode april - september, aangevuld met gerichte bezoeken waar nodig. Op plekken waar vroege soorten te verwachten zijn, zijn 2 rondes uitgevoerd. Alle SNL-meetsoorten, soorten van de Rode Lijst en wettelijk beschermde soorten zijn genoteerd. Daarnaast zijn ook invasieve exoten genoteerd. In aanvulling hierop is tevens gelet op soorten die niet vallen onder deze kaders maar wel in bepaalde mate indicierend zijn voor bijzondere groeiomstandigheden, landelijk zeldzaam zijn of anderszins vermeldenswaardig. Hierbij kan gedacht worden aan typische pioniersoorten uit het riviereengebied en tuinvlieders.

2.2 Insecten

Voor het onderzoeken van dagvlinders en libellen zijn verschillende methoden mogelijk. Er kan een vlakdekkende inventarisatie worden uitgevoerd waarbij een gebied geheel wordt doorkruist en de aangetroffen soorten met hun vindplaats worden vastgelegd. Omdat de soorten in verschillende en vrij korte 'vliegperiodes' aanwezig zijn dient in een jaar de inventarisatie van het gebied 3 maal uitgevoerd te worden om alle soorten te kunnen vaststellen. De SNL-monitoring werkt op deze wijze. Een andere veelgebruikte methode is het uitzetten van vaste monitoringsroutes die samen representatief zijn voor de aanwezige relevante biotopen en deze (zeer) geregeld te bezoeken en de aanwezige soorten te noteren. De meetnetten voor dagvlinders en libellen van de Vlinderstichting werken met deze methode. Beide methoden hebben hun voor- en nadelen. Een vlakdekkende inventarisatie geeft een completer ruimtelijk beeld van een terrein, maar is een momentopname waarbij eenvoudig vliegpieken gemist kunnen worden. De gegevens van monitoringsroutes lenen zich beter voor het detecteren van veranderingen in aantallen door de jaren heen. Omdat bij het natuurontwikkelingsgebied Over de Maas de ontwikkeling na de huidige beginsituatie vooral interessant is, is in overleg met opdrachtgever en NM gekozen voor monitoringsroutes.

Voor de dagvlinders zijn vier routes van elk een kilometer lengte uitgezet verspreid over het gebied. Deze doorsnijden de aanwezige biotopen die voor dagvlinders van belang zijn zoals graslanden en ruigten. Daarbij moet worden opgemerkt dat de variatie daarin tamelijk diffuus is en bovendien met de ontwikkeling van het gebied zullen biotopen in aard en ligging veranderen. Het gaat dus vooral om een goede ruimtelijke spreiding over het gebied. Daar-

naast zijn ook praktische overwegingen meegewogen, zoals het in een dag kunnen onderzoeken van alle routes en het vermijden van een kudde onrustige stieren op de landtong langs de Maas ten westen van de Doorbraakdijk.

Voor de libellen zijn vijf routes van in principe 200 meter uitgezet. De route langs de Grote Wetering is 150 meter lang omdat dit water tussen gemaal en plas niet langer is.

Bij deze monitoring zijn verder de volgende richtlijnen van de SNL-methode gevolgd:

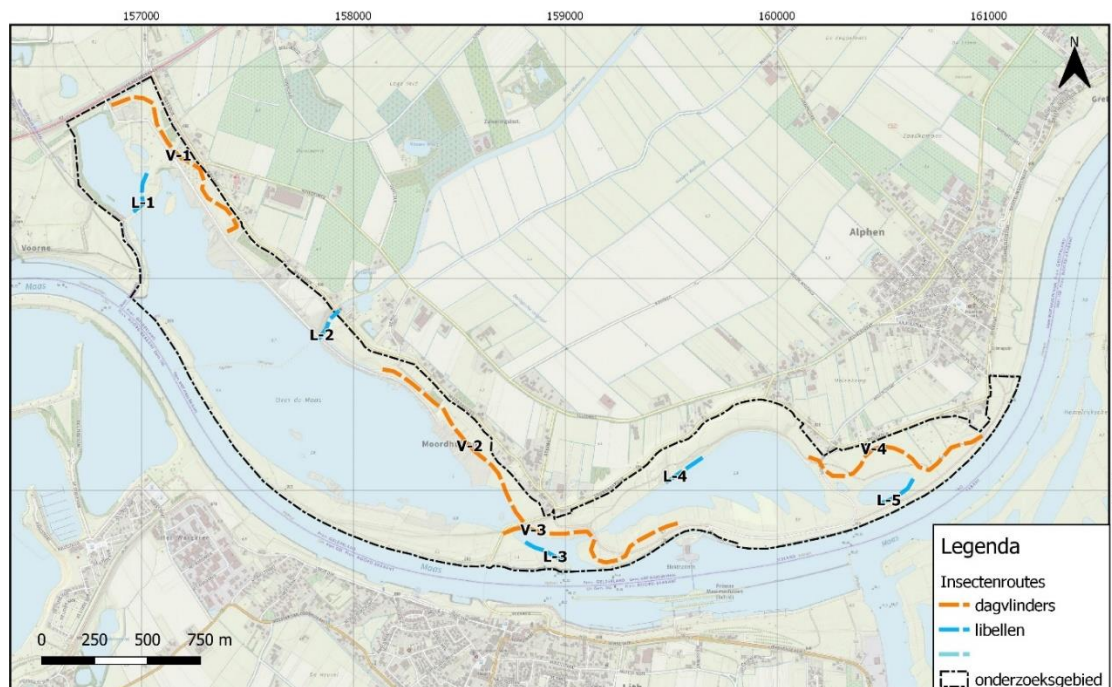
- Waarnemingen worden ingevoerd in ObsMap onder embargo van 3 jaar.
- Er wordt geïnventariseerd tussen 10:00 (11:00 voor libellen) en 18:00 uur.
- De minimumtemperatuur voor inventarisaties in het voorjaar is 17°C en de bewolking bedraagt maximaal 50%. Er wordt geen veldwerk uitgevoerd bij een windkracht hoger dan 5 Bft of bij neerslag. In de zomer geldt een minimumtemperatuur van 20°C en een maximale windkracht van 3 Bft.

Bij het monitoren van de routes zijn alle aangetroffen dagvlinders en libellen op de routes met soort en aantal ter plekke gekarteerd met behulp van de app ObsMapp. Indien duidelijk werd ook het geslacht geregistreerd en bij voortplantingsgedrag werd ook dat vermeld.

De waarnemingen zijn naar de site waarneming.nl opgeladen en daar weer van geëxporteerd als Excelbestand. Dit is in QGIS geïmporteerd en daarin zijn de waarnemingen weer gekoppeld aan de routes. Vervolgens zijn de gegevens verder geanalyseerd.

Beschrijving routes

In het onderstaande kaartje is de ligging van de insectenroutes weergegeven. In de bijlagen zijn detailkaartjes van de routes op luchtfoto opgenomen die een beter beeld van het terrein geven.



Figuur 2: Ligging van de vlinder- en libellenroutes.

Vlinderroute V-1

Figuur 3: Veel Jakobskruiskruid en uitgebloeide akkerdistel in het noordwestelijke deel bij vlinderroute 1 (12-8).

Deze vlinderroute ligt in het uiterste noordwesten van het gebied en loopt grotendeels door extensief begraasd grasland met een vrij ruig en bloemrijk karakter. Jakobskruiskruid en akkerdistel zijn veel aanwezig en daarnaast soorten als gewone berenklauw, viltig kruiskruid, vogelwikke en boerenwormkruid. Al met al een 'goed gevulde dis' voor dagvlinders en ook ruim aanbod aan grassen als waardplant voor een aantal graslandvlinders, dat bovendien niet wordt weggemaaid. Het zuidoostelijke deel van deze route (ruim 350 m.) ligt in een deel dat wel 1 x per jaar wordt gemaaid.

Vlinderroute V-2

Figuur 4: Het zuidoostelijke deel van vlinderroute 2 kijkend over de route naar het noordwesten (12-8).

Vlinderroute 2 loopt over tamelijk kort, bloemarm en structuurloos grasland dat eenmaal per jaar wordt gemaaid. De distels komen daardoor niet of slechts kort in bloei. Wel zijn er verspreid kamille, klein streepzaad, hazenpootje en gewone rolklaver als nectarbron aanwezig. Als vlinderbiotoop is dit nu van beperkte waarde, maar de vegetatie maakt een weinig productieve indruk en blijft vrij open. Dit kan verband houden met de pionierssituatie, maar in een gunstig scenario is de bodem inderdaad niet zo voedselrijk en kan hier wel een meer bloemrijke en structuurrijkere vegetatie ontstaan die extensief/gefaseerd beheer kan worden en die van grotere waarde is voor dagvlinders en andere ongewervelden.

Vlinderroute V-3

Figuur 5: Vlinderroute 3 met links een veld akkerdistel ongeveer halverwege en kijkend naar het oosten (12-8) en rechts het zandige talud ten noordwesten van de duiker met rolklavern (25-8)

Vlinderroute 3 is een relatief gevarieerde route met velden akkerdistel al dan niet gemengd met Jakobskruid, matig productief en vrij kruidenrijk grasland, schrale zandige taluds met gewone rolklaver en plaatselijk ruigtes met boerenwormkruid en jong wilgenstruweel.

Vlinderroute V-4

Figuur 6: Vlinderroute 4 in het oostelijke einde, kijkend naar het westen. (JZ, 12-8)

Vlinderroute 4 loopt door matig productief en meer en minder bloemrijk grasland. De bloemrijkdom is duidelijk minder dan de delen met veel Jakobskruid en akkerdistel van routes 1 en 3, maar beter dan van de gemaaide route 2. De structuurvariatie is ook tamelijk beperkt. Wel is in de route sprake van gefaseerd (maai)beheer, maar dat heeft dit jaar voor de vlinders eigenlijk geen meerwaarde opgeleverd omdat het grasland in de gemaaide delen tamelijk kort en bloemarm bleef. Over de bezoeken van 12-8 tot en met 6-9 is het beeld van deze delen nauwelijks veranderd. Een positief effect van maaien in het voorjaar kan zijn dat planten als klavers, boterbloemen, duizendblad, smalle weegbree, biggenkruid en soms paardenbloem, weer opnieuw gaan bloeien terwijl in ongemaaide delen de planten zaad zetten en dan als het ware in slaap vallen. Dit gewenste effect heeft zich hier niet voorgedaan.

Libellenroute L-1



Figuur 7: Het zuiden van libellenroute 1 kijkend naar het noorden. Hier loopt het talud vrij snel op, maar verderop is een brede plas-dras zone aanwezig.

Libellenroute 1 ligt aan de oostoever van de meest noordwestelijke kleine plas die door een landbrug is afgescheiden van de hoofdplas. De oeverlijn is begroeid met jonge wilgen. Het talud loopt bij een groot deel van de route zeer flauw op en staat bij hogere waterstanden onder water. In deze zone groeit veel watermunt en ook wel grote kattenstaart en moerasvergeet-mij-nietje. Ook is een deel (nog) schaars begroeid.

Libellenroute L-2

Libellenroute 2 ligt aan de oostelijke oever van de Grote Wetering tussen het gemaal en de hoofdplas. De oever is ruig begroeid met gras, brandnetel en braam. Deze route onderscheidt zich door het zeer snel stromende water met zelfs een stroomversnelling over rotsblokken.



Figuur 8: De smalle en ruige oeverbegroeiing langs libellenroute 2.

Libellenroute L-3

Libellenroute 3 ligt aan de zuidoever van de inham ten zuidoosten van de Doorbraakdijk. Deze oever wordt duidelijk beïnvloed door de dynamiek van de rivier en is voornog zeer schaars begroeid. Maar dit zal ook te maken hebben met de recente aanleg en graafactiviteiten en het is aanmerkelijk dat de oever in de loop van de jaren meer begroeid zal raken.



Figuur 9: Libellenroute 3 aan het oosteinde kijkend naar het westen. Begroeiing is (nog) nauwelijks aanwezig.

Libellenroute L-4

Libellenroute 4 ligt aan de noordoever van de plas ten oosten van de Doorbraakdijk. De oeverlijn is vooral met watermunt en pitrus begroeid en watermunt vormt ook matten in het ondiepe en heldere water van de plas. Deze plas wordt gevoed door kwel vanuit de naastgelegen Maas. Deze plas overstroomt slechts 1 x per 6-7 jaar door met klep afsluitbare duiker.



Figuur 10: Libellenroute 4 kijkend naar het westen.

Libellenroute L-5

Libellenroute 5 ligt aan de zuidoever van de kleine, meest oostelijk gelegen plas. De oevervegetatie is grazig en vrij laag met hier en daar pitrus en watermunt. Het ondiepe water aan de oever raakte in de loop van het jaar begroeid met drijfalg. Oorspronkelijk geen echte plas maar een natuurschaatsbaan die in verband met waad- en watervogels permanent nat wordt gehouden.



Figuur 11: Libellenroute 5 vanaf het westeinde naar het oosten kijkend.

2.3 Broedvogels

Voor de monitoring van broedvogels (ca. 205 ha) is uitgegaan van 5 (ochtend)bezoekronden bij gunstige weersomstandigheden in de periode februari – juni met een nadruk op april. De monitoringsrondes kennen een tussenperiode van ten minste 10 dagen. In het kader van het SNL is het niet nodig om nachtelijke karteringen uit te voeren. Voor oeverzwaluwen zijn het aantal nestgaten geteld en bij visdief, voor zover mogelijk, het aantal bezette nesten. Bij andere vogelsoorten is er niet specifiek naar nesten gezocht, maar zijn territoriumindicerende waarnemingen vastgelegd.

2.4 Structuur

De structuurkartering heeft deels plaatsgevonden op basis van actuele luchtfoto's en deels op basis van het uitgevoerde veldwerk. Deze is gebaseerd op natuurtype N01.03 Rivier- en moeraslandschap waarbij gekeken is naar de verdeling van de aanwezige onderliggende beheertypen. Na overdracht naar Natuurmonumenten zal het beheer vallen onder dit natuurtype.

2.5 Vastlegging gegevens

Waarnemingen van planten en insecten zijn met hulp van GPS ingemeten met een nauwkeurigheid van minimaal 10m (voor planten conform SNL in een denkbeeldig grid van 50x50m). Vogelwaarnemingen worden ingevoerd via Avimap en later automatisch geclusterd, met steekproefsgewijze controle.

2.6 Bezoekschema

In onderstaande tabellen staat aangegeven wanneer de terreinen zijn bezocht.

Tabel 1: Data flora

Datum	Waarnemer:
18-05-2021	Johan Zwanenburg
01-07-2021	Bart Hendrikk
09-07-2021	Bart Hendrikk

Insecten

Ronde	Datum	Waarnemer	Start	Eind	Temp (°C)	Wolken	Wind
1	30 mei	Tim Faasen	10:30	15:00	21	0/8	2
2	7 juli	Maartje Bleeker	11:15	16:20	20	5/8	2
3	12 aug.	Johan Zwanenburg	11:15	17:00	25	3/8	2
4	25 aug.	Johan Zwanenburg	10:30	16:15	22	1/8	2

5	6 sept.	Johan Zwanenburg	10:45	15:45	22	2/8	1
---	---------	------------------	-------	-------	----	-----	---

Broedvogels

Datum	Aanvang	Einde	Waarnemer
24-03-2021	06:17	10:59	Stef Houben
15-04-2021	06:14	14:38	Ilco van Woersem
09-05-2021	05:57	12:18	Liekle Nijholt
23-05-2021	05:35	13:36	Liekle Nijholt
17-06-2021	04:28	09:45	Stef Houben

3 RESULTATEN

3.1 Flora

In totaal zijn er 26 SNL-karteersoorten waargenomen. Er zijn geen soorten van de Rode Lijst aangetroffen binnen de grenzen van het plangebied. Op korte afstand, net ten westen van het plangebied, is wel een vrij grote groeiplaats van gulden sleutelbloem aanwezig.

Onder de karteersoorten zijn twee soorten waarvan sterk wordt vermoed dat deze recent zijn ingezaaid. Gewone margriet en grote centaurie zijn alleen nabij wandelpaden aangetroffen en ook opvallend vaak in groepjes bij elkaar. Ook voor slangenkruid en groot streepzaad geldt dat deze wellicht zijn ingezaaid, al is bij deze soorten ook een natuurlijke vestiging mogelijk. Door de opdrachtgever is alleen het BG5 mengsel gezaaid. De margriet en grote centaurie zullen dan ook door derden zijn ingezaaid.

Karteersoorten die veelvuldig zijn aangetroffen betreffen onder meer kruisdistel, Duits viltkruid, dwergviltkruid, knooppkruid en langs de oevers blauwe waterereprijs. Kruisdistel is een typische soort van het rivierengebied die waarschijnlijk al langere tijd voorkomt binnen (delen van) het gebied. Duits viltkruid was tot vrij recent een zeer zeldzame soort maar kent de afgelopen jaren een enorme toename. Het talrijke voorkomen op open, schralere plekken past dan ook binnen dit beeld.



Figuur 12: Duits viltkruid.

Fraai duizendguldenkruid komt lokaal in zeer grote aantallen voor; vaak samen met kleinere aantallen van echt duizendguldenkruid. Behalve SNL-karteersoorten zijn nog 34 andere plantensoorten genoteerd welke, op basis van onder meer *expert judgement*, zijn meegenomen in de inventarisatie. Aanvullende soorten betreffen diverse soorten die als typische pioniersoorten kunnen worden gezien in het rivierengebied, maar geen karteersoort zijn binnen de SNL-methodiek. In dit rijtje passen waargenomen soorten als smal vlieszaad, klein vlooienkruid, rechte alssem, welriekende ganzenvoet en grote stekelnoot. Daarnaast zijn enkele adventieven genoteerd die af en toe in verstoorde milieus op kunnen duiken. Dergelijke soorten zijn vooral floristisch interessant, maar zeggen weinig tot niets over potenties of het beheer. Hieronder vallen het veel als tuinplant gekweekte stijf ijzerhard en gipskruid *Gypsophila elegans*. Verder zijn soorten genoteerd die weliswaar geen SNL-karteersoort zijn of vermeld op de Rode Lijst, maar die toch een bepaalde natuurwaarde vertegenwoordigen. Wit vetkruid, echt duizendguldenkruid, wouw, slangenkruid en zeepkruid kunnen hier onder worden geschaard.

Conclusie

De graslanden tussen de plassen en de dijk zijn over het algemeen te recent ingericht en geëgaliseerd en vervolgens ingezaaid met het BG5 grasmengsel. Mede als gevolg hiervan waren deze soort en- structuurarm. Een vrij smalle strook nabij de Maas was duidelijk veel structuurrijker en ook bloemrijker. Hoewel hier ook nog verstoring indicators zoals

akkerdistel en speerdistel voorkomen lijken hier wel degelijk potenties aanwezig voor een structuurrijke en (vrij) soortenrijke vegetatie. Met de ingezette extensieve begrazing met runderen, wellicht geholpen door aanvoer van soorten tijdens hoogwaterpieken, kunnen diverse kenmerkende soorten zich wellicht vestigen en kan een gevarieerd beeld ontstaan van verspreide meidoornstruwelen en rozen afgewisseld met zoom- en graslandvegetaties met een breed scala aan gras – en bloemvormende soorten zoals bijvoorbeeld gewone agrimonie, rode ogentroost en kruisdistel.



Figuur 13: Typische groeiplaats smal vlieszaad.



Figuur 14: Klein vlooienkruid.

3.2 Insecten

Dagvlinders

De op de vlinderroutes aangetroffen dagvlinders zijn met het aantal individuen per ronde in de volgende tabel weergegeven.

Naam	Wetenschappelijke naam	Totaal	30-5	7-7	12-8	25-8	6-9
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	8		5			3
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	12	2		6	4	
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	1		1			
Dagpauwoog	<i>Aglais io</i>	4		2	1		1
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	8	1	7			
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	4	2	1	1		
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	14	9		2	3	
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	11	1		6	2	2
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	18	3	1		9	5
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	18		12	3	1	2
Klein koolwitje/Kl. geaderd witje	<i>Pieris rapae/napi</i>	50		24	6	7	13
Totaal per ronde		148	18	53	25	26	26

In de onderstaande tabel is het aantal exemplaren dagvlinders per route opgenomen.

Naam	Totaal	V-1	V-2	V-3	V-4
Atalanta	8	1	3	4	
Bruin blauwtje	12	5		7	
Bruin zandoogje	1				1
Dagpauwoog	4	2		2	

Distelvlinder	8	1		2	5
Groot koolwitje	4	1	1	1	1
Hooibeestje	14	1	6	5	2
Icarusblauwtje	11	4		5	2
Klein geaderd witje	18	4	2	12	
Klein koolwitje	18	4	4	8	2
Klein koolwitje/Kl. geaderd witje	50	10	16	17	7
Totaal per route	148	33	32	63	20

Het aantal soorten is vrij beperkt en dat geldt ook voor de aantallen. Bijna alle soorten zijn mobiele soorten die grote gebieden bestrijken op zoek naar nectar en weinig eisen aan het leefgebied stellen. De meest interessante soorten zijn het bruin blauwtje en het hooibeestje. Het bruin blauwtje heeft ooievaarsbekken, vooral zachte, als waardplant en komt vooral voor in droge en schrale graslanden in het rivierengebied. Of beter gezegd kwam, want de soort heeft zich de laatste jaren sterk uitgebreid, zeer waarschijnlijk bevorderd door de warme en droge zomers, en wordt inmiddels in grote delen van het land op allerlei bloemrijke graslanden aangetroffen. De meest bloemrijke routes 1 en 3 zijn favoriet bij het bruin blauwtje. Op ooievaarsbekken is niet speciaal gelet, maar al het graafwerk biedt volop mogelijkheden voor deze kortlevende soorten. Het is daarom aannemelijk dat het bruin blauwtje zich in het gebied voortplant.

Het hooibeestje is een typische graslandvlinder en de rupsen leven ook van grassen. Dat de soort in het hele gebied is aangetroffen is dan ook gunstig. Opvallend is het relatief hoge aantal in route 2 die op het oog weinig voedsel voor vlinders heeft te bieden. Het lage en open karakter van deze graslandvegetatie sluit echter beter aan bij de biotoopwensen van het hooibeestje dan de ruigere vegetaties van routes 1 en 3. In route 3 is het hooibeestje ook vrij vaak gezien; tweemaal bij het open zandige deel met rolklaver waar ook de blauwtjes zich thuis voelden.



Figuur 15: Bruin blauwtje.

Andere graslandvlinders als het bruin zanddoogje en zwartsprietdikkopje zijn respectievelijk éénmaal en niet waargenomen. De extensief beheerde en vaak bloemrijke graslanden lijken echter juist goed geschikt voor deze soorten. Mogelijk moeten deze het gebied nog ontdekken en kunnen zich populaties vestigen. Aan de andere kant kunnen de winterse overstromingen in uiterwaarden een sterk negatief effect hebben op vlinders die als ei, rups of pop in de vegetatie overwinteren. Bij route 3 en 4 komen deze naar verwachting slechts 1 x per 6/7 jaar voor. Route 1 is daarnaast hoog gelegen en zal eveneens niet snel overstromen. Het is dan ook moeilijk te zeggen of aangetroffen graslandsoorten zich hier succesvol voortplanten of sterk leunen op pendelaars vanaf flankerende dijken. De koninginnenpage is eenmaal bij libellenroute 4 gezien. Een enkele waarneming van deze mobiele soort zegt vrijwel niets over het gebied.

Libellen

De op de libellenroutes aangetroffen libellen zijn met het aantal individuen per ronde in de volgende tabel weergegeven.

Naam	Wetenschappelijke naam	Totaal	R1	R2	R3	R4	R5
Blauwe breedscheenjuffer	<i>Platycnemis pennipes</i>	8		5	1	2	
Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	7				7	
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	51		8	35	8	
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	3	1	2			
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	136	3	16	46	53	18
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	6				4	2
Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>	1			1		
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	30		19	11		
Zuidelijke keizerlibel	<i>Anax parthenope</i>	1			1		
Totaal per ronde		243	4	50	95	74	20

In de onderstaande tabel is het aantal exemplaren libellen per route opgenomen.

Naam	Totaal	L-1	L-2	L-3	L-4	L-5
Blauwe breedscheenjuffer	8		8			
Bloedrode heidelibel	7	7				
Gewone oeverlibel	51	25		2	12	12
Grote roodoogjuffer	3	3				
Lantaarntje	136	91	4	3	21	17
Paardenbijter	6	6				
Steenrode heidelibel	1	1				
Watersnuffel	30	9			10	11
Zuidelijke keizerlibel	1	1				
Totaal per route	243	143	12	5	43	40

Het aantal waargenomen soorten is laag en dat geldt ook voor de aantallen. Zelfs de aantallen van het lantaarntje zijn laag te noemen. Het lantaarntje is een zeer algemene juffer die vaak met honderden bijeen kan worden aangetroffen. De meeste aangetroffen soorten planten zich ook in de aanwezige wateren voort. De vastgestelde soorten zijn overwegend opportunistisch en weinig kritisch, met uitzondering van de blauwe breedscheenjuffer. Dit is een zuurstofminnende soort van langzaam stromende grotere beken en kleine rivieren en is hier vooral aan het stromende water van route 2 gezien. Of de soort zich hier ook voortplant, is echter niet helemaal zeker gezien het geringe aantal waarnemingen zonder indicaties van voortplanting.

De minst algemene soort die is vastgesteld is de zuidelijke keizerlibel. Deze warmteminnende soort wordt met de warmere zomers echter steeds meer in Nederland gezien. Het habitat van deze grote soort bestaat uit grotere wateren met oever- en waterplanten om zich voort te planten. Bestendige populaties komen in dit gebied echter (nog) niet voor. De soort is éénmaal bij route 1 gezien en ook een keer nabij route 3. Dit waren weliswaar mannetjes, maar het is niet uitgesloten dat de soort hier ook eitjes heeft



Figuur 16: Blauwe breedscheenjuffer.

afgezet. Vrouwtjes zijn vaak een stuk heimelijker en niet altijd bij het water aanwezig.

Route 1 herbergt duidelijk de meeste soorten en de hoogste aantallen. Dit komt door de structuurrijke begroeiing met jonge boompjes, ruigte en ook open plekken en het ondiepe en rijkbegroeide water. Routes 4 en 5 volgen op enige afstand. Bij beide is ondiep water met vegetatie aanwezig, maar de oevervegetatie is nog vrij beperkt ontwikkeld en laag. Het water en oever van routes 2 en 3 is vrijwel onbegroeid waardoor de mogelijkheden zelfs voor de niet kritische soorten beperkt zijn. Daarnaast is de dynamiek in deze wateren voor de meeste soorten te groot. Daar waar opslag op de oevers wordt getolereerd en gelegenheid krijgt om uit te groeien, zullen overigens op termijn de libellen wezenlijk minder talrijk worden of zelfs geheel verdwijnen. Libellen zijn namelijk sterk zonminnend. Zij mijden beschaduwde oevers. Het doorzetten van monitoring op dergelijke plekken is weinig zinvol. Er kan voor worden gekozen om bepaalde oevers actief open te houden, maar ook verboste oevers kunnen hun waarde hebben, zij het niet voor libellen.

Conclusies

Het natuurontwikkelingsgebied Over de Maas is op dit moment nog van geringe betekenis voor dagvlinders en libellen. Het aantal aangetroffen soorten en exemplaren is gering en het betreffen bijna allemaal zeer algemene soorten die weinig eisen aan hun leefgebied stellen. De aanwezigheid van bruin blauwtje en hooibeestje is wel een positief signaal. Hopelijk kunnen de graslanden in het gebied zich verder ontwikkelen als geschikt leefgebied voor meer graslandvlinders. Het is echter mogelijk dat winterse inundaties bij sommige delen van de routes 1 en 2 de potenties daarvoor beperken. Voor wat betreft de libellen is de aanwezigheid van blauwe breedscheenjuffer hoopgevend specifiek voor de locatie van route 2, maar verder valt er in dit prille stadium nog weinig te zeggen over de potentiële waarde van het terrein voor libellen. Dat zal sterk afhangen van de verdere ontwikkelingen.

3.3 Broedvogels

Beschrijving

Tijdens de kartering in 2021 zijn in totaal 84 karteersoorten vastgesteld in het onderzoeksgebied, waarvan 61 met een geldig territorium. De 61 soorten zijn goed voor een totaal aantal van 594 territoria. (Let op: dit is dus exclusief 5 algemene soorten die buiten de kartering gehouden zijn en exclusief eventueel aanwezige nachtsorten zoals uilen).

Soort	Aantal territoria
Bergeend	5
Blauwborst	2
Boomkruiper	2
Bosrietzanger	7
Braamsluiper	2
Buizerd	1
Fazant	5
Fitis	9
Fuut	5
Gaai	1
Gele Kwikstaart	9
Grasmus	36
Graspieper	3
Grauwe Gans	42
Groene Specht	1
Groenling	2

Grote Bonte Specht	1
Grote Canadese Gans	2
Heggenmus	6
Holenduif	3
Houtduif	10
Huismus	4
Ijsvogel	1
Kievit	7
Kleine Mantelmeeuw	1
Kleine Plevier	12
Kluut	2
Kneu	9
Knobbelzwaan	1
Kokmeeuw	4
Koolmees	7
Krakeend	14
Kuifeend	3
Meerkoet	12
Merel	8
Nachtegaal	1
Nijlgans	9
Oeverzwaluw	162
Patrijs	4
Pimpelmees	4
Putter	4
Rietgors	4
Roodborst	4
Roodborsttapuit	1
Scholekster	5
Slechtvalk	1
Spotvogel	1
Spreeuw	5
Staartmees	2
Tijftjaf	11
Torenvalk	1
Tuinfluitier	6
Tureluur	2
Vink	11
Visdief	41
Waterhoen	1
Wilde Eend	27
Winterkoning	15
Witte Kwikstaart	8
Zanglijster	2
Zwarte Kraai	16
Zwartkop	7
Totaal	594

Bergeend

De 5 territoria van bergeend zijn verspreid over het onderzoeksgebied vastgesteld. Van de 5 territoria zijn er minimaal 3 waarbij jongen zijn grootgebracht. Bergeend is een soort die in het binnenland voornamelijk voorkomt langs de grote rivieren en bij afgravingen, waar de soort nestelt in holen (konijn of muskusrat) of halfhoge dichte vegetaties.

Figuur 17: Blauwborst.

Blauwborst

Er zijn in totaal 2 territoria van blauwborst vastgesteld in het onderzoeksgebied; beide in het noordwestelijk gedeelte. Het betrof tweemaal een zingend individu in juni, waarvan één in wilgenstruweel en de andere in een ruigere zone nabij het gebouw in het onderzoeksgebied.

Boomkruiper

De 2 territoria van boomkruiper zijn vastgesteld in de houtwal langs de plas helemaal in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Bosrietzanger

In totaal zijn er 7 territoria van bosrietzanger vastgesteld in het onderzoeksgebied. 5 van de 7 territoria bevonden zich in het noordwestelijk gedeelte, in opgaand struweel en wat ruigere vegetaties langs de aanwezige weg en plas. De overige 2 territoria zijn vastgesteld in het zuidoosten, in een struweelrijke zone langs de Maas.

Braamsluiper

Er zijn 2 territoria van braamsluiper vastgesteld, waarvan één in een houtwal langs de plas in het noordwesten en één in een zone met verspreid staande meidoornstruwelen in het zuidoosten van het onderzoeksgebied.

Buizerd

Het enige territorium van buizerd is vastgesteld in de populieren langs de Maas.

Fazant

In totaal zijn er 5 territoria van fazant vastgesteld, waarvan 4 centraal in het onderzoeksgebied rondom de Doorbraakdijk. Het andere territorium is vastgesteld helemaal in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Fitis

Alle 9 territoria van fitis zijn vastgesteld in het noordwesten van het plangebied. De territoria bevonden zich in jong, opgaand struweel en aanplant, houtwallen en het bosje langs de Maasdijk.

Fuut

De 5 territoria van fuut zijn verspreid over de plassen van het onderzoeksgebied vastgesteld.

Gaai

Het enige territorium van gaai is vastgesteld in de houtwal in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Gele kwikstaart

Er zijn in totaal 9 territoria van gele kwikstaart vastgesteld in het onderzoeksgebied. De territoria bevonden zich verspreid over het onderzoeksgebied in de open, schaars begroeide rudere terreinen. Gele kwikstaart heeft de status gevoelig op de Rode Lijst.

Grasmus



De 36 territoria van grasmus zijn verspreid over het onderzoeksgebied vastgesteld, alle aanwezig in de zones met voldoende struweel.

Graspieper

Er zijn 3 territoria van graspieper vastgesteld, alle in de graslanden in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Deze soort staat op de Rode Lijst als gevoelige soort.

Grauwe gans

De 42 territoria van grauwe gans zijn verspreid over het onderzoeksgebied vastgesteld.

Groene specht

Het enige territorium van groene specht is vastgesteld in het bosje langs de Maasdijk.

Groenling

Er zijn 2 territoria van groenling vastgesteld, waarvan 1 in het bosje langs de Maasdijk en 1 in een braamstruweel met opgaande bomen in het zuidoosten van het onderzoeksgebied.

Grote bonte specht

Het enige territorium van grote bonte specht is vastgesteld in het bosje langs de Maasdijk.

Grote canadese gans

Er zijn 2 territoria van grote canadese gans vastgesteld, waarvan 1 in de plas ten westen en 1 in de plas ten oosten van de Doorbraakdijk.

Heggenmus

De 6 territoria van heggenmus zijn verspreid in de struweelrijkere delen van het onderzoeksgebied vastgesteld.

Holenduif

Er zijn 3 territoria van holenduif vastgesteld, waarvan 1 in het bosje langs de Maasdijk, 1 in de populieren langs de Maas en 1 nabij de bebouwing langs de Doorbraakdijk.

Houtduif

De 10 territoria van houtduif zijn vastgesteld verspreid over het onderzoeksgebied op plekken met voldoende hoge opgaande beplantingen, waaronder het bosje langs de Maasdijk en de populieren langs de Maas.

Huismus

Er zijn 2 territoria van huismus vastgesteld in het onderzoeksgebied, beide nabij het gebouw binnen het onderzoeksgebied, ten zuiden van de Maasdijk.

Ijsvogel

Het territorium van ijsvogel is vastgesteld in het zuidoosten van het onderzoeksgebied, nabij de sluis.

Kievit

Er zijn in totaal 7 territoria van kievit vastgesteld binnen het onderzoeksgebied, waarvan 2 in het noordwesten van het onderzoeksgebied en 5 in het zuidoosten. De territoria bevonden

zich alle, op het meest noordwestelijke in het grasland na, in de open, ruderaal terreinen van het onderzoeksgebied.

Kleine mantelmeeuw

Het enige territorium van kleine mantelmeeuw is vastgesteld op één van de eilandjes in de grote, centrale plas. Er zijn tevens jongen waargenomen.

Kleine plevier

De 12 territoria van kleine plevier zijn verspreid in het onderzoeksgebied vastgesteld. De grootste concentratie bevond zich op en rondom een eilandje in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Overige territoria zijn vastgesteld langs de oevers van de plassen.

Kluut

Er zijn 2 territoria van kluut vastgesteld in het onderzoeksgebied. Kluut is een schaarse soort in het binnenland en komt daar voornamelijk voor langs de grote rivieren, voornamelijk in pioniersituaties. Er is minimaal 1 geslaagd broedgeval.



Figuur 18: Kluut met jong (linksvoor).

Kneu

In totaal zijn er 9 territoria van kneu vastgesteld in het onderzoeksgebied. Het grootste aantal territoria (6) bevond zich in het zuidoosten van het onderzoeksgebied, nabij het braamstruweel langs de Maas. Deze soort staat op de Rode Lijst als gevoelige soort.

Knobbelzwaan

Het enige territorium van knobbelzwaan is vastgesteld in de meest noordwestelijke plas. Het betrof een geslaagd broedgeval.

Kokmeeuw

De 4 territoria van kokmeeuw zijn vastgesteld op de eilandjes in de grote, centrale plas. Er zijn minimaal 2 geslaagde broedgevallen vastgesteld.

Koolmees

Alle 7 territoria van koolmees zijn vastgesteld in het noordwesten van het onderzoeksgebied, in het bosje langs de Maasdijk en houtwallen langs de plas.

Krakeend

De 14 territoria van krakeend zijn verspreid over de plassen in het onderzoeksgebied vastgesteld.

Kuifeend

Er zijn 3 territoria van kuifeend vastgesteld; alle op de plassen in het zuidoosten van het onderzoeksgebied.

Meerkoet

In totaal zijn er 12 territoria van meerkoet vastgesteld, waarvan 6 in het noordwesten van het onderzoeksgebied, 4 centraal en 2 in het zuidoosten.

Merel

De 8 territoria van merel zijn verspreid over het onderzoeksgebied vastgesteld. Ze bevonden zich in het bosje langs de Maasdijk en andere, hogere opgaande begroeiingen binnen het onderzoeksgebied.

Nachtegaal

Het enige territorium van nachtegaal is vastgesteld in een houtwal in het noordwesten van het onderzoeksgebied, nabij de verbinding van de plas met de Maas. Nachtegaal heeft de status kwetsbaar op de Rode Lijst.

Nijlgans

De 9 territoria van nijlgans zijn verspreid in het onderzoeksgebied vastgesteld, met het hoogste aantal territoria (7) in het centrale en zuidoostelijk gedeelte.

Oeverwaluw

Er zijn minimaal 162 territoria van oeverwaluw vastgesteld in het onderzoeksgebied. De nestplekken van oeverwaluw zijn verspreid over het onderzoeksgebied en betreffen steilwandjes en zandbergen. Door de werkzaamheden in het terrein verplaatsten de nestplekken zich regelmatig. De grootste kolonies betroffen 2 plekken met 64 en 50 nestplekken.



Figuur 19: Eén van de nestplekken van oeverwaluw binnen het onderzoeksgebied.

Patrijs

Er zijn 4 territoria van patrijs vastgesteld in het onderzoeksgebied, waarvan 2 centraal en 2 in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Patrijs heeft de status kwetsbaar op de Rode Lijst.

Pimpelmees

De 4 territoria van pimpelmees zijn verspreid in het onderzoeksgebied vastgesteld, waarvan 2 in de opgaande begroeiing in het noordwesten, 1 centraal nabij de bebouwing en 1 in de struweelzone in het zuidoosten.

Putter

Er zijn 4 territoria van putter vastgesteld in het onderzoeksgebied, alle in zones met voldoende opgaande begroeiing.

Rietgors

Alle 4 de territoria van rietgors zijn vastgesteld in struweel langs de plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Roodborst

In totaal zijn er 4 territoria van roodborst vastgesteld, welke zich alle bevonden in de houtwal langs de plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Roodborsttapuit

Het enige territorium van roodborsttapuit is vastgesteld in een wat extensiever en ruiger grasland langs de Van Heemstraweg, in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Scholekster

Verspreid over het onderzoeksgebied, op de eilandjes en langs de oevers van de plassen, zijn 5 territoria van scholekster vastgesteld. Er is minimaal 1 geslaagd broedgeval geweest.

Slechtvalk

Er is 1 territorium van slechtvalk vastgesteld in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. De slechtvalk heeft een vaste plek op de sluis, net buiten het onderzoeksgebied.

Spotvogel

Het enige territorium van spotvogel is vastgesteld in een hogere struweelzone langs het gebouw in het onderzoeksgebied, ten zuiden van de Maasdijk. Spotvogel heeft de status gevoelig op de Rode Lijst.

Spreeuw

Er zijn 5 territoria van spreeuw vastgesteld, waarvan 4 in het bosje langs de Maasdijk en 1 in de houtwal langs de plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Staartmees

De 2 territoria van staartmees zijn vastgesteld in een houtwal langs de plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied.

Tjiftjaf

Op 1 territorium na, zijn alle territoria tjiftjaf vastgesteld in het noordwesten van het onderzoeksgebied, voornamelijk in de houtwal langs de plas. Het andere territorium is vastgesteld in een struweelzone in het zuidoosten. In totaal zijn er 11 territoria vastgesteld.

Torenvalk

Er is 1 territorium van torenvalk vastgesteld, waarvan het nest net buiten het onderzoeksgebied zat. Het betrof een succesvol broedgeval op de molen in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Deze soort staat als kwetsbaar op de Rode Lijst.

Tuinfluitier

Alle territoria (6) van tuinfluiter zijn vastgesteld in het noordwesten van het onderzoeksgebied, in de opgaande begroeiingen en struweelzones.

Tureluur

De 2 territoria van tureluur zijn vastgesteld in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Een broedgeval is niet vastgesteld. Tureluur heeft de status gevoelig op de Rode Lijst.

Vink

De 11 territoria van vink zijn voornamelijk in het noordwesten van het onderzoeksgebied vastgesteld, in het bosje langs de Maasdijk en ander opgaand struweel en houtwallen.

Visdief

Er zijn 41 territoria van visdief vastgesteld in het onderzoeksgebied, alle op hetzelfde eilandje in de grote plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Visdief heeft de status gevoelig op de Rode Lijst.

Waterhoen

Het enige territorium van waterhoen is vastgesteld in het uiterste zuidoosten van het onderzoeksgebied, nabij een gracht in het terrein.

Wilde eend

Er zijn in totaal 27 territoria van wilde eend vastgesteld, verspreid over de plassen in het onderzoeksgebied.

Winterkoning

De territoria van winterkoning zijn voornamelijk vastgesteld in de houtwal langs de plas in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Verder is meer centraal in het onderzoeksgebied nog een drietal territoria aanwezig in delen met voldoende struweel. In totaal zijn er 15 territoria vastgesteld.

Witte kwikstaart

In totaal zijn er 8 territoria van witte kwikstaart vastgesteld, waarvan 6 centraal in het onderzoeksgebied. De territoria bevinden zich alle in het open terrein.

Zanglijster

Er zijn 2 territoria van zanglijster vastgesteld in het onderzoeksgebied, beide in de houtwal langs de noordwestelijke plas.

Zwarte kraai

De 16 territoria van zwarte kraai zijn voornamelijk vastgesteld in de populieren langs de Maas.

Zwartkop



Figuur 20: Tureluur.

Er zijn 7 territoria van zwartkop vastgesteld in het onderzoeksgebied. De territoria zijn uitsluitend in het noordwesten van het onderzoeksgebied aanwezig, in de houtwal en het bosje langs de Maasdijk.

Conclusies

Het onderzoeksgebied is op dit moment vooral van belang voor watervogels en vogels van open landschappen en pioniersituaties. Soorten van bos en struweel zijn in mindere mate vertegenwoordigd, omwille van het kleine aandeel van dit type habitat in het onderzoeksgebied. Het is te verwachten dat binnen het terrein meer struweel zal ontstaan, waardoor deze soorten zullen toenemen. Verder bestaat de kans dat nu aanwezige pioniersituaties op termijn mogelijk in oppervlakte afnemen door successie en opslag, waardoor hieraan gebonden soorten minder habitat beschikbaar hebben.

3.4 Structuur

De bepaling van de structuur is uitgevoerd aan de hand van de profielschets voor natuurtype N1.03 Rivier- en moeraslandschap. Aan de hand van de diverse veldbezoeken is gekeken naar de aanwezigheid van verschillende structuurelementen. Kenmerkend voor een Rivier- en moeraslandschap is onder andere de aanwezigheid van natuurlijke successie en de grote variatie aan levensgemeenschappen. De in dit landschap aanwezige beheertypen kunnen dan ook als kenmerkende onderdelen van de structuur worden gezien. De onderstaande natuurdoeltypen dienen binnen een bepaald minimum- en maximum-percentages aanwezig te zijn (Zie Index natuur en landschap, BIJ12).

N01.03 Rivier- en moeraslandschap Structuur

Structuurelement	Minimum %	Maximum %
N02.01 Rivier	1	60
N04.02 Zoete plas	1	60
N05.01 Moeras	1	80
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	1	50
N11.01 Droog schraalland	1	20
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	1	20
N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland	1	20
N12.06 Ruigteveld	1	50
N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos	1	80
N14.02 Hoog- en laagveenbos	1	80

Kwaliteitsbepaling:

“Hoog”: indien minimaal 6 kwalificerende beheertypen aanwezig zijn.

“Midden”: indien 4-5 van de kwalificerende beheertypen aanwezig zijn.

“Laag”: indien 1-3 kwalificerende beheertypen aanwezig zijn.

Structuurelement N02.01 Rivier: aanwezig (aangezien wateren zoals grindgaten die in verbinding staat met de grote rivieren zoals in dit geval de Maas, hier onderdeel van uitmaken)

Structuurelement N04.02 Zoete plas: aanwezig

Structuurelement N05.01 Moeras: niet aanwezig

Structuurelement N06.01 Veenmosrietland en moerasheide: niet aanwezig

Structuurelement N11.01 Droog schraalland: niet (vegetatievormend) aanwezig

Structuurelement N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland: aanwezig maar over te groot oppervlak

Structuurelement N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland: niet aanwezig

Structuurelement N12.06 Ruigteveld: aanwezig

Structuurelement N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos: Aanwezig maar onvoldoende oppervlak.

Structuurelement N14.02 Hoog- en laagveenbos: niet aanwezig

Het beheertype N1.03 Rivier- en moeraslandschap scoort aan de hand van deze analyse kwaliteitsbepaling "Laag".

Met een verder gaande successie is het aannemelijk dat deze kwaliteitsbepaling nog kan verbeteren. Hierbij zal een deel van het aanwezige, nu nog matig ontwikkelde grasland geleidelijk moeten worden omgevormd naar struweel, rivier begeleidend bos en droog schraalland. Dit kan naar verwachting middels het ingezette beheer van extensieve begrazing, met eventuele bijsturing, op termijn worden bereikt.

4 FOUTENDISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

4.1 Flora

De florakartering is goed verlopen. Het is niet de verwachting dat er soorten zijn gemist.

4.2 Dagvlinders en libellen

De insectenkartering is goed verlopen. Het is niet de verwachting dat er structureel ter plaatse aanwezige soorten zijn gemist. Wel zouden eventueel soorten kunnen zijn gemist die slechts incidenteel het terrein bezoeken (zwerwers) of zich pas net in het terrein hebben gevestigd, maar nog niet binnen de uitgezette routes. Voor wat betreft die laatste categorie mag dan verwacht worden dat deze nog uitbreiden en bij herhalingsmetingen komende jaren uiteindelijk wel worden vastgesteld. Dit mag dan worden gezien als een reële toename.

4.3 Broedvogels

De broedvogelkartering is over het algemeen goed verlopen. Aandachtspunt vormden de aanwezige oeverwalwolkolonies. Het voorkomen van verstoring en vernietiging van nesten bleek een continu aandachtspunt in relatie tot de werkzaamheden die ook tijdens de broedperiode doorgingen. Het is van belang dat de werkzaamheden vóór het begin van het volgende broedseizoen geheel zijn afgerond.

4.4 Opmerkingen en aanbevelingen

Het inzaaien met het BG5-mengsel en, wellicht met name, de daaraan vooraf gaande egalisatie als onderdeel van de herinrichting heeft een sterk negatief effect de variatie en structuur en daarmee op de potenties van het gebied, zeker in de eerste jaren. Dit is echter in overleg met Natuurmonumenten gedaan om een overmatige vestiging van grote brandnetels en distels te voorkomen. Het wordt sterk afgeraden om verdere soorten in te zaaien of zadenmengsel te gebruiken. Zeker in het fluviaatiele district is voldoende natuurlijke aanvoer van zaden mogelijk. Bij inzaai is de kans groot dat niet-gebiedseigen materiaal en exoten worden geïntroduceerd. Het is van groot belang dat de werkzaamheden vóór het begin van het volgende broedseizoen geheel zijn afgerond om verstoring of vernietiging van pioniersoorten zoals kleine plevier te voorkomen.

Het beheer met extensieve begrazing dient bij voorkeur zo te worden afgestemd dat vestiging van struikvormers zoals meidoorn en rozen mogelijk is, aangezien een vergroting van de structuur en variatie binnen het gebied ten gunste komt van de biodiversiteit en aanwezigheid van kenmerkende soorten. Op sterk begraasde plekken vinden met name rozetvormende soorten een plek en ontstaan bij vertrapping plekken voor pioniersoorten. Op plekken die juist minder door de runderen worden bezocht ontstaat juist braamstruweel waar

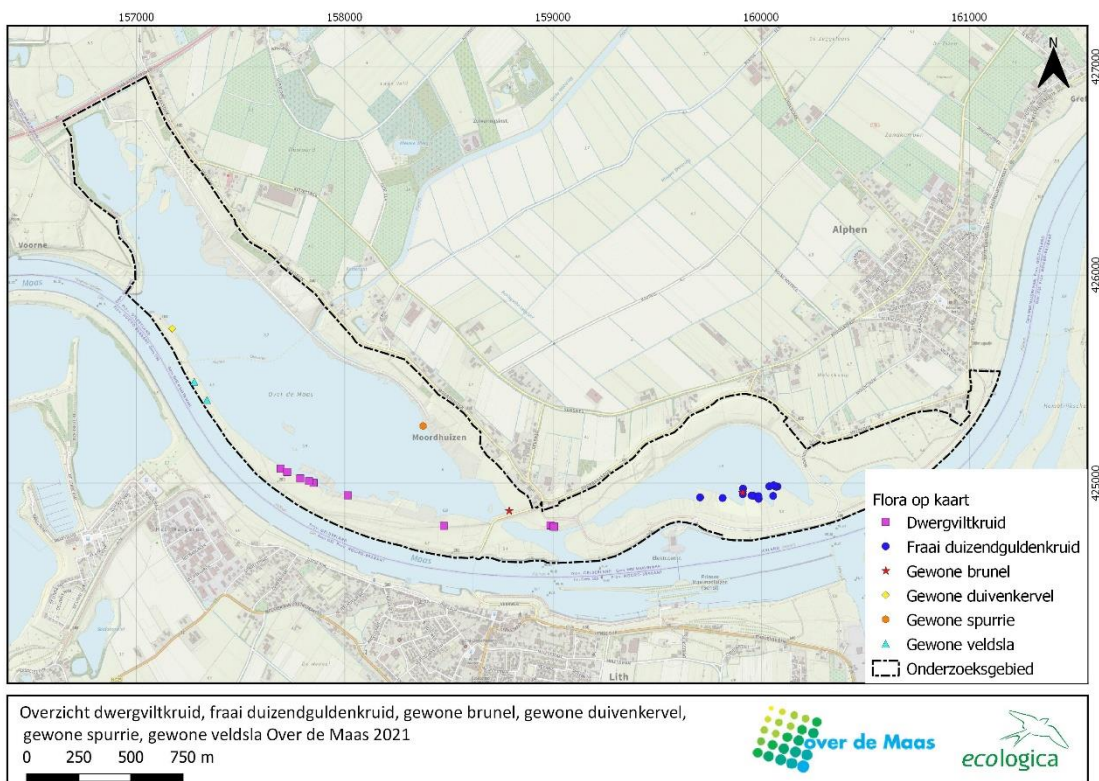
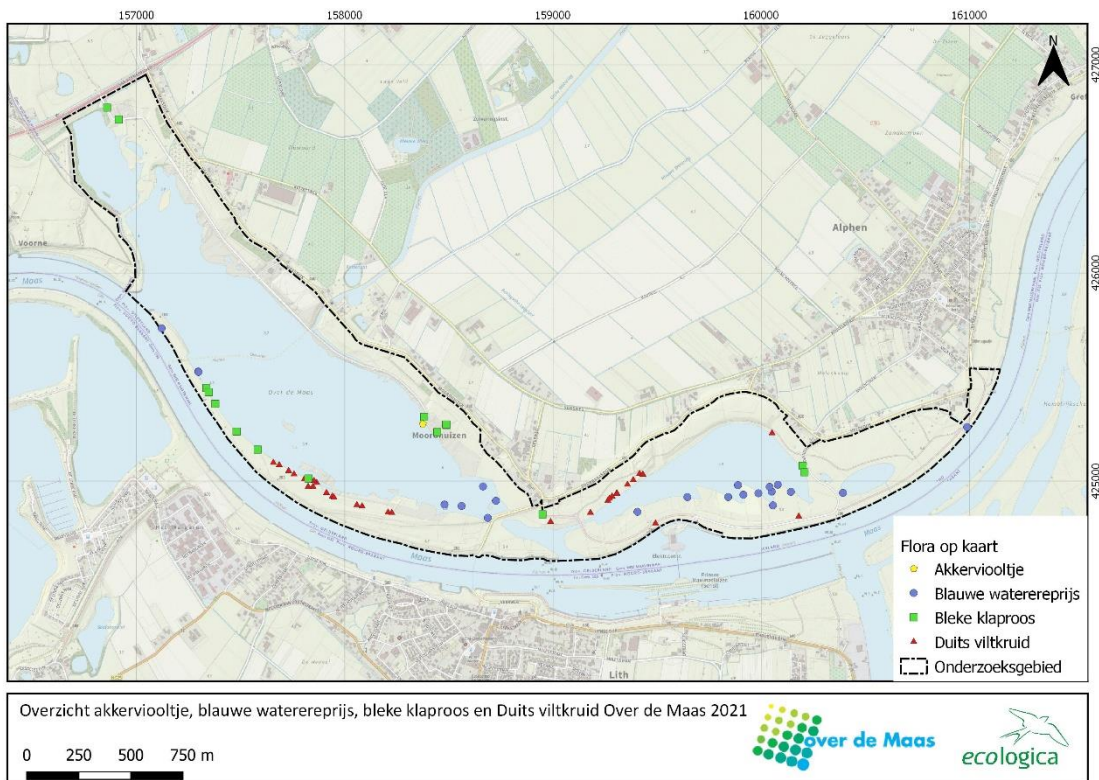
struweelvormers kunnen kiemen en vervolgens struweelvorming kan plaatsvinden. In goed overleg tussen rivierbeheerder Rijkswaterstaat en Natuurmonumenten kan hierbij een passend evenwicht worden gezocht.

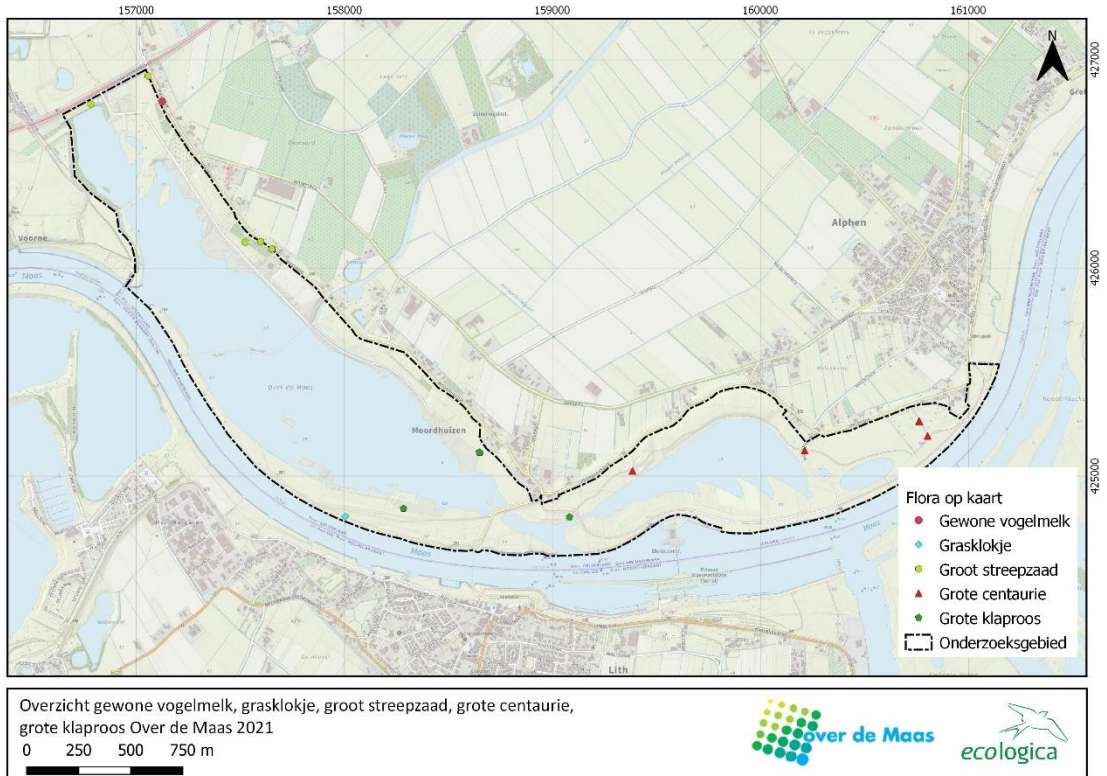
BIJLAGEN

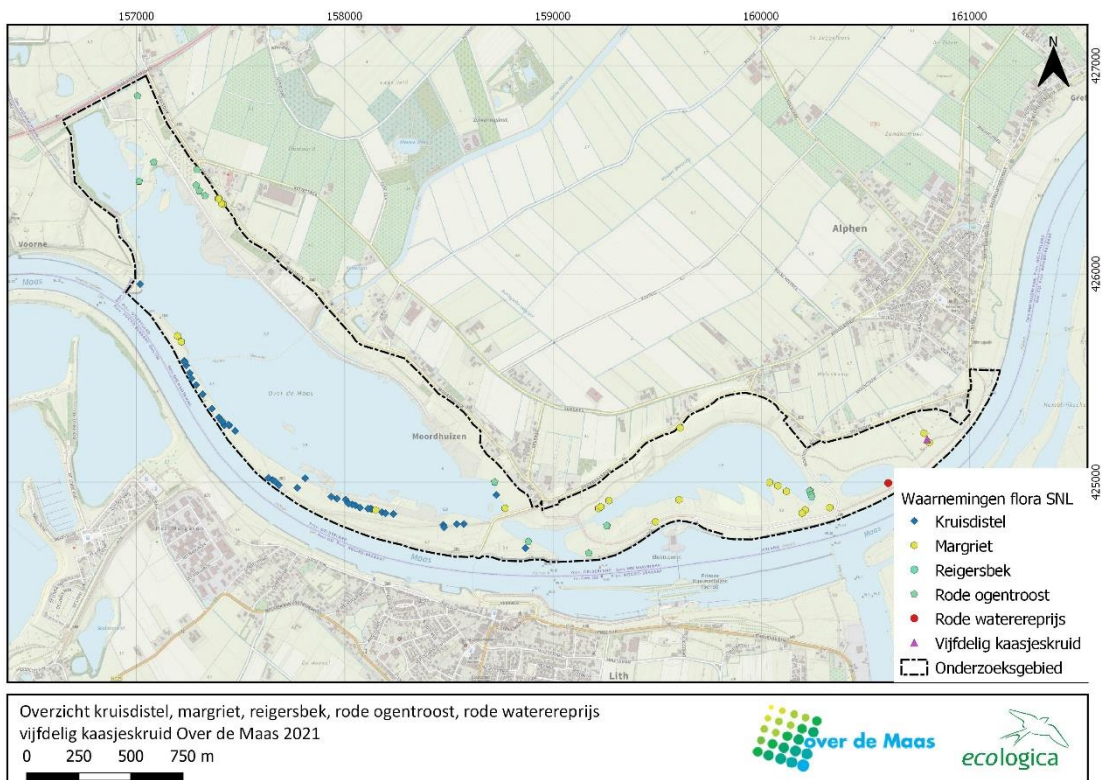
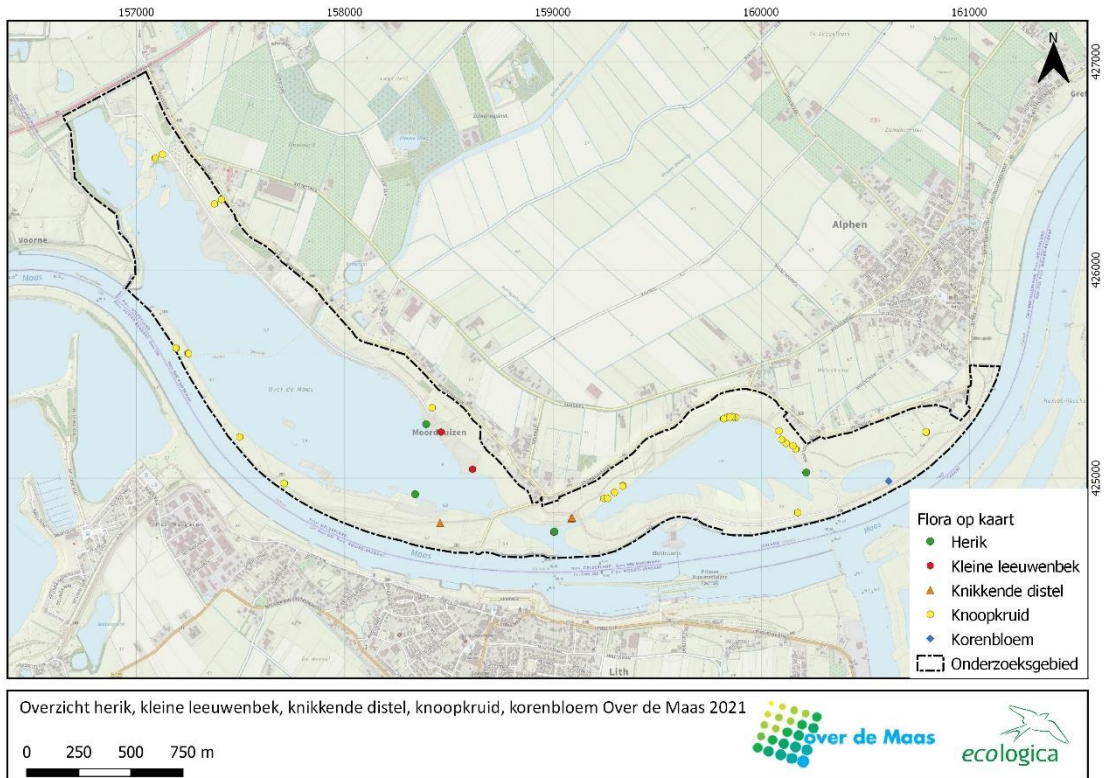
Als bijlagen zijn achtereenvolgend opgenomen:

- verspreidingskaarten planten
- verspreidingskaarten broedvogels
- routekaarten dagvlinders
- routekaarten libellen

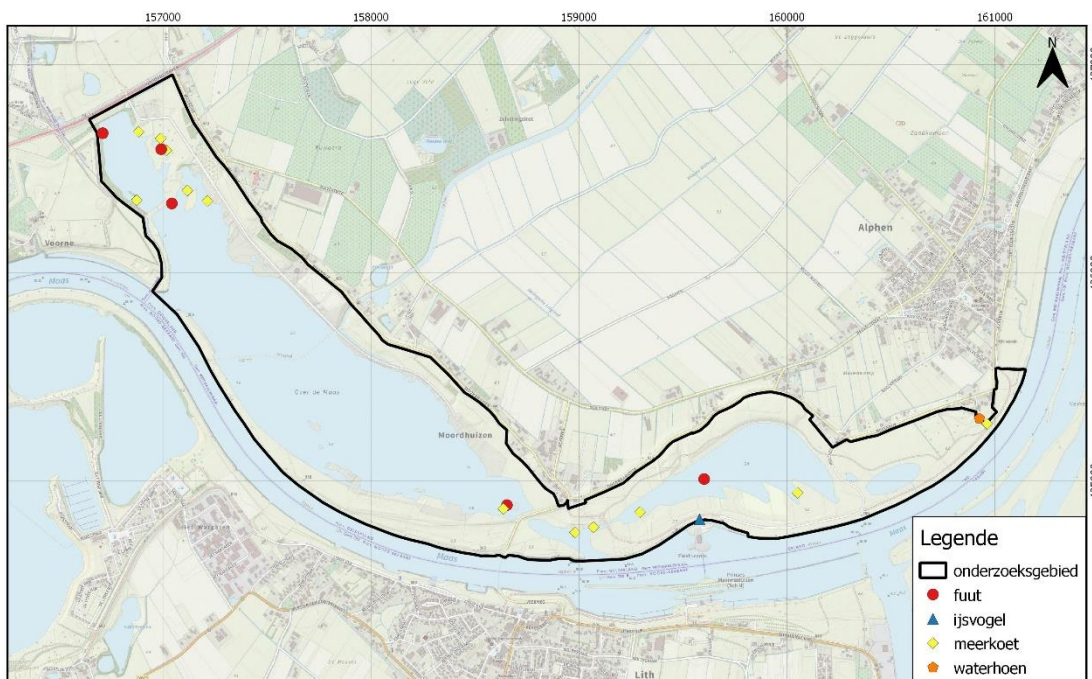
Planten (SNL-karteersoorten)





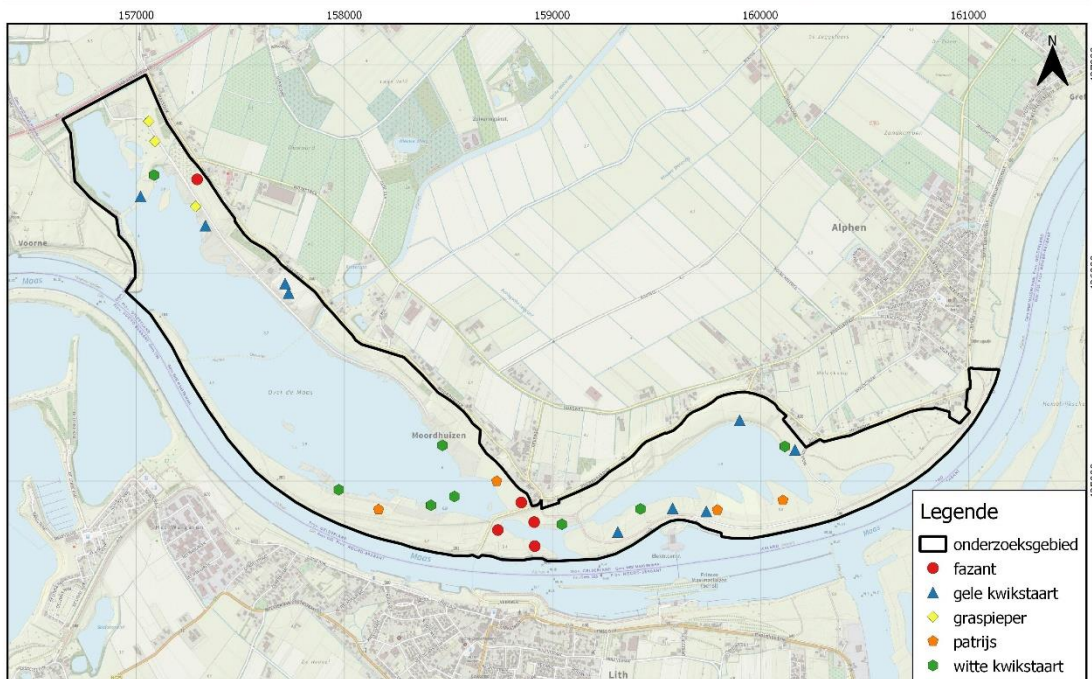


Broedvogels



Overzicht territoria fuut, ijsvogel, meerkoet en waterhoen Over de Maas 2021

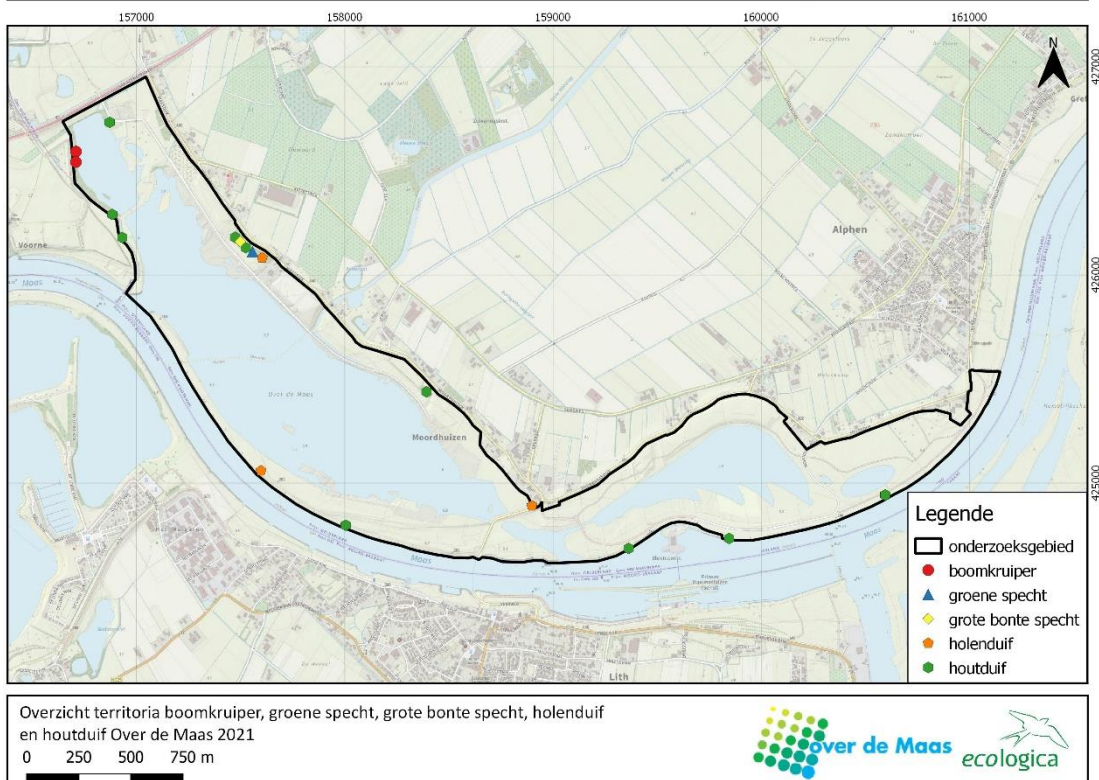
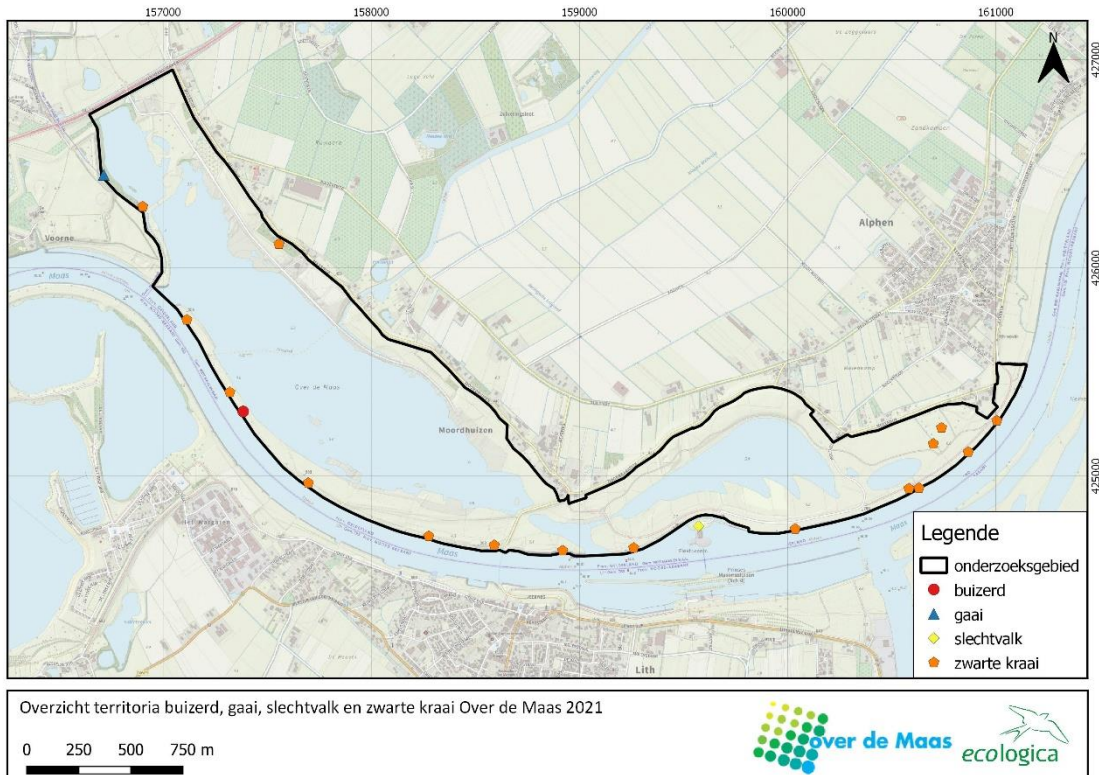
0 250 500 750 m

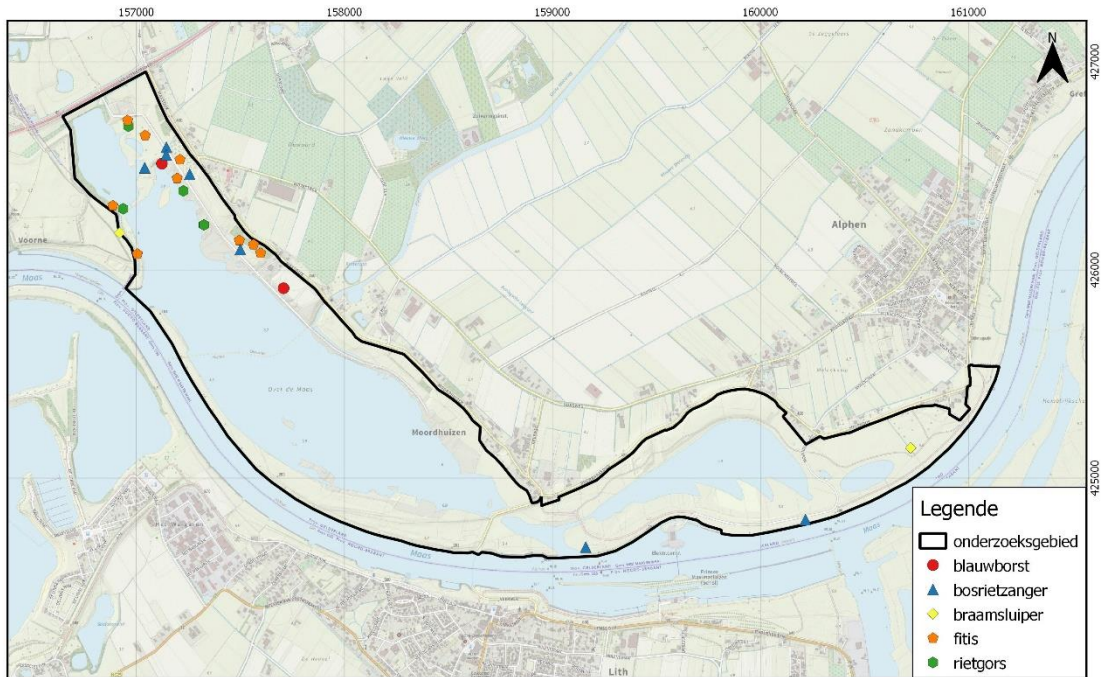


Overzicht territoria fazant, gele kwikstaart, graspieper, patrijs en witte kwikstaart Over de Maas 2021

0 250 500 750 m

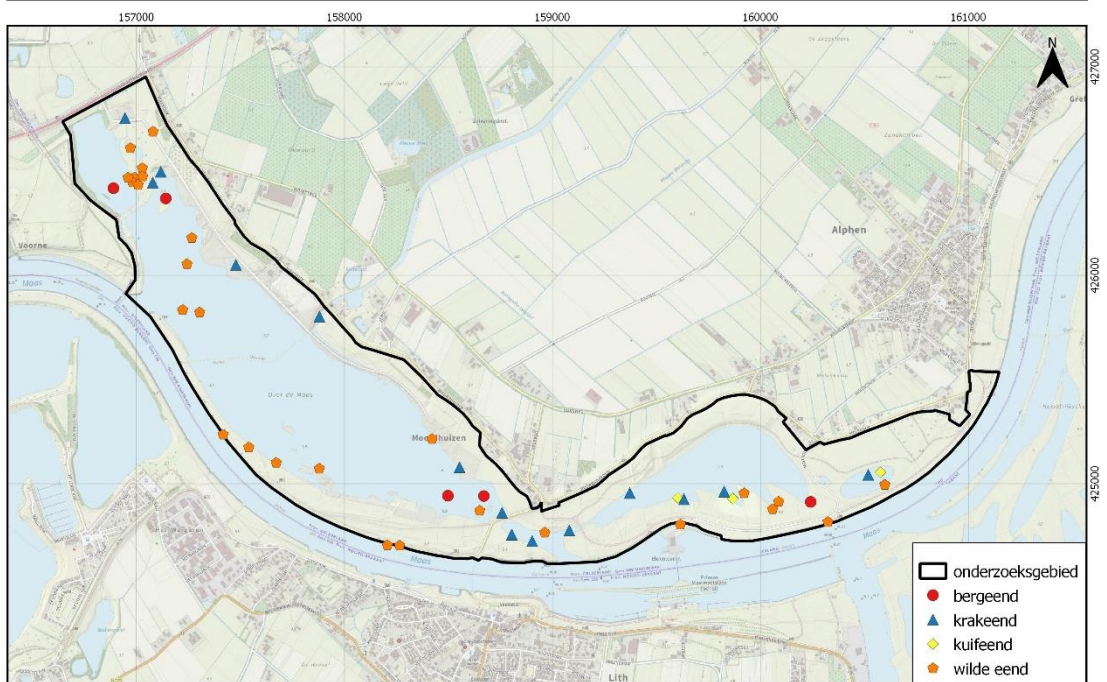






Overzicht territoria blauwborst, bosrietzanger, braamsluiper fitis en rietgors Over de Maas 2021

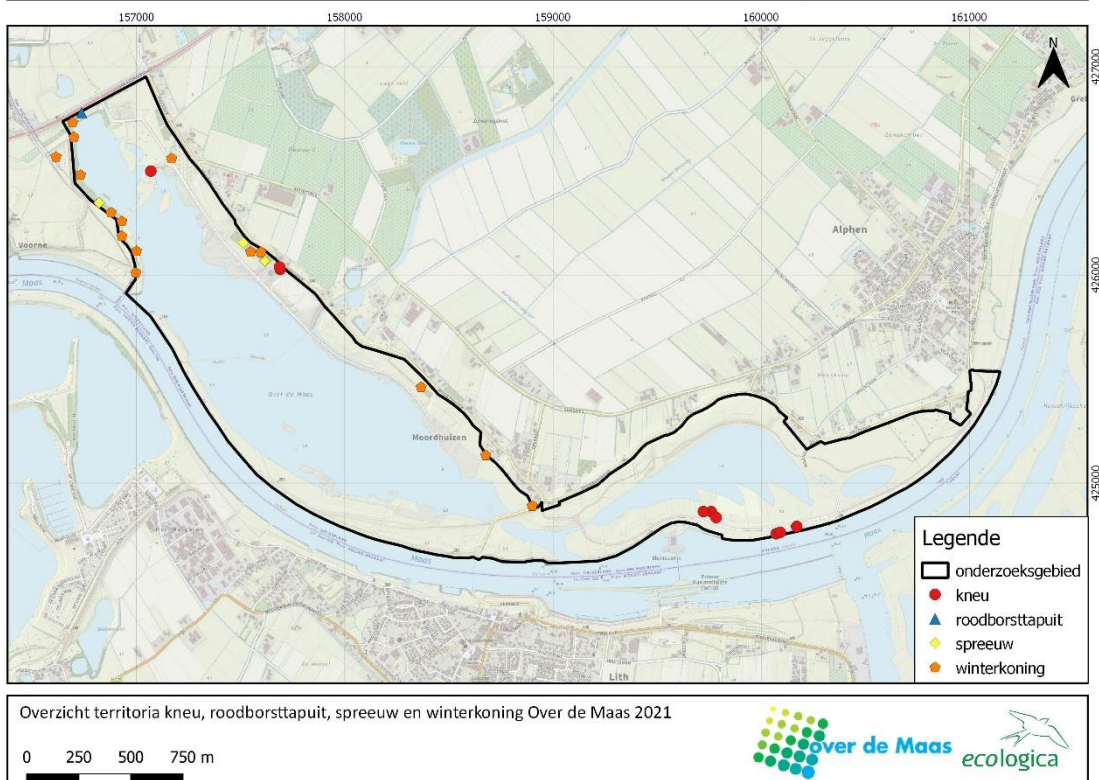
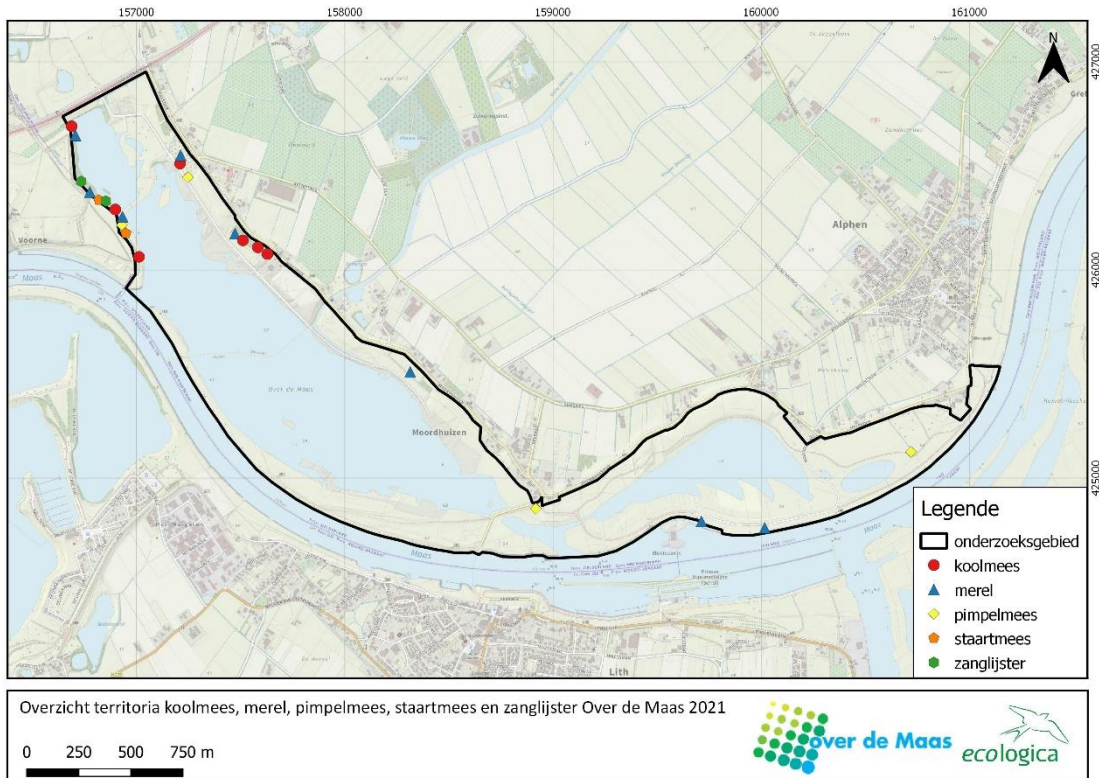
0 250 500 750 m

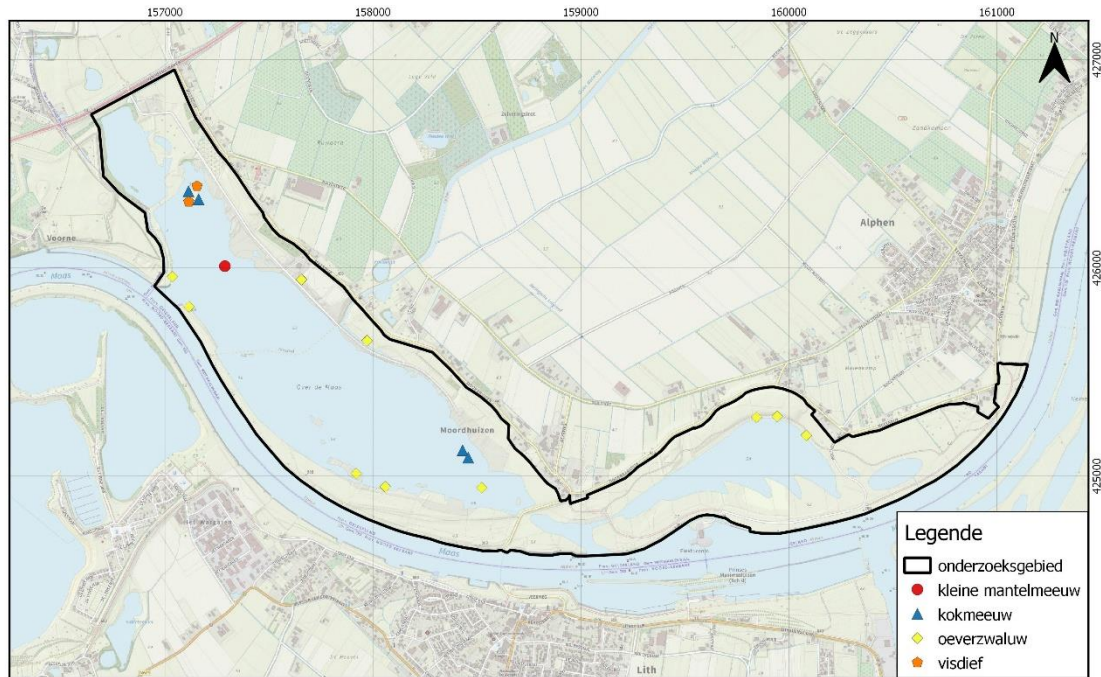


Overzicht territoria bergeend, kraakeend, kuifeend en wilde eend Over de Maas 2021

0 250 500 750 m

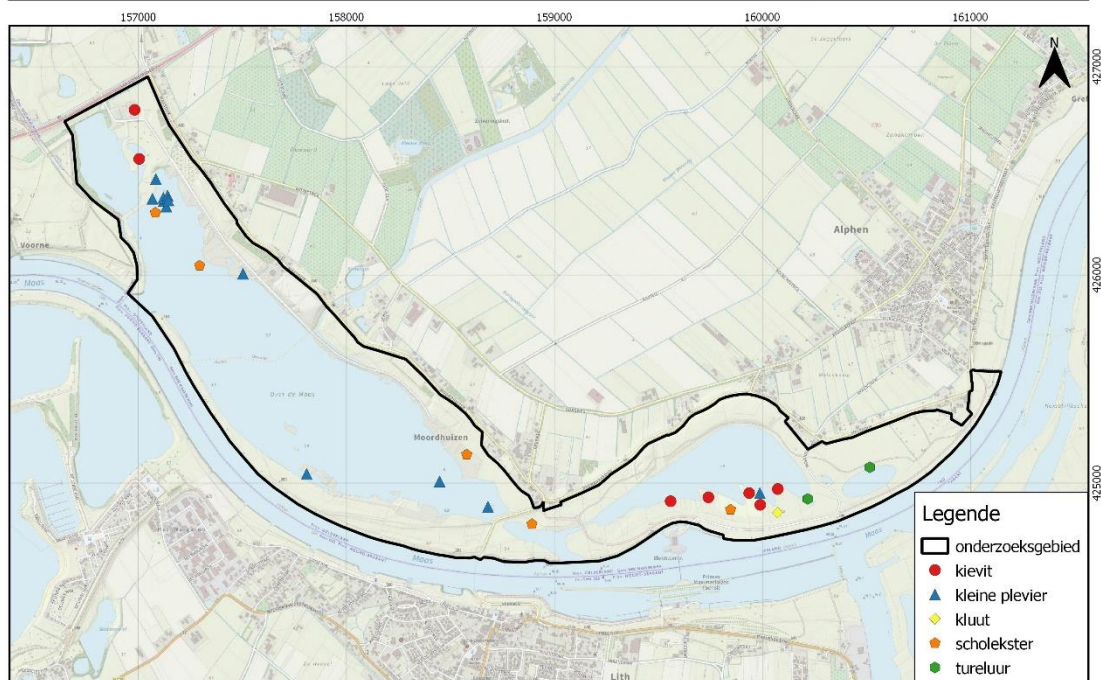






Overzicht territoria kleine mantelmeeuw, kokmeeuw, oeverzwaluw en visdief Over de Maas 2021

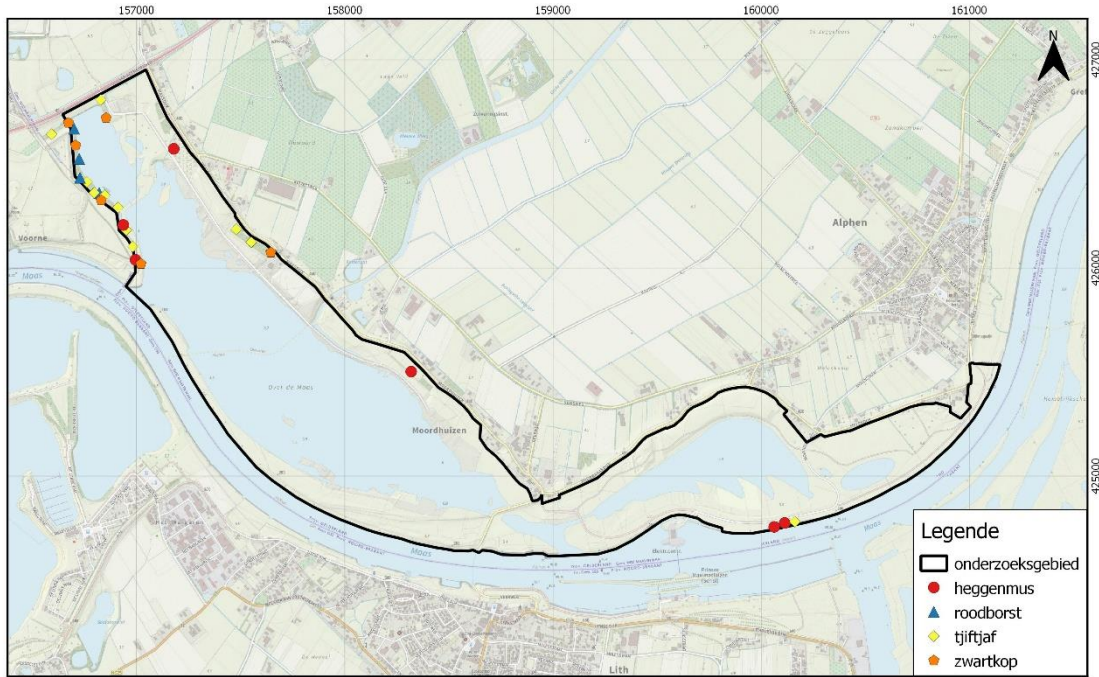
0 250 500 750 m



Overzicht territoria kievit, kleine plevier, kluut, scholekster en tureluur Over de Maas 2021

0 250 500 750 m





Overzicht territoria heggemus, roodborst, tjiftjaf en zwartkop Over de Maas 2021

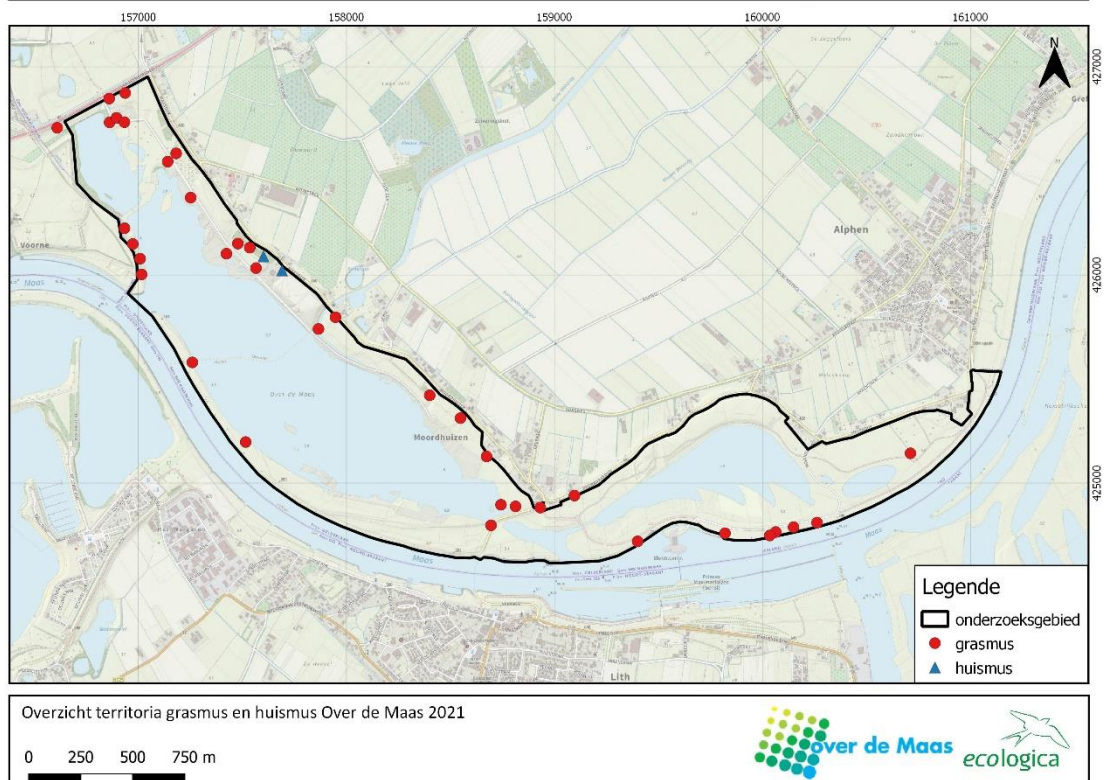
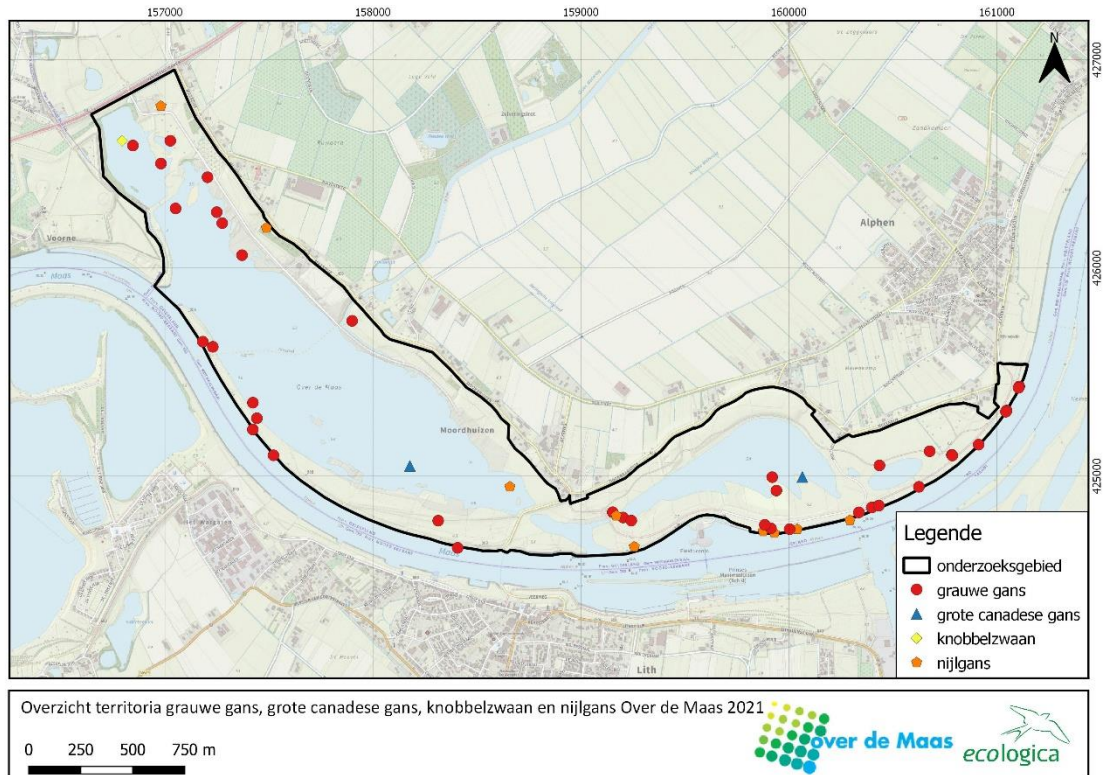
0 250 500 750 m



Overzicht territoria groenling, nachtegaal, putter, spotvogel en tuinfluiter Over de Maas 2021

0 250 500 750 m





Bijlage detailkaartjes vlinderroutes



Bijlage detailkaartjes libellenroutes



Looproutes Libellen Over de Maas 2021

0 50 100 m

