

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Bijlage bij besluit

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Countus Accountants+Adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Melkveebedrijf Luchtenbeld	2Ddf85FMWW	Provincie Gelderland
Datum berekening	Rekenjaar	
12 september 2015, 10:01	2015	
Sector	Deelsector	
Landbouw	Stalemissies	

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	1.916,95 kg/j	2.107,25 kg/j	190,30 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Rijntakken		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
3,76	4,14	+ 0,38

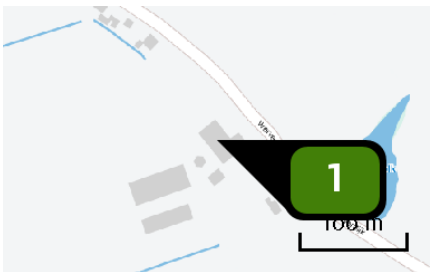
Toelichting

Berekening tbv NB aanvraag

Locatie
Situatie 1

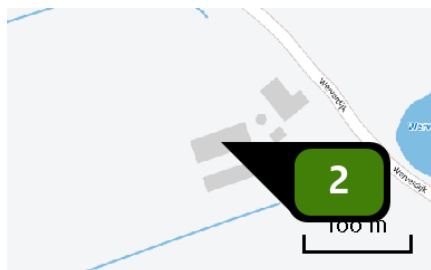


Emissie
(per bron)
Situatie 1



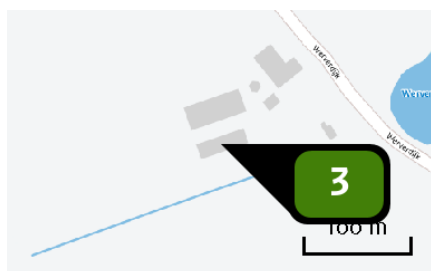
Naam **Stal A**
Locatie (X,Y) **204144, 494120**
Uitstoothoogte **4,0 m**
Warmteinhoud **0,0 mw**
NH3 **87,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	19	NH3	4,400	83,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	1	NH3	3,500	3,50 kg/j



Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **204090, 494079**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NH₃ **1.519,05 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	123	NH ₃	13,000	1.599,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		1.519,05 kg/j



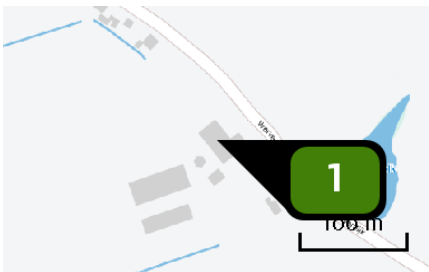
Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **204096, 494046**
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NH₃ **310,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	65	NH ₃	4,400	286,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	4	NH ₃	6,200	24,80 kg/j

Locatie
Situatie 2

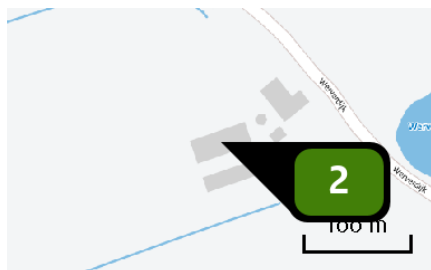


Emissie
(per bron)
Situatie 2



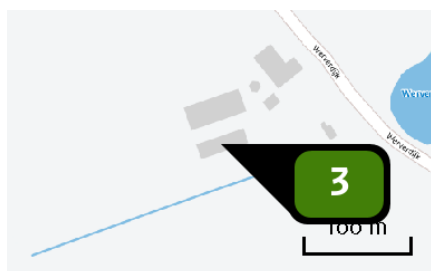
Naam **Stal A**
Locatie (X,Y) **204144, 494120**
Uitstoothoogte **4,0 m**
Warmteinhoud **0,0 mw**
NH3 **66,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	15	NH3	4,400	66,00 kg/j



Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **204090, 494079**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NH₃ **1.667,25 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	135	NH ₃	13,000	1.755,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		1.667,25 kg/j



Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **204096, 494046**
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NH₃ **374,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	85	NH ₃	4,400	374,00 kg/j

Depositie
PAS-
gebieden
(rekenjaar 2015)

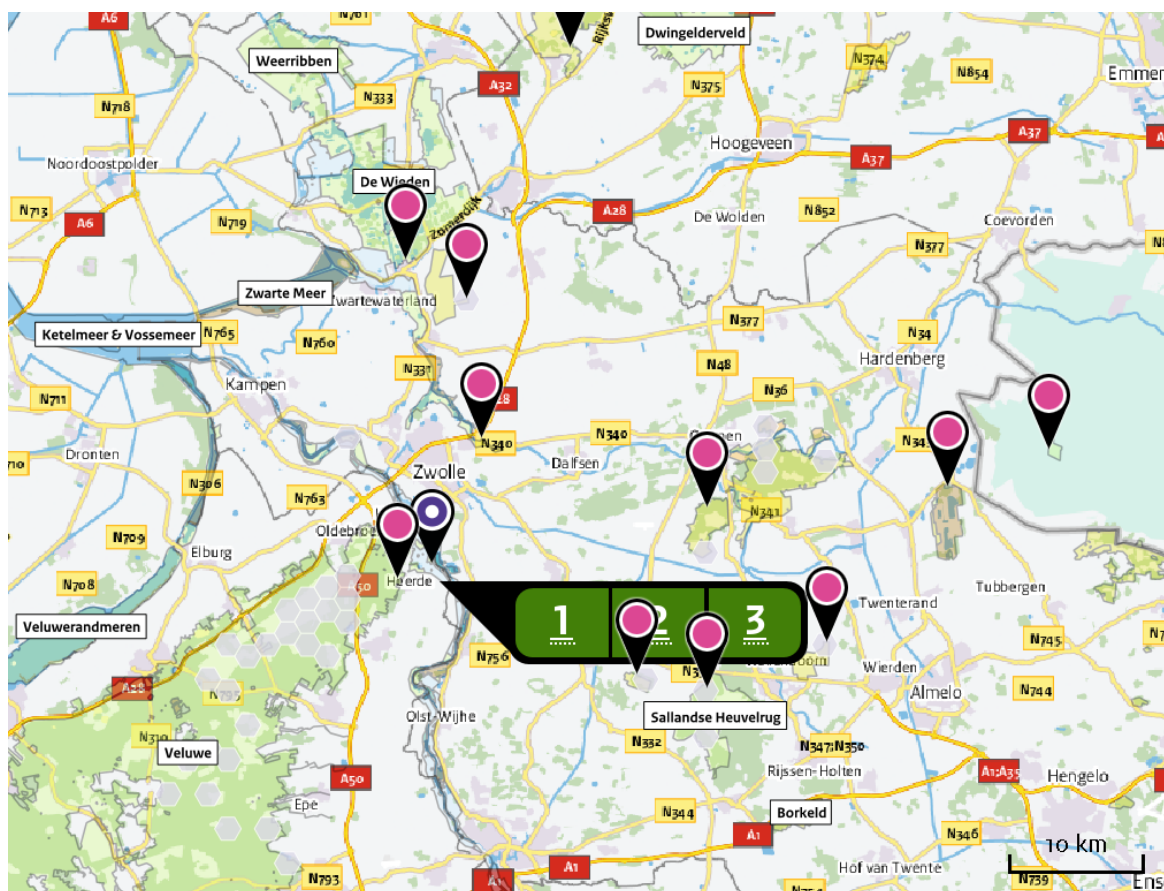
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.422,48	4,14	●
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.622,06	1,52	●
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.218,21	0,23	●
Vecht- en Beneden- Reggegebied	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.874,95	0,16	●
Boetelerveld	Habitatrichtlijn	2.632,88	0,14	●
De Wieden	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.238,91	0,11	●
Sallandse Heuvelrug	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	4.383,38	0,10	●
Olde Maten & Veerslootslanden	Habitatrichtlijn	1.627,54	0,07	●
Wierdense Veld	Habitatrichtlijn	2.448,08	0,06	●
Engbertsdijksvenen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.710,77	>0,05	●
Dwingelderveld	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.125,45	>0,05	●
Holtingerveld	Habitatrichtlijn	2.084,01	>0,05	●

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

De kaarten met het projecteffect (depositie) vindt u achterin dit document.

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil
(Rijntakken)

Hoogste projectverschil per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermde natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermde natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Rijntakken	3,76	4,14	+ 0,38	4,14	●	✓
Veluwe	1,38	1,52	+ 0,14	1,52	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,21	0,23	+ 0,02	0,23	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,15	0,16	+ 0,02	0,16	●	✓
Boetelerveld	0,12	0,14	+ 0,01	0,14	●	✓
De Wieden	0,10	0,11	+ 0,01	0,11	●	✓
Sallandse Heuvelrug	0,09	0,10	+ 0,01	0,10	●	✓
Olde Maten & Veerslootslanden	0,06	0,07	+ 0,01	0,07	●	✓
Wierdense Veld	>0,05	0,06	+ 0,01	0,06	●	✓
Engbertsdijksvenen	0,05	>0,05	+ 0,00	>0,05	●	✓
Dwingelderveld	0,05	>0,05	+ 0,00	>0,05	●	✓
Holtingerveld	0,05	>0,05	+ 0,00	>0,05	●	✓

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar*

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

🚫 In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutooibossen	3,76	4,14	+ 0,38	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,89	0,98	+ 0,09	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,79	0,87	+ 0,08	●	✓
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	0,84	0,92	+ 0,08	○	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,26	0,28	+ 0,03	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,13	+ 0,01	○	-
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>0,05	0,06	+ 0,01	○	✓

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	1,38	1,52	+ 0,14	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,92	1,01	+ 0,09	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,80	0,88	+ 0,08	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,62	0,68	+ 0,06	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,60	0,65	+ 0,06	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,47	0,52	+ 0,05	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,43	0,47	+ 0,04	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,29	0,32	+ 0,03	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,29	0,32	+ 0,03	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,17	0,19	+ 0,02	●	✓
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,15	0,16	+ 0,02	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,14	0,16	+ 0,02	●	✓
H3160 Zure vennen	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,06	0,06	+ 0,01	●	✓

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,21	0,23	+ 0,02	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,20	0,22	+ 0,02	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,18	0,20	+ 0,02	●	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,13	0,15	+ 0,01	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,08	+ 0,01	○	-

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,15	0,16	+ 0,02	●	✓
H4030 Droge heiden	0,14	0,16	+ 0,01	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,13	0,15	+ 0,01	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,15	+ 0,01	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,14	+ 0,01	●	✓
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,14	+ 0,01	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	0,14	+ 0,01	●	✓
H3160 Zure vennen	0,12	0,13	+ 0,01	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,10	0,12	+ 0,01	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,09	+ 0,01	●	✓
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	+ 0,01	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,06	+ 0,01	○	✓

Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,14	+ 0,01	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,14	+ 0,01	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	0,14	+ 0,01	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,08	+ 0,01	●	✓

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,07	0,08	+ 0,01	○	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,06	+ 0,01	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>0,05	0,06	+ 0,01	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H4030 Droge heiden	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,08	+ 0,01	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,06	+ 0,01	●	✓

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,07	+ 0,01	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,06	+ 0,01	●	✓
H9999:37 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7140B)	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Wierdense Veld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,06	+ 0,01	●	✓

Engbertsdijksvenen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Dwingelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Holtingerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9190 Oude eikenbossen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- 📡 In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie
buitenland

Duitsland

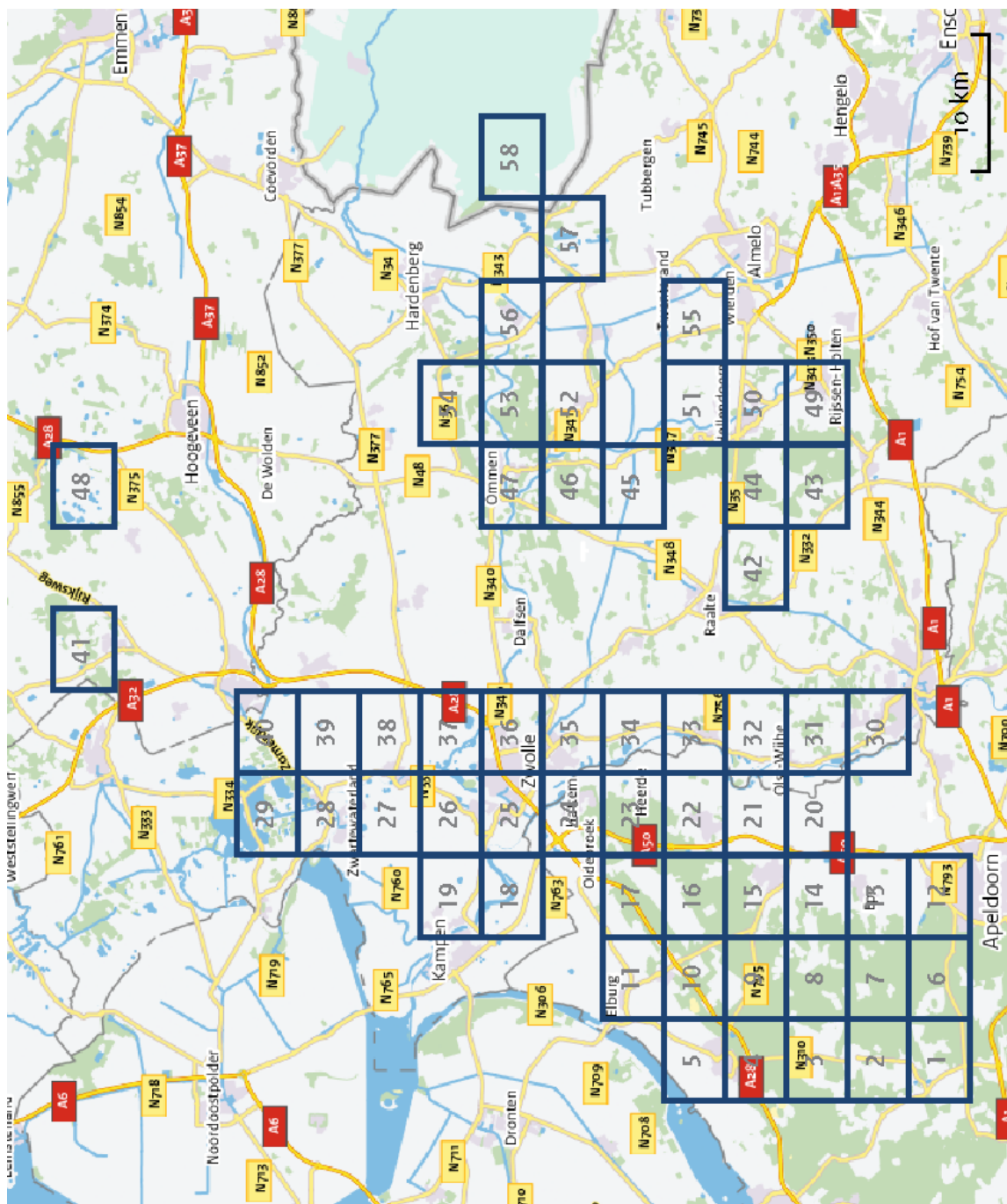
Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil

Itterbecker Heide	>0,05	0,06	+ 0,01
-------------------	-------	------	--------

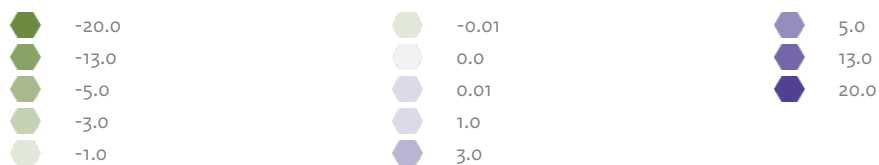


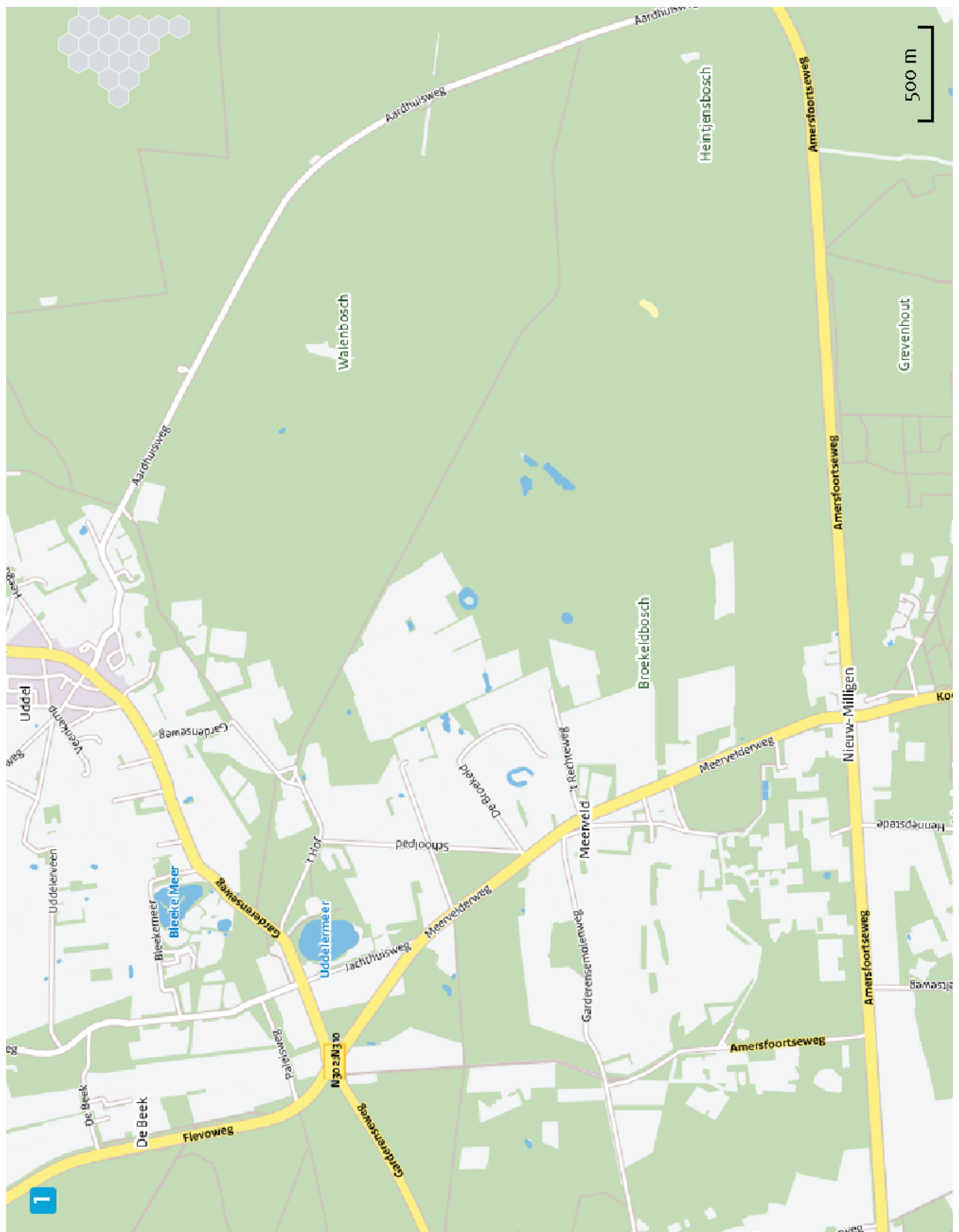
-  Hoogste projectverschil
(Rijntakken)
-  Hoogste projectverschil per
natuurgebied

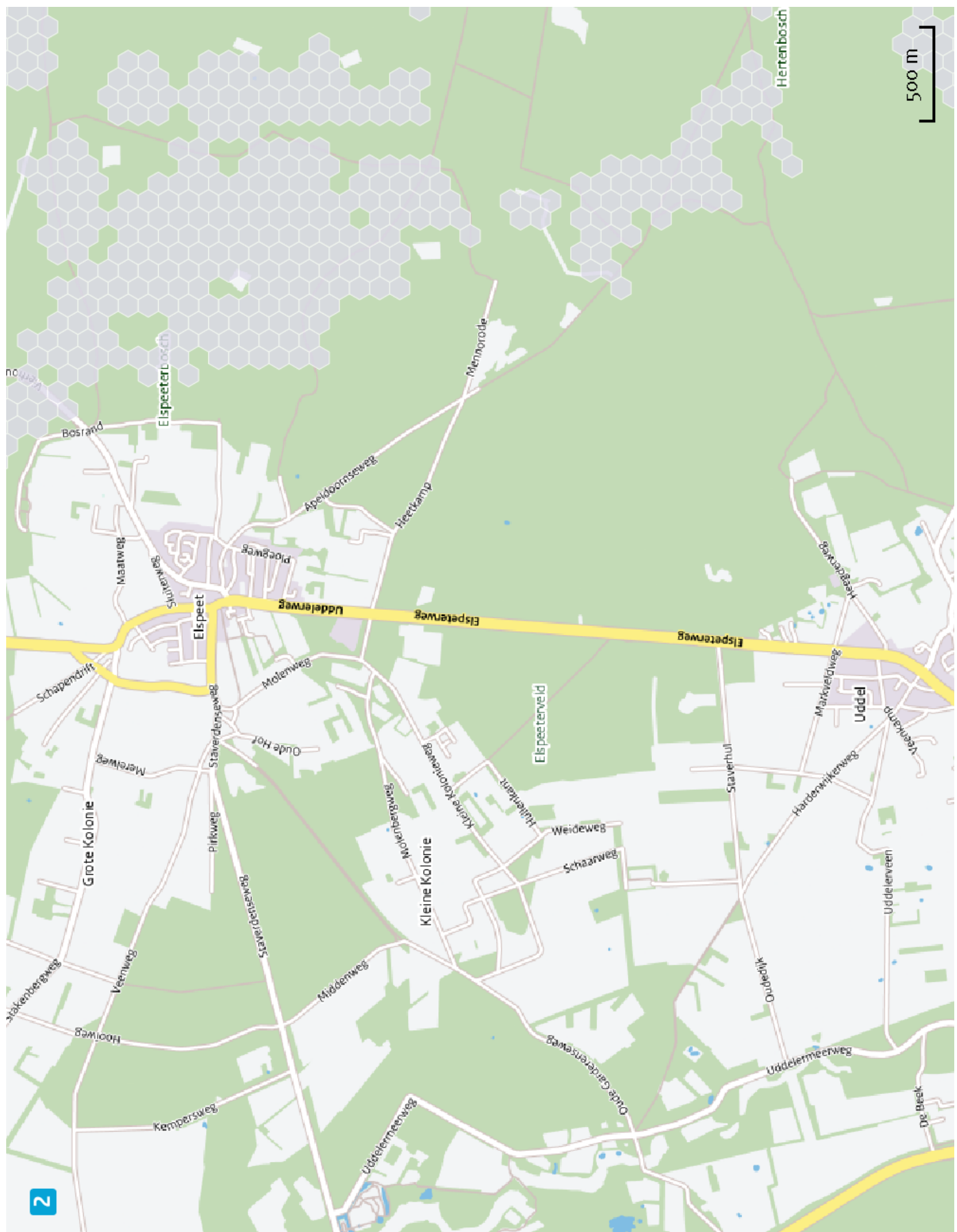
Overzicht van beschikbare detailkaarten



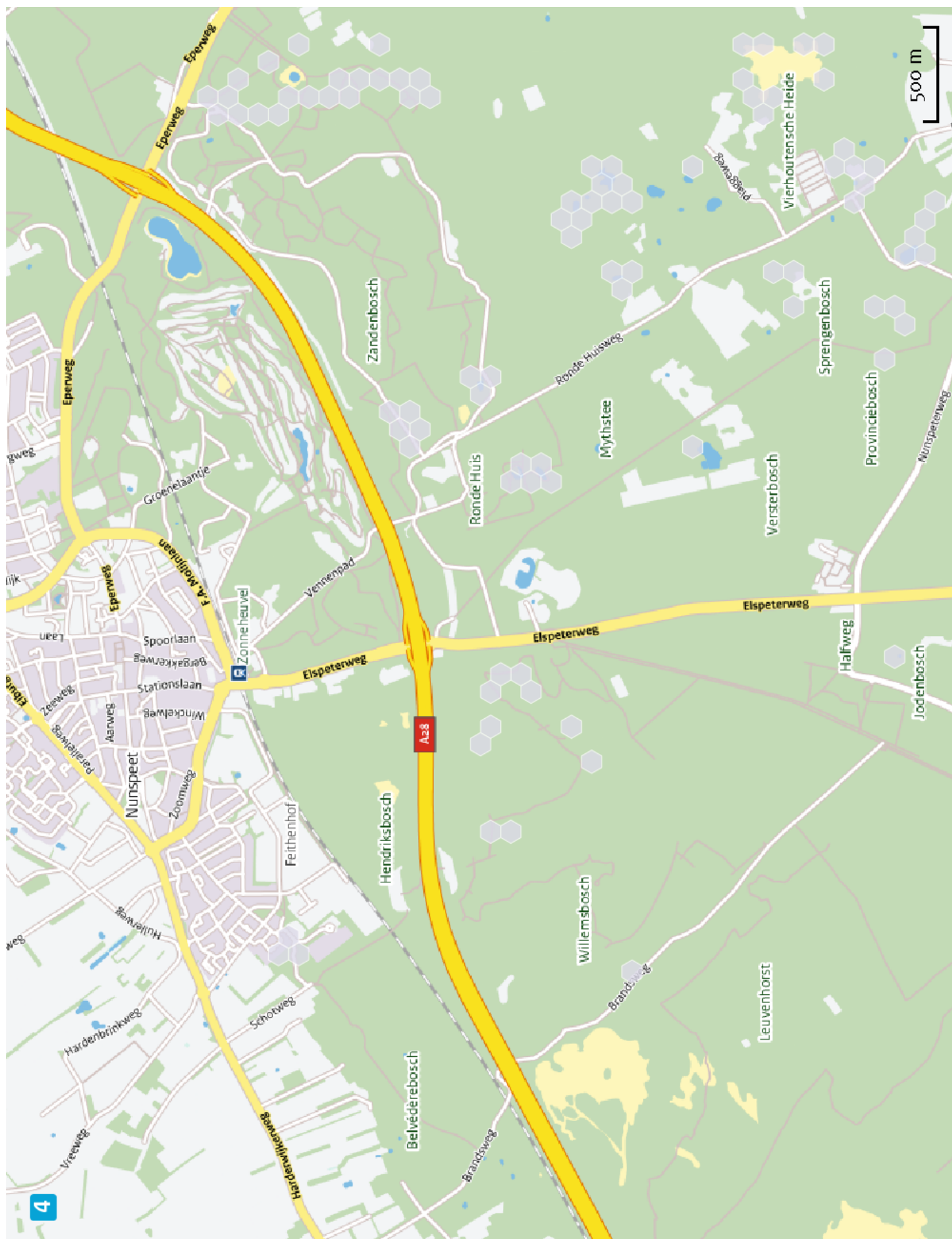
Verschil in depositie tussen situatie 1 en situatie 2 (mol/ha/j).



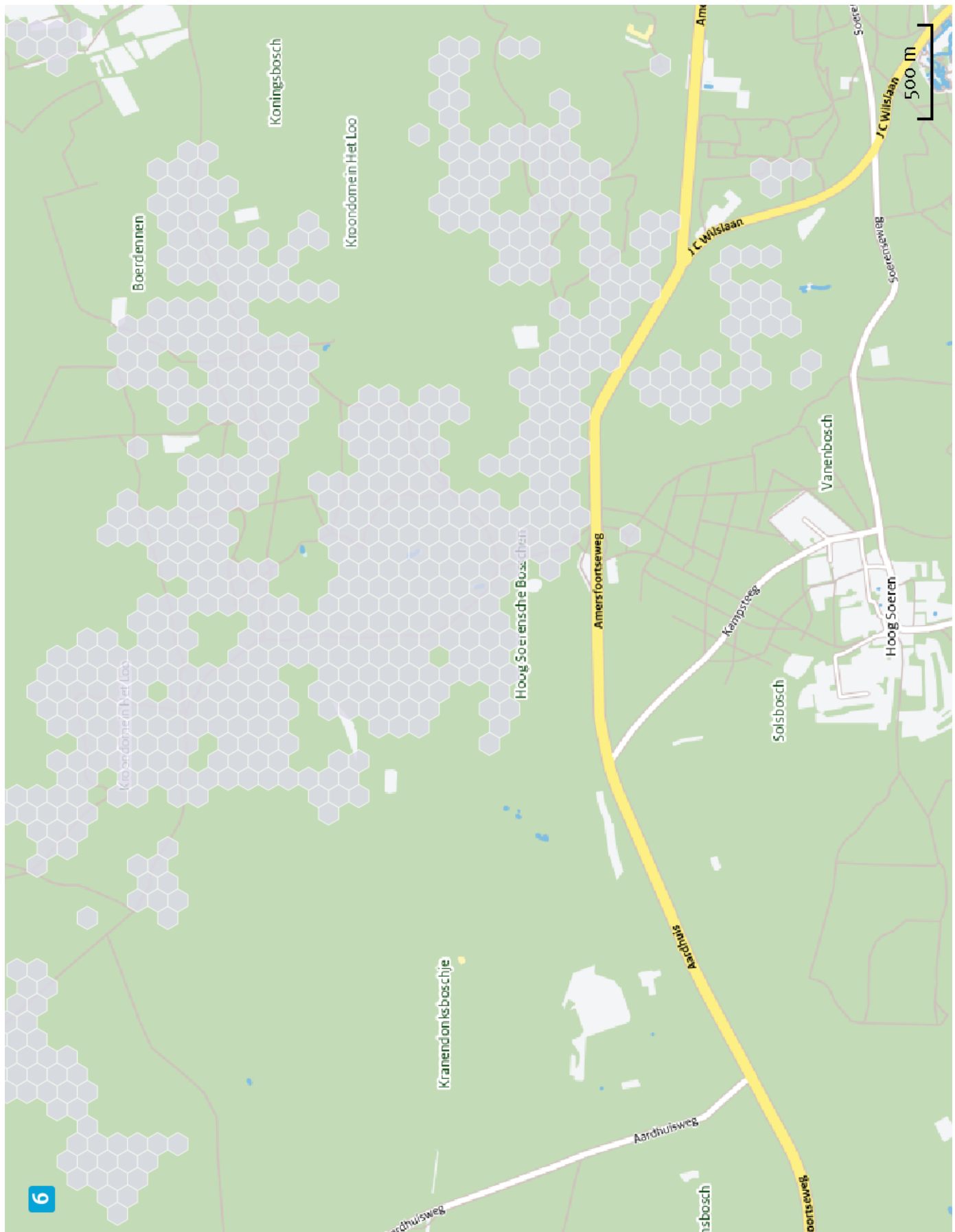


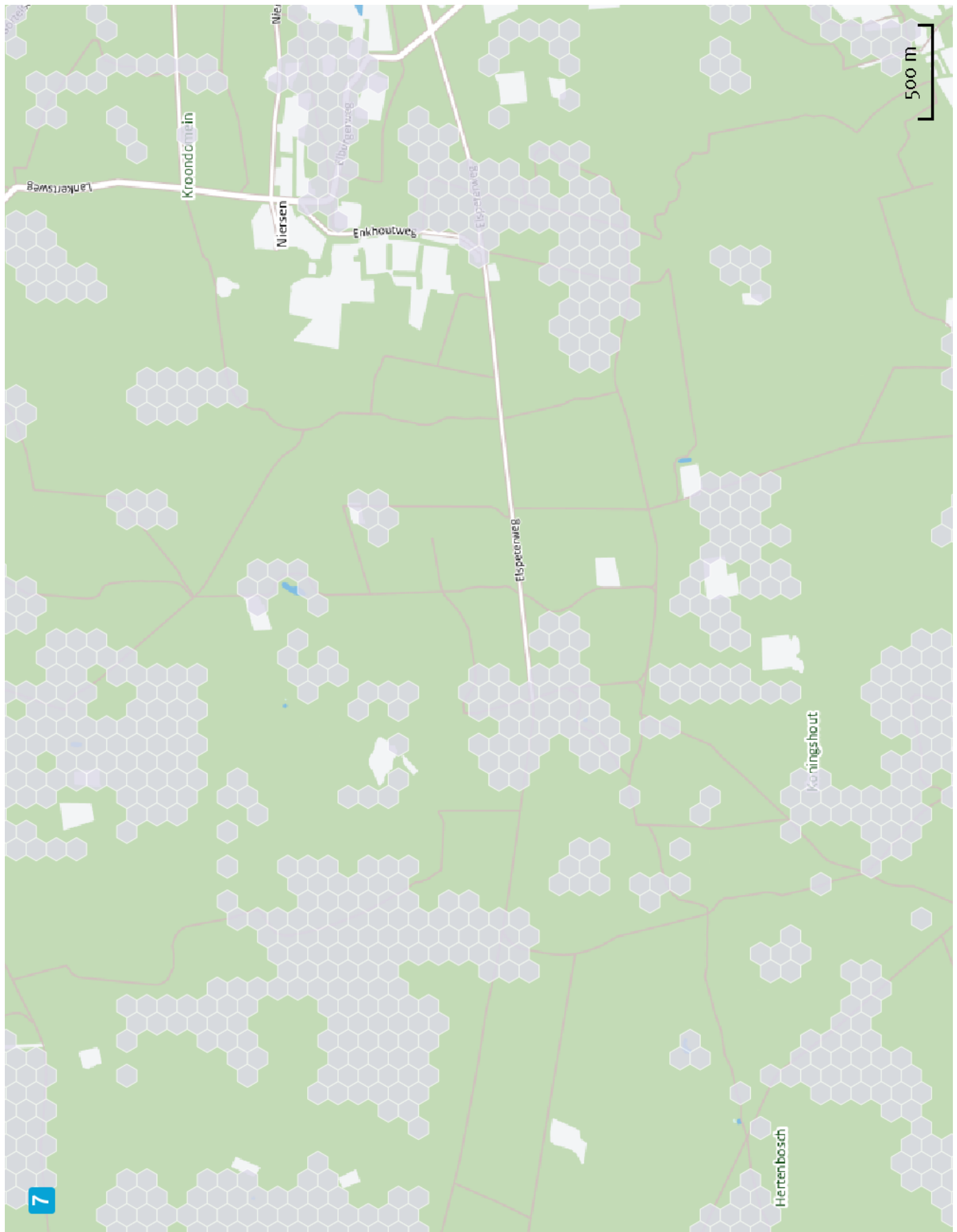


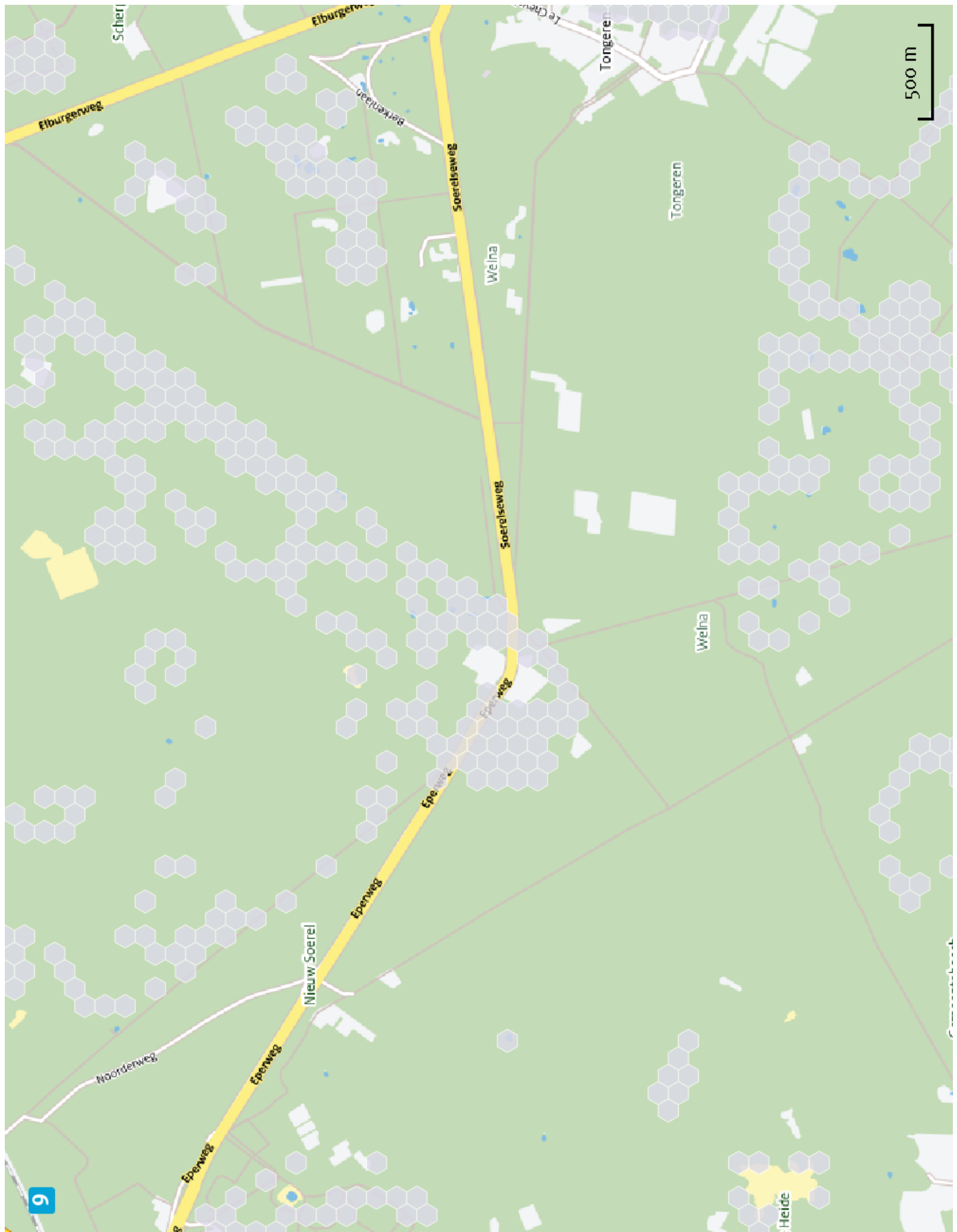


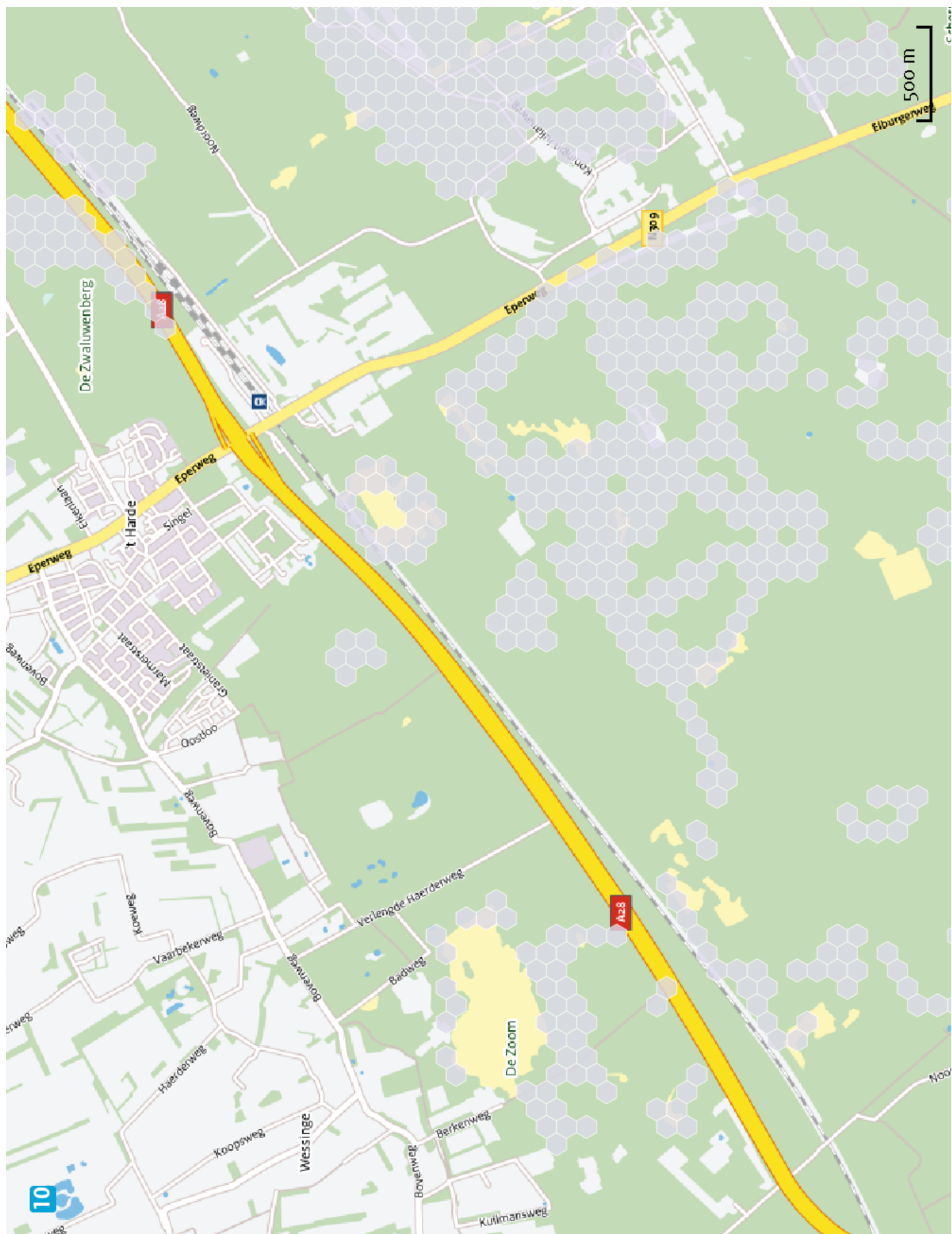


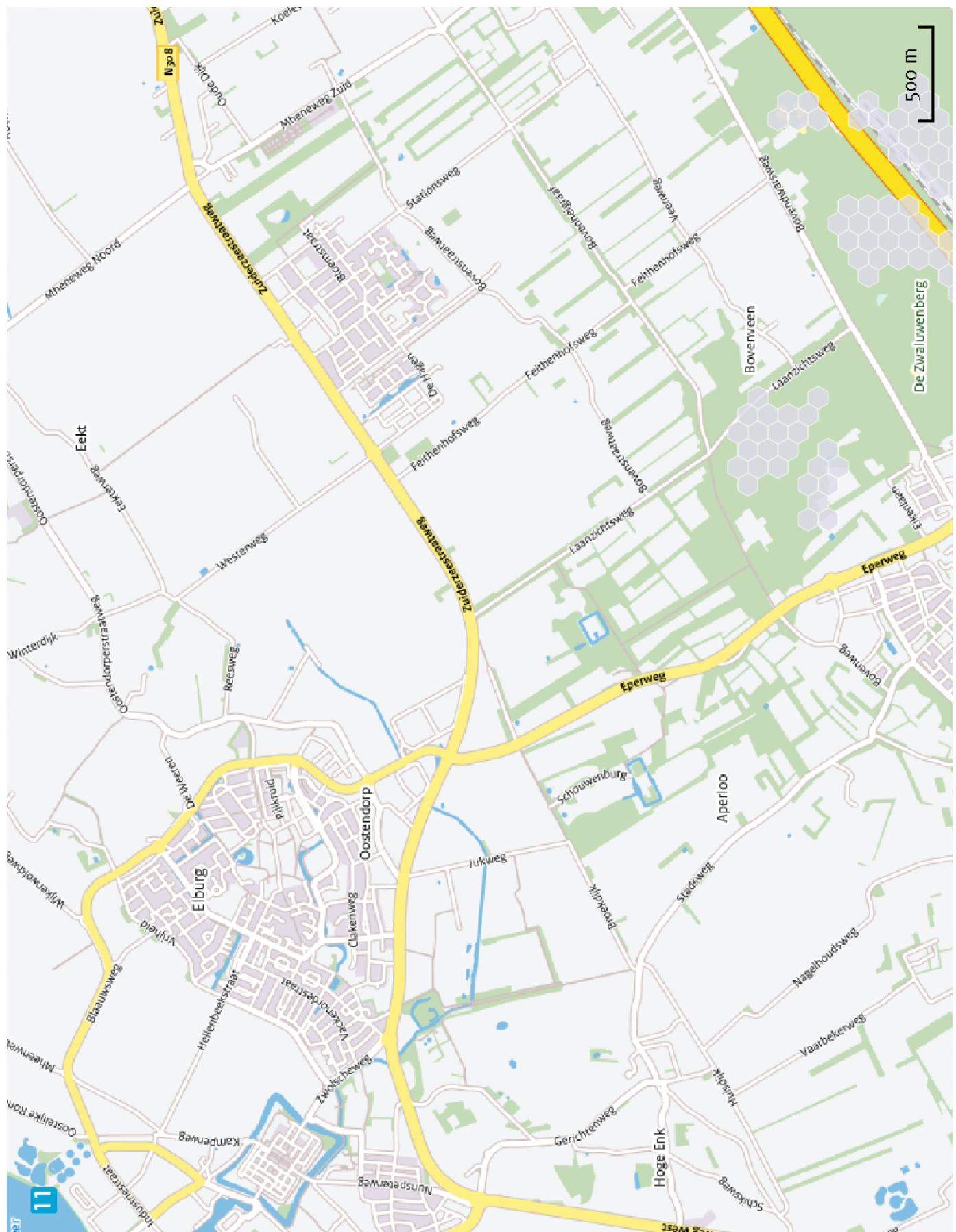




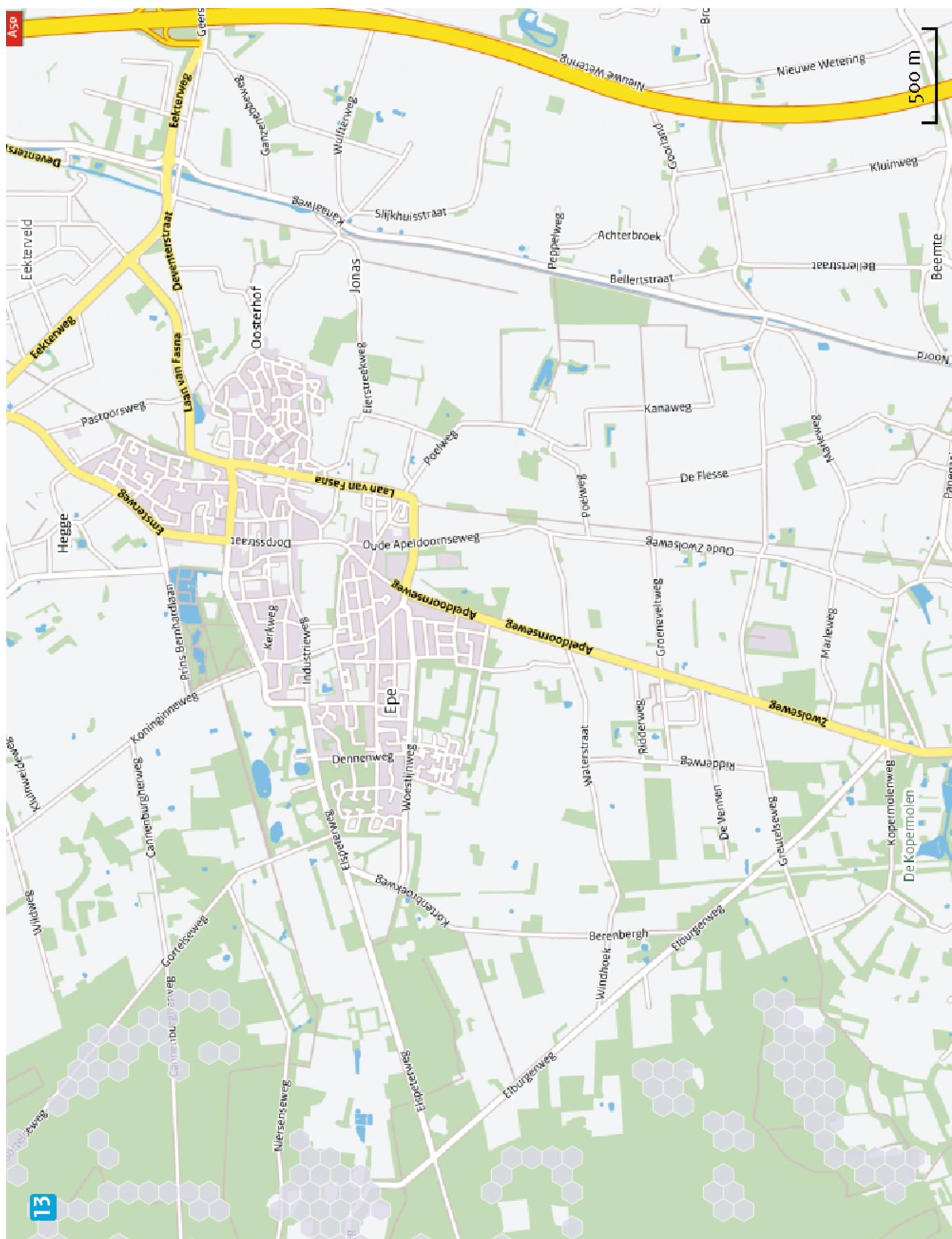


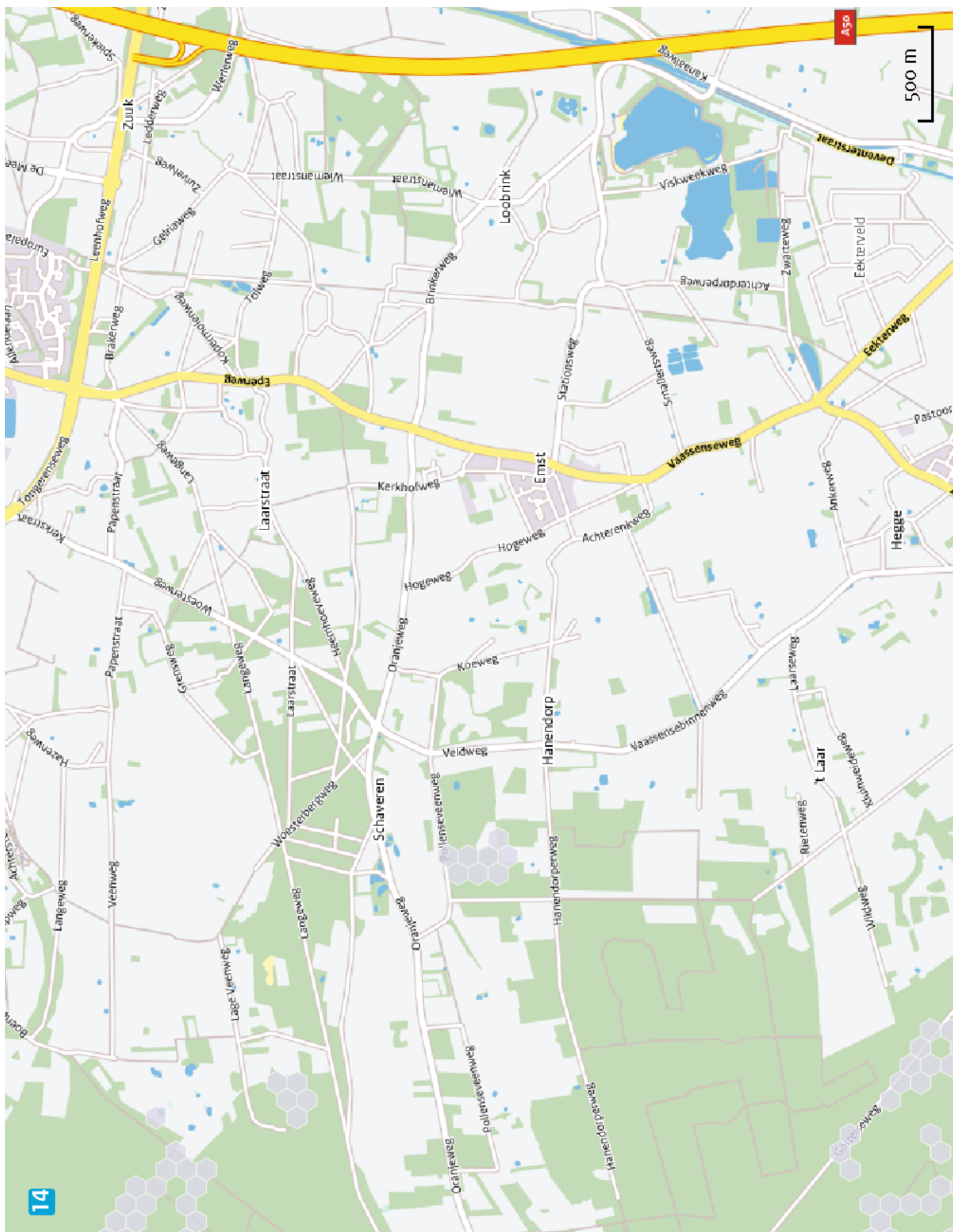


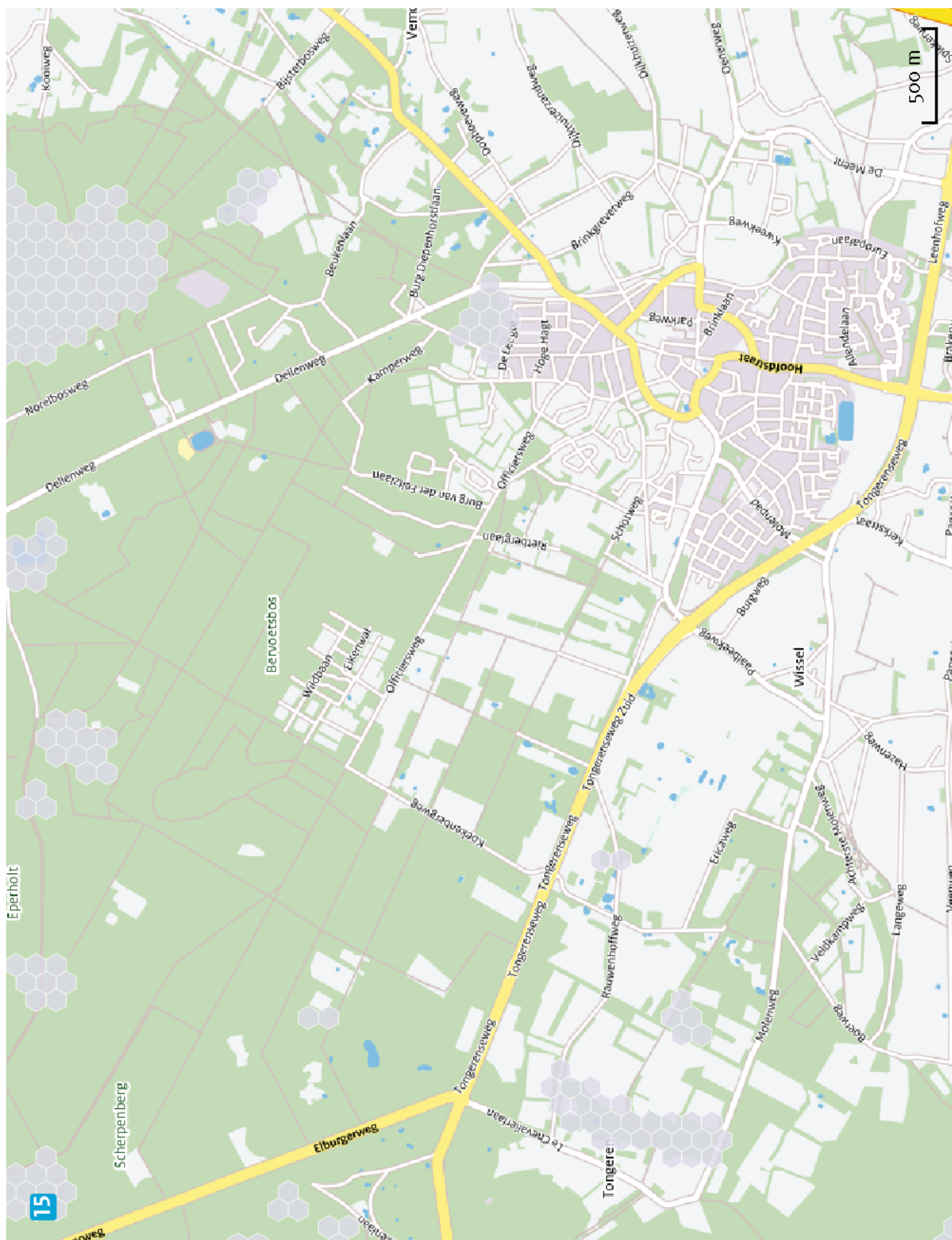


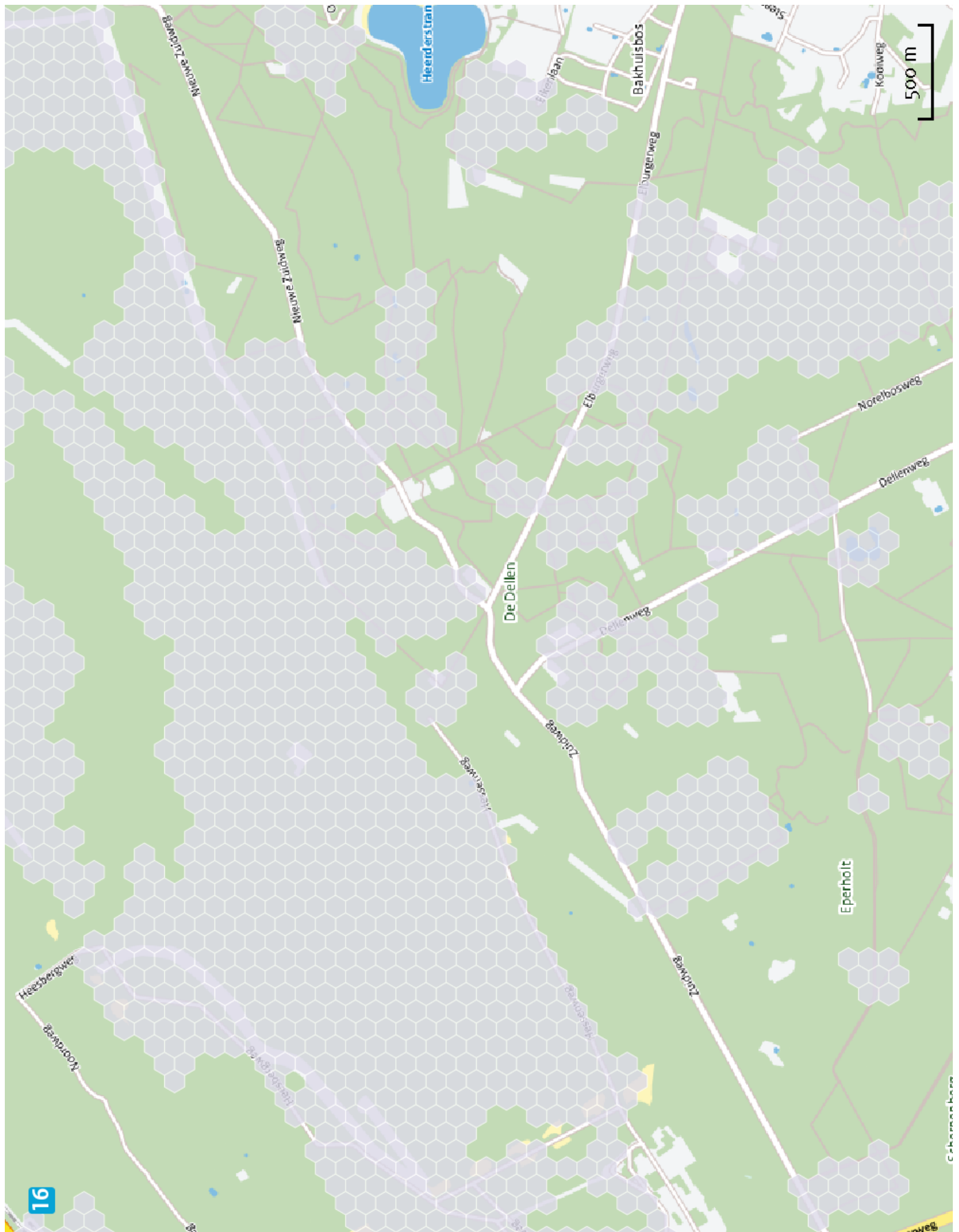


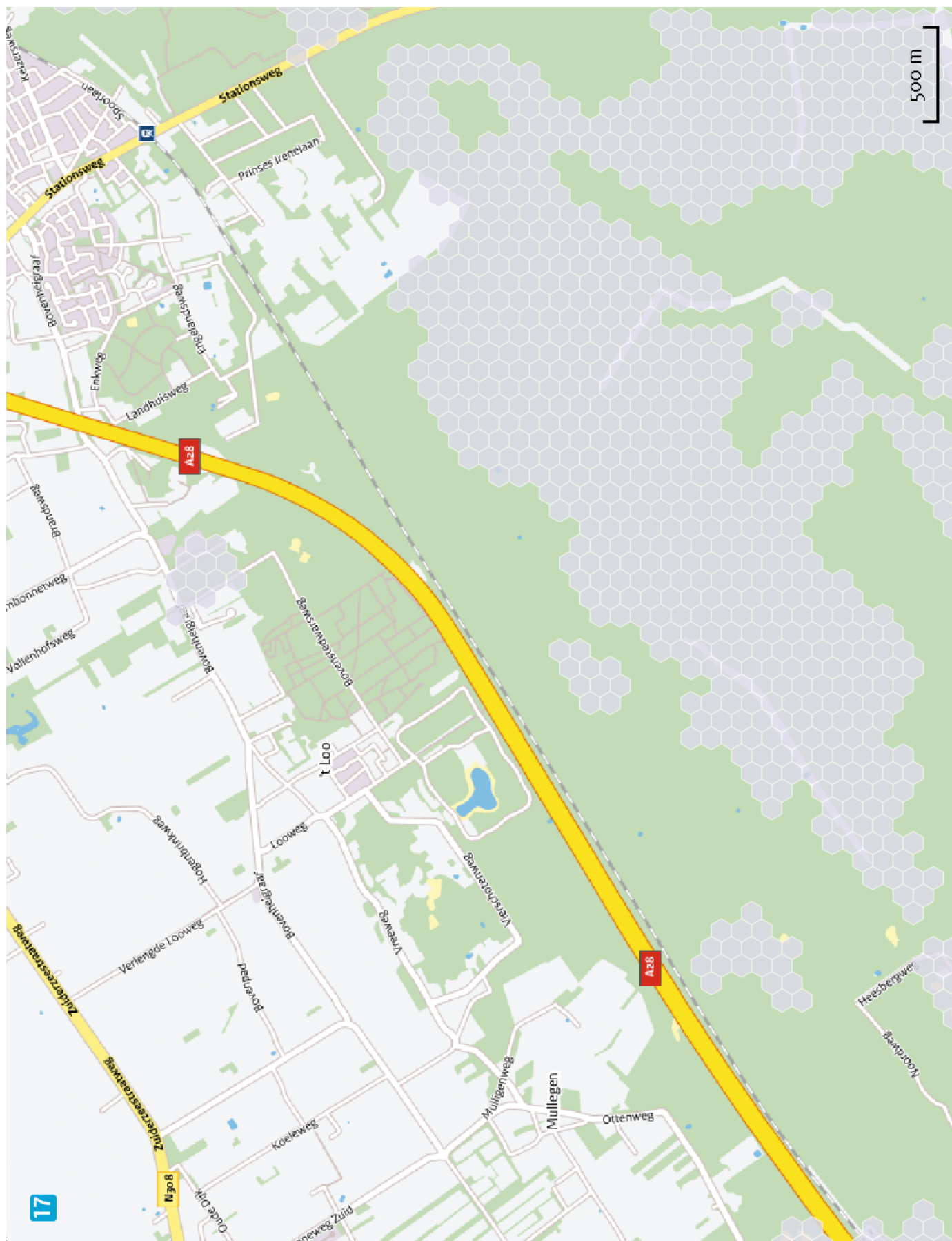


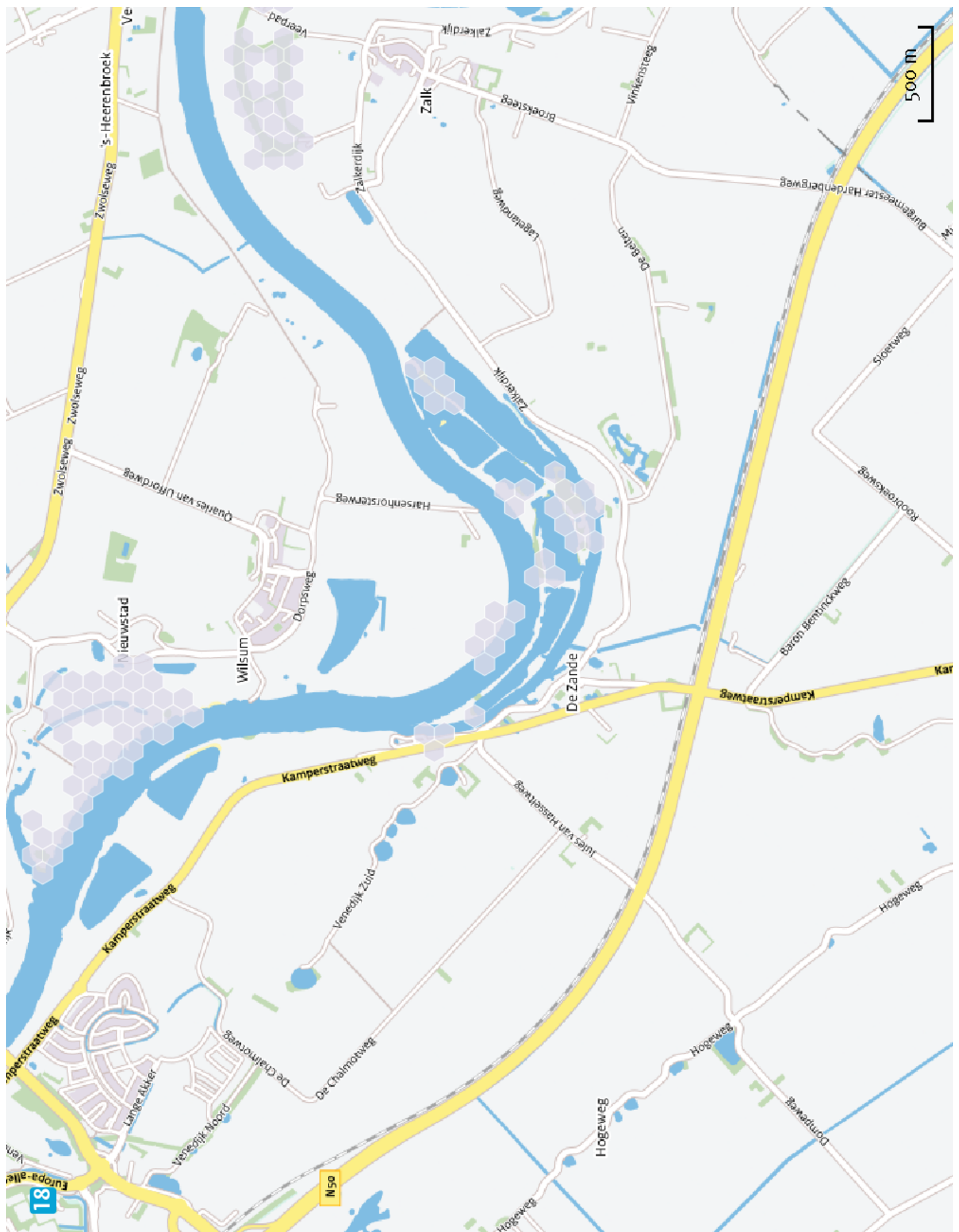




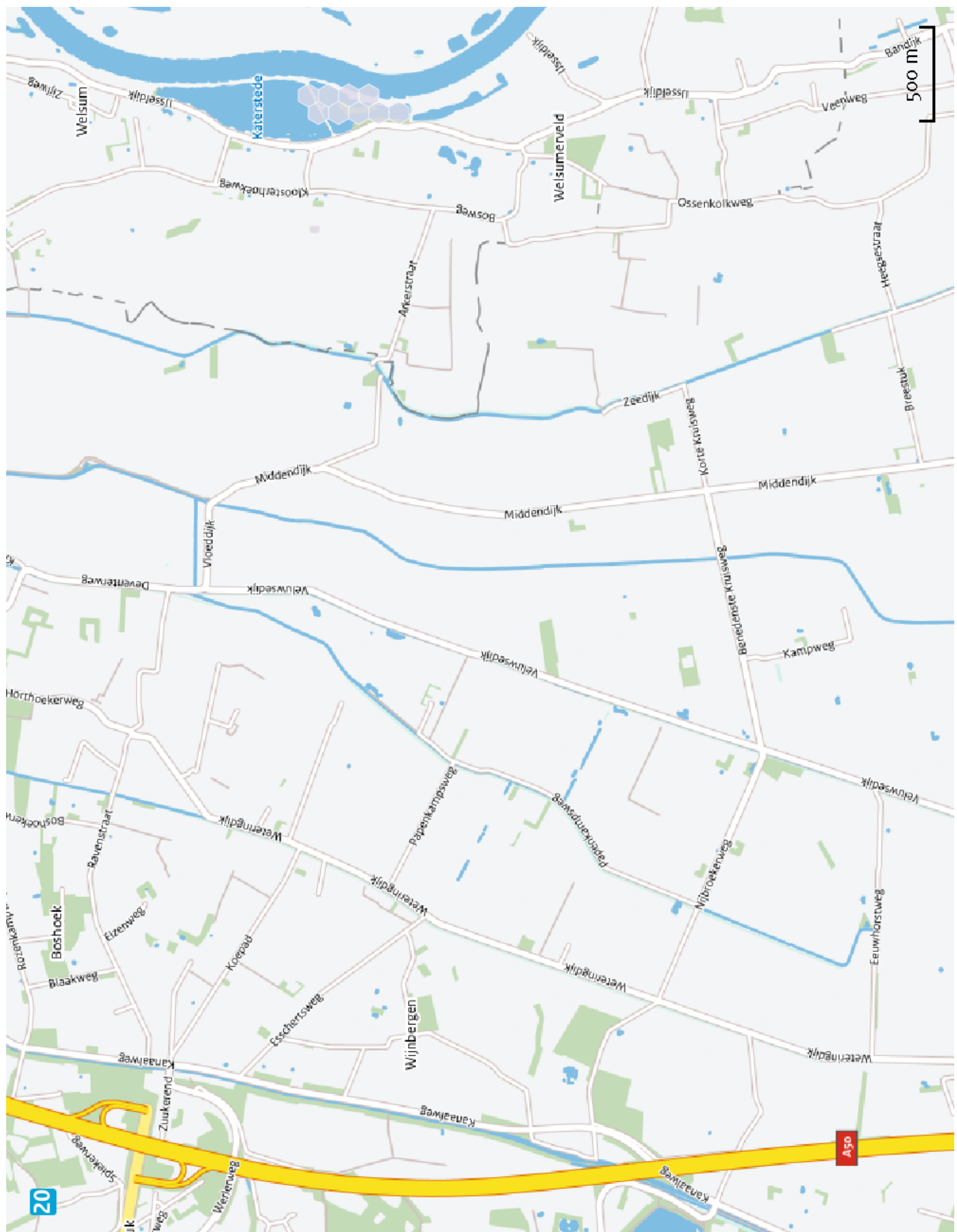


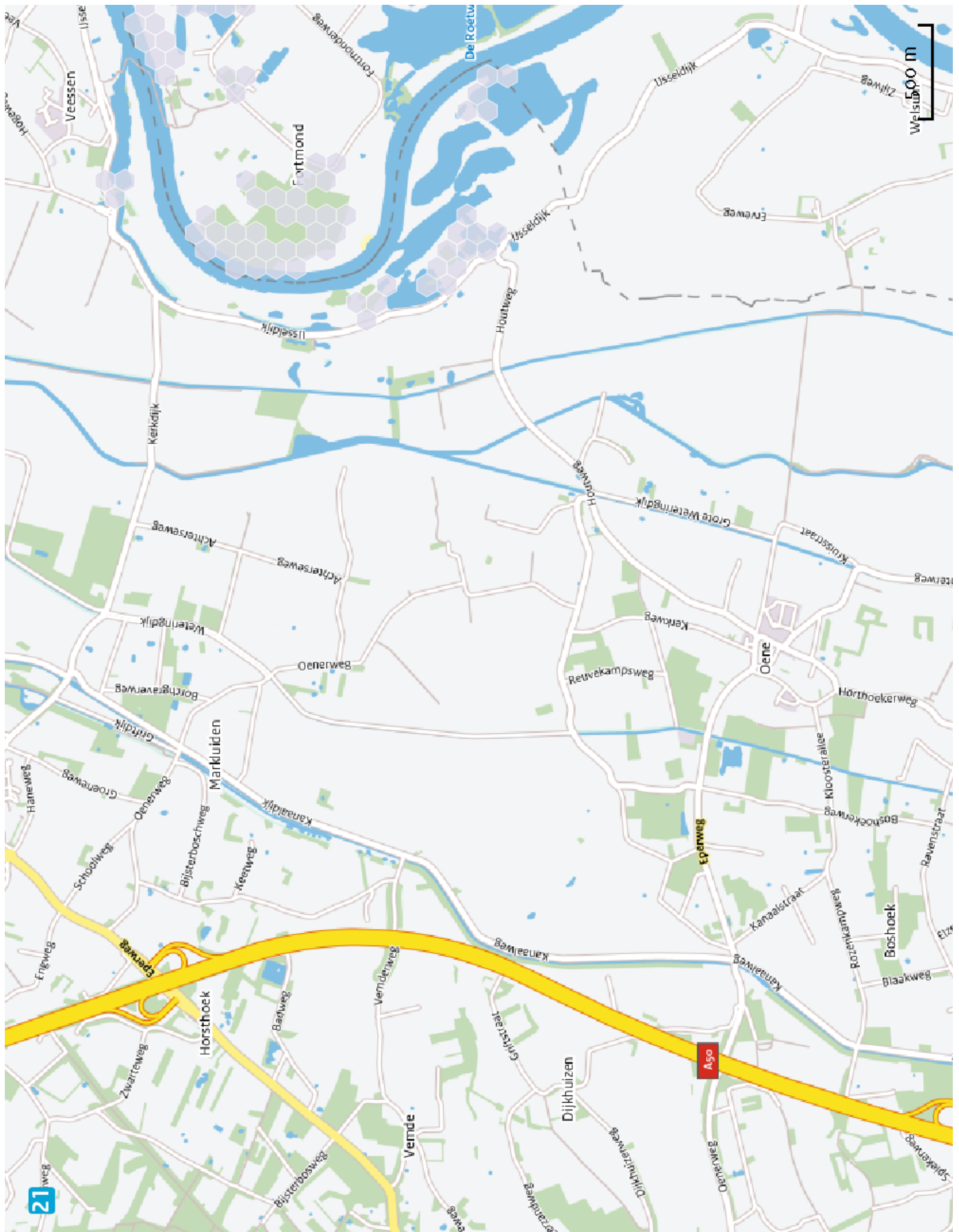


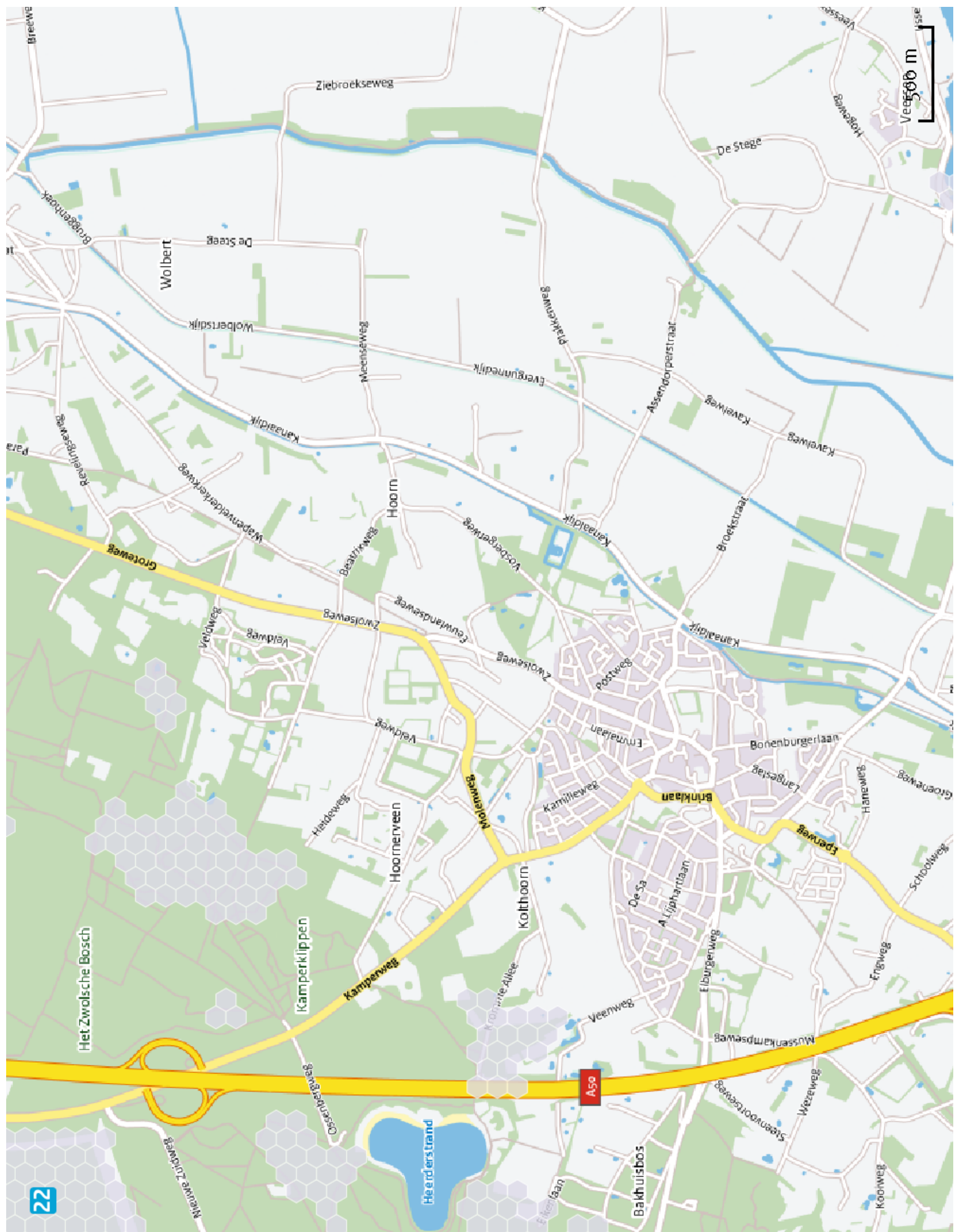


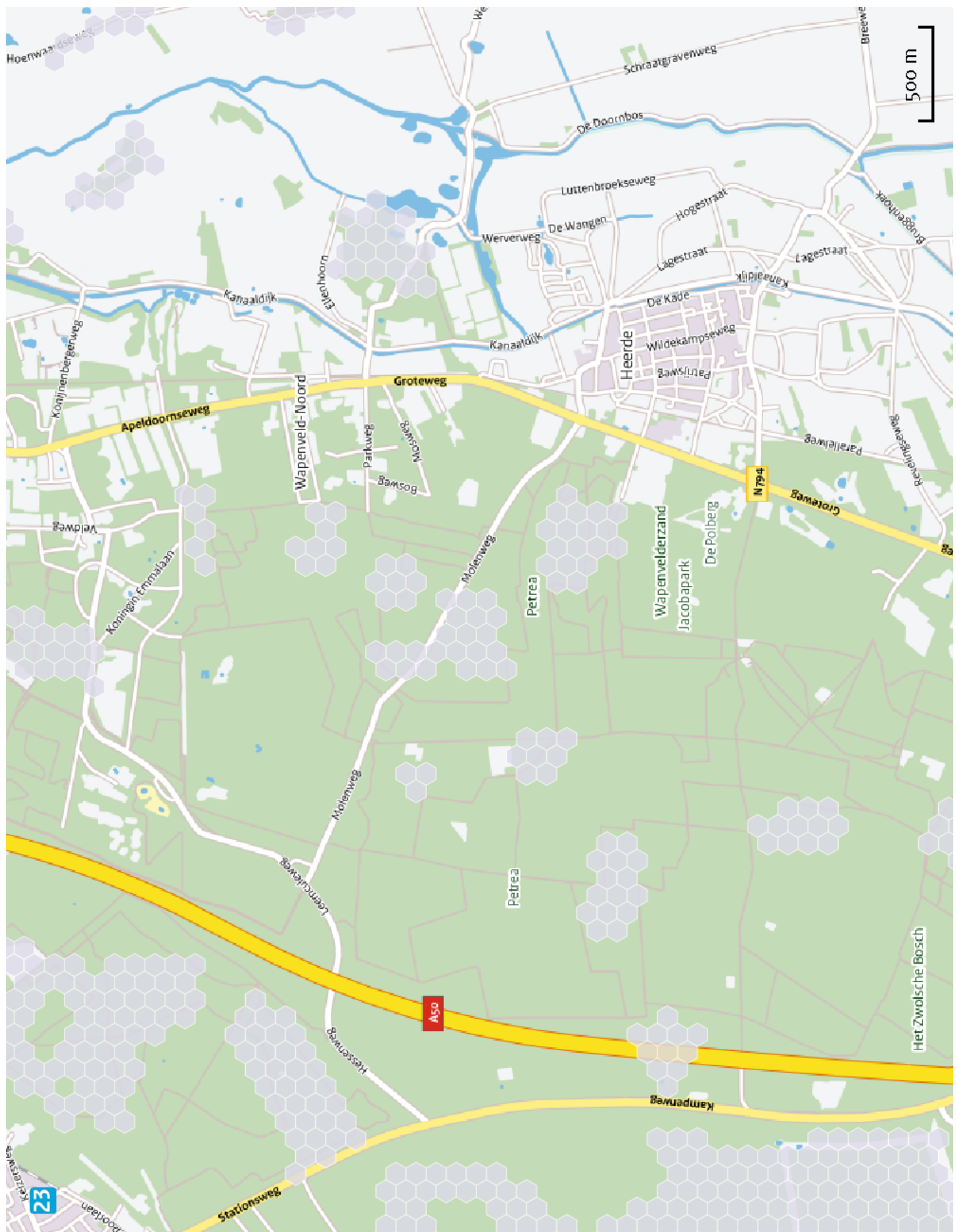


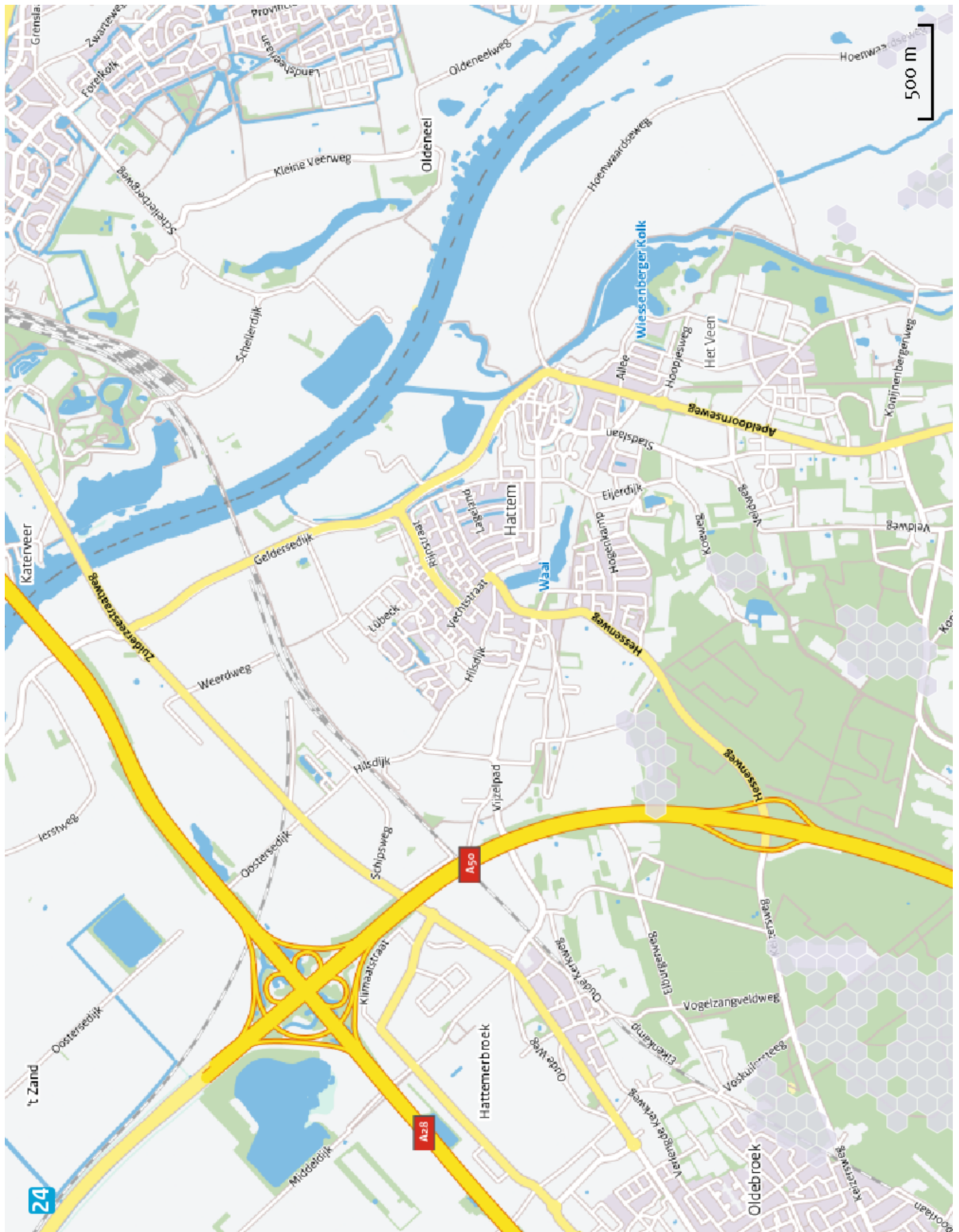




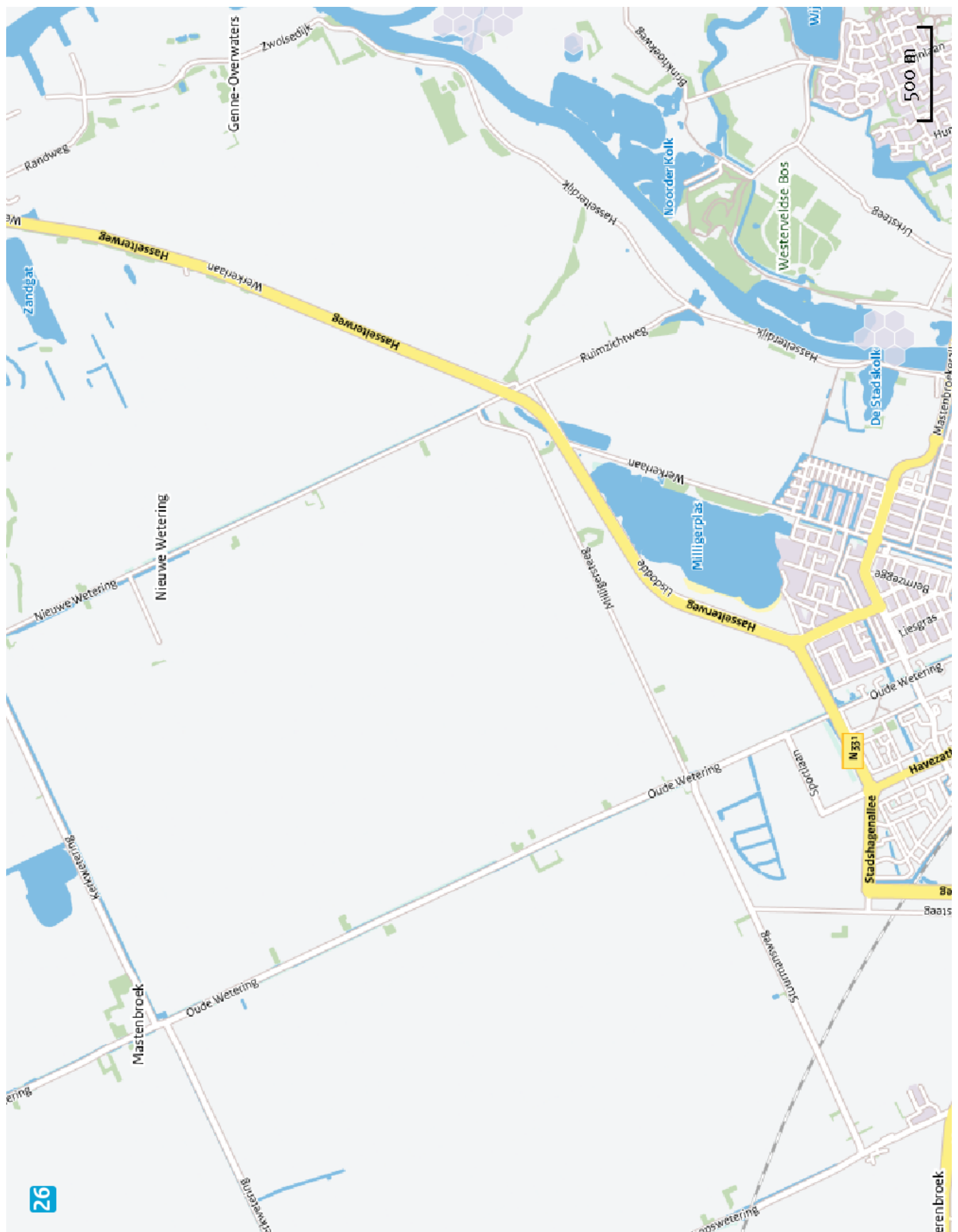


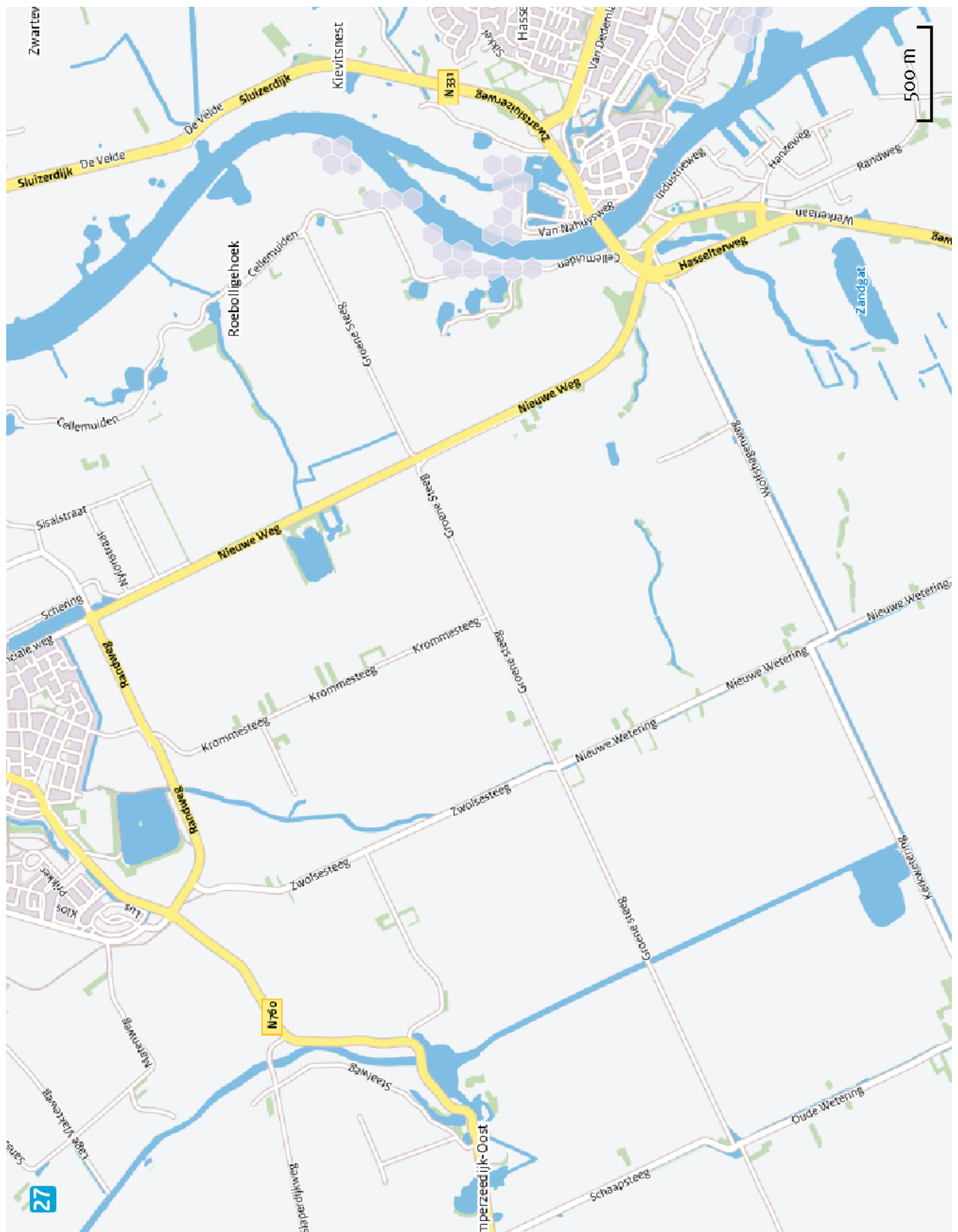










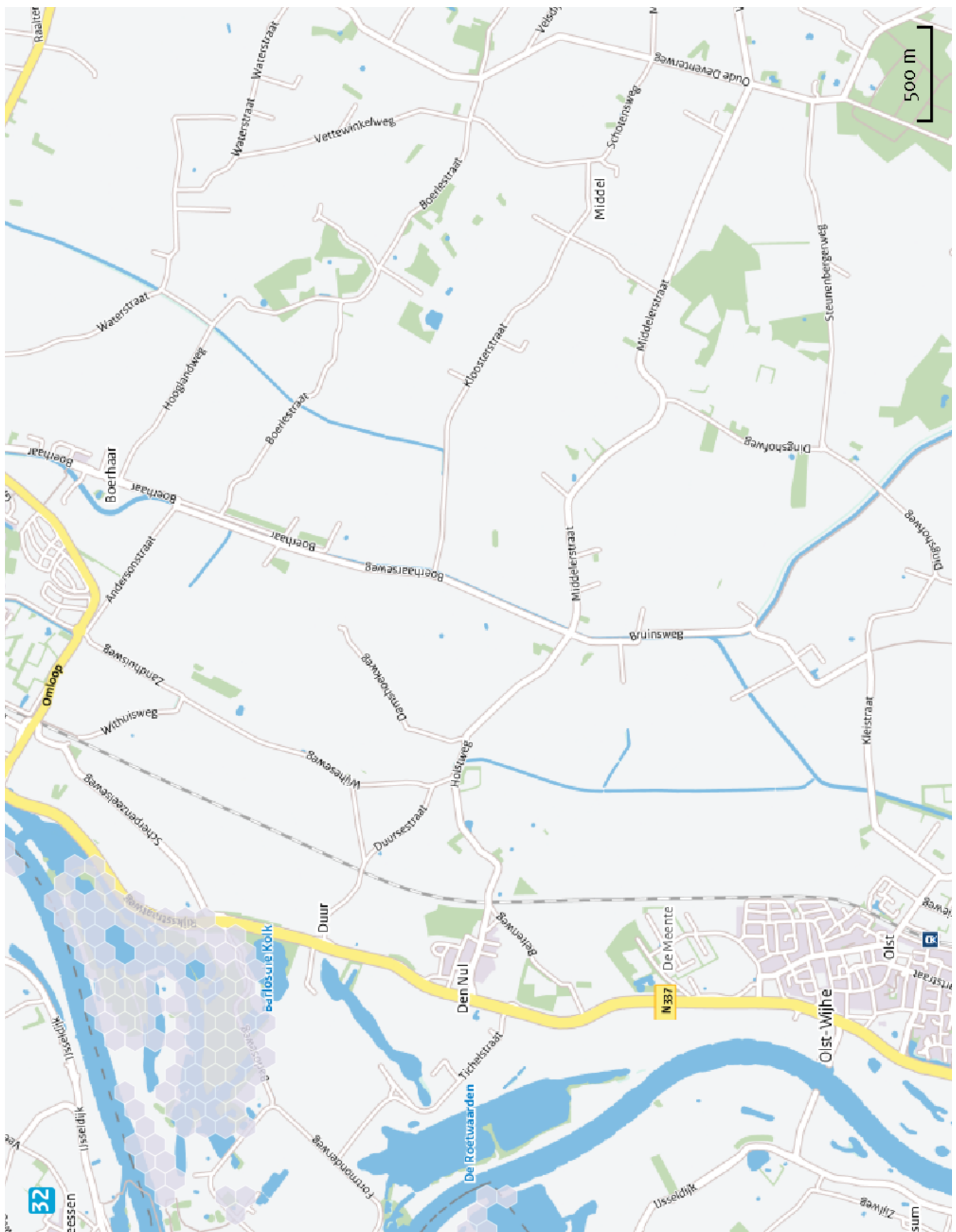










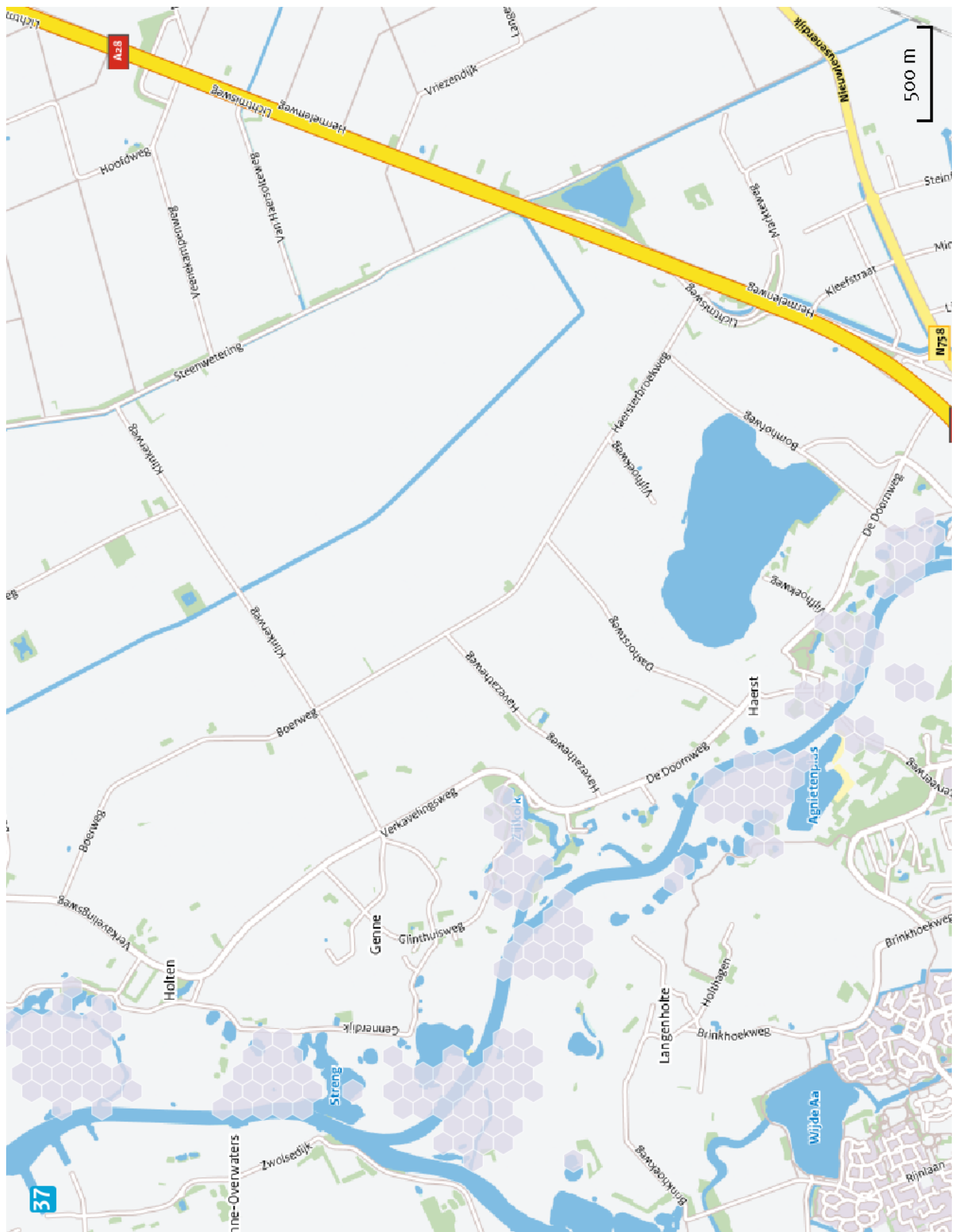




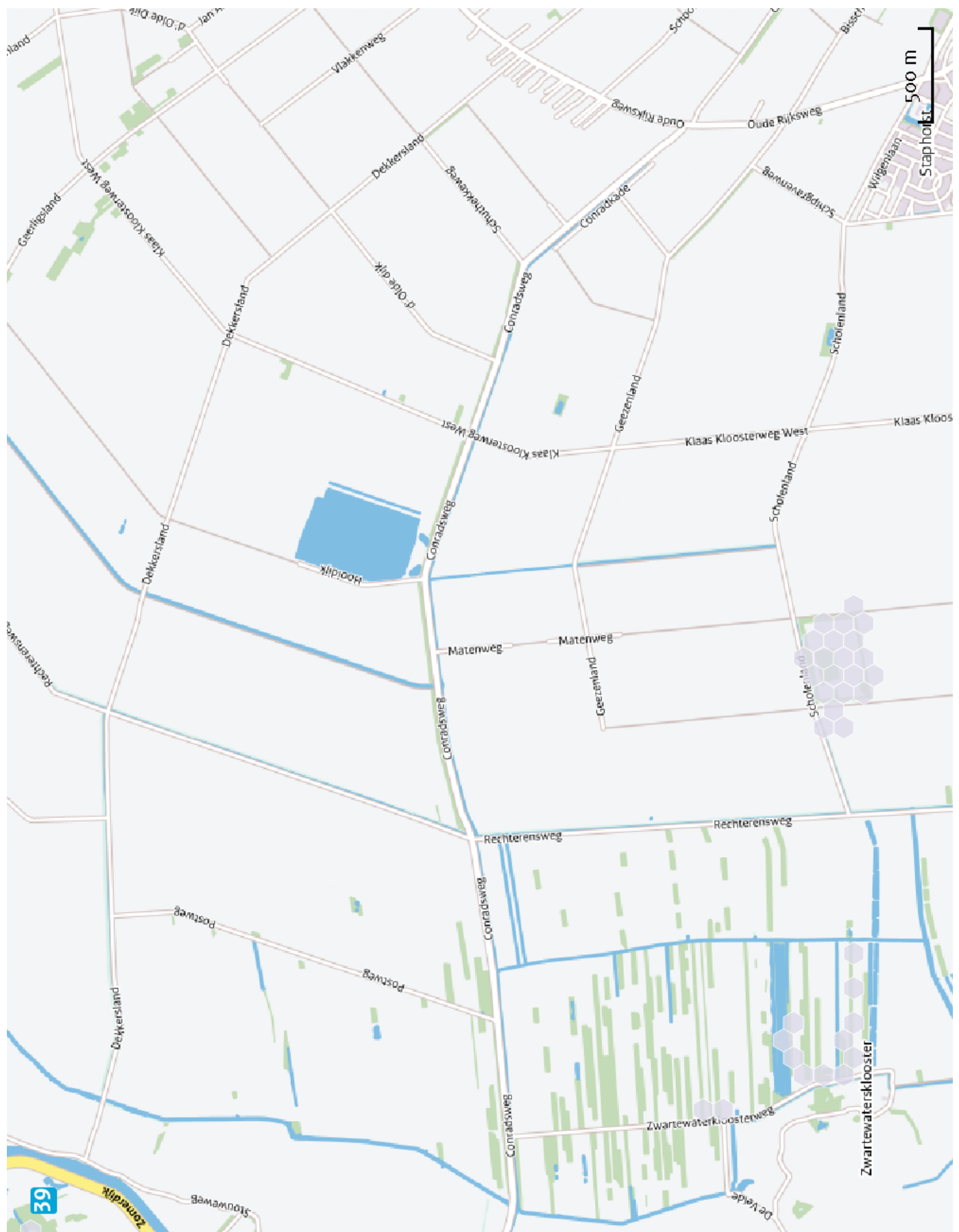






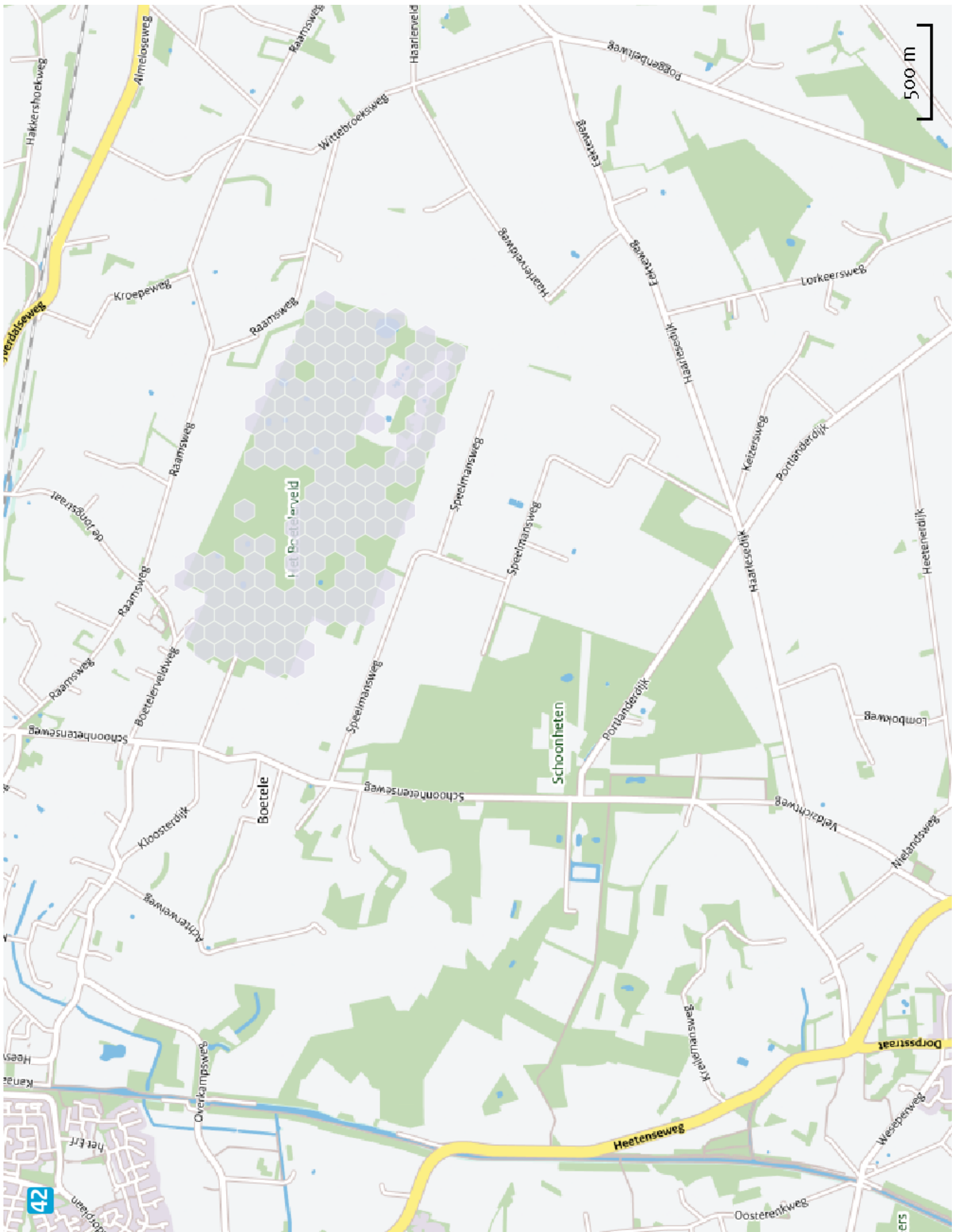


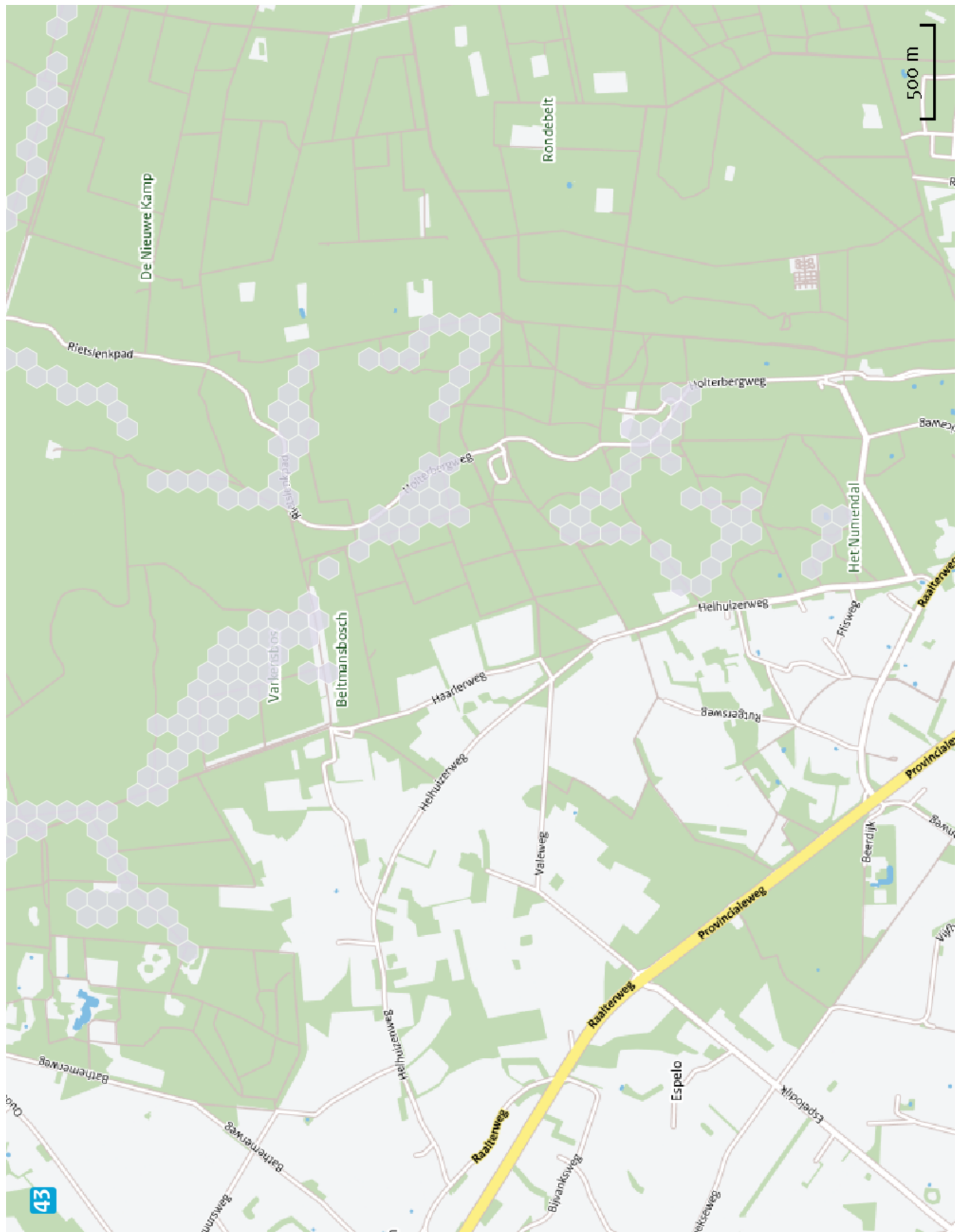


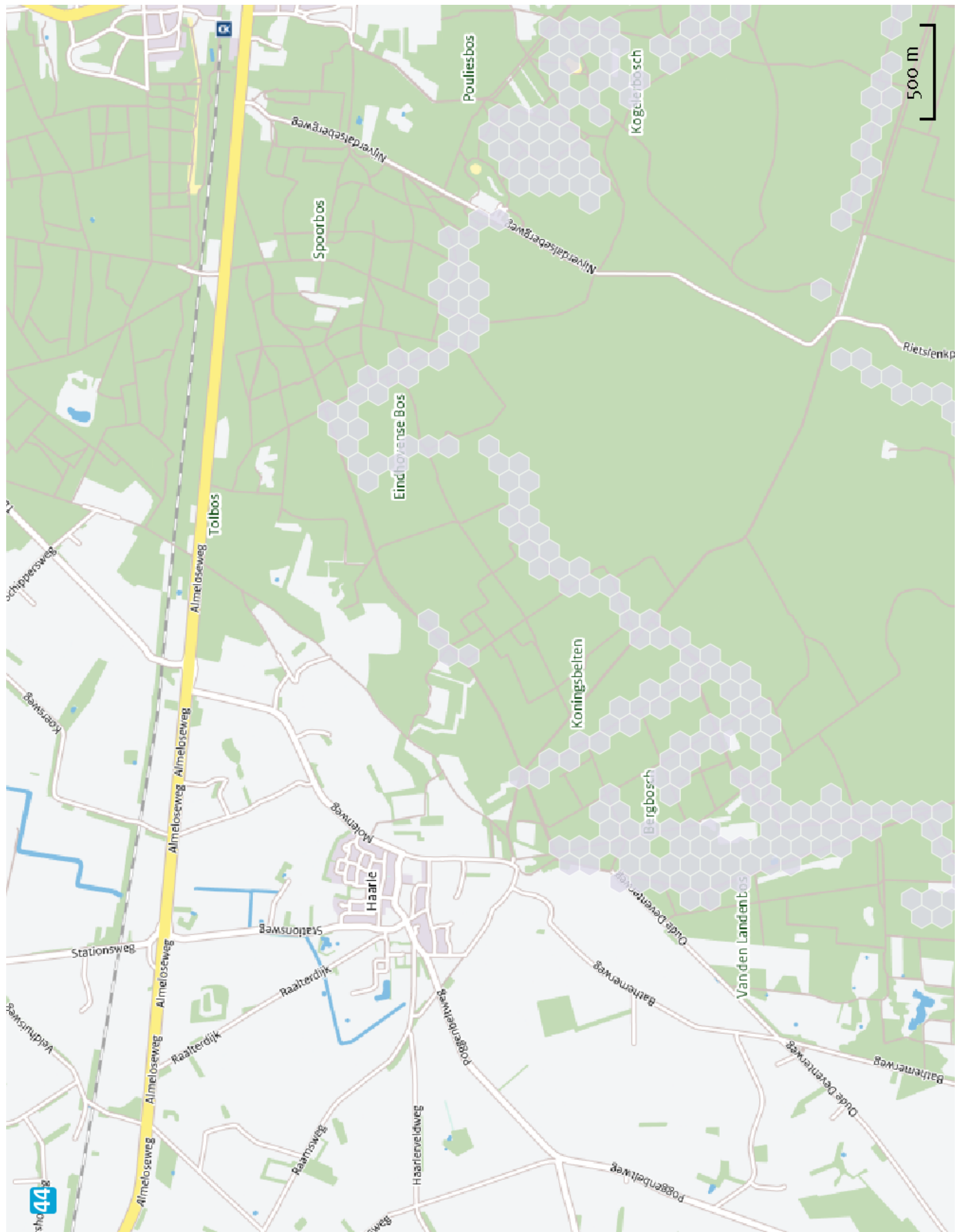


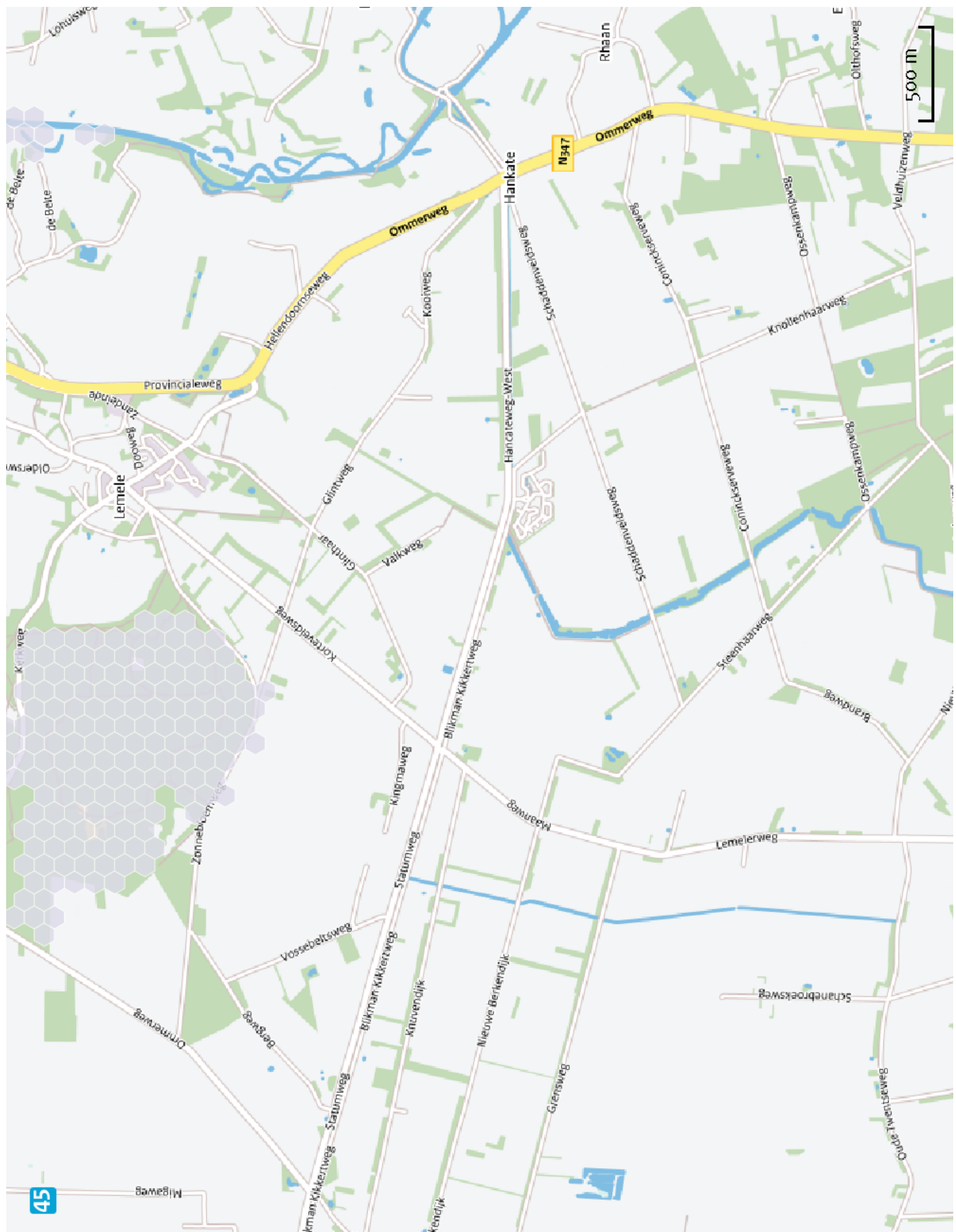






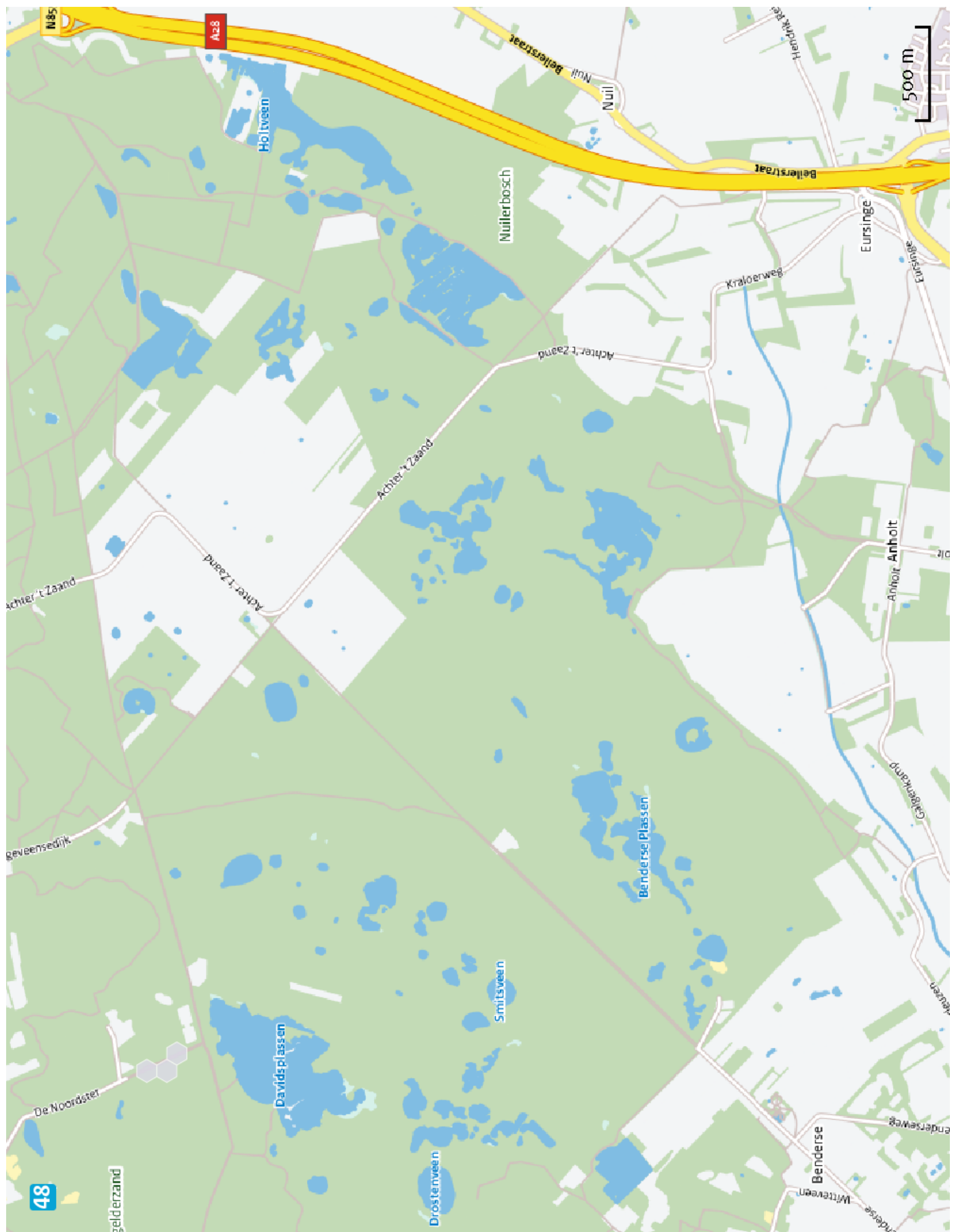






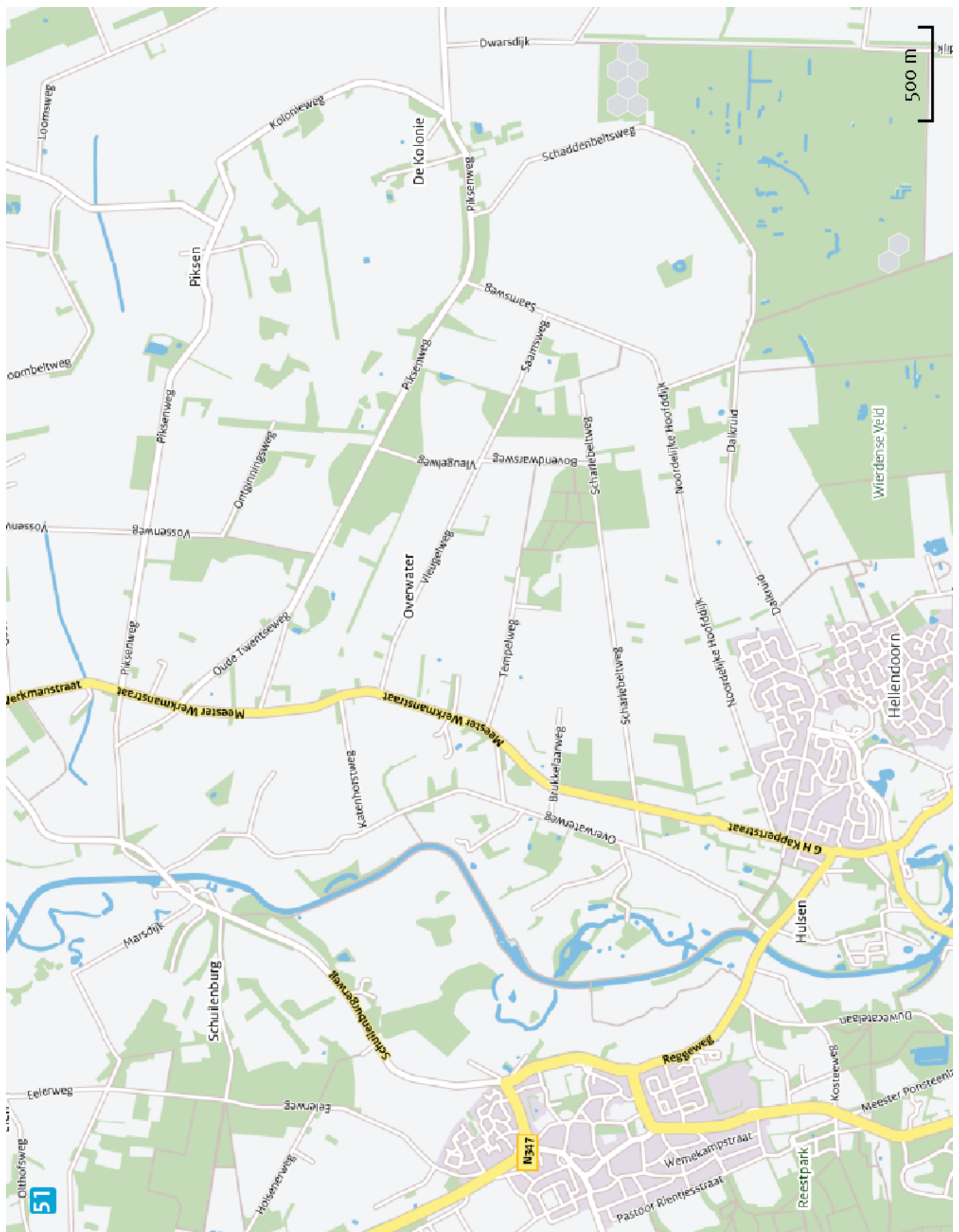


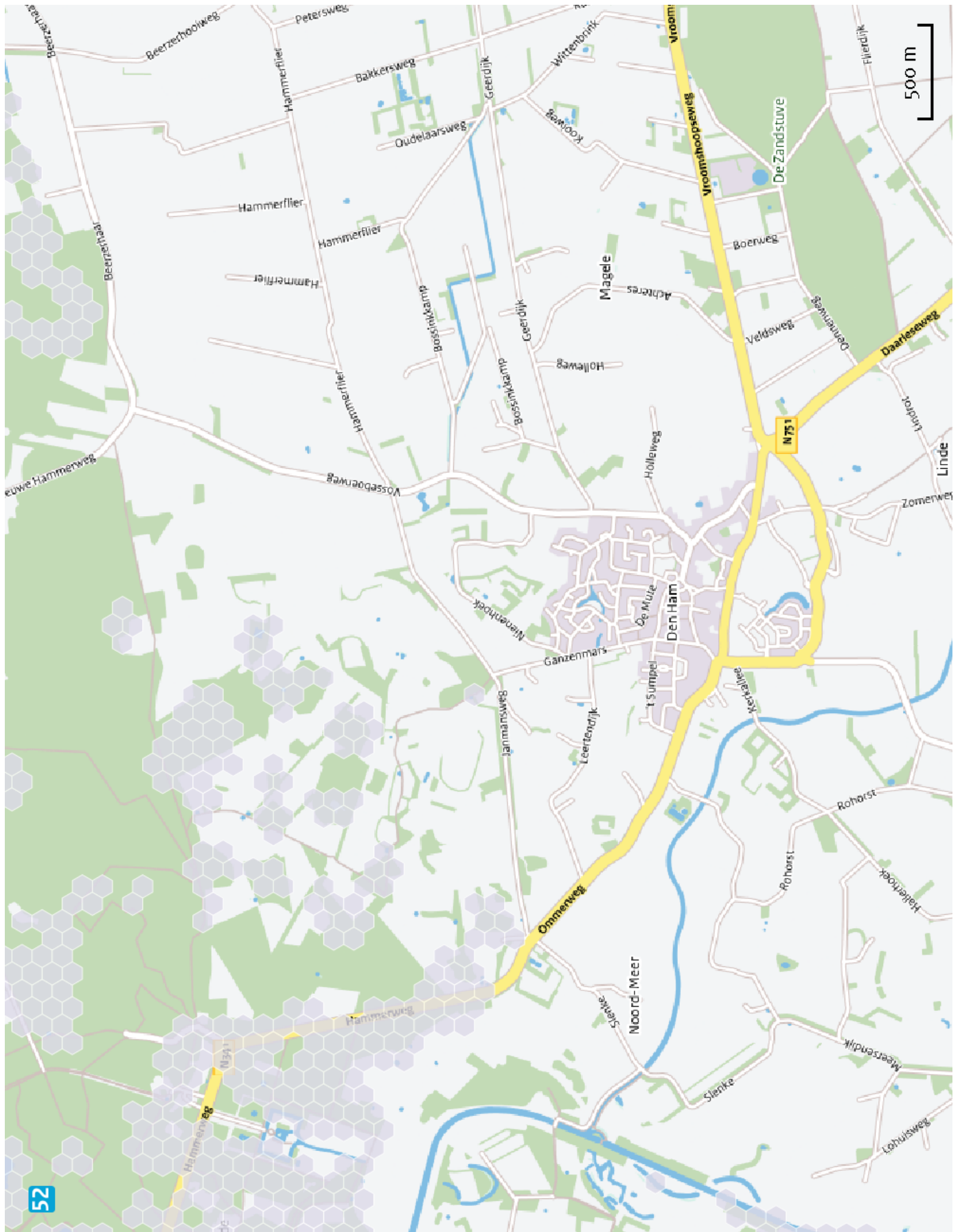


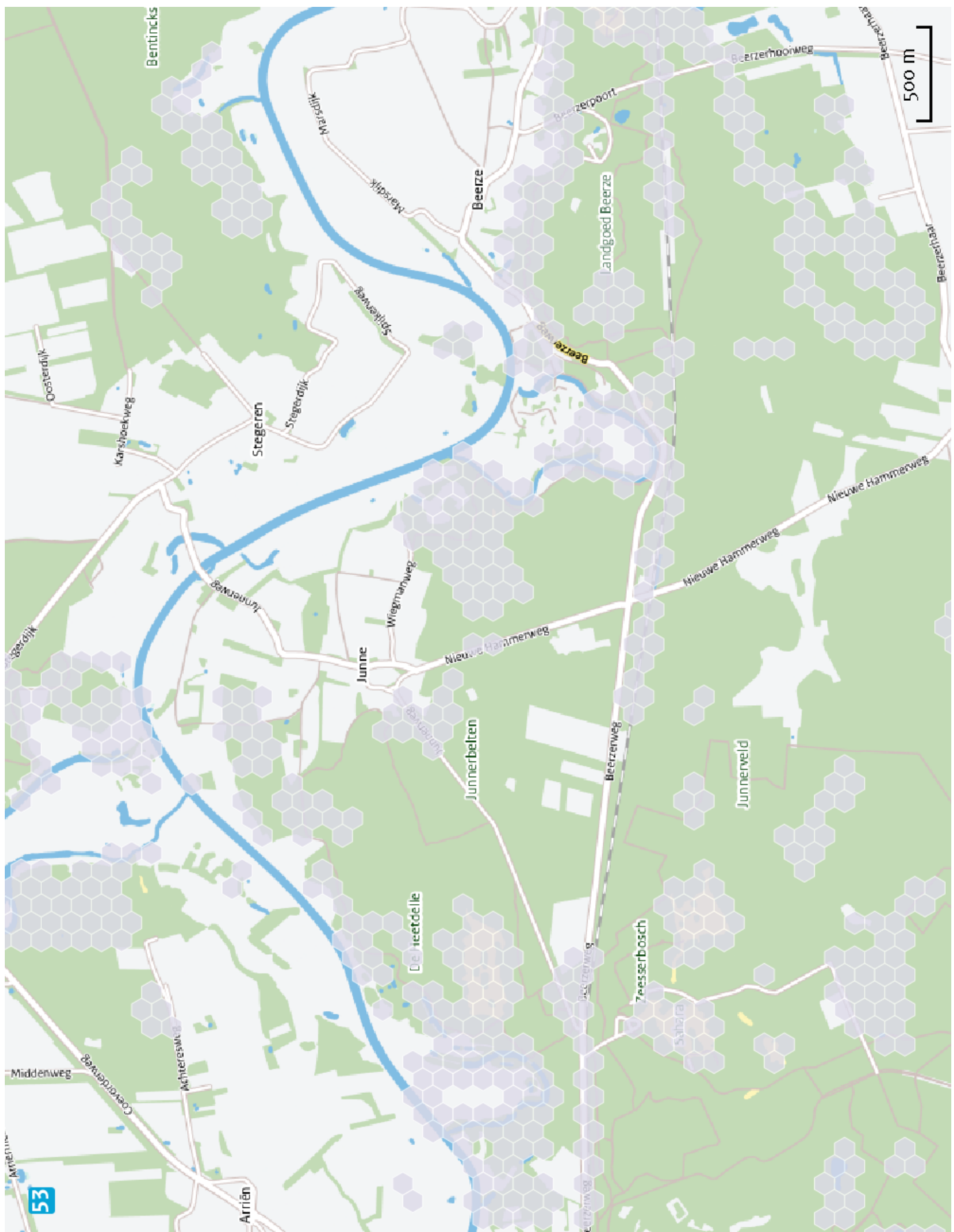




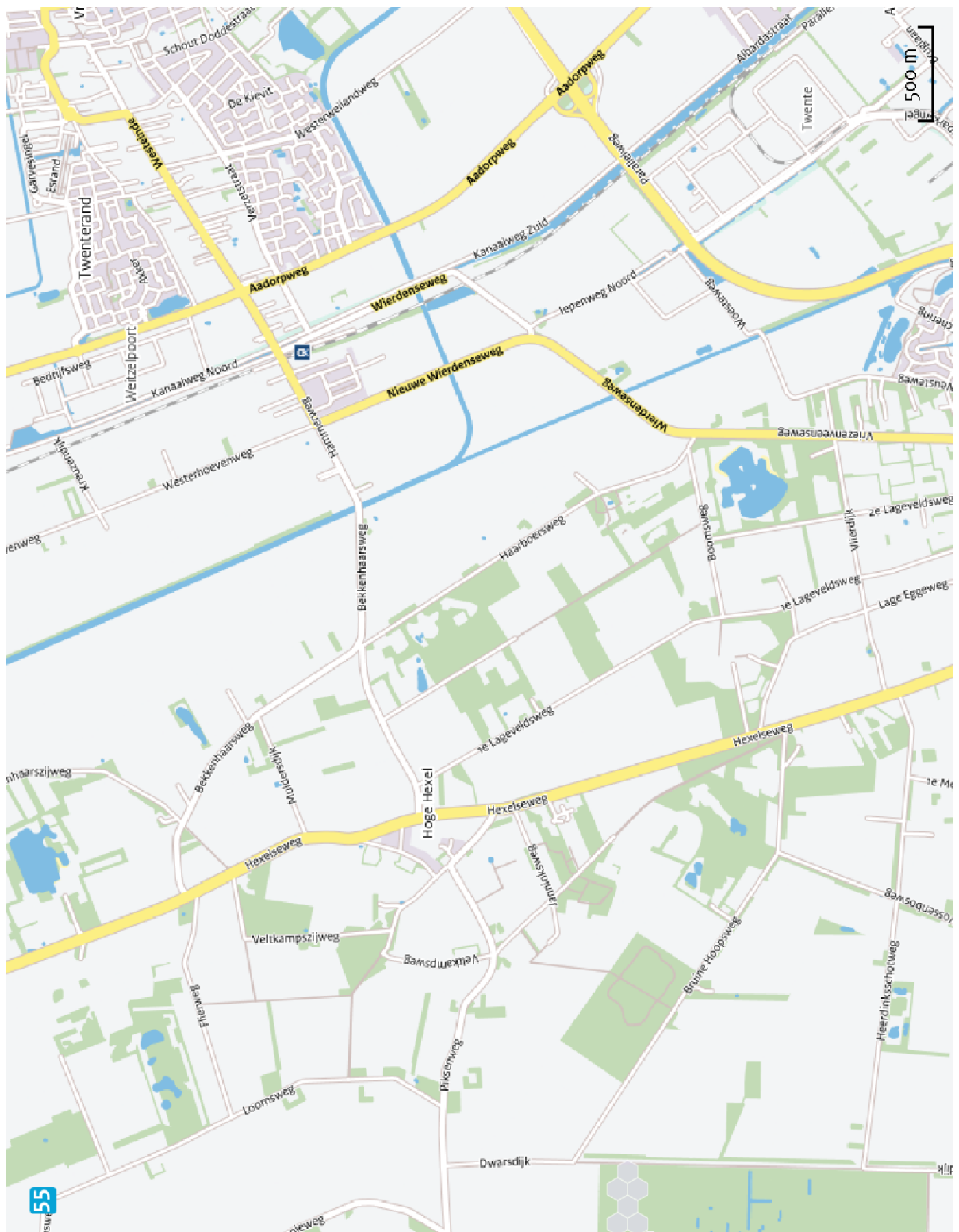


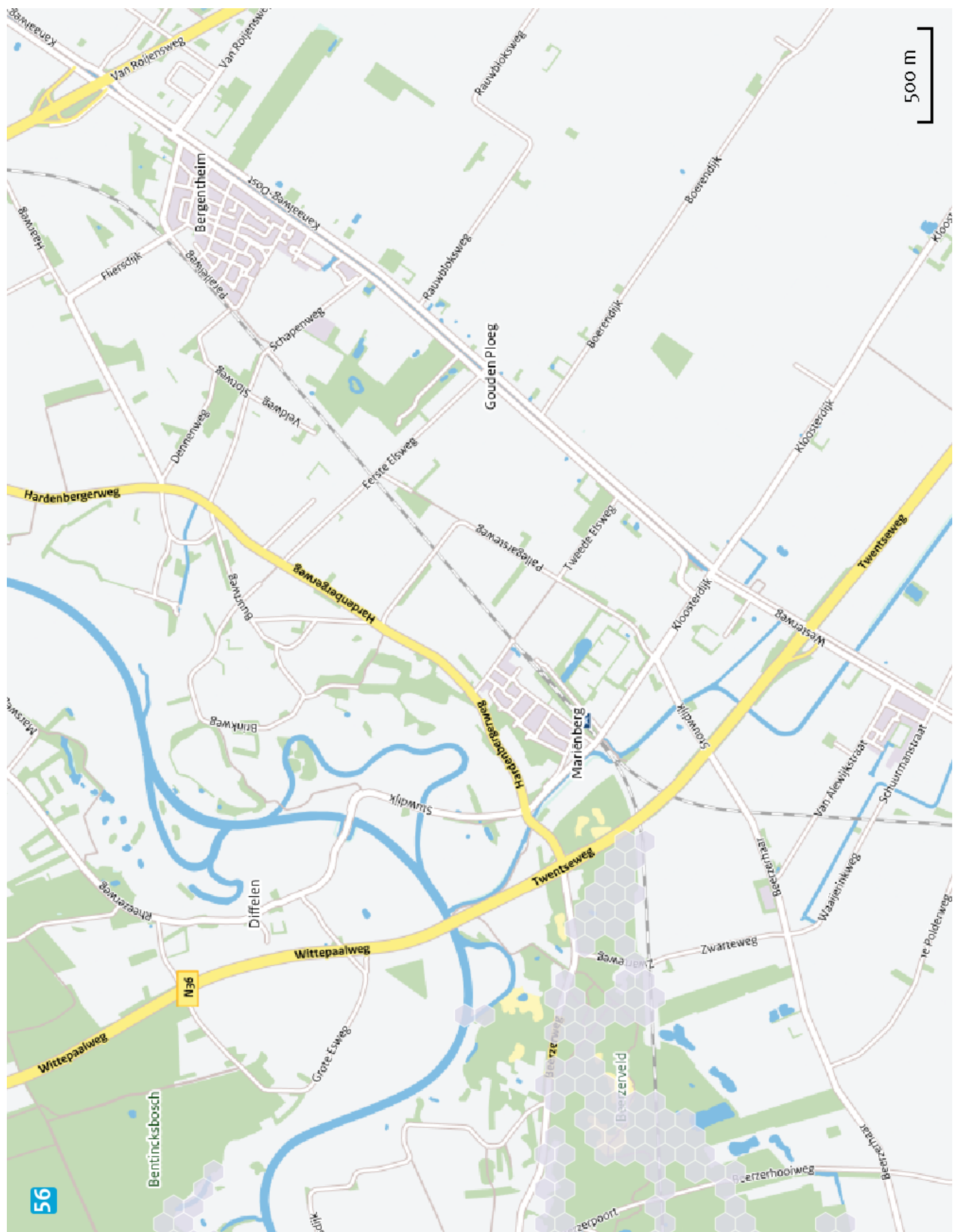
















Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2014.1_20150903_de05cf2bce

Database versie 2014.1_20150825_fb538daf31

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek