



# Hoofdrapport MWTL Biezenkartering 2020

Waterlichamen Boven- en Benedenmerwede, Dordtse  
Biesbosch en Hollandsche IJssel

Status:

*Definitief, versie 02*

In opdracht van:

*Rijkswaterstaat CIV (Centrale Informatie Voorziening)*

*Amsterdam, 10 december 2020*

# Verantwoording

Titel : Hoofdrapport MWTL Biezenkartering 2020

Subtitel : Waterlichamen Boven- en Benedenmerwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel

Opdrachtgever: : Rijkswaterstaat CIV (Centrale Informatie Voorziening)

Referentie klant : 31154489

Projectnummer : J00002884 - Biezenkartering

Status : Definitief


Revisie : 02

Datum : 10-12-2020


Auteur(s) : J.J. van Deelen, S.A.S. Honcoop

E-mail adres : [Joostvandeelen@eurofins.com](mailto:Joostvandeelen@eurofins.com)

Gecontroleerd door : T. Schellekens

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : A. de Beauvesère - Storm

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Eurofins Omegam B.V.  
Eurofins AquaSense  
H.J.E. Wenkebachweg 120  
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Postbus 94685  
1090 GR Amsterdam  
T +31 (0) 20 5976 680

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>MATERIAAL EN METHODE.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>RESULTATEN .....</b>	<b>10</b>
3.1	BOVEN- EN BENEDEN MERWEDE .....	11
3.2	DORDTSE BIESBOSCH .....	14
3.3	HOLLANDSCHE IJSSEL.....	16
<b>4</b>	<b>EVALUATIE EN AANBEVELINGEN .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>BIJLAGE I: DATA MWTL BIEZENKARTERING 2020 .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>BIJLAGE II: KAARTEN BIEZENWAARNEMINGEN PER SOORT .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>BIJLAGE III: TRACKLOG BIEZENKARTERING 2020 .....</b>	<b>38</b>

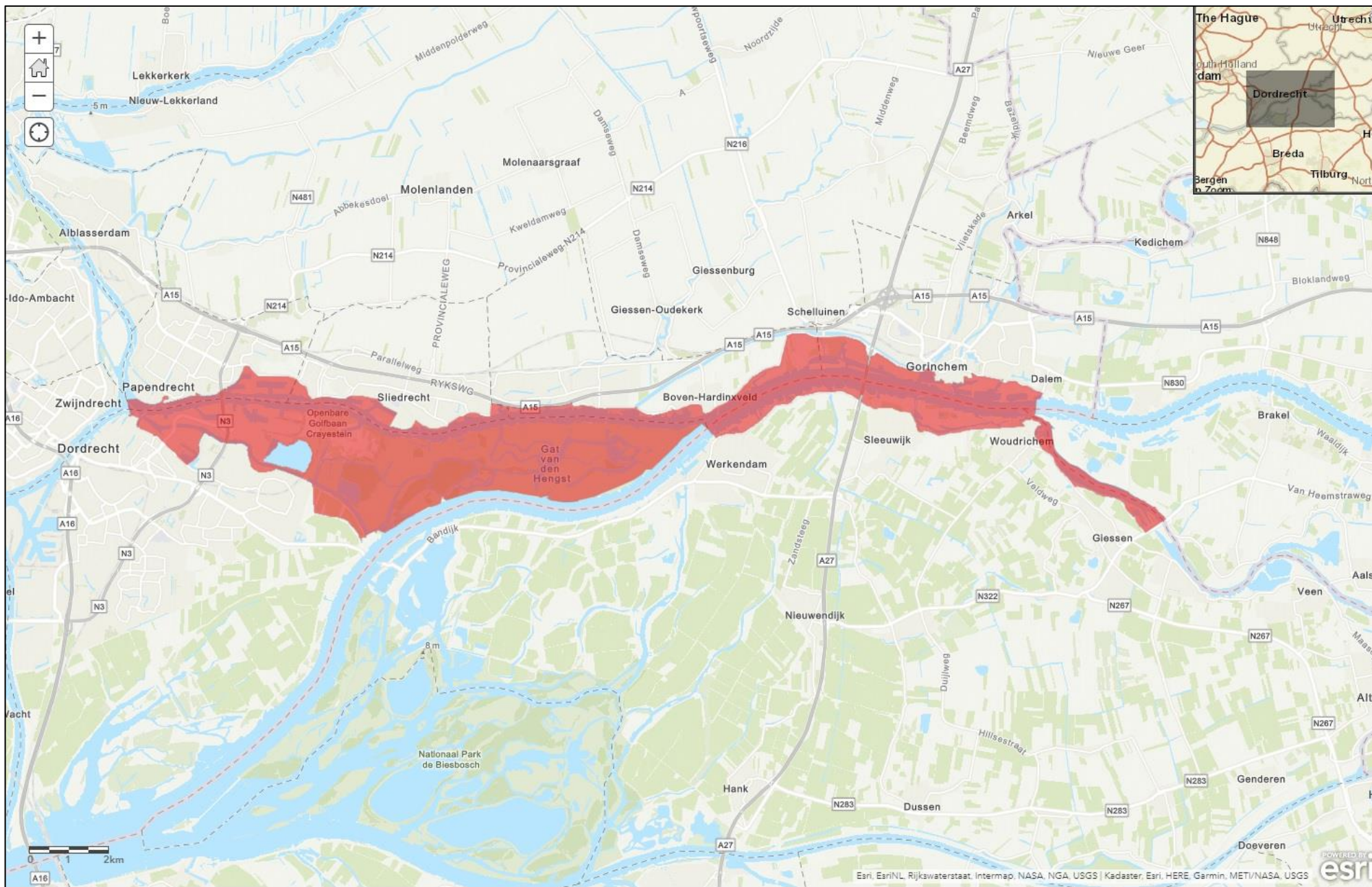
# 1 Inleiding

In 2020 heeft Eurofins Aquasense van Rijkswaterstaat CIV opdracht gekregen om de Biezenkartering 2020 uit te voeren.

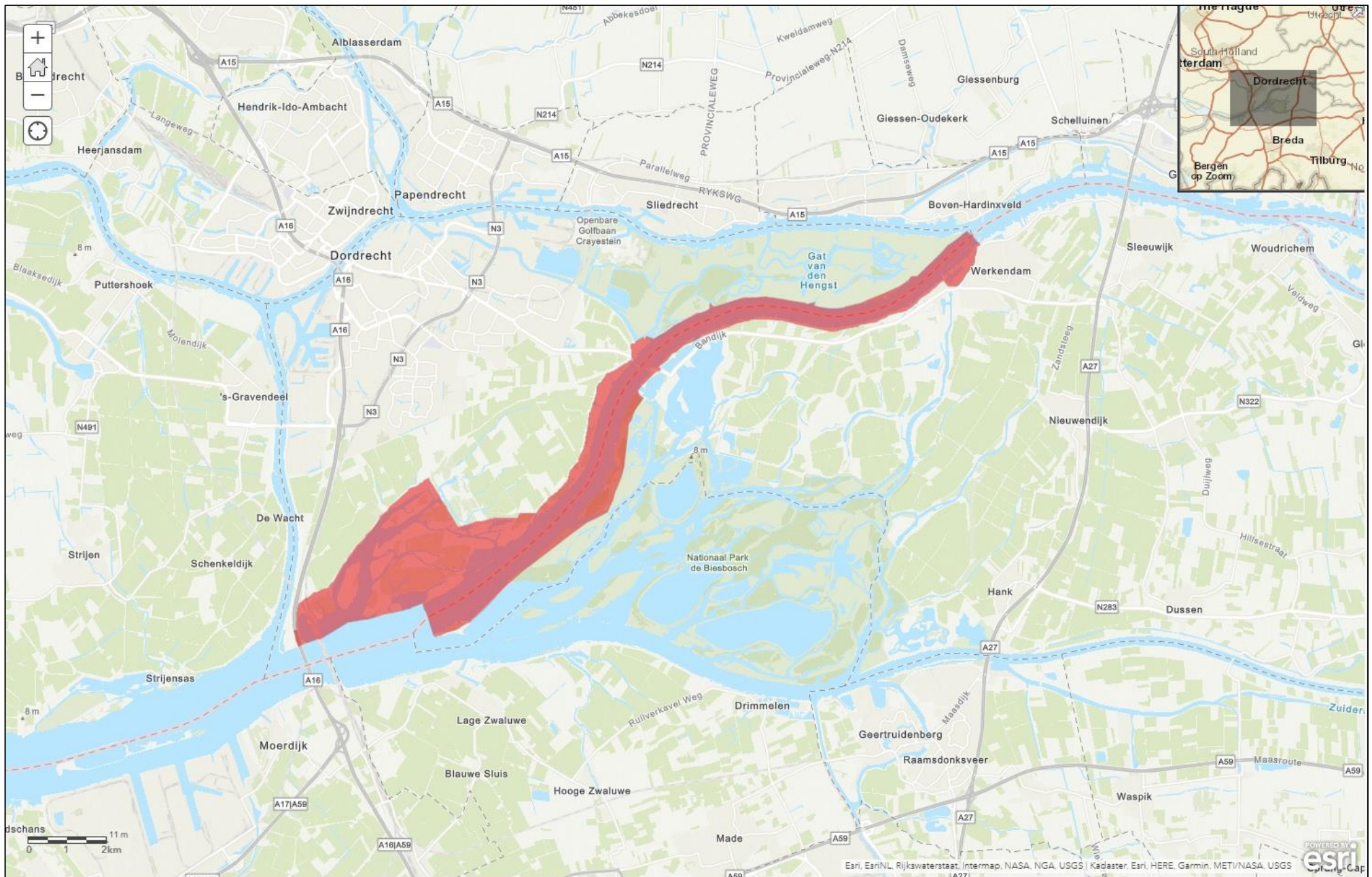
De kartering van het areaal van biezen in de zogenaamde zoete getijderivieren (R8-wateren) is een onderdeel van het MWTL Water- en Oeverplantenmeetnet. De oppervlakte van biezenbestanden, uit onderhavige kartering wordt gebruikt voor het berekenen van de ecologische kwaliteit van de R8-wateren.

In 2012 en 2018 zijn biezeninventarisaties uitgevoerd in alle R8- waterlichamen. In 2019 zijn de waterlichamen Beneden Maas, Boven- en Beneden Merwede en Hollandsche IJssel onderzocht. In 2020 zijn de waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel onderzocht.

De onderzoeksgebieden die in 2020 gekarteerd zijn, worden in onderstaande figuren 1-1 t/m 1-3 weergegeven.



**Figuur 1-1 Waterlichaam Boven en Beneden Merwede**



**Figuur 1-2 Waterlichaam Dordtse biesbosch**



**Figuur 1-3 Waterlichaam Hollandsche IJssel**

## 2 Materiaal en methode

De biezenkartering is in 2020 uitgevoerd in de waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel, alle behorend tot het KRW-type R8 (zoete getijdenrivieren). Het doel was om kwantitatieve data over de verspreiding, het areaal en de soortenrijkdom van biezen in deze waterlichamen te verzamelen.

De kartering is uitgevoerd door Eurofins AquaSense (Saskia Honcoop), met ondersteuning van Adviesbureau E.C.O.Logisch (Jaco Diemeer). Kooistra Visserij verzorgde de boot en schipper. De kartering is uitgevoerd vanaf een boot (6 m aluminium platbodem). Op diverse locaties zijn gegevens verzameld door aan land te gaan.

De periode van karteren was 25, 27 en 28 augustus 2020 en 7 september 2020 (Tabel 2-1). I.v.m. slechte weersomstandigheden kon de kartering niet worden afgemaakt op 28 augustus en is uitgeweken naar 7 september. De routes die zijn gevaren zijn weergegeven in Bijlage 3.

**Tabel 2-1 Onderzochte gebieden in 2020, met weersomstandigheden en inventarisatie**

Datum	Deelgebied	Weesomstandigheden	Bijzonderheden	Tijdsduur
25-8-2020	Hollandsche IJssel	Gemiddeld 17 graden, overwegend bewolkt met lichte regen, zuidwesten wind (4 Bft)		9 uur
27-8-2020	Boven- en Beneden Merwede (hoofdstroom)	Gemiddeld 16 graden, afwisselend bewolkt, zuidoosten wind (2-3 Bft)		8 uur
28-8-2020	Boven- en Beneden Merwede (Sliedrechtse biesbosch)	Gemiddeld 16 graden, in de ochtend zonnig, in de middag buien met onweer, zuidwesten wind (3 Bft)	Kartering gestaakt i.v.m. onweer	6 uur
7-9-2020	Dordtse Biesbosch	Gemiddeld 15 graden, zonnig, zuidwesten wind (3-4 Bft)		9 uur

Door langs de oevers te varen is er met behulp van een verrekijker naar biezenbestanden gezocht. De biezenbestanden bevatten elk maar 1 soort uit tabel 2-2. Indien nodig is men van boord gegaan om de oppervlakte van bestanden in te schatten of determinaties uit te voeren. Dit is gedaan in deelgebieden Jonge Janswaard, voormalige Polder Stededijk, Jongeneele Ruigt en Tongplaat, wanneer grote velden met biezen werden aangetroffen om zo de oppervlakte beter in te kunnen schatten of wanneer bestanden door ondiepten per boot moeilijk bereikbaar waren. Van elk bestand is de soort geïdentificeerd en lengte, breedte en oppervlakte van het bestand ingevoerd in een tabletcomputer. Voor de oppervlakte is een minimale grootte van 1 m<sup>2</sup> aangehouden. Bestanden kleiner dan 1 m<sup>2</sup> zijn niet meegenomen in deze inventarisatie. De exacte locatie van het bestand is met behulp van een satellietfoto vastgesteld, ingevoerd en vastgelegd in RD- coördinaten. Op de tablet waren de locaties van biezenbestanden uit de monitoringsronde van 2018 en 2019 aangegeven, waardoor hier in het veld speciaal op is gelet. Daarnaast zijn nieuwe locaties bezocht waarvan op basis van de inventarisatie voor de water- en oeverplanten eerder biezenbestanden vastgesteld waren. De onderscheiden soorten zijn weergegeven in tabel 2-2.



**Tabel 2-2 Onderscheiden soorten tijdens biezenkartering 2020**

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Opmerkingen
<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	Oeverbies	Alle waarnemingen omgezet tot verzamelsoort "Oeverbies"
<i>Bolboschoenus maritimus</i> *	Heen	Alle waarnemingen omgezet tot verzamelsoort "Oeverbies"
<i>Eleocharis palustris</i>	Gewone waterbies	Onvolledig geïnventariseerd vanwege kleine bestanden en beperkt formaat
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Mattenbies	
<i>Schoenoplectus taebnamontanus</i>	Ruwe bies	
<i>Schoenoplectus triqueter</i>	Driekantige bies	
<i>Schoenoplectus x carinatus</i>	Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	
<i>Schoenoplectus x kuekenthalii</i>	Bastaardbies (Ruwe bies x Driekantige bies)	

\*O.b.v. diverse determinaties in het veld achten wij het aannemelijk dat vrijwel alle waarnemingen van Heen in de betreffende waterlichamen in werkelijkheid Oeverbies betreffen. De enkele waarnemingen van Heen zijn daarom achteraf omgezet naar Oeverbies. In 2012 was het onderscheid tussen beide soorten nog niet bekend en werden alle waarnemingen Heen genoemd. In 2018 zijn in het veld waarnemingen gedaan van Heen, Oeverbies en combinatie van beide. Deze waarnemingen zijn achteraf omgezet tot een verzamelsoort "Heen/Oeverbies". In 2019 zijn de waarnemingen van de soorten Oeverbies en Heen achteraf tot een verzamelsoort "Oeverbies" gerekend. Bij het vergelijken van de gegevens van de verzamelsoort "Oeverbies" uit 2020 met gegevens uit eerdere jaren is het daarom belangrijk deze af te zetten tegen de verzamelsoort "Heen/Oeverbies" uit 2018 en de verzamelsoort "Oeverbies" uit 2019.

Van vrijwel alle opnamelocaties zijn foto's gemaakt, zoals bijvoorbeeld figuur 2-1 en als fotobestand aan de opdrachtgever meegeleverd.



**Figuur 2-1 Bestand van Mattenbies langs de Hollandsche IJssel nabij Moordrecht**

Voor het onderzoeken van de gebieden in de Sliedrechtse Biesbosch en de Avelingen zijn betredingsvergunningen door Staatsbosbeheer aangevraagd en verkregen.

### 3 Resultaten

Tijdens de biezenkartering in 2020 zijn in totaal 478 biezenbestanden aangetroffen van 7 soorten (waarvan 2 kruisingen), verspreid over de waterlichamen Boven- en Beneden Merwede (211 bestanden), Dordtse biesbosch (120 bestanden) en Hollandsche IJssel (147 bestanden). Het aantal biezenbestanden per soort per waterlichaam is weergegeven in tabel 3-1. Bijlage II toont de afzonderlijke verspreidingskaarten van onderzochte soorten.

Van Oeverbies zijn de meeste bestanden aangetroffen (195 bestanden). Het merendeel van de bestanden is aangetroffen in het waterlichaam Hollandsche IJssel. Het betrof meestal relatief kleine bestanden (tot enkele vierkante meters in oppervlak) op steenbestorting.

Driekantige bies is op veel meer locaties (152 bestanden) gevonden dan vooraf werd verwacht. Aanzienlijke arealen van Driekantige bies zijn gevonden in de Boven- en Beneden Merwede (met name in de Sliedrechtse Biesbosch) en de Dordtse Biesbosch.

Van Mattenbies zijn 52 bestanden aangetroffen. De waarnemingen komen hoofdzakelijk uit de waterlichamen Boven- en Beneden Merwede en Hollandsche IJssel.

Van Gewone waterbies zijn in totaal 53 bestanden aangetroffen. De waarnemingen van Gewone waterbies zijn vooral afkomstig uit het waterlichaam Boven- en Beneden Merwede en in beperkte mate uit het waterlichaam Dordtse Biesbosch.

Ruwe bies is weinig aangetroffen (20 bestanden). Het merendeel van de waarnemingen is afkomstig uit het waterlichaam Boven- en Beneden Merwede.

Bastaardbies is slechts incidenteel aangetroffen. Zowel de kruising tussen Mattenbies x Driekantige bies als de kruising Ruwe bies x Driekantige bies werden aangetroffen in de Boven- en Beneden Merwede (in voormalige polder Stededijk). Daarnaast is de kruising Mattenbies x Driekantige bies éénmaal aangetroffen in de Hollandsche IJssel.

**Tabel 3-1 Onderscheiden soorten en aantal bestanden tijdens biezenkartering 2020**

Soortnaam	Boven- en Beneden Merwede	Dordtse Biesbosch	Hollandsche IJssel
Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	3	0	1
Bastaardbies (Ruwe bies x Driekantige bies)	2	0	0
Driekantige bies	92	60	0
Gewone waterbies	42	11	0
Mattenbies	22	3	27
Oeverbies	35	43	117
Ruwe bies	15	3	2
<b>Totaal</b>	<b>211</b>	<b>120</b>	<b>147</b>

In de onderstaande paragrafen 3.1 t/m 3.3 worden de resultaten uit de verschillende waterlichamen in detail besproken. Hierbij wordt voor de duiding van de resultaten vaak een vergelijking gemaakt met de voorgaande kartering uit het betreffende waterlichaam (2019 in geval van Boven- en Beneden Merwede en Hollandsche IJssel en 2018 in geval van de Dordtse Biesbosch). Er is gekozen voor een vergelijking met deze karteringsjaren omdat deze de tot dan toe meest recente en uitgebreide waarnemingen bevatten.

### 3.1 Boven- en Beneden Merwede

In tabel 3-2 is het aantal biezenbestanden en de oppervlakte van de biezenbestanden per soort weergegeven voor het waterlichaam Boven- en Beneden Merwede. Figuur 3-1 toont de verspreidingskaart van de aangetroffen biezenbestanden in het waterlichaam Boven- en Beneden Merwede. In totaal zijn er 211 biezenbestanden aangetroffen met een gezamenlijke oppervlakte van 0,84 ha (8353 m<sup>2</sup>).

Het merendeel van de waarnemingen is afkomstig uit de Sliedrechtse Biesbosch. Deze zijn op hun beurt weer geconcentreerd in een aantal specifieke deelgebieden. Met name in de deelgebieden Voormalige Polder Stedelijk, de oevers langs de Zoetemelkskil en Jongeneele Ruigt (in eerdere rapportage uit 2019 aangeduid als “Hengstpolder”) en de Jonge Janswaard bleken aanzienlijke arealen van biezen aanwezig te zijn.

Het meest opvallend is het relatief grote aantal bestanden (92) en de gezamenlijke oppervlakte van de bestanden Driekantige bies van 0,68 ha (6757 m<sup>2</sup>). In 2019 werden slechts 11 bestanden aangetroffen met een gezamenlijk oppervlak van 0,10 ha (991 m<sup>2</sup>). Een deel van het verschil in aantal bestanden en aangetroffen oppervlakte tussen 2020 en 2019 is mogelijk te verklaren doordat in 2019 het deelgebied Jonge Janswaard slechts beperkt onderzocht is, vanwege slechte bereikbaarheid. Hier zijn destijds mogelijk bestanden gemist, die in 2020 wel zijn opgenomen. Gelet op het zwaartepunt van de verspreiding van Driekantige bies (vooral op de oevers langs de Zoetemelkskil en Jongeneele Ruigt) verklaart dit echter maar een beperkt deel van het verschil.

Daarnaast is ook het aantal aangetroffen bestanden (42) en de gezamenlijke oppervlakte van bestanden van Gewone waterbies (553 m<sup>2</sup>) aanzienlijk groter dan in 2019 (4 bestanden met een gezamenlijk oppervlak van 105 m<sup>2</sup>). Wederom kan dit te maken hebben met de uitgebreidere kartering t.o.v. 2019. Dit heeft mogelijk ook te maken met de onvolledige inventarisatie als gevolg van het beperkte formaat van de soort. Hierdoor wordt deze gemakkelijk over het hoofd gezien. De aantallen bestanden uit verschillende onderzoeksjaren kunnen daardoor slecht met elkaar worden vergeleken.

Het aantal bestanden van Mattenbies is met 22 waarnemingen iets hoger dan in 2019 (17 bestanden). Echter, het gezamenlijk oppervlak van de aangetroffen bestanden is in 2020 (224 m<sup>2</sup>) lager dan in 2019 (433 m<sup>2</sup>).

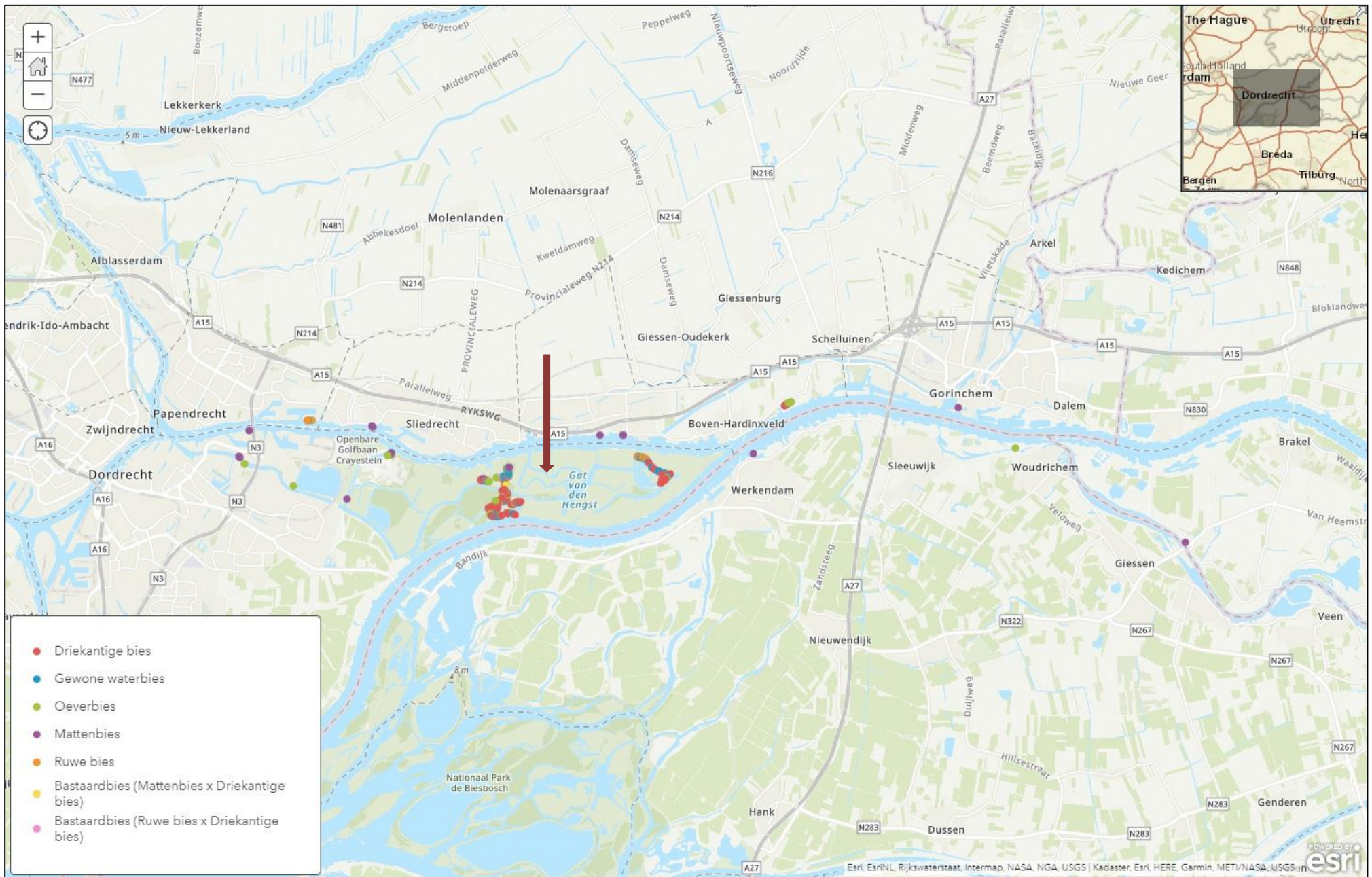
De aangetroffen areaalgrootte van Oeverbies (709 m<sup>2</sup>) is vergelijkbaar met de areaalgrootte uit 2019 (729 m<sup>2</sup>). Van Ruwe bies zijn 15 bestanden aangetroffen met een gezamenlijk oppervlak van 100 m<sup>2</sup>. Dit is aanzienlijk meer dan tijdens de kartering van 2019, toen er 5 bestanden met een gezamenlijk oppervlak van 63 m<sup>2</sup>.

Het aantal bestanden van Bastaardbies (beide kruisingen) is met een totaal van 5 bestanden en vergelijkbaar met het aantal bestanden uit 2019 (4 bestanden). Het gezamenlijk oppervlak verschilt echter wel aanzienlijk (10 in 2020 vergeleken met 47 in 2019). Het grootste individuele bestand van Bastaardbies in de Boven- en Beneden Merwede uit 2019 (30 m<sup>2</sup>) werd in 2020 niet teruggevonden.

Doordat het natuurontwikkelingsgebied in de voormalige Ambachtspolder per boot niet bereikbaar was en te voet nauwelijks bereikbaar is, is dit deelgebied in 2020 slechts vanaf de rand geïnventariseerd. Dit is in eerdere jaren ook zo gedaan. Gelet op de omvang van het deelgebied en de biezenwaarnemingen uit andere natuurontwikkelingsgebieden uit de Sliedrechtse Biesbosch is het echter het overwegen waard om volgende jaren de voormalige Ambachtspolder ook intensief te karteren ondanks de slechte bereikbaarheid. Met een rode pijl is in figuur 3-1 het deelgebied Ambachtspolder aangeduid.

**Tabel 3-2 Aantal en oppervlakte van biezenbestanden in Boven- en Beneden Merwede**

<b>Soort</b>	<b>Aantal bestanden</b>	<b>Oppervlakte (m<sup>2</sup>)</b>
Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige biezen)	3	7
Bastaardbies (Ruwe biezen x Driekantige biezen)	2	3
Driekantige biezen	92	6757
Gewone waterbiezen	42	553
Mattenbies	22	224
Oeverbiezen	35	709
Ruwe biezen	15	100
<b>Totaal</b>	<b>211</b>	<b>8353</b>



Figuur 3-1 Verspreidingskaart biezenbestanden waterlichaam Boven en Beneden Merwede. Rode pijl markeert deelgebied "Ambachtspolder"

### 3.2 Dordtse Biesbosch

In tabel 3-3 is het aantal biezenbestanden en de oppervlakte van de biezenbestanden per soort weergegeven voor het waterlichaam Dordtse Biesbosch. Figuur 3-2 toont de verspreidingskaart van de aangetroffen biezenbestanden in het waterlichaam Dordtse Biesbosch. In totaal zijn er 120 biezenbestanden aangetroffen met een gezamenlijke oppervlakte van 0,32 ha (3212 m<sup>2</sup>). Dit is aanzienlijk hoger dan wat destijds in 2018 is aangetroffen (18 bestanden, 332 m<sup>2</sup>).

Het merendeel van de waarnemingen is afkomstig uit deelgebied Tongplaat, een stuk voormalige landbouwgrond dat in de periode 2010-2012 ontpolderd is. Afgaand op het aantal aangetroffen bestanden, is dit gebied goed gekoloniseerd door met name Driekantige bies, Oeverbies en Gewone waterbies.

Opvallend is het relatief grote aantal bestanden (60) en de gezamenlijke oppervlakte van de bestanden Driekantige bies van 0,16 ha (1567 m<sup>2</sup>). In de laatste karteringsronde uit 2018 is de soort in waterlichaam Dordtse Biesbosch in het geheel niet aangetroffen.

Daarnaast is ook het aantal aangetroffen bestanden (43) en de gezamenlijke oppervlakte van bestanden van Oeverbies (1467 m<sup>2</sup>) aanzienlijk groter dan in 2018 (12 bestanden met een gezamenlijk oppervlak van 196 m<sup>2</sup>).

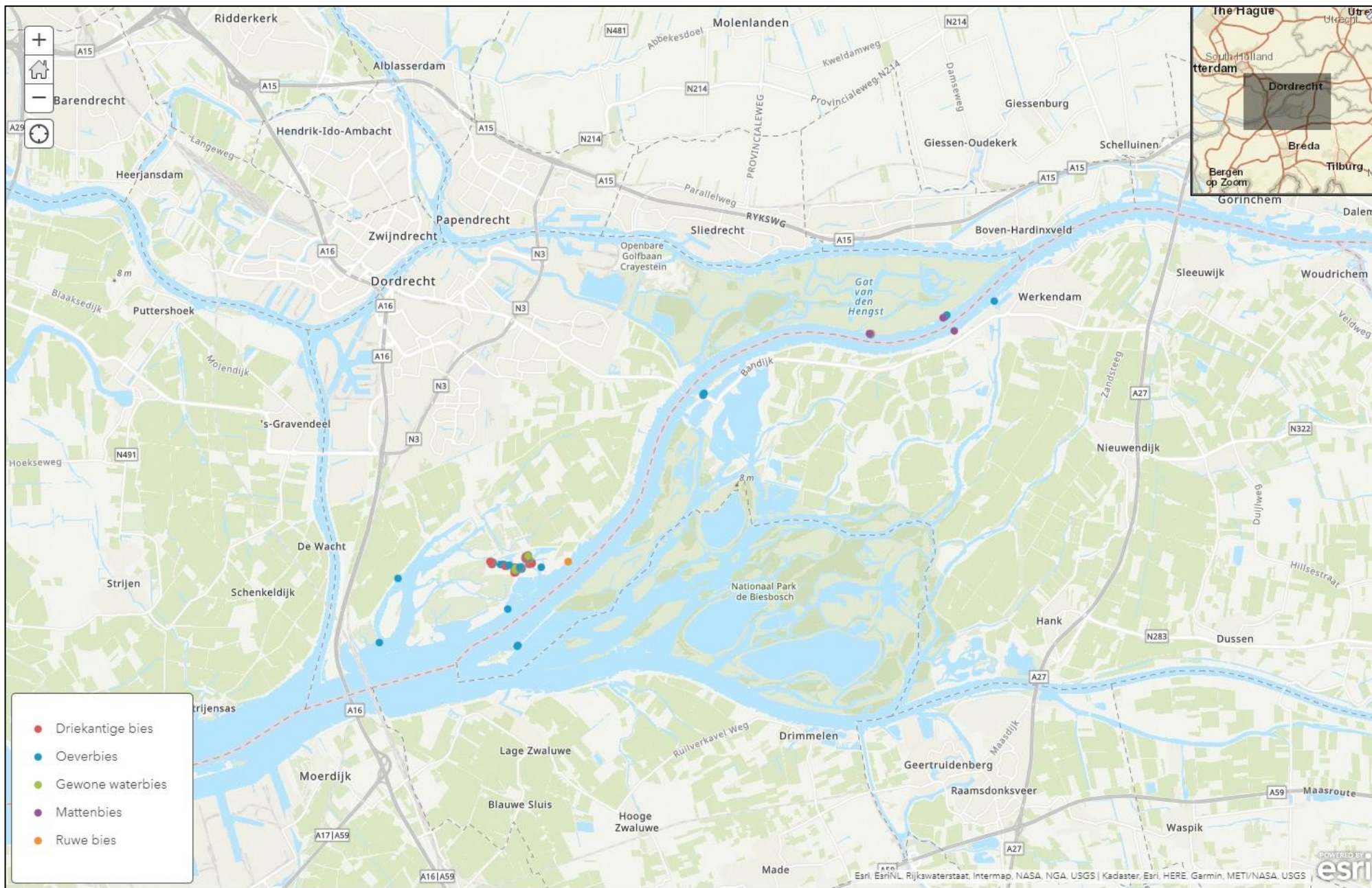
Van Gewone waterbies zijn 11 bestanden aangetroffen met een gezamenlijk oppervlak van 110 m<sup>2</sup>. In de laatste karteringsronde uit 2018 is de soort in waterlichaam Dordtse Biesbosch in het geheel niet aangetroffen.

Het aantal bestanden van Mattenbies is met 3 waarnemingen iets lager dan in 2018 (5 bestanden). Ook het gezamenlijk oppervlak van de aangetroffen bestanden is in 2020 (61 m<sup>2</sup>) lager dan in 2018 (131 m<sup>2</sup>).

De aangetroffen areaalgrootte van Ruwe bies in 2020 (7 m<sup>2</sup>) is laag en is vergelijkbaar met de waarneming uit 2018 (5 m<sup>2</sup>).

**Tabel 3-3 Aantal en oppervlakte van biezenbestanden in Dordtse Biesbosch**

Soort	Aantal bestanden	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )
Driekantige bies	60	1567
Gewone waterbies	11	110
Mattenbies	3	61
Oeverbies	43	1467
Ruwe bies	3	7
<b>Totaal</b>	<b>120</b>	<b>3212</b>



Figuur 3-2 Verspreidingskaart biezenbestanden waterlichaam Dordtse biesbosch

### 3.3 Hollandsche IJssel

In tabel 3-4 is het aantal biezenbestanden en de oppervlakte van de biezenbestanden per soort weergegeven voor het waterlichaam Dordtse Biesbosch. Figuur 3-4 toont de verspreidingskaart van de aangetroffen biezenbestanden in het waterlichaam Dordtse Biesbosch. In totaal zijn er 147 biezenbestanden aangetroffen met een gezamenlijke oppervlakte van 0,19 ha (1913 m<sup>2</sup>). Dit is hoger dan wat destijds in 2019 is aangetroffen (90 bestanden, 1430 m<sup>2</sup>).

Opvallend is het relatief grote aantal bestanden (117) en de gezamenlijke oppervlakte van de bestanden Oeverbies van 0,16 ha (1628 m<sup>2</sup>). In de karteringsronde uit 2019 werden 65 bestanden van de verzamelsoort “Heen” aangetroffen met een gezamenlijk oppervlak van 1157 m<sup>2</sup>.



**Figuur 3-3 Bestand van Oeverbies langs de Hollandsche IJssel nabij Krimpen a/d IJssel.**

Het aantal bestanden van Mattenbies is met 27 waarnemingen ook iets hoger dan in 2019 (23 bestanden). Het gezamenlijk oppervlak van de aangetroffen bestanden in 2020 (274 m<sup>2</sup>) is echter vergelijkbaar met het gezamenlijk oppervlak in 2019 (267 m<sup>2</sup>).

Van Ruwe bies zijn 2 bestanden aangetroffen met een oppervlak van 10 m<sup>2</sup>. In de kartering van 2019 werd deze soort niet aangetroffen in de Hollandsche IJssel. In 2018 werden nog wel 7 bestanden van Ruwe bies aangetroffen met een gezamenlijk oppervlak van 20 m<sup>2</sup>.

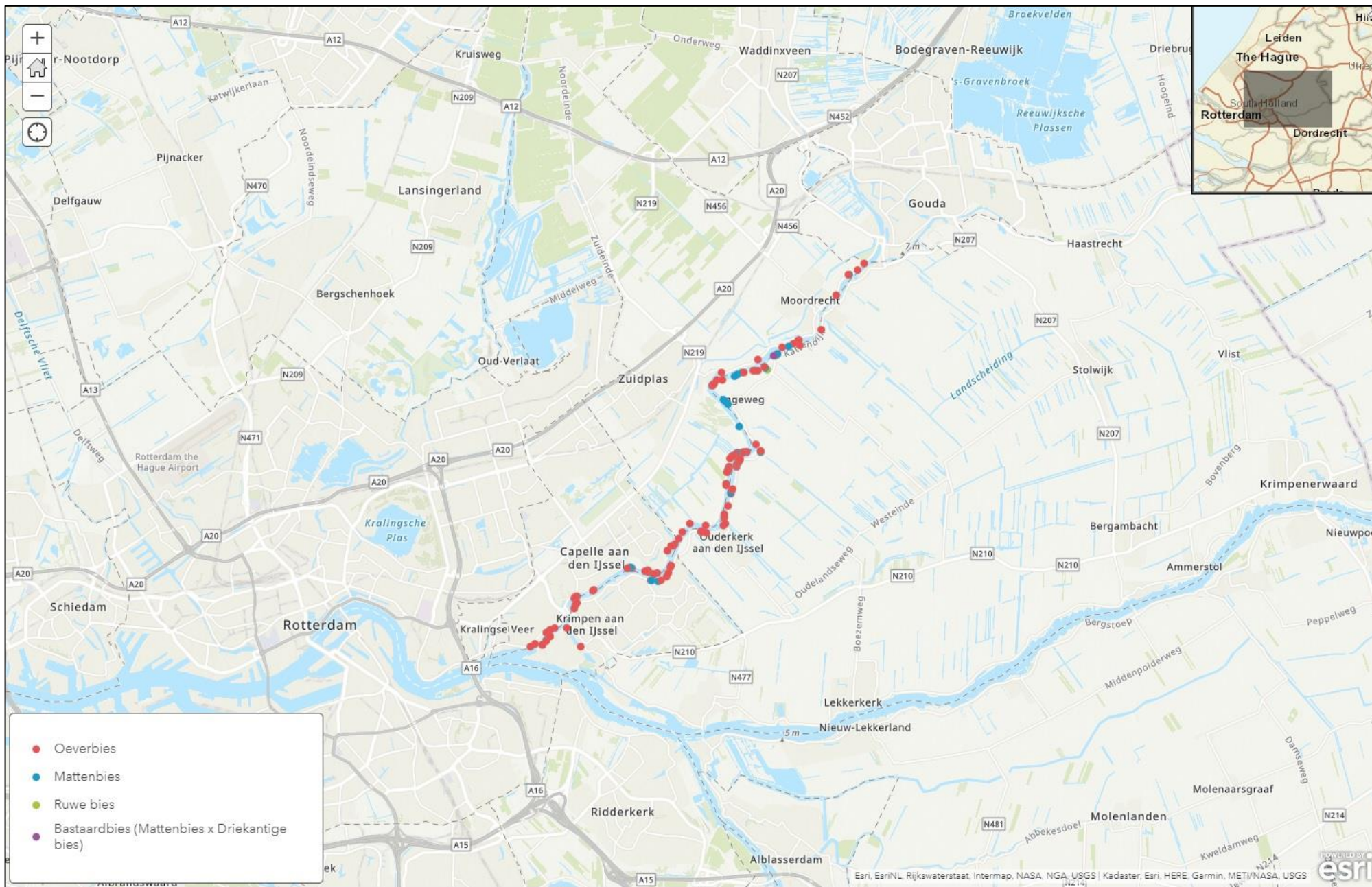
Van Bastardbies is 1 bestand aangetroffen in 2020. Dit komt overeen met de waarneming uit 2019. Wel is het oppervlak afgenomen van 5 m<sup>2</sup> naar 1 m<sup>2</sup>.

Gewone waterbies werd in 2019 eenmaal aangetroffen. Het betrof slechts een klein bestand van 1 m<sup>2</sup>. Dit bestand is in 2020 niet meer teruggevonden. Ook Driekantige bies is in de Hollandsche IJssel niet aangetroffen tijdens de biezenkartering van 2020. Dit is overeenkomstig met de resultaten uit 2019.

**Tabel 3-4 Aantal en oppervlakte van biezenbestanden in Hollandsche IJssel**

Soort	Aantal bestanden	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )
Bastardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	1	1
Mattenbies	27	274
Oeverbies	117	1628
Ruwe bies	2	10
<b>Totaal</b>	<b>147</b>	<b>1913</b>





**Figuur 3-3** Verspreidingskaart biezenbestanden waterlichaam Hollandsche IJssel

## 4 Evaluatie en aanbevelingen

De kartering van biezten in de waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel in 2020 is goed verlopen. Voor de uitvoering waren 4 dagen nodig, 1 meer dan oorsponkelijk gepland. Dit had te maken met slechte weersomstandigheden waardoor een van de karteringsdagen voortijdig beëindigd moest worden.

De kartering geeft een vrijwel volledig beeld van het voorkomen van bieztenbestanden die groter zijn dan 1 m<sup>2</sup>. Mogelijk zijn er bestanden gemist in de Ambachtspolder (waterlichaam Boven- en Beneden Merwede), omdat dit gebied slecht bereikbaar was. Het gebied is afgesloten voor vaartuigen d.m.v. een ballenlijn.

Voor de uitvoering moesten grote afstanden met de boot worden afgelegd. Op basis van het advies uit eerdere jaren is er in 2020 ook voor gekozen om met een ondiep stekende platbodeme te werken. Dit maakt het mogelijk ook een deel van de ondiepere wateren te bevaren en deze te karteren. Het gebruik van een dergelijke boot wordt ook voor komende jaren aangeraden.

Uit de vergelijking van de resultaten uit de bezochte gebieden in 2020 met die van de karteringsrondes uit 2019 (Boven- en Beneden Merwede en Hollandsche IJssel) en 2018 (Dordtse Biesbosch) blijkt dat in 2020 aanzienlijk meer bieztenbestanden en een groter areaal zijn aangetroffen dan bekend uit de tot dan toe meest recente en uitgebreide karteringsresultaten uit respectievelijk 2019 of 2018. Meest in het oogspringend daarbij is wel de zeer forse toename van Driekantige bies in de Boven- en Beneden Merwede en de Dordtse Biesbosch. Het verschil kan deels mogelijk te maken hebben met een grotere karteringsinspanning in 2020 t.o.v. eerdere jaren en het bezoeken van deelgebieden die in eerdere jaren niet meegenomen zijn. Dit verklaart echter maar een beperkt deel van het verschil.

Gelet op de vrij forse toename van bovenal Driekantige bies in heringerichte natuurontwikkelingsgebieden in o.a. de Sliedrechtse Biesbosch is het te overwegen om in volgende jaren de voormalige Ambachtspolder ook intensief te karteren ondanks de slechte bereikbaarheid. Hier zouden zich mogelijk nog aanzienlijke bieztenbestanden kunnen bevinden. Dit vereist echter extra inspanning bovenop de geplande inzet.

De kartering is uitgevoerd volgens de in het RWSV vastgestelde methode, waarbij van bestanden de lengte en breedte zijn ingeschat. Op basis daarvan zijn van de bestanden de oppervlakten berekend. In het veld is naast de vastgestelde methode tegelijkertijd ook gewerkt met het karteren m.b.v. de applicatie "Collector" van ESRI. • Deze applicatie maakt het mogelijk om bestanden in te tekenen op een achtergrondkaart (bijv. satellietbeelden), waarbij de applicatie ook automatisch de oppervlakten van de getekende bestanden uitrekt. De resultaten van deze aanvullende methode zijn niet opgenomen in dit rapport, wel zijn de oppervlakten van de ingetekende bestanden ter vergelijking toegevoegd als extra kolom aan het databestand.

Het gebruik van deze applicatie kent enkele voordelen t.o.v. de traditionele methode:

- D.m.v. het intekenen in de applicatie op een achtergrondkaart (bijv. satellietbeelden), worden ook automatisch de oppervlakten van de getekende bestanden uitrekt. Dit hoeft niet meer achteraf te gebeuren.
- Het intekenen op een kaart maakt het mogelijk om de oppervlakten van niet-rechthoekige bestanden veel nauwkeuriger vast te leggen.

- De veldapplicatie geeft ook de eigen positiebepaling weer.
- Het is mogelijk om in de applicatie ook de vindplaatsen van eerdere jaren op te nemen zodat men middels de eigen plaatsbepaling direct kan zien waar men alert moet zijn op het voorkomen van biezen vanuit het verleden.

Hoewel het gebruik van de applicatie t.o.v. de traditionele methode vooral voordelen kent, zijn er ook enkele aandachtspunten om rekening mee te houden.

- De mate van herkenning van biezenvegetatie op satellietbeelden is sterk afhankelijk van de kwaliteit van die beelden en de specifieke plantensoort. Echter, doordat het intekenen op locatie gedaan wordt, kan ook de weergave van de eigen positie op de kaart gebruikt worden als referentiepunt.

Gelet op de grotere nauwkeurigheid van het gebruik van de veldapplicatie t.o.v. de traditionele methode en de andere genoemde voordelen is het te overwegen om het gebruik van deze veldapplicatie op te nemen in het standaard protocol voor de biezenkartering.

## 5 Bijlage I: Data MWTL Biezenkartering 2020

Tabel 5 – 1 Dataoverzicht biezenkartering 2020

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-001	Oeverbies	25-08-2020	105294	443510	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-002	Oeverbies	25-08-2020	105847	443912	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-003	Oeverbies	25-08-2020	106962	445559	30	Slib	Hollandsche IJssel
2020-004	Oeverbies	25-08-2020	106785	445397	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-005	Mattenbies	25-08-2020	106565	445281	15	Slib	Hollandsche IJssel
2020-006	Oeverbies	25-08-2020	106549	445273	20	Slib	Hollandsche IJssel
2020-007	Ruwe biezen	25-08-2020	106231	444779	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-008	Oeverbies	25-08-2020	106229	444772	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-009	Oeverbies	25-08-2020	105281	443648	25	Overig	Hollandsche IJssel
2020-010	Oeverbies	25-08-2020	105254	443633	4	Overig	Hollandsche IJssel
2020-011	Oeverbies	25-08-2020	105145	443565	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-012	Mattenbies	25-08-2020	105014	443493	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-013	Oeverbies	25-08-2020	104858	443475	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-014	Oeverbies	25-08-2020	104236	443156	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-015	Oeverbies	25-08-2020	103317	442841	10	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-016	Mattenbies	25-08-2020	103739	441477	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-017	Oeverbies	25-08-2020	103940	440846	10	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-018	Mattenbies	25-08-2020	103922	440835	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-019	Oeverbies	25-08-2020	103928	440837	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-020	Oeverbies	25-08-2020	103857	440829	24	Slib	Hollandsche IJssel
2020-021	Oeverbies	25-08-2020	103822	440823	30	Slib	Hollandsche IJssel
2020-022	Mattenbies	25-08-2020	103818	440824	8	Slib	Hollandsche IJssel
2020-023	Oeverbies	25-08-2020	103803	440825	8	Slib	Hollandsche IJssel
2020-024	Oeverbies	25-08-2020	103705	440819	8	Slib	Hollandsche IJssel
2020-025	Oeverbies	25-08-2020	103692	440814	6	Slib	Hollandsche IJssel
2020-026	Mattenbies	25-08-2020	103674	440803	3	Slib	Hollandsche IJssel
2020-027	Oeverbies	25-08-2020	103637	440776	50	Slib	Hollandsche IJssel
2020-028	Oeverbies	25-08-2020	103582	440742	24	Slib	Hollandsche IJssel
2020-029	Oeverbies	25-08-2020	103562	440729	60	Slib	Hollandsche IJssel
2020-030	Oeverbies	25-08-2020	103565	440714	12	Slib	Hollandsche IJssel
2020-031	Oeverbies	25-08-2020	103495	440688	80	Slib	Hollandsche IJssel
2020-032	Oeverbies	25-08-2020	103472	440469	10	Slib	Hollandsche IJssel
2020-033	Oeverbies	25-08-2020	103461	440400	48	Slib	Hollandsche IJssel
2020-034	Oeverbies	25-08-2020	103453	440384	12	Slib	Hollandsche IJssel
2020-035	Oeverbies	25-08-2020	103442	440357	20	Slib	Hollandsche IJssel
2020-036	Oeverbies	25-08-2020	103434	440326	105	Slib	Hollandsche IJssel
2020-037	Oeverbies	25-08-2020	103411	440046	28	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-038	Oeverbies	25-08-2020	103407	439991	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-039	Oeverbies	25-08-2020	102869	438989	16	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-040	Oeverbies	25-08-2020	102470	439042	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-041	Oeverbies	25-08-2020	102278	438831	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-042	Oeverbies	25-08-2020	102175	438672	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-043	Oeverbies	25-08-2020	102094	438520	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-044	Oeverbies	25-08-2020	102046	438488	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-045	Oeverbies	25-08-2020	102001	438487	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-046	Oeverbies	25-08-2020	101900	438374	20	Slib	Hollandsche IJssel
2020-047	Oeverbies	25-08-2020	101897	438353	10	Slib	Hollandsche IJssel

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-048	Oeverbies	25-08-2020	101627	437796	3	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-049	Oeverbies	25-08-2020	101566	437770	12	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-050	Oeverbies	25-08-2020	101545	437769	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-051	Oeverbies	25-08-2020	101419	437835	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-052	Oeverbies	25-08-2020	101395	437863	45	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-053	Oeverbies	25-08-2020	101360	437860	36	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-054	Oeverbies	25-08-2020	101316	437849	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-055	Oeverbies	25-08-2020	100997	437936	30	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-056	Mattenbies	25-08-2020	100981	437940	30	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-057	Mattenbies	25-08-2020	100962	437941	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-058	Mattenbies	25-08-2020	100946	437940	15	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-059	Mattenbies	25-08-2020	100901	437935	14	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-060	Mattenbies	25-08-2020	100872	437936	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-061	Oeverbies	25-08-2020	100881	437936	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-062	Oeverbies	25-08-2020	100026	437395	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-063	Oeverbies	25-08-2020	99992	437377	24	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-064	Oeverbies	25-08-2020	99588	437240	12	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-065	Oeverbies	25-08-2020	99563	437224	10	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-066	Oeverbies	25-08-2020	99537	437202	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-067	Oeverbies	25-08-2020	99529	437191	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-068	Oeverbies	25-08-2020	99014	436445	40	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-069	Oeverbies	25-08-2020	98896	436399	9	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-070	Oeverbies	25-08-2020	98796	436316	250	Slib	Hollandsche IJssel
2020-071	Oeverbies	25-08-2020	98525	436037	12	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-072	Oeverbies	25-08-2020	98390	435978	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-073	Oeverbies	25-08-2020	98705	436014	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-074	Oeverbies	25-08-2020	98712	436022	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-075	Mattenbies	25-08-2020	98804	436127	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-076	Oeverbies	25-08-2020	98797	436118	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-077	Oeverbies	25-08-2020	98908	436230	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-078	Oeverbies	25-08-2020	98898	436224	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-079	Oeverbies	25-08-2020	99330	436429	16	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-080	Oeverbies	25-08-2020	99676	435968	14	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-081	Oeverbies	25-08-2020	99529	436929	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-082	Oeverbies	25-08-2020	99544	437001	14	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-083	Oeverbies	25-08-2020	99560	437043	20	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-084	Oeverbies	25-08-2020	99584	437080	16	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-085	Oeverbies	25-08-2020	101477	437615	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-086	Mattenbies	25-08-2020	101483	437612	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-087	Mattenbies	25-08-2020	101498	437608	15	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-088	Mattenbies	25-08-2020	101645	437584	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-089	Oeverbies	25-08-2020	101736	437603	7	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-090	Oeverbies	25-08-2020	101871	437699	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-091	Oeverbies	25-08-2020	101922	437809	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-092	Oeverbies	25-08-2020	101965	437928	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-093	Oeverbies	25-08-2020	101983	437981	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-094	Oeverbies	25-08-2020	102765	438834	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-095	Oeverbies	25-08-2020	102754	438838	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-096	Oeverbies	25-08-2020	102799	438824	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-097	Oeverbies	25-08-2020	102887	438808	12	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-098	Oeverbies	25-08-2020	103327	438976	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-099	Oeverbies	25-08-2020	103359	439037	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-100	Oeverbies	25-08-2020	103358	439163	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-101	Oeverbies	25-08-2020	103353	439230	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-102	Oeverbies	25-08-2020	103357	439262	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-103	Oeverbies	25-08-2020	103438	439483	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-104	Oeverbies	25-08-2020	103509	439793	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-105	Mattenbies	25-08-2020	103512	439800	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-106	Oeverbies	25-08-2020	103550	439879	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-107	Oeverbies	25-08-2020	103557	439896	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-108	Oeverbies	25-08-2020	103668	440462	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-109	Oeverbies	25-08-2020	103670	440472	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-110	Oeverbies	25-08-2020	103672	440487	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-111	Oeverbies	25-08-2020	103677	440514	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-112	Oeverbies	25-08-2020	103684	440535	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-113	Oeverbies	25-08-2020	103698	440559	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-114	Oeverbies	25-08-2020	103711	440579	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-115	Oeverbies	25-08-2020	103724	440597	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-116	Oeverbies	25-08-2020	103735	440612	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-117	Oeverbies	25-08-2020	103748	440625	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-118	Oeverbies	25-08-2020	103775	440645	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-119	Oeverbies	25-08-2020	104278	440845	60	Slib	Hollandsche IJssel
2020-120	Mattenbies	25-08-2020	104281	440827	45	Slib	Hollandsche IJssel
2020-121	Oeverbies	25-08-2020	104278	440860	12	Slib	Hollandsche IJssel
2020-122	Oeverbies	25-08-2020	104174	441017	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-123	Mattenbies	25-08-2020	103476	442038	10	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-124	Mattenbies	25-08-2020	103406	442126	20	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-125	Mattenbies	25-08-2020	103346	442170	40	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-126	Oeverbies	25-08-2020	103077	442514	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-127	Oeverbies	25-08-2020	103081	442520	2	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-128	Oeverbies	25-08-2020	103104	442552	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-129	Oeverbies	25-08-2020	103119	442570	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-130	Oeverbies	25-08-2020	103201	442649	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-131	Oeverbies	25-08-2020	103343	442660	5	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-132	Mattenbies	25-08-2020	103645	442742	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-133	Mattenbies	25-08-2020	103711	442783	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-134	Mattenbies	25-08-2020	103830	442832	8	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-135	Oeverbies	25-08-2020	103886	442851	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-136	Oeverbies	25-08-2020	104128	442882	8	Slib	Hollandsche IJssel
2020-137	Oeverbies	25-08-2020	104169	442884	16	Slib	Hollandsche IJssel
2020-138	Oeverbies	25-08-2020	104239	442874	36	Slib	Hollandsche IJssel
2020-139	Ruwe bies	25-08-2020	104460	442900	6	Slib	Hollandsche IJssel
2020-140	Mattenbies	25-08-2020	104418	442947	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-141	Oeverbies	25-08-2020	104394	442986	10	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-142	Mattenbies	25-08-2020	104656	443263	4	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-143	Oeverbies	25-08-2020	104709	443285	6	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-144	Mattenbies	25-08-2020	104718	443288	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-145	Oeverbies	25-08-2020	104737	443299	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-146	Mattenbies	25-08-2020	104738	443300	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-147	Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	25-08-2020	104640	443249	1	Stortsteen	Hollandsche IJssel
2020-148	Mattenbies	27-08-2020	110432	424390	4	Stortsteen	Boven- en Beneden M.

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-149	Driekantige bies	27-08-2020	114472	424740	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-150	Driekantige bies	27-08-2020	114476	424749	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-151	Mattenbies	27-08-2020	114482	424753	14	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-152	Driekantige bies	27-08-2020	114481	424731	42	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-153	Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	27-08-2020	114488	424728	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-154	Oeverbies	27-08-2020	114257	424884	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-155	Driekantige bies	27-08-2020	113898	424817	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-156	Driekantige bies	27-08-2020	113894	424818	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-157	Driekantige bies	27-08-2020	113895	424827	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-158	Oeverbies	27-08-2020	113888	424829	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-159	Driekantige bies	27-08-2020	113884	424834	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-160	Driekantige bies	27-08-2020	113880	424825	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-161	Driekantige bies	27-08-2020	113865	424824	45	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-162	Driekantige bies	27-08-2020	113865	424845	35	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-163	Oeverbies	27-08-2020	113872	424849	18	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-164	Driekantige bies	27-08-2020	113882	424854	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-165	Driekantige bies	27-08-2020	113917	424870	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-166	Mattenbies	27-08-2020	113925	424872	9	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-167	Driekantige bies	27-08-2020	113963	424826	25	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-168	Driekantige bies	27-08-2020	113979	424821	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-169	Driekantige bies	27-08-2020	113992	424823	9	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-170	Gewone waterbies	27-08-2020	113996	424820	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-171	Driekantige bies	27-08-2020	113999	424817	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-172	Oeverbies	27-08-2020	114005	424816	7	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-173	Driekantige bies	27-08-2020	114011	424816	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-174	Gewone waterbies	27-08-2020	114027	424809	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-175	Oeverbies	27-08-2020	114042	424810	14	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-176	Oeverbies	27-08-2020	114062	424807	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-177	Driekantige bies	27-08-2020	114407	424875	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-178	Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	27-08-2020	114415	424881	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-179	Driekantige bies	27-08-2020	114417	424883	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-180	Driekantige bies	27-08-2020	114429	424883	30	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-181	Ruwe bies	27-08-2020	114434	424907	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-182	Driekantige bies	27-08-2020	114433	424905	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-183	Gewone waterbies	27-08-2020	114431	424907	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-184	Bastaardbies (Ruwe bies x Driekantige bies)	27-08-2020	114440	424910	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-185	Gewone waterbies	27-08-2020	114445	424907	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-186	Gewone waterbies	27-08-2020	114458	424908	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-187	Gewone waterbies	27-08-2020	114468	424909	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-188	Gewone waterbies	27-08-2020	114480	424905	5	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-189	Gewone waterbies	27-08-2020	114489	424901	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-190	Mattenbies	27-08-2020	114518	424918	5	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-191	Bastaardbies (Mattenbies x Driekantige bies)	27-08-2020	114521	424920	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-192	Gewone waterbies	27-08-2020	114522	424918	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-193	Mattenbies	27-08-2020	114527	424926	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-194	Gewone waterbies	27-08-2020	114528	424924	2	Slib	Boven- en Beneden M.

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-195	Mattenbies	27-08-2020	114541	424926	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-196	Driekantige bies	27-08-2020	114552	424924	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-197	Driekantige bies	27-08-2020	114569	424930	9	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-198	Ruwe bies	27-08-2020	114575	424946	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-199	Driekantige bies	27-08-2020	114575	424958	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-200	Ruwe bies	27-08-2020	114573	424959	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-201	Bastaardbies (Ruwe bies x Driekantige bies)	27-08-2020	114574	424962	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-202	Gewone waterbies	27-08-2020	114571	424970	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-203	Gewone waterbies	27-08-2020	114569	424992	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-204	Ruwe bies	27-08-2020	114562	425002	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-205	Gewone waterbies	27-08-2020	114563	425012	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-206	Gewone waterbies	27-08-2020	114552	425032	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-207	Oeverbies	27-08-2020	114552	425044	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-208	Gewone waterbies	27-08-2020	114549	425043	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-209	Gewone waterbies	27-08-2020	114534	425112	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-210	Gewone waterbies	27-08-2020	114536	425123	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-211	Oeverbies	27-08-2020	114535	425126	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-212	Gewone waterbies	27-08-2020	114538	425137	14	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-213	Ruwe bies	27-08-2020	114558	425149	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-214	Oeverbies	27-08-2020	114564	425148	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-215	Gewone waterbies	27-08-2020	114572	425149	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-216	Mattenbies	27-08-2020	114584	425157	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-217	Driekantige bies	27-08-2020	114135	424005	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-218	Oeverbies	27-08-2020	114135	424010	15	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-219	Oeverbies	27-08-2020	114122	424014	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-220	Oeverbies	27-08-2020	114160	424016	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-221	Driekantige bies	27-08-2020	114176	424023	100	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-222	Oeverbies	27-08-2020	114170	424032	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-223	Oeverbies	27-08-2020	114174	424037	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-224	Driekantige bies	27-08-2020	114191	424037	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-225	Driekantige bies	27-08-2020	114226	424058	250	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-226	Oeverbies	27-08-2020	114244	424107	40	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-227	Gewone waterbies	27-08-2020	114247	424102	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-228	Driekantige bies	27-08-2020	114278	424117	300	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-229	Driekantige bies	27-08-2020	114069	424078	5	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-230	Driekantige bies	27-08-2020	114068	424083	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-231	Driekantige bies	27-08-2020	114065	424102	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-232	Driekantige bies	27-08-2020	114053	424105	27	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-233	Driekantige bies	27-08-2020	114074	424127	100	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-234	Driekantige bies	27-08-2020	114100	424142	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-235	Driekantige bies	27-08-2020	114143	424169	400	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-236	Driekantige bies	27-08-2020	114211	424207	400	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-237	Driekantige bies	27-08-2020	114280	424215	400	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-238	Driekantige bies	27-08-2020	114410	424284	140	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-239	Driekantige bies	27-08-2020	114436	424301	27	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-240	Oeverbies	27-08-2020	114458	424293	20	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-241	Gewone waterbies	27-08-2020	114483	424310	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-242	Driekantige bies	27-08-2020	114489	424309	14	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-243	Oeverbies	27-08-2020	114505	424323	36	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-244	Gewone waterbies	27-08-2020	114499	424327	14	Slib	Boven- en Beneden M.



ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-245	Driekantige bies	27-08-2020	114511	424340	20	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-246	Driekantige bies	27-08-2020	114518	424363	80	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-247	Oeverbies	27-08-2020	114541	424451	80	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-248	Driekantige bies	27-08-2020	114532	424488	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-249	Driekantige bies	27-08-2020	114516	424505	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-250	Oeverbies	27-08-2020	114505	424526	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-251	Driekantige bies	27-08-2020	114483	424562	80	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-252	Driekantige bies	27-08-2020	114455	424595	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-253	Driekantige bies	27-08-2020	114404	424568	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-254	Driekantige bies	27-08-2020	114422	424527	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-255	Driekantige bies	27-08-2020	114447	424499	30	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-256	Driekantige bies	27-08-2020	114449	424483	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-257	Driekantige bies	27-08-2020	114465	424455	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-258	Driekantige bies	27-08-2020	114461	424437	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-259	Driekantige bies	27-08-2020	114431	424414	200	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-260	Oeverbies	27-08-2020	114408	424404	14	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-261	Driekantige bies	27-08-2020	114393	424383	180	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-262	Driekantige bies	27-08-2020	114279	424311	550	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-263	Oeverbies	27-08-2020	114242	424297	80	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-264	Oeverbies	27-08-2020	114082	423973	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-265	Driekantige bies	27-08-2020	114124	423933	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-266	Gewone waterbies	27-08-2020	114151	423910	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-267	Driekantige bies	27-08-2020	114183	423911	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-268	Gewone waterbies	27-08-2020	114245	423905	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-269	Driekantige bies	27-08-2020	114241	423894	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-270	Driekantige bies	27-08-2020	114260	423892	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-271	Gewone waterbies	27-08-2020	114294	423899	16	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-272	Oeverbies	27-08-2020	114351	423914	27	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-273	Gewone waterbies	27-08-2020	114367	423919	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-274	Driekantige bies	27-08-2020	114381	423918	7	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-275	Driekantige bies	27-08-2020	114521	424004	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-276	Driekantige bies	27-08-2020	114562	424001	35	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-277	Oeverbies	27-08-2020	114573	423982	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-278	Driekantige bies	27-08-2020	114551	423971	72	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-279	Gewone waterbies	27-08-2020	114685	423979	15	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-280	Driekantige bies	27-08-2020	114727	423945	100	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-281	Driekantige bies	27-08-2020	114643	424195	600	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-282	Driekantige bies	27-08-2020	114682	424200	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-283	Driekantige bies	27-08-2020	114716	424234	200	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-284	Oeverbies	27-08-2020	114730	424238	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-285	Driekantige bies	27-08-2020	114760	424244	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-286	Driekantige bies	27-08-2020	114782	424267	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-287	Driekantige bies	27-08-2020	114807	424264	150	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-288	Driekantige bies	27-08-2020	114819	424259	15	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-289	Driekantige bies	27-08-2020	114837	424263	64	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-290	Gewone waterbies	27-08-2020	114852	424263	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-291	Driekantige bies	27-08-2020	114870	424265	20	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-292	Gewone waterbies	27-08-2020	117901	425387	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-293	Gewone waterbies	27-08-2020	117884	425405	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-294	Gewone waterbies	27-08-2020	117879	425413	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-295	Ruwe bies	27-08-2020	117881	425414	3	Slib	Boven- en Beneden M.

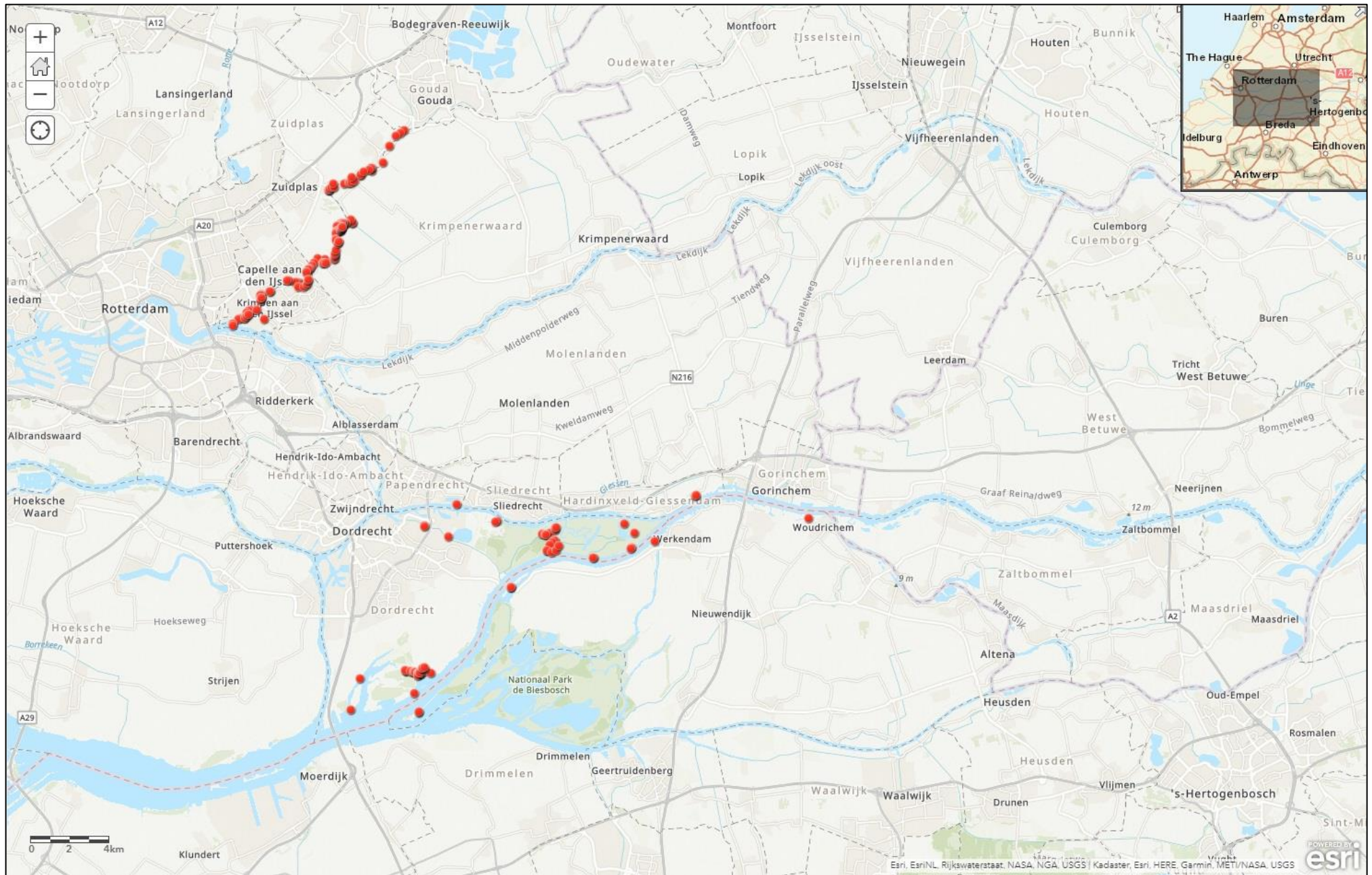
ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-296	Ruwe bies	27-08-2020	117878	425417	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-297	Ruwe bies	27-08-2020	117931	425394	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-298	Ruwe bies	27-08-2020	117965	425395	40	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-299	Gewone waterbies	27-08-2020	117961	425389	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-300	Gewone waterbies	27-08-2020	117976	425380	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-301	Ruwe bies	27-08-2020	117981	425382	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-302	Gewone waterbies	27-08-2020	117987	425383	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-303	Gewone waterbies	27-08-2020	117998	425387	28	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-304	Ruwe bies	27-08-2020	118006	425384	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-305	Ruwe bies	27-08-2020	118049	425352	12	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-306	Gewone waterbies	27-08-2020	118071	425341	45	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-307	Oeverbies	27-08-2020	118102	425332	25	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-308	Ruwe bies	27-08-2020	118107	425326	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-309	Gewone waterbies	27-08-2020	118137	425266	120	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-310	Driekantige bies	27-08-2020	118165	425240	9	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-311	Driekantige bies	27-08-2020	118240	425140	4	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-312	Gewone waterbies	27-08-2020	118251	425134	40	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-313	Driekantige bies	27-08-2020	118288	425090	27	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-314	Driekantige bies	27-08-2020	118310	425075	15	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-315	Driekantige bies	27-08-2020	118352	425049	10	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-316	Gewone waterbies	27-08-2020	118397	425035	27	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-317	Gewone waterbies	27-08-2020	118441	425022	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-318	Driekantige bies	27-08-2020	118491	424952	60	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-319	Gewone waterbies	27-08-2020	118573	424971	36	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-320	Driekantige bies	27-08-2020	118547	424921	30	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-321	Driekantige bies	27-08-2020	118658	424927	32	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-322	Driekantige bies	27-08-2020	118713	424951	100	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-323	Driekantige bies	27-08-2020	118637	424895	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-324	Gewone waterbies	27-08-2020	118632	424888	3	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-325	Oeverbies	27-08-2020	118618	424869	8	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-326	Driekantige bies	27-08-2020	118596	424831	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-327	Driekantige bies	27-08-2020	118575	424800	50	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-328	Driekantige bies	27-08-2020	118511	424823	100	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-329	Driekantige bies	27-08-2020	118487	424720	210	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-330	Mattenbies	27-08-2020	111577	425527	12	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-331	Mattenbies	27-08-2020	111575	425515	18	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-332	Oeverbies	27-08-2020	111577	425539	12	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-333	Mattenbies	27-08-2020	111578	425547	10	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-334	Oeverbies	27-08-2020	111466	425482	30	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-335	Mattenbies	27-08-2020	111108	426222	40	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-336	Mattenbies	27-08-2020	111072	426232	30	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-337	Ruwe bies	27-08-2020	109531	426387	1	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-338	Oeverbies	27-08-2020	109504	426388	1	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-339	Driekantige bies	27-08-2020	109455	426390	2	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-340	Ruwe bies	27-08-2020	109422	426390	1	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-341	Mattenbies	27-08-2020	107923	426162	4	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-342	Mattenbies	27-08-2020	107930	426160	2	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-343	Mattenbies	27-08-2020	107658	425494	6	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-344	Oeverbies	27-08-2020	107799	425302	2	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-345	Mattenbies	27-08-2020	107676	425481	5	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-346	Oeverbies	27-08-2020	109049	424722	1	Stortsteen	Boven- en Beneden M.

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-347	Mattenbies	28-08-2020	120838	425462	20	Zand	Boven- en Beneden M.
2020-348	Oeverbies	28-08-2020	127574	425549	6	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-349	Mattenbies	28-08-2020	131920	423128	20	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-350	Mattenbies	28-08-2020	126108	426614	3	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-351	Driekantige bies	28-08-2020	121668	426672	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-352	Driekantige bies	28-08-2020	121710	426707	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-353	Driekantige bies	28-08-2020	121728	426721	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-354	Oeverbies	28-08-2020	121761	426743	1	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-355	Oeverbies	28-08-2020	121816	426772	2	Slib	Boven- en Beneden M.
2020-356	Mattenbies	28-08-2020	117510	425950	2	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-357	Mattenbies	28-08-2020	117504	425952	1	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-358	Mattenbies	28-08-2020	116918	425952	8	Stortsteen	Boven- en Beneden M.
2020-359	Ruwe bies	07-09-2020	108744	417903	1	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-360	Oeverbies	07-09-2020	107210	416714	1	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-361	Driekantige bies	07-09-2020	106827	417902	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-362	Driekantige bies	07-09-2020	106822	417901	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-363	Driekantige bies	07-09-2020	106827	417895	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-364	Driekantige bies	07-09-2020	106832	417865	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-365	Driekantige bies	07-09-2020	106812	417858	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-366	Oeverbies	07-09-2020	106807	417854	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-367	Driekantige bies	07-09-2020	106805	417856	18	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-368	Oeverbies	07-09-2020	106801	417868	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-369	Driekantige bies	07-09-2020	106795	417871	54	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-370	Driekantige bies	07-09-2020	106798	417891	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-371	Driekantige bies	07-09-2020	106788	417904	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-372	Oeverbies	07-09-2020	106769	417909	7	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-373	Driekantige bies	07-09-2020	106766	417916	14	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-374	Driekantige bies	07-09-2020	107102	417847	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-375	Oeverbies	07-09-2020	107116	417837	10	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-376	Oeverbies	07-09-2020	107023	417841	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-377	Oeverbies	07-09-2020	107183	417795	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-378	Driekantige bies	07-09-2020	107138	417793	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-379	Oeverbies	07-09-2020	107243	417816	10	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-380	Oeverbies	07-09-2020	107261	417819	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-381	Oeverbies	07-09-2020	107411	417770	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-382	Driekantige bies	07-09-2020	107409	417772	14	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-383	Driekantige bies	07-09-2020	107413	417743	16	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-384	Oeverbies	07-09-2020	107413	417737	75	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-385	Driekantige bies	07-09-2020	107410	417723	40	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-386	Gewone waterbies	07-09-2020	107411	417721	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-387	Driekantige bies	07-09-2020	107419	417714	36	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-388	Oeverbies	07-09-2020	107422	417699	250	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-389	Driekantige bies	07-09-2020	107400	417706	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-390	Oeverbies	07-09-2020	107400	417693	100	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-391	Driekantige bies	07-09-2020	107407	417701	8	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-392	Driekantige bies	07-09-2020	107384	417680	50	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-393	Oeverbies	07-09-2020	107396	417666	180	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-394	Driekantige bies	07-09-2020	107398	417672	27	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-395	Driekantige bies	07-09-2020	107396	417650	10	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-396	Driekantige bies	07-09-2020	107402	417646	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-397	Driekantige bies	07-09-2020	107392	417645	15	Slib	Dordtse Biesbosch

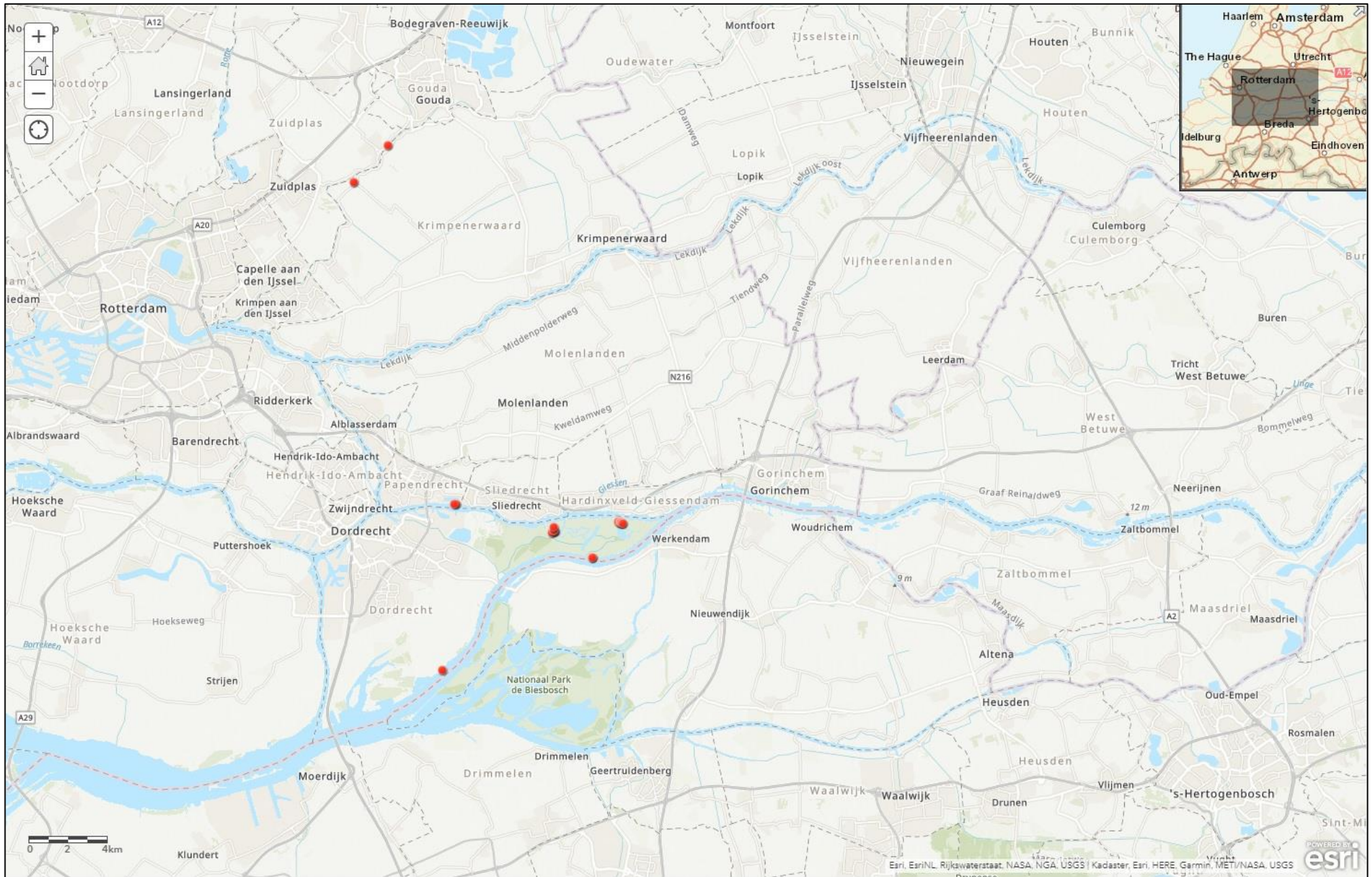
ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-398	Oeverbies	07-09-2020	107412	417654	200	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-399	Oeverbies	07-09-2020	107394	417636	200	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-400	Driekantige bies	07-09-2020	107383	417643	3	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-401	Driekantige bies	07-09-2020	107381	417636	16	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-402	Driekantige bies	07-09-2020	107370	417636	60	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-403	Driekantige bies	07-09-2020	107379	417669	8	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-404	Gewone waterbies	07-09-2020	107389	417692	8	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-405	Gewone waterbies	07-09-2020	107395	417706	20	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-406	Gewone waterbies	07-09-2020	107398	417726	21	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-407	Gewone waterbies	07-09-2020	107393	417743	45	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-408	Oeverbies	07-09-2020	107539	417762	10	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-409	Driekantige bies	07-09-2020	107546	417763	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-410	Driekantige bies	07-09-2020	107554	417760	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-411	Oeverbies	07-09-2020	107560	417756	7	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-412	Oeverbies	07-09-2020	107556	417753	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-413	Driekantige bies	07-09-2020	107561	417751	5	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-414	Driekantige bies	07-09-2020	107563	417744	5	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-415	Oeverbies	07-09-2020	107566	417740	30	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-416	Driekantige bies	07-09-2020	107562	417738	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-417	Oeverbies	07-09-2020	107559	417722	100	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-418	Oeverbies	07-09-2020	107535	417729	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-419	Driekantige bies	07-09-2020	107534	417734	12	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-420	Driekantige bies	07-09-2020	107524	417740	12	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-421	Oeverbies	07-09-2020	107522	417743	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-422	Gewone waterbies	07-09-2020	107522	417744	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-423	Driekantige bies	07-09-2020	107518	417749	3	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-424	Oeverbies	07-09-2020	107511	417763	8	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-425	Driekantige bies	07-09-2020	107759	417836	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-426	Driekantige bies	07-09-2020	107764	417850	80	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-427	Driekantige bies	07-09-2020	107764	417861	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-428	Driekantige bies	07-09-2020	107769	417870	18	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-429	Driekantige bies	07-09-2020	107800	417877	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-430	Driekantige bies	07-09-2020	107803	417875	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-431	Gewone waterbies	07-09-2020	107806	417875	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-432	Driekantige bies	07-09-2020	107806	417878	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-433	Gewone waterbies	07-09-2020	107816	417872	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-434	Driekantige bies	07-09-2020	107819	417871	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-435	Driekantige bies	07-09-2020	107825	417869	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-436	Driekantige bies	07-09-2020	107828	417876	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-437	Oeverbies	07-09-2020	107829	417869	3	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-438	Driekantige bies	07-09-2020	107833	417859	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-439	Oeverbies	07-09-2020	108073	417770	10	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-440	Gewone waterbies	07-09-2020	107749	417961	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-441	Gewone waterbies	07-09-2020	107738	417972	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-442	Oeverbies	07-09-2020	107725	417963	14	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-443	Driekantige bies	07-09-2020	107722	417963	1	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-444	Driekantige bies	07-09-2020	107711	417976	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-445	Driekantige bies	07-09-2020	107687	417989	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-446	Driekantige bies	07-09-2020	107681	417989	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-447	Driekantige bies	07-09-2020	107675	417980	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-448	Oeverbies	07-09-2020	107670	417976	12	Slib	Dordtse Biesbosch

ID	Soortnaam	Datum	X_RD	Y_RD	Oppervlak	Substraat	KRW-waterlichaam
2020-449	Driekantige bies	07-09-2020	107669	417990	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-450	Driekantige bies	07-09-2020	107662	417993	3	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-451	Driekantige bies	07-09-2020	107654	417999	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-452	Driekantige bies	07-09-2020	107659	418005	30	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-453	Oeverbies	07-09-2020	107658	418018	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-454	Oeverbies	07-09-2020	107667	418020	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-455	Driekantige bies	07-09-2020	107668	418017	45	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-456	Driekantige bies	07-09-2020	107683	418051	35	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-457	Driekantige bies	07-09-2020	107745	418078	800	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-458	Driekantige bies	07-09-2020	107721	418044	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-459	Driekantige bies	07-09-2020	107722	418039	4	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-460	Oeverbies	07-09-2020	107730	418038	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-461	Gewone waterbies	07-09-2020	107746	418038	6	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-462	Oeverbies	07-09-2020	104408	417509	1	Overig	Dordtse Biesbosch
2020-463	Oeverbies	07-09-2020	103919	415890	10	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-464	Oeverbies	07-09-2020	107429	415750	24	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-465	Oeverbies	07-09-2020	107449	415770	24	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-466	Oeverbies	07-09-2020	112218	422103	3	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-467	Oeverbies	07-09-2020	112224	422109	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-468	Oeverbies	07-09-2020	112251	422136	2	Slib	Dordtse Biesbosch
2020-469	Mattenbies	07-09-2020	118647	423673	14	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-470	Oeverbies	07-09-2020	119661	424433	4	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-471	Oeverbies	07-09-2020	118454	424083	25	Zand	Dordtse Biesbosch
2020-472	Oeverbies	07-09-2020	118394	424039	60	Zand	Dordtse Biesbosch
2020-473	Mattenbies	07-09-2020	118357	424020	2	Zand	Dordtse Biesbosch
2020-474	Ruwe bies	07-09-2020	116528	423612	1	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-475	Oeverbies	07-09-2020	116515	423610	2	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-476	Ruwe bies	07-09-2020	116498	423614	5	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-477	Oeverbies	07-09-2020	116487	423616	2	Stortsteen	Dordtse Biesbosch
2020-478	Mattenbies	07-09-2020	116474	423619	45	Stortsteen	Dordtse Biesbosch

## 6 Bijlage II: Kaarten biezenwaarnemingen per soort

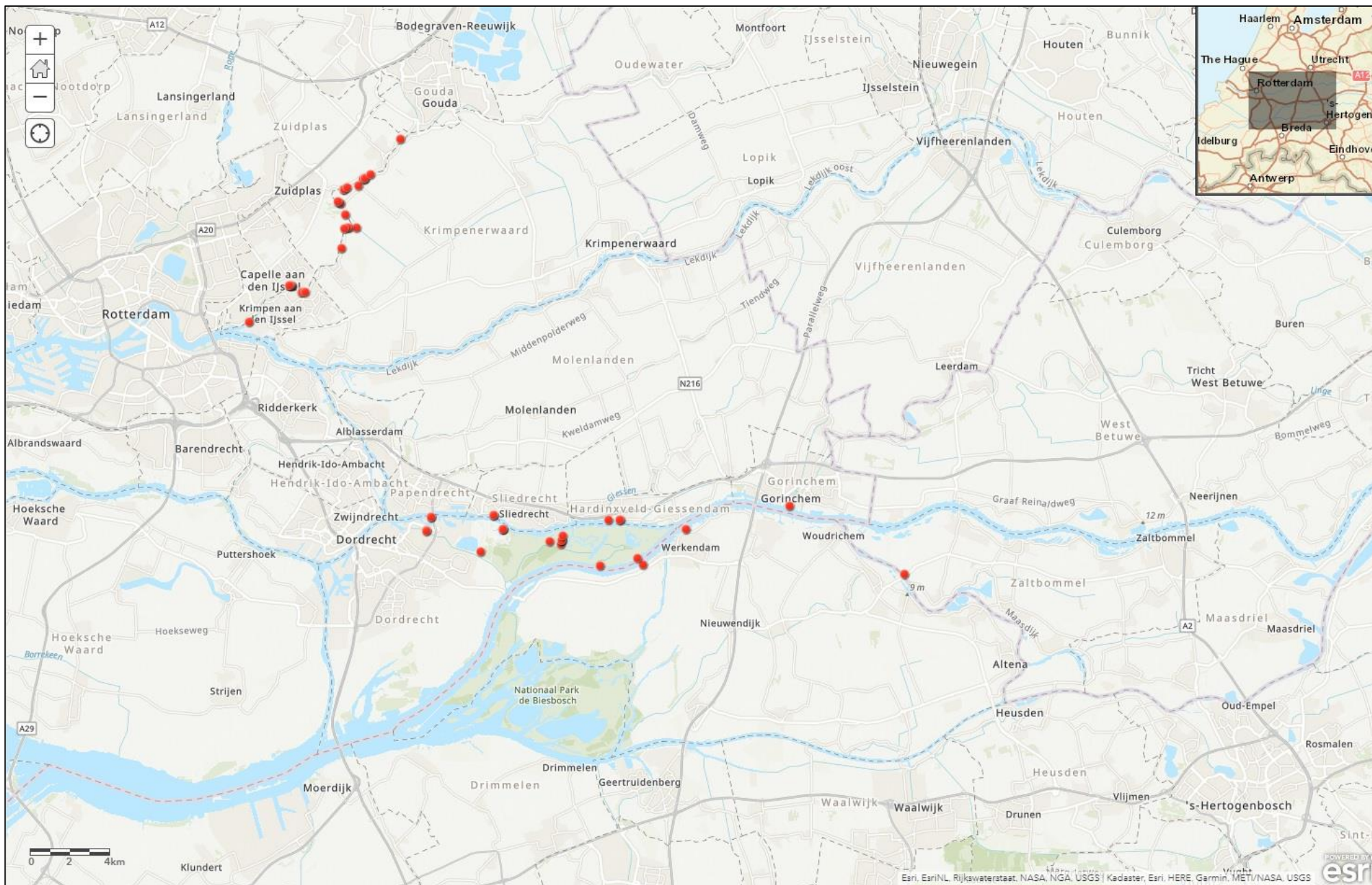


Figuur 6 - 1 Verspreidingskaart Oevertjes in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel

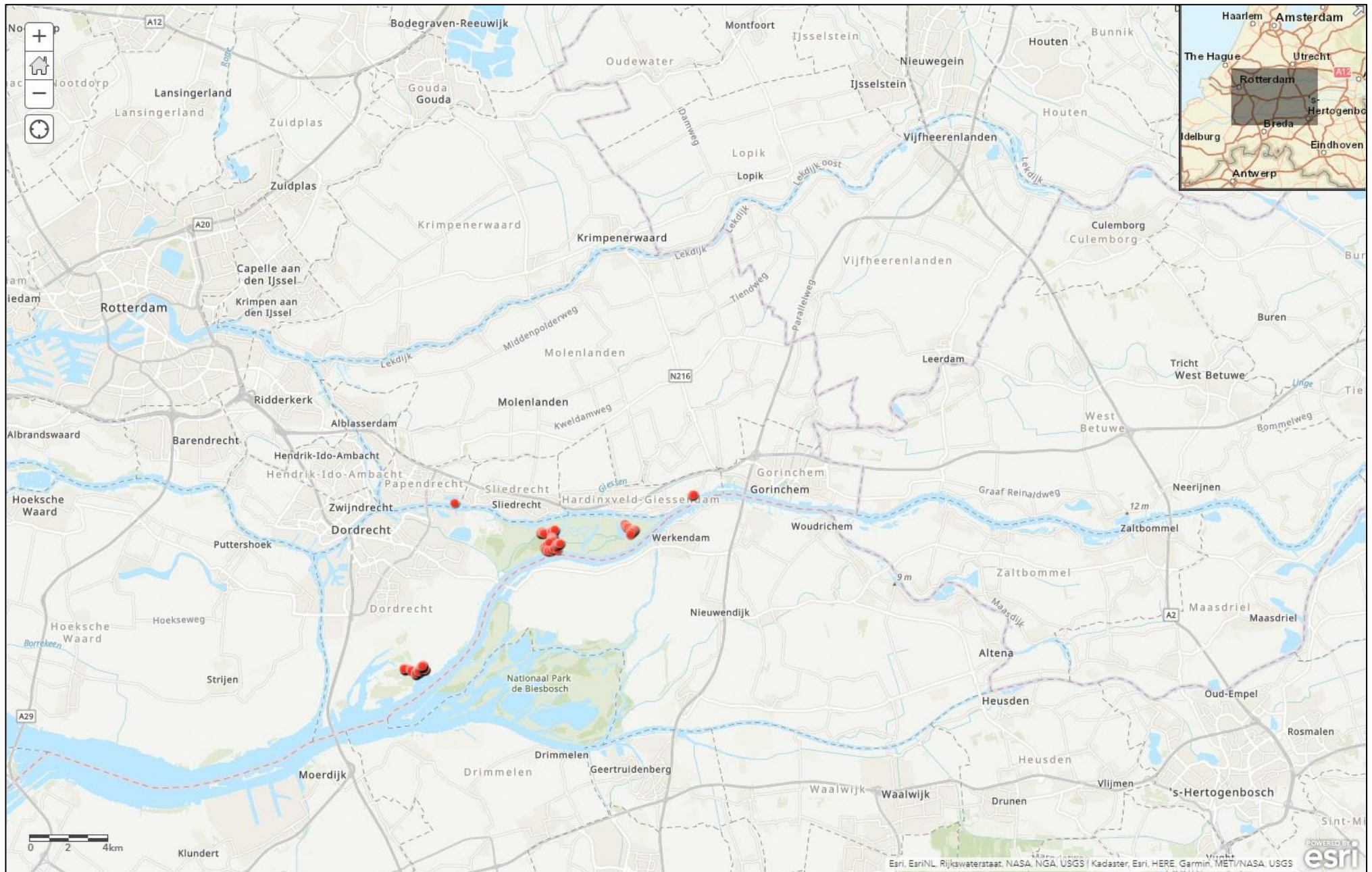


Figuur 6 - 2 Verspreidingskaart Ruwe biezen in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel

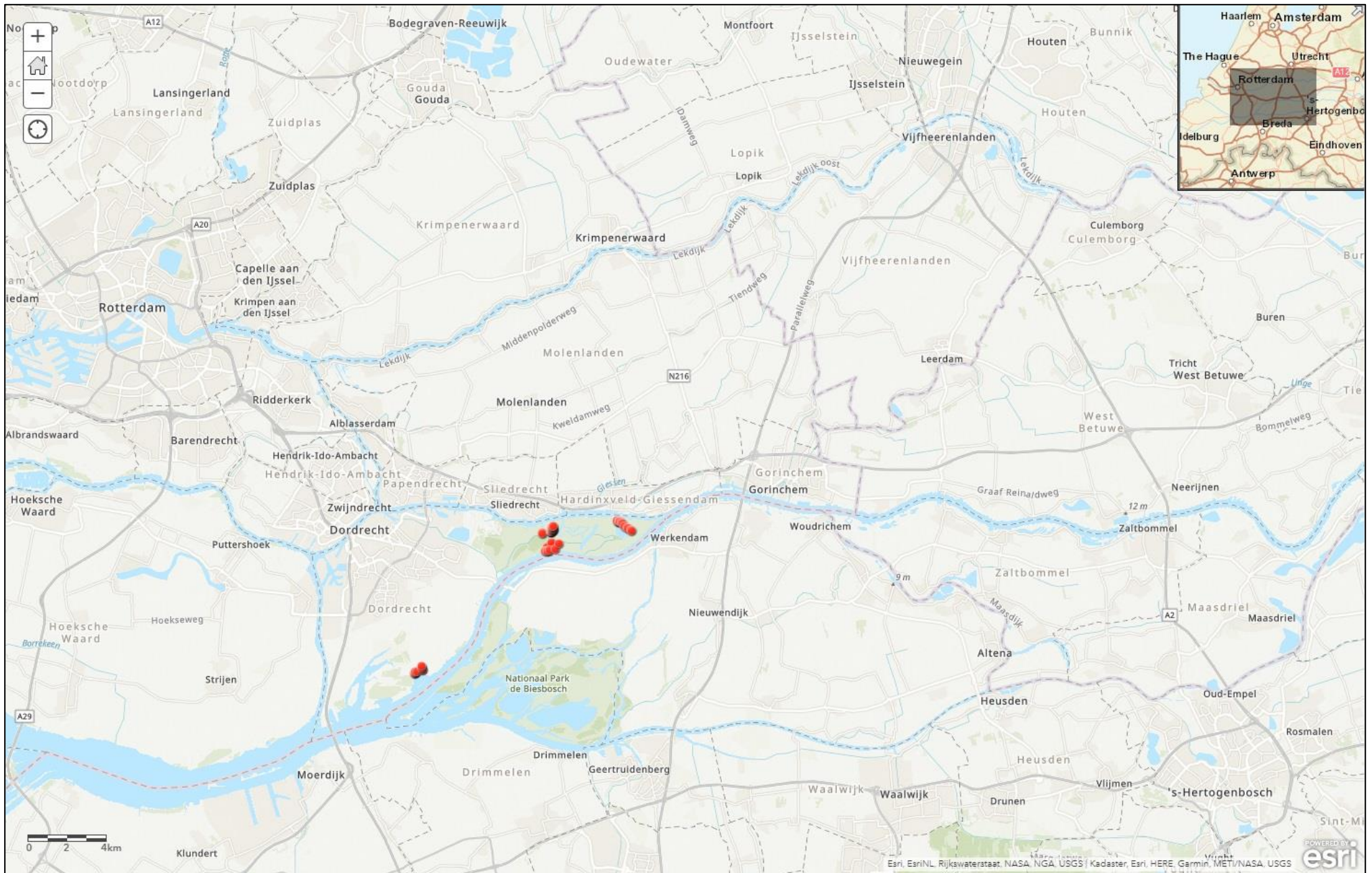




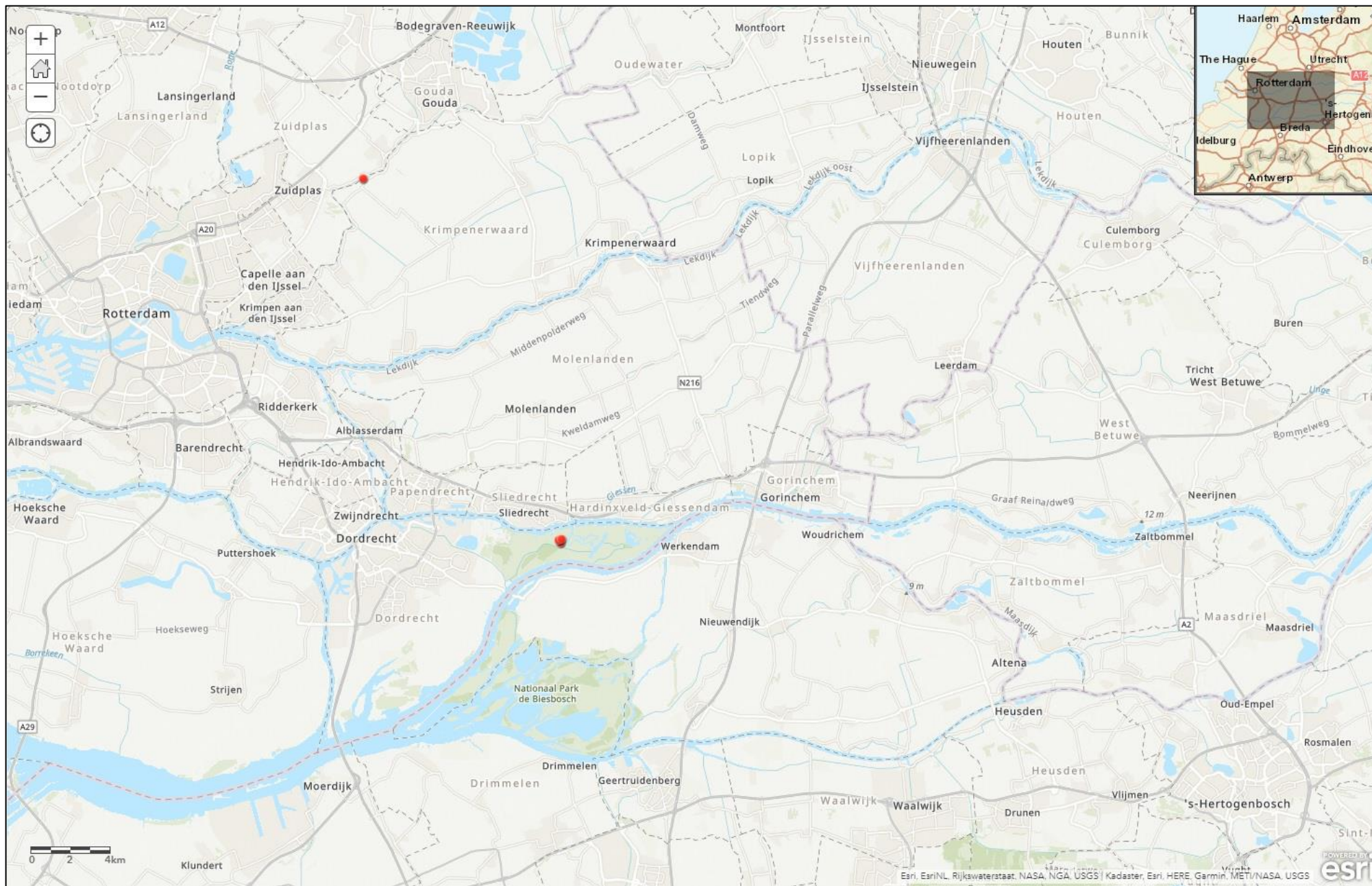
Figuur 6 - 3 Verspreidingskaart Mattenbies in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel



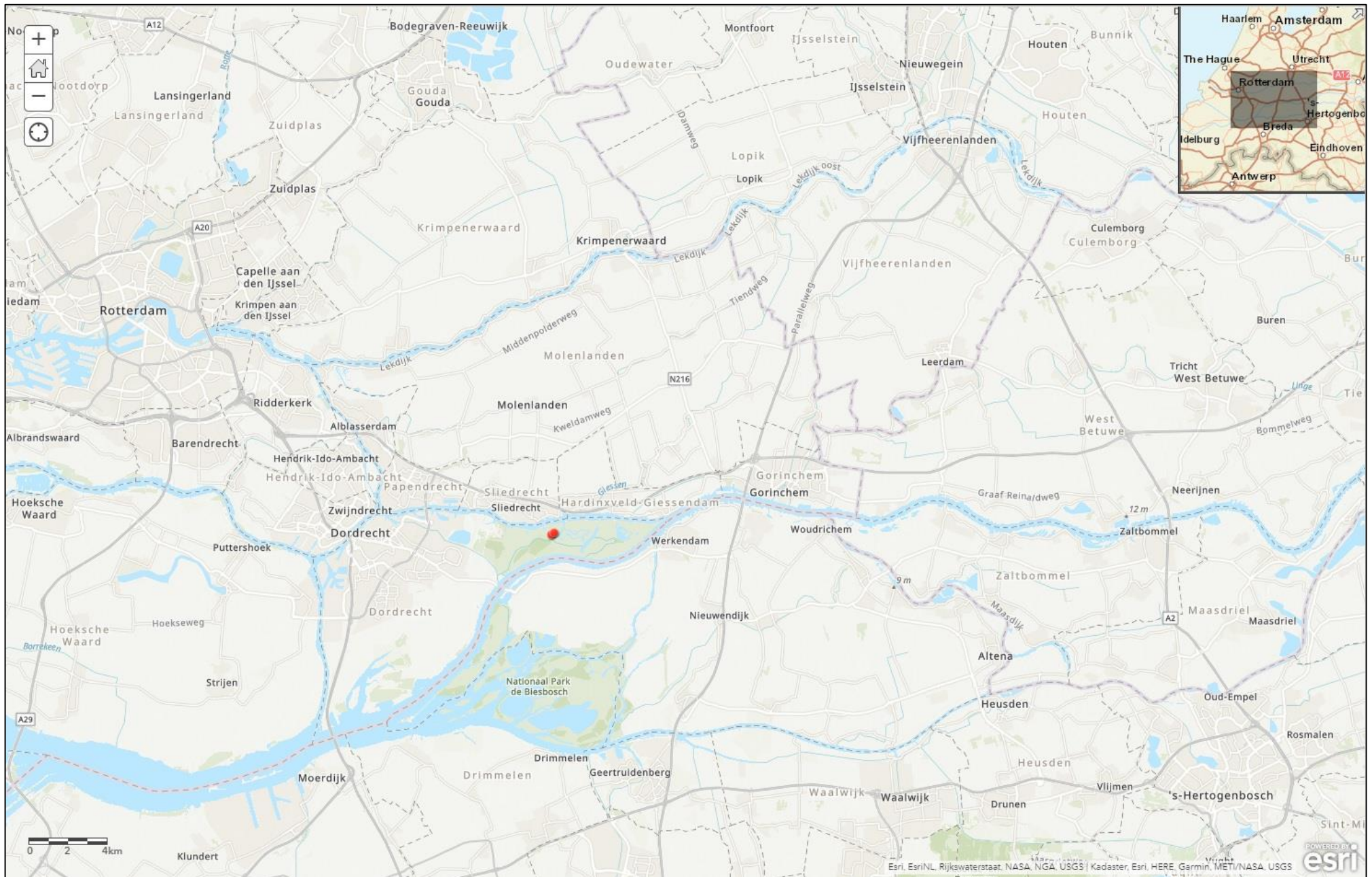
Figuur 6 - 4 Verspreidingskaart Driekantige bies in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel



Figuur 6 - 5 Verspreidingskaart Gewone waterbies in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel

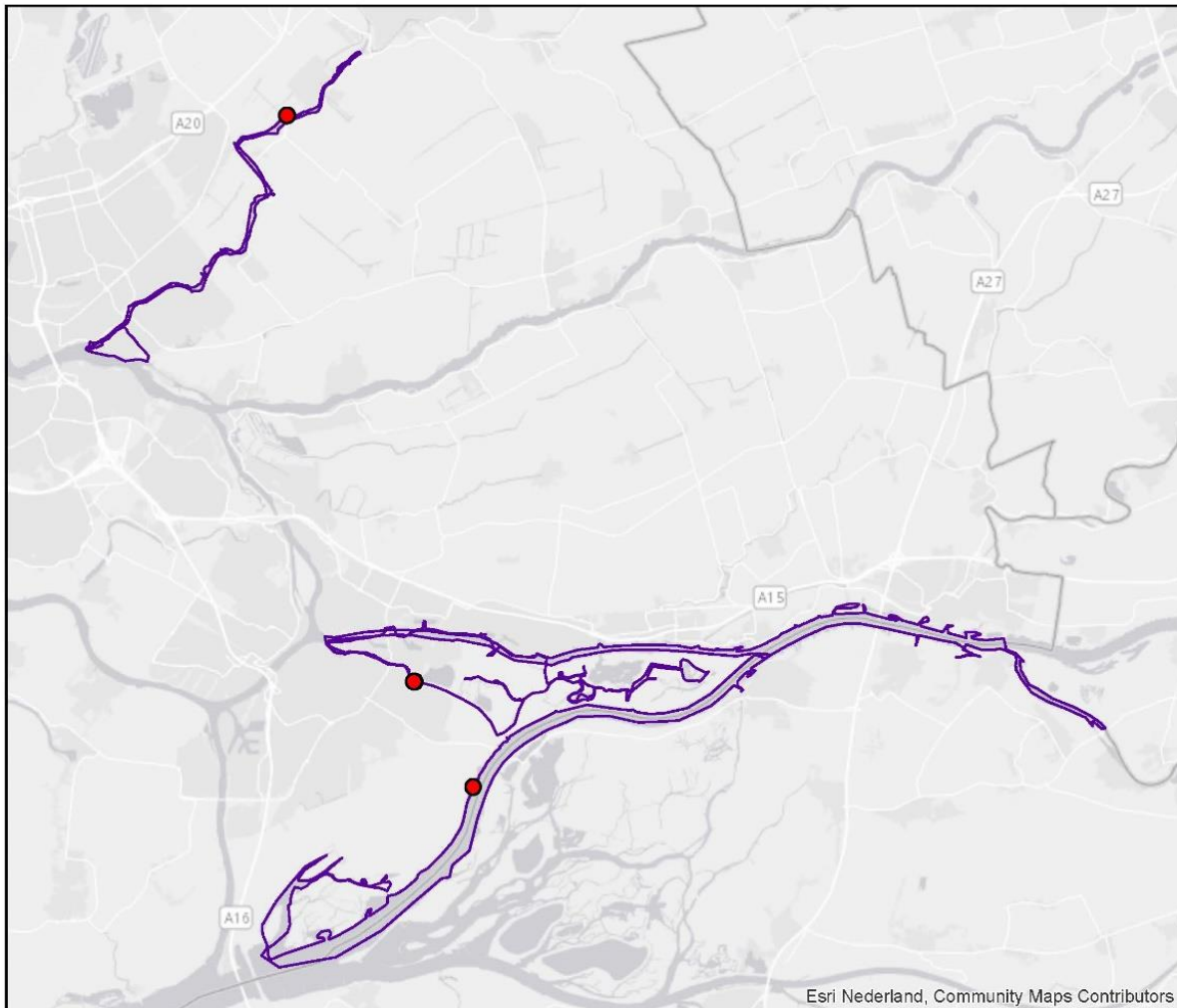


Figuur 6 - 6 Verspreidingskaart Bastardbies (Mattenbies x Driekantige bies) in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel



Figuur 6 - 7 Verspreidingskaart Bastardbies (Ruwe bies x Driekantige bies) in waterlichamen Boven- en Beneden Merwede, Dordtse Biesbosch en Hollandsche IJssel

# 7 Bijlage III: Tracklog biezenkartering 2020



**Legend**

- Startlocatie
- Tracklog Biezenkartering

