

*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](http://www.aerius.nl).

# AERIUS REGISTER

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts. van de Kolk	-

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
PAS vd Kolk	zEadsyxQ1X	Provincie Gelderland
Datum berekening	Rekenjaar	
24 november 2015, 14:06	2015	
Sector	Deelsector	
Landbouw	Stalemissies	

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.392,80 kg/j	1.861,60 kg/j	468,80 kg/j

## Depositie

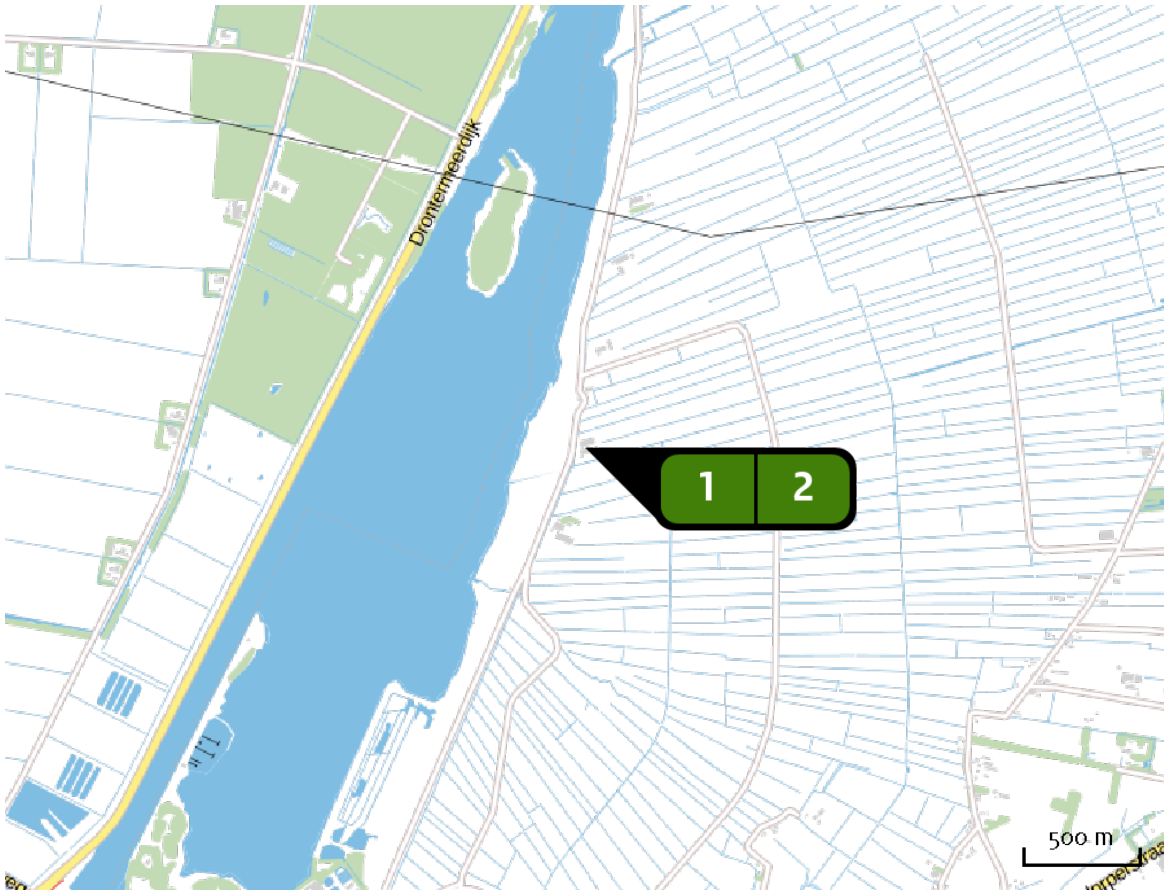
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Veluwe		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,35	0,47	+ 0,12

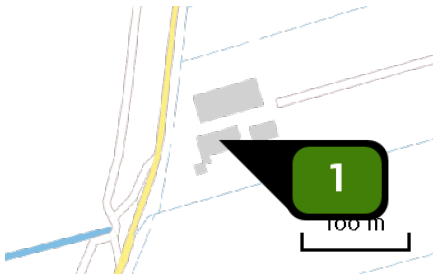
## Toelichting

Uitbreiding dieraantallen


Locatie  
Feitelijk

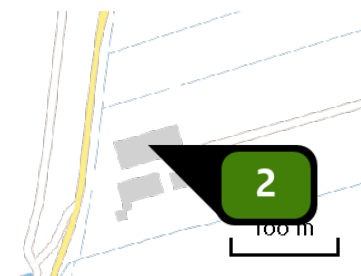


Emissie  
(per bron)  
Feitelijk




Naam **Stal 1**  
Locatie (X,Y) **186377, 498750**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mW**  
NH3 **176,00 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)	40	NH3	4,400	176,00 kg/j

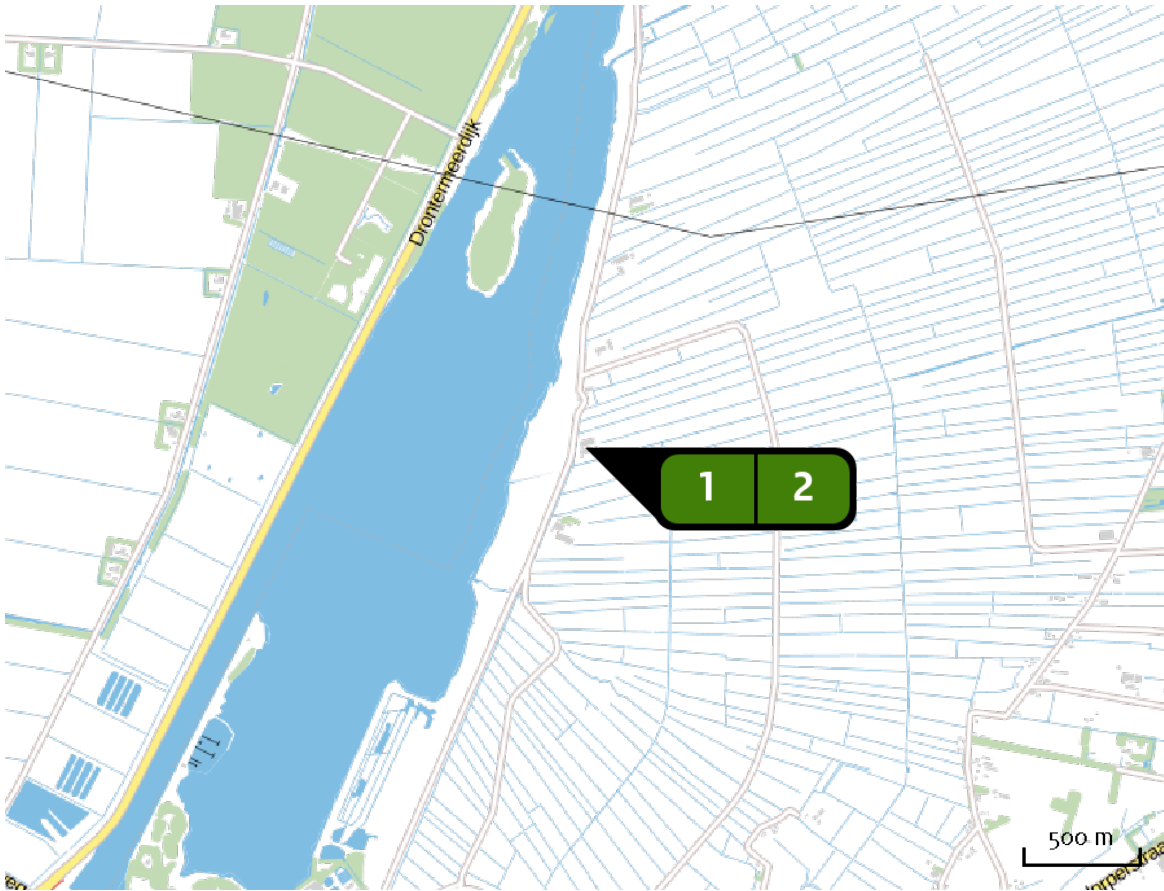


Naam **Stal 2**  
Locatie (X,Y) **186385, 498789**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mW**  
NH<sub>3</sub> **1.216,80 kg/j**

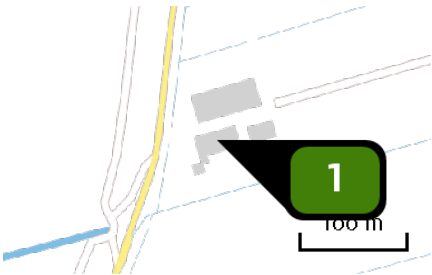
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.14	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.35.V4)	117	NH <sub>3</sub>	10,400	1.216,80 kg/j



Locatie  
Beoogd

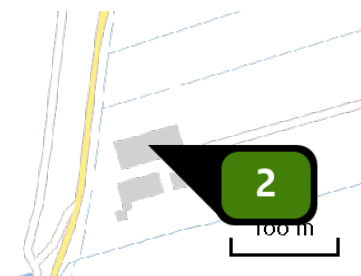


Emissie  
(per bron)  
Beoogd




Naam **Stal 1**  
Locatie (X,Y) **186377, 498750**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 MW**  
NH3 **572,00 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)	130	NH3	4,400	572,00 kg/j



Naam **Stal 2**  
Locatie (X,Y) **186385, 498789**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mW**  
NH<sub>3</sub> **1.289,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.14	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.35.V4)	124	NH <sub>3</sub>	10,400	1.289,60 kg/j

Depositie  
PAS-  
gebieden  
(rekenjaar 2015)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.787,18	0,47	●
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.327,05	0,32	●
De Wieden	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.238,91	0,15	●
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.218,21	0,12	●
Olde Maten & Veerslootslanden	Habitatrichtlijn	1.627,54	0,08	●
Weerribben	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.023,04	0,06	●
Holtingerveld	Habitatrichtlijn	1.935,84	>0,05	●

Depositie  
overige  
gebieden  
(rekenjaar 2015)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Veluwerandmeren	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.614,29	3,60	●
Zwarte Meer	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.492,27	0,11	○
Ketelmeer & Vossemeer	Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.428,46	0,08	○

○ Geen overschrijding  
● Wel overschrijding

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

Depositie  
natuur-  
gebieden



Hoogste projectverschil (Veluwe)



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			
Veluwe	0,35	0,47	+ 0,12	0,47	●	✓
Rijntakken	0,24	0,32	+ 0,08	0,32	●	✓
De Wieden	0,11	0,15	+ 0,04	0,15	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,09	0,12	+ 0,03	0,12	●	✓
Olde Maten & Veerslootslanden	0,06	0,08	+ 0,02	0,08	●	✓
Weerribben	0,05	0,06	+ 0,02	0,06	●	✓
Holtingerveld	0,04	>0,05	+ 0,01	>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

## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9190 Oude eikenbossen	0,35	0,47	+ 0,12	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,31	0,41	+ 0,10	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,27	0,37	+ 0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,21	0,28	+ 0,07	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,20	0,27	+ 0,07	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,18	0,24	+ 0,06	●	✓
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,16	0,22	+ 0,06	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,16	0,21	+ >0,05	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,16	0,21	+ >0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	0,20	+ >0,05	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	0,20	+ >0,05	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,12	0,16	+ 0,04	●	✓
H3160 Zure vennen	0,10	0,14	+ 0,04	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,11	+ 0,03	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,09	+ 0,02	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,09	+ 0,02	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,08	+ 0,02	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,05	0,06	+ 0,02	●	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	0,24	0,32	+ 0,08	○	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,21	0,28	+ 0,07	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,21	0,28	+ 0,07	○	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,19	0,26	+ 0,07	●	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,18	0,25	+ 0,06	●	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	>0,05	0,07	+ 0,02	●	✓



## De Wieden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:35 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,11	0,15	+ 0,04	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,11	0,15	+ 0,04	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	0,15	+ 0,04	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,10	0,13	+ 0,03	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,10	0,13	+ 0,03	○	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,09	0,12	+ 0,03	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,08	0,11	+ 0,03	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,09	+ 0,02	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,09	+ 0,02	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,06	0,08	+ 0,02	○	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,08	+ 0,02	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,08	+ 0,02	○	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,05	0,06	+ 0,02	●	✓

## Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,09	0,12	+ 0,03	●	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,07	0,10	+ 0,02	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,10	+ 0,02	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,09	+ 0,02	○	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,08	+ 0,02	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,07	+ 0,02	●	✓

## Olde Maten &amp; Veerslootslanden






Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,08	+ 0,02	●	✓
H9999:37 Habitattype onbekend/onzekeer KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7140B)	>0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓

## Weerribben

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg1Do Hoogveenbossen	0,05	0,06	+ 0,02	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	0,06	+ 0,02	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,04	0,06	+ 0,01	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	0,06	+ 0,01	○	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,04	0,06	+ 0,01	○	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,04	0,06	+ 0,01	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	0,06	+ 0,01	○	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	0,06	+ 0,01	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,04	>0,05	+ 0,01	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,04	>0,05	+ 0,01	●	✓

## Holtingerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2330 Zandverstuivingen	0,04	>0,05	+ 0,01	●	✓

-  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  
resterende  
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			
Veluwerandmeren	2,70	3,60	+ 0,90	3,60	●	-
Zwarte Meer	0,08	0,11	+ 0,03	0,11	○	-
Ketelmeer & Vossemeer	0,06	0,08	+ 0,02	0,08	○	-

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Depositie per  
habitattype

## Veluwerandmeren

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:76 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	2,70	3,60	+ 0,90	●	-

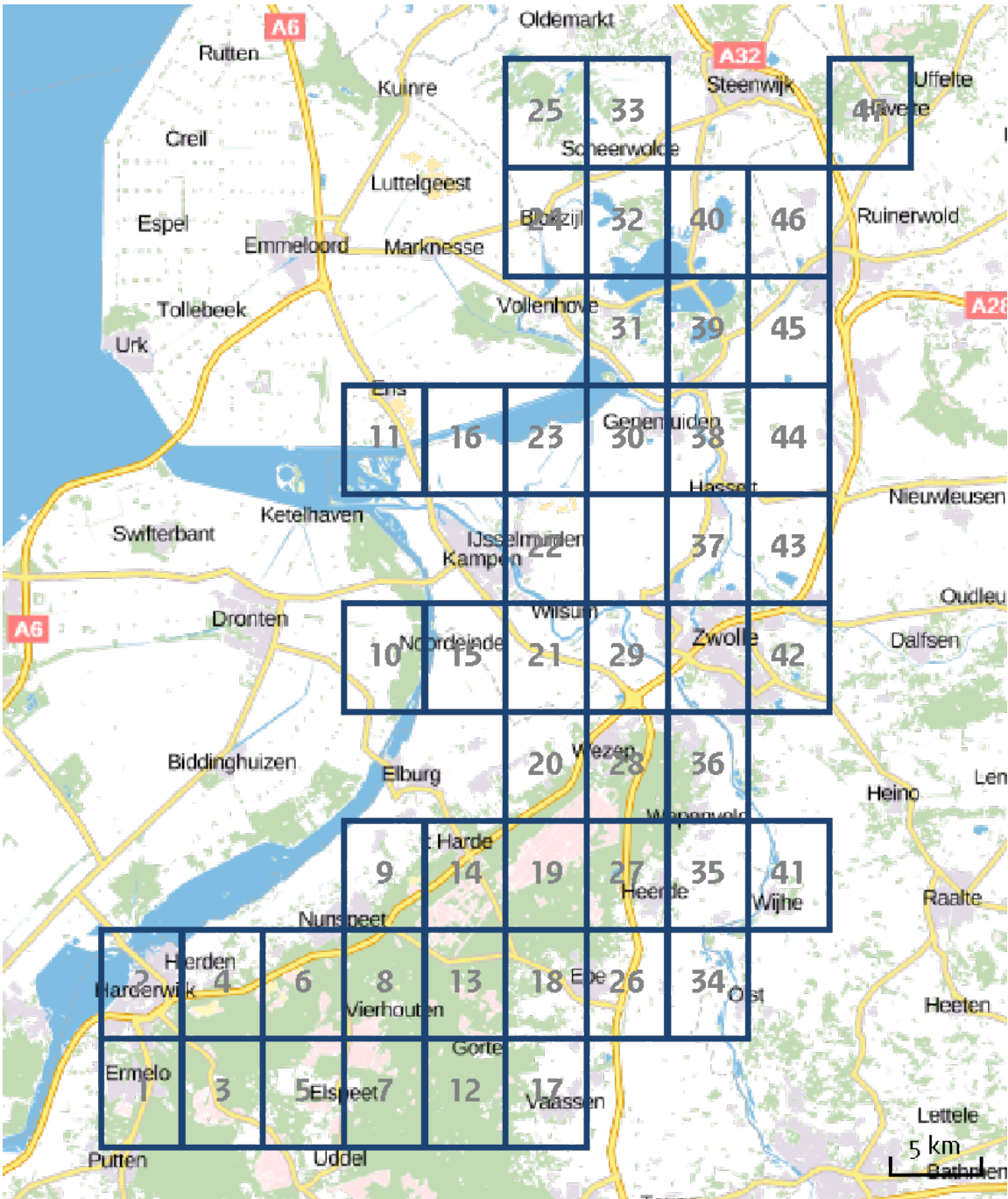
## Zwarte Meer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:74 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6510B)	0,08	0,11	+ 0,03	○	-
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,06	0,08	+ 0,02	○	-

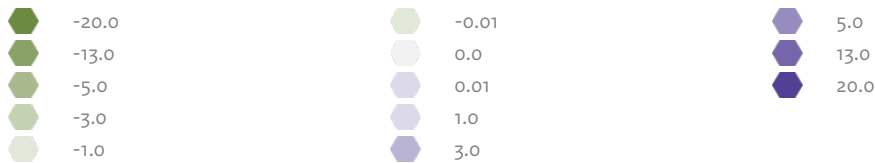
## Ketelmeer &amp; Vossemeer

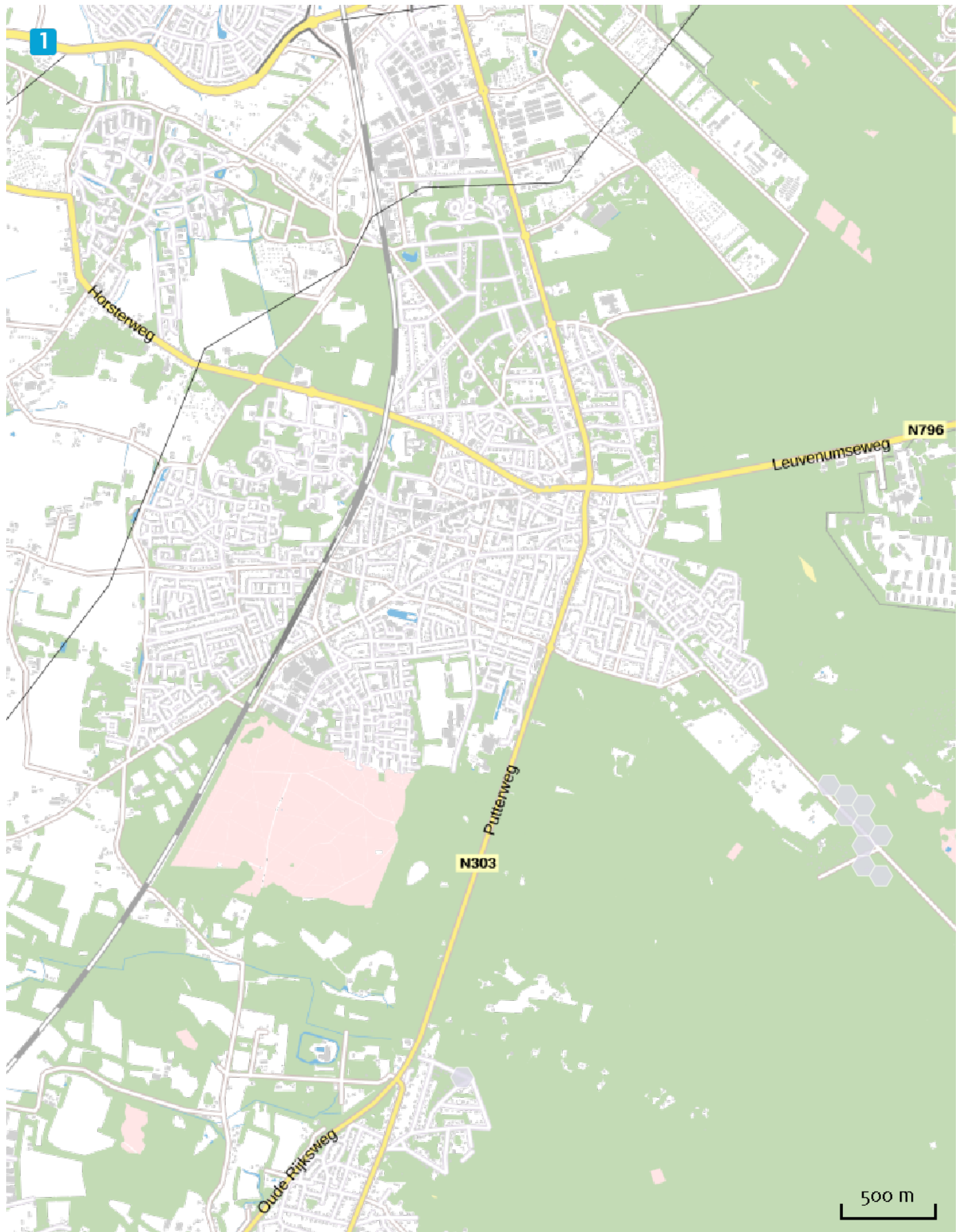
- Geen overschrijding
- Wel overschrijding

Depositie  
Overzicht van  
beschikbare  
detailkaarten



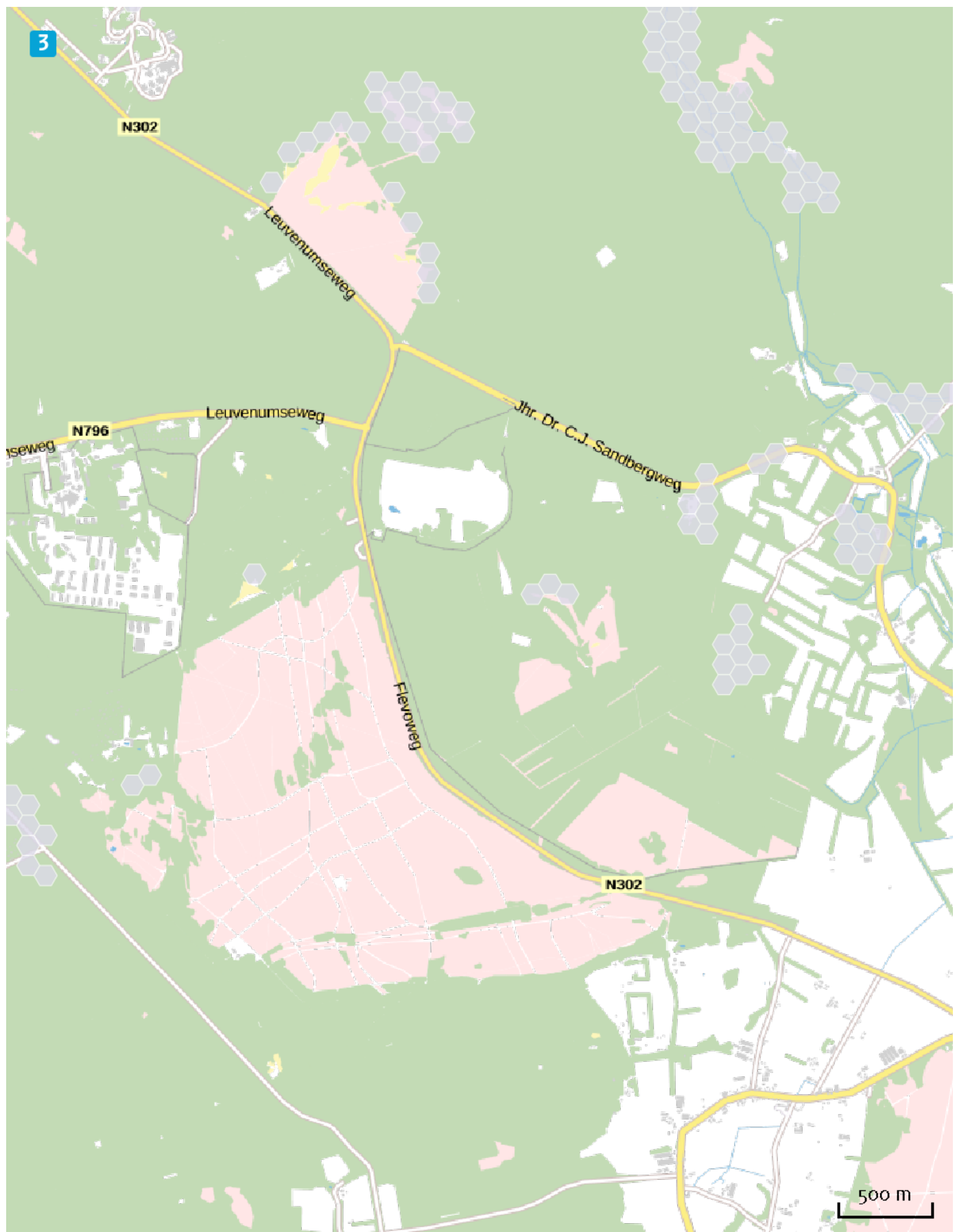
Verskil in depositie tussen situatie 1 en situatie 2 (mol/ha/j).

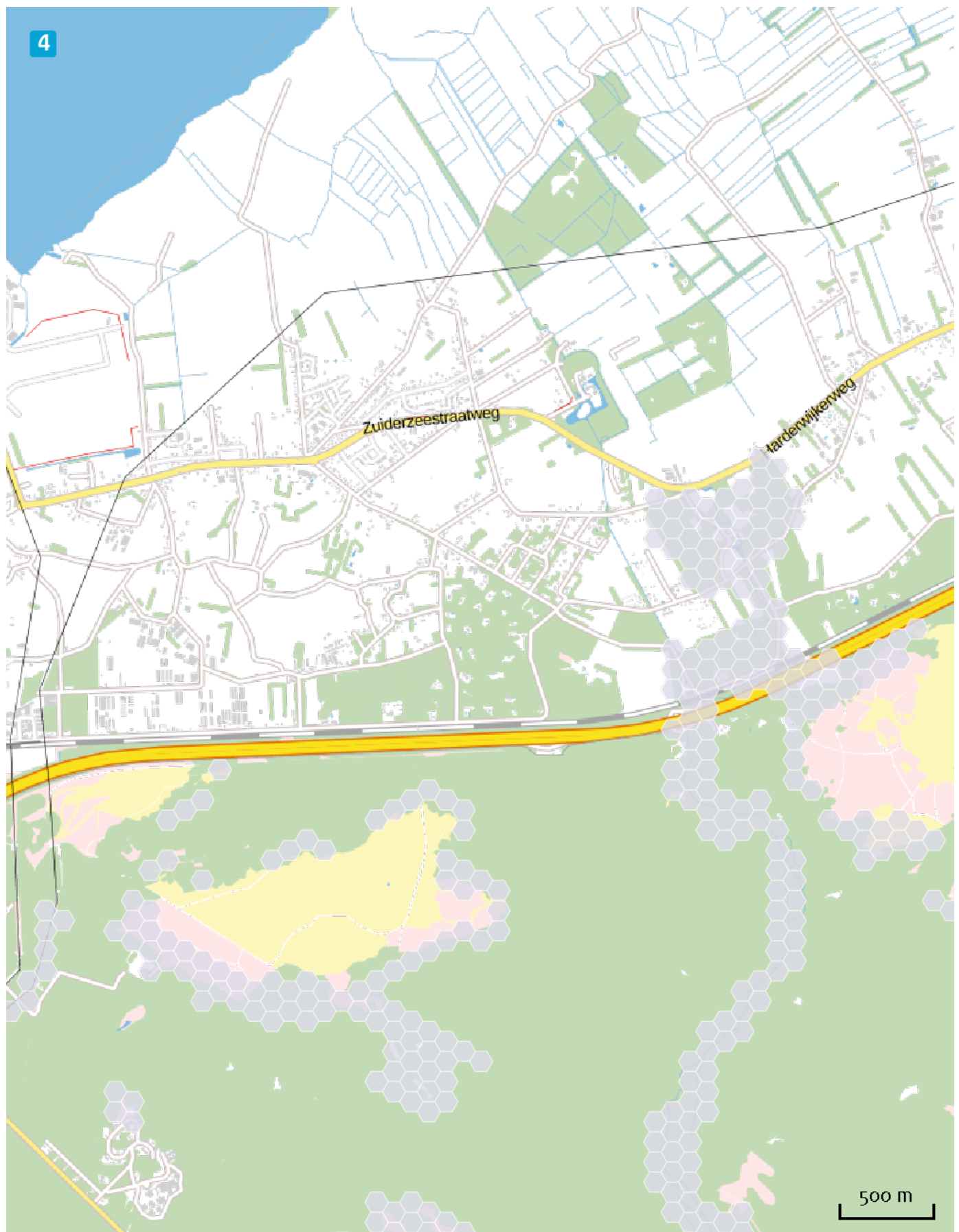




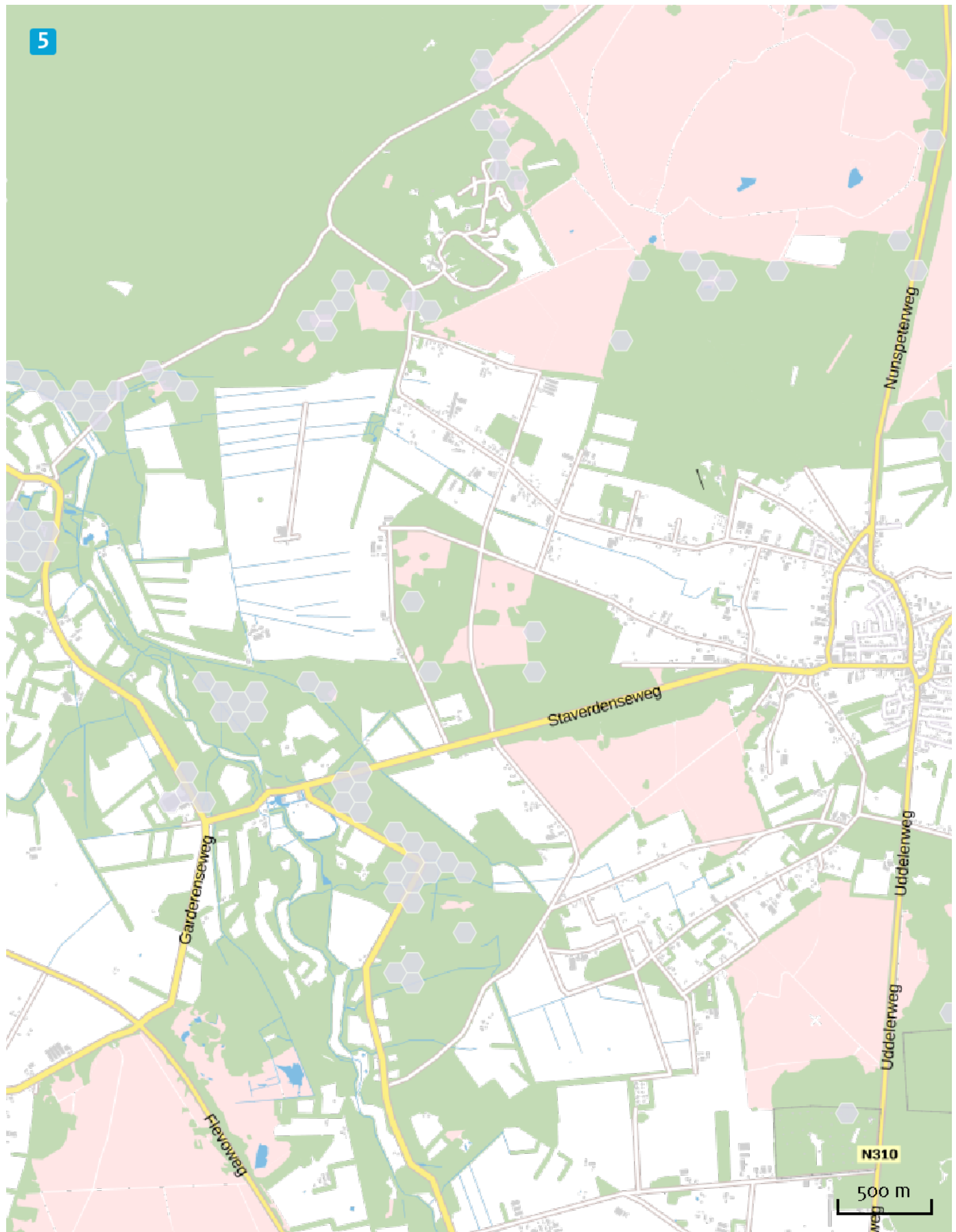


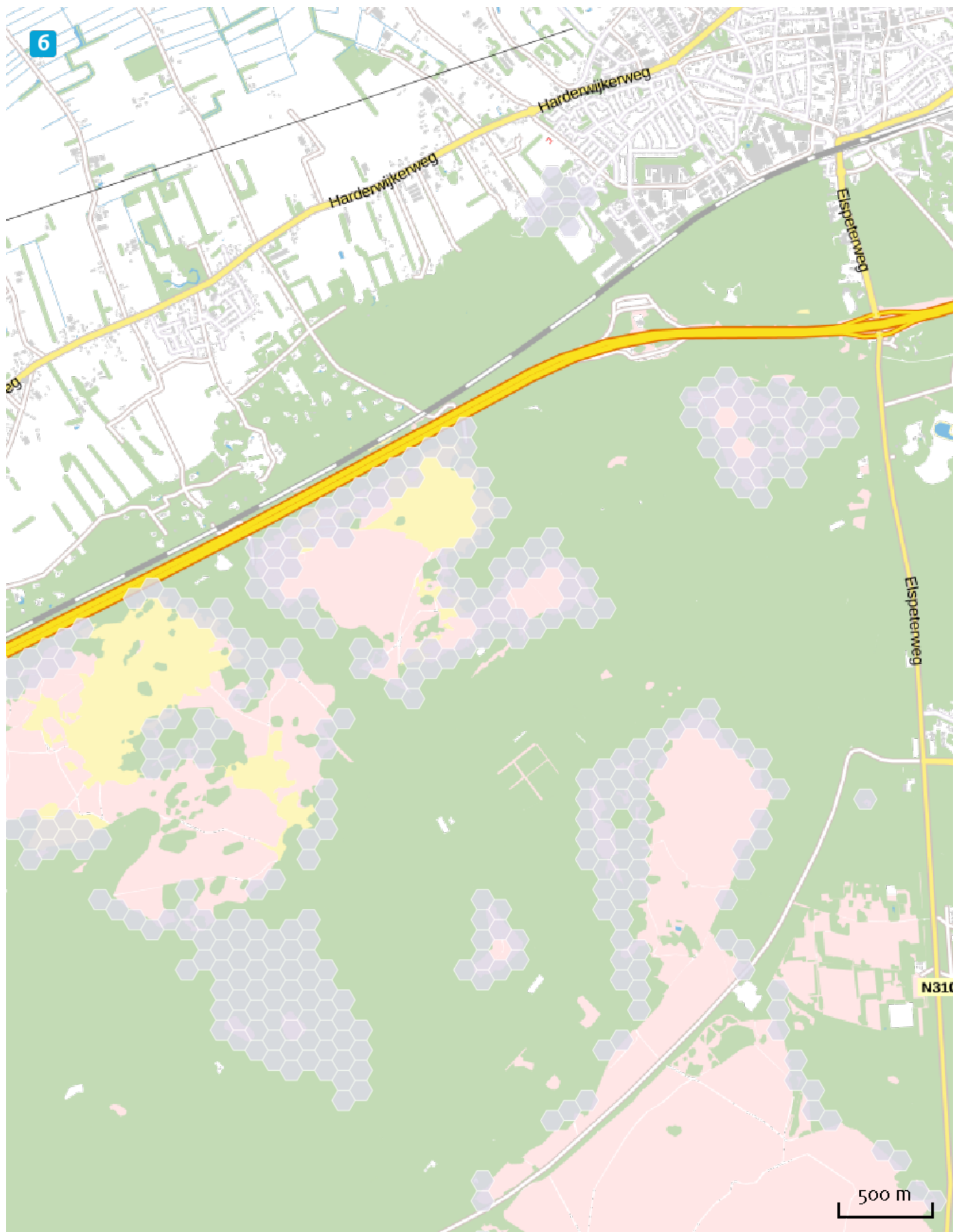


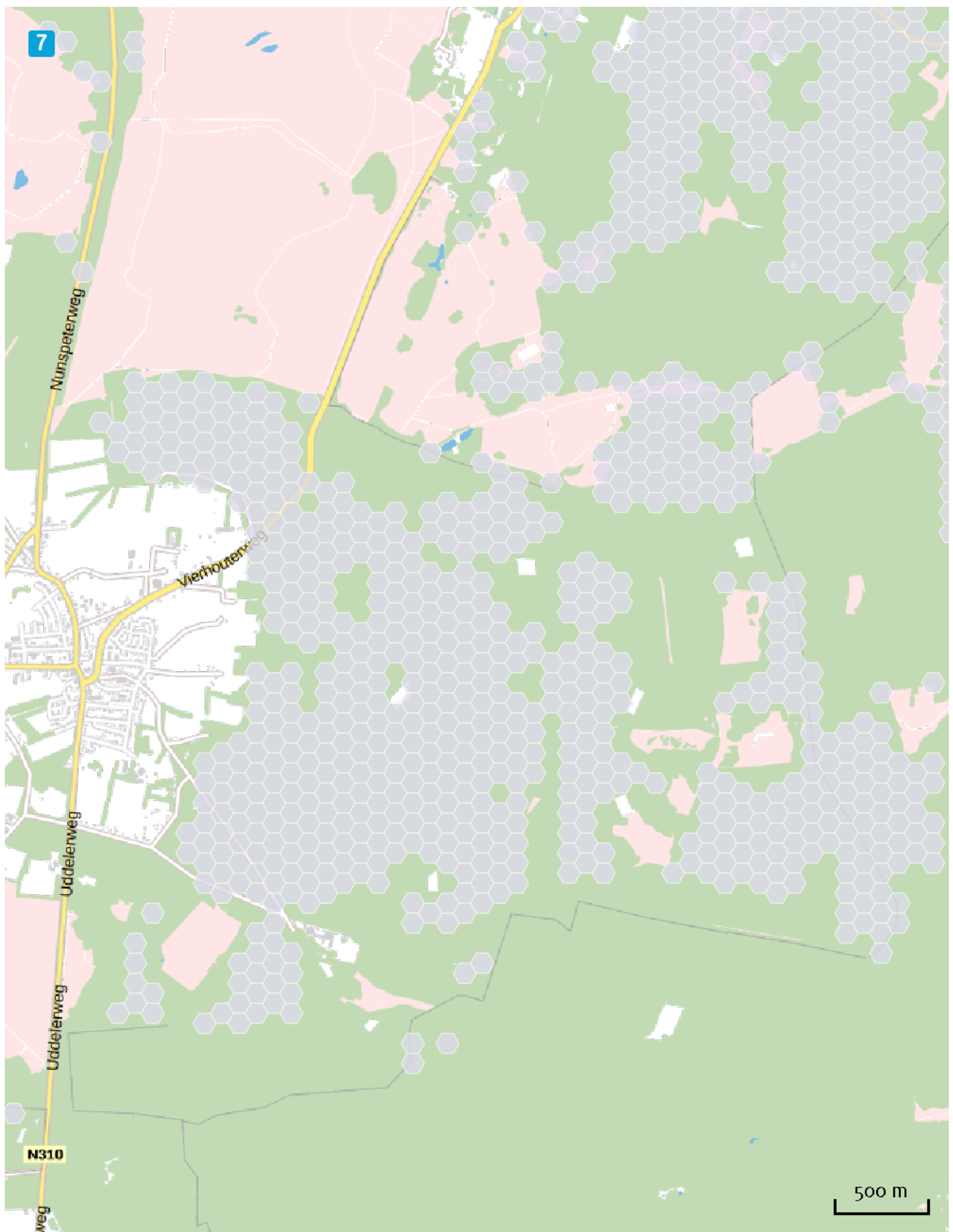


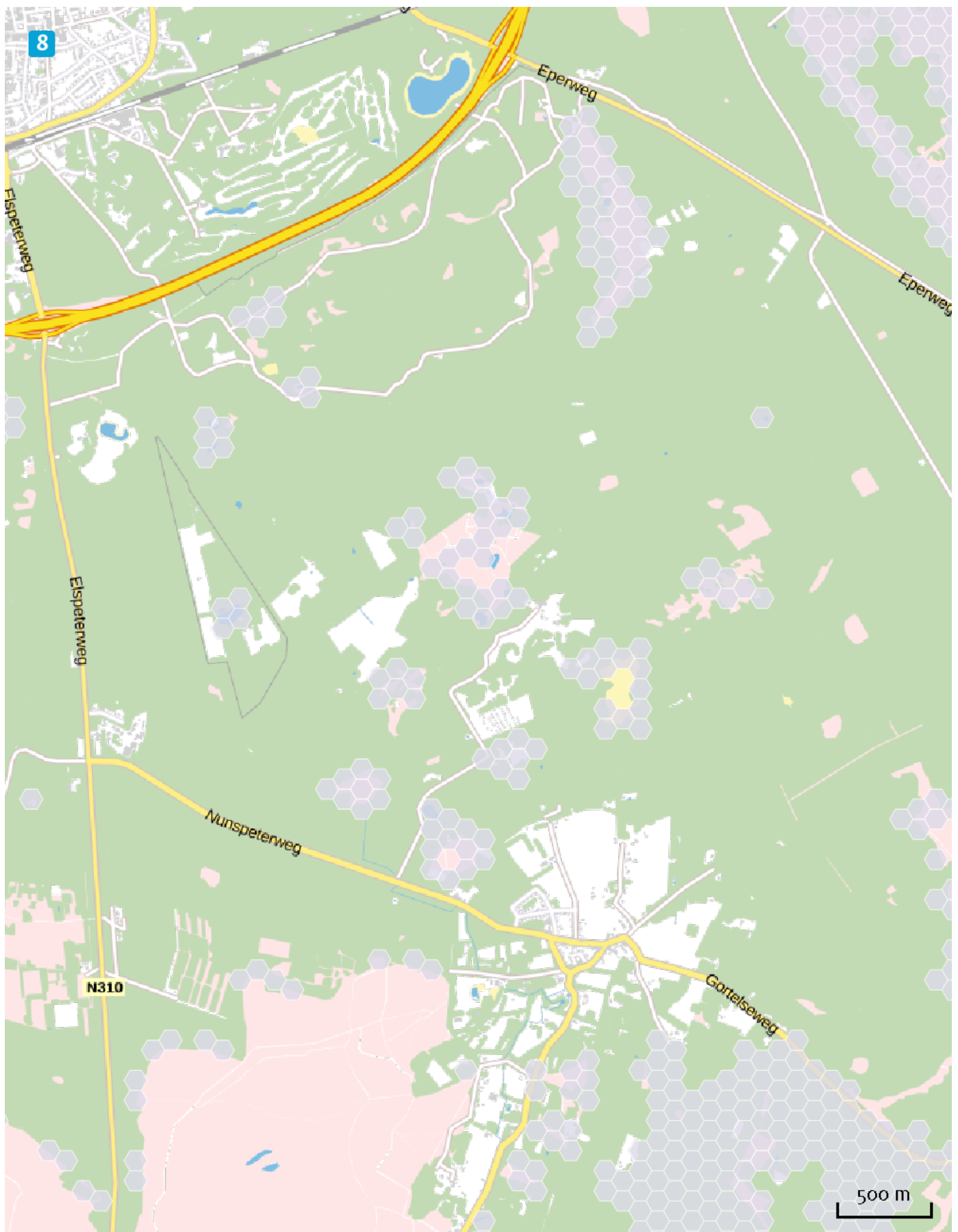












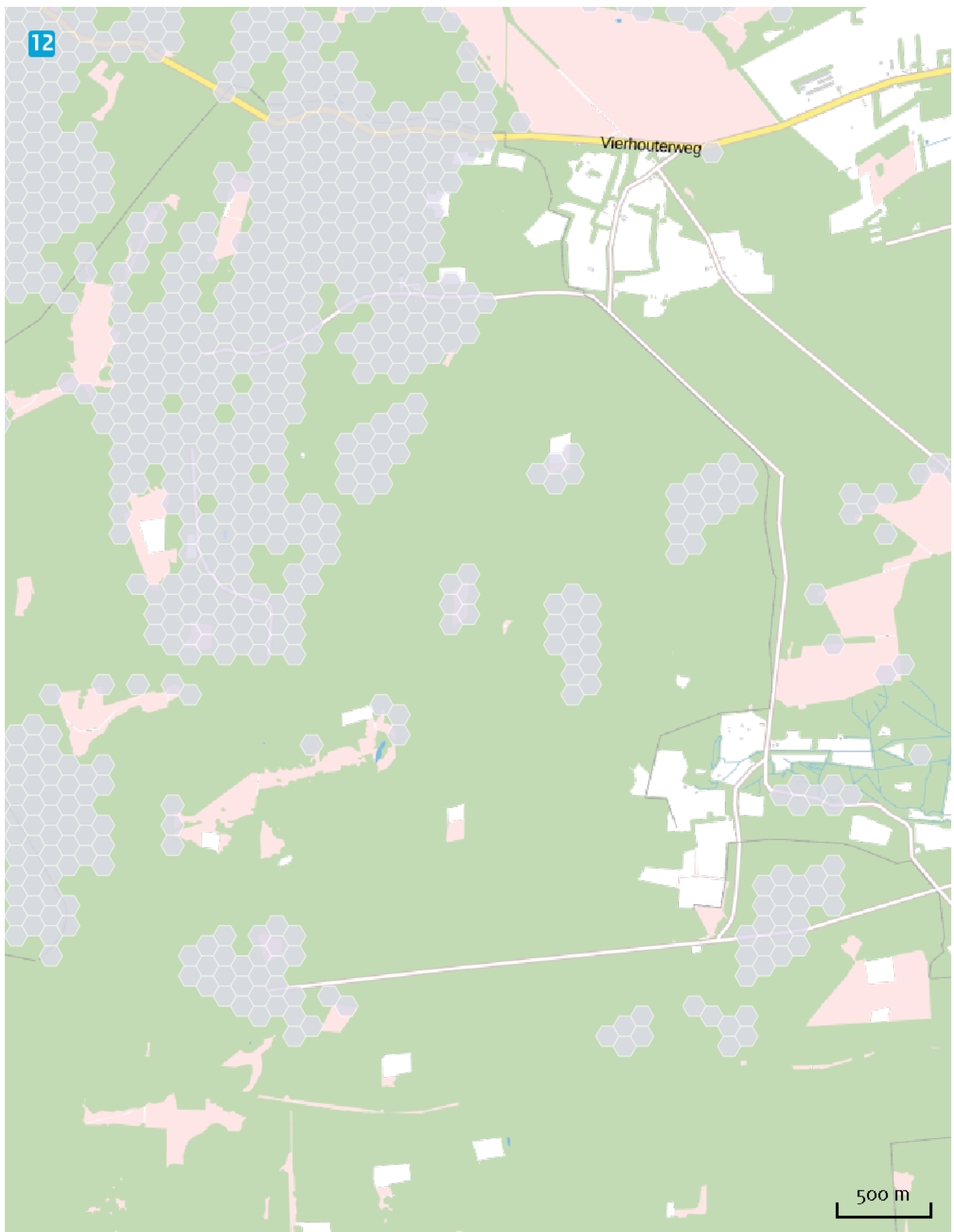


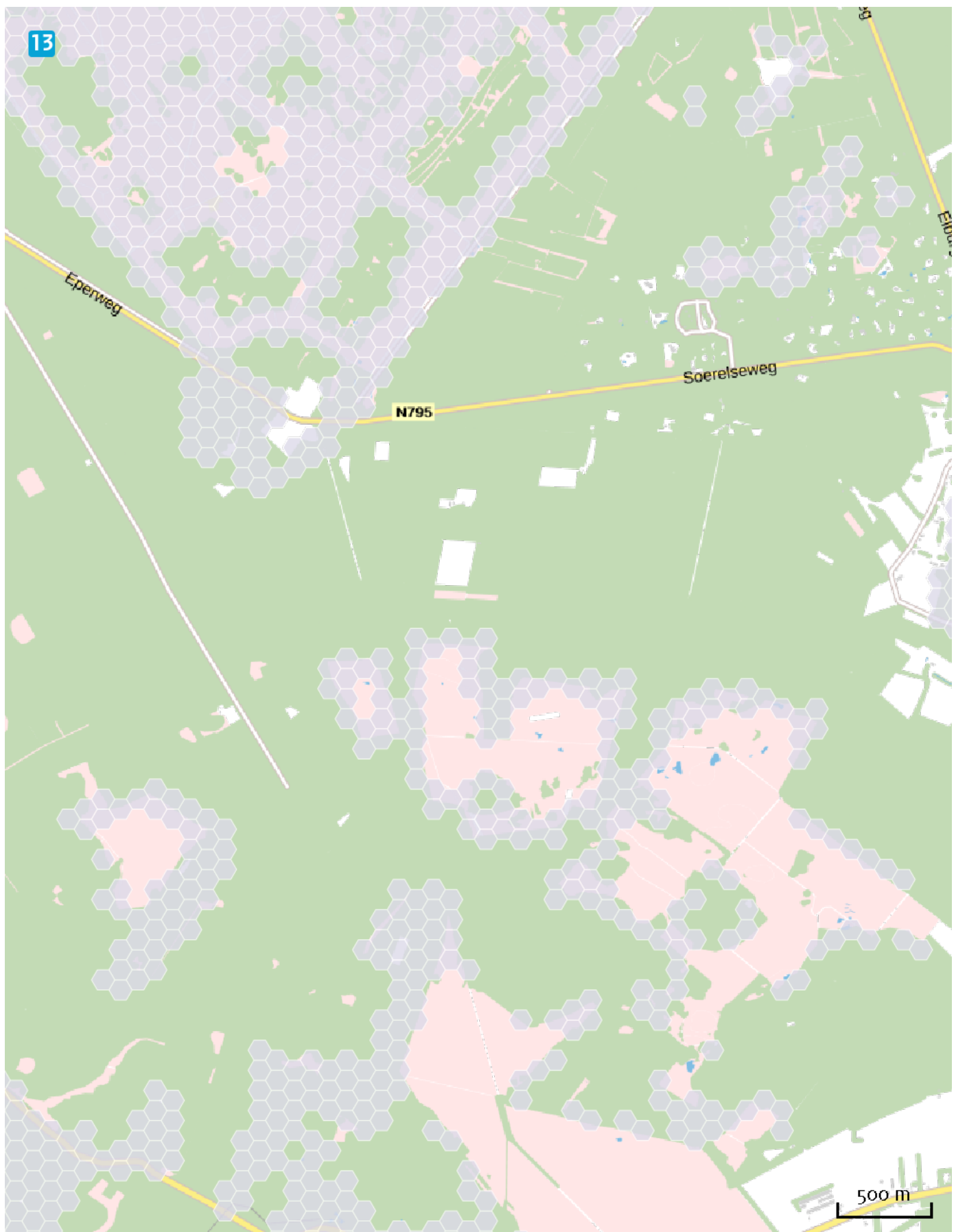




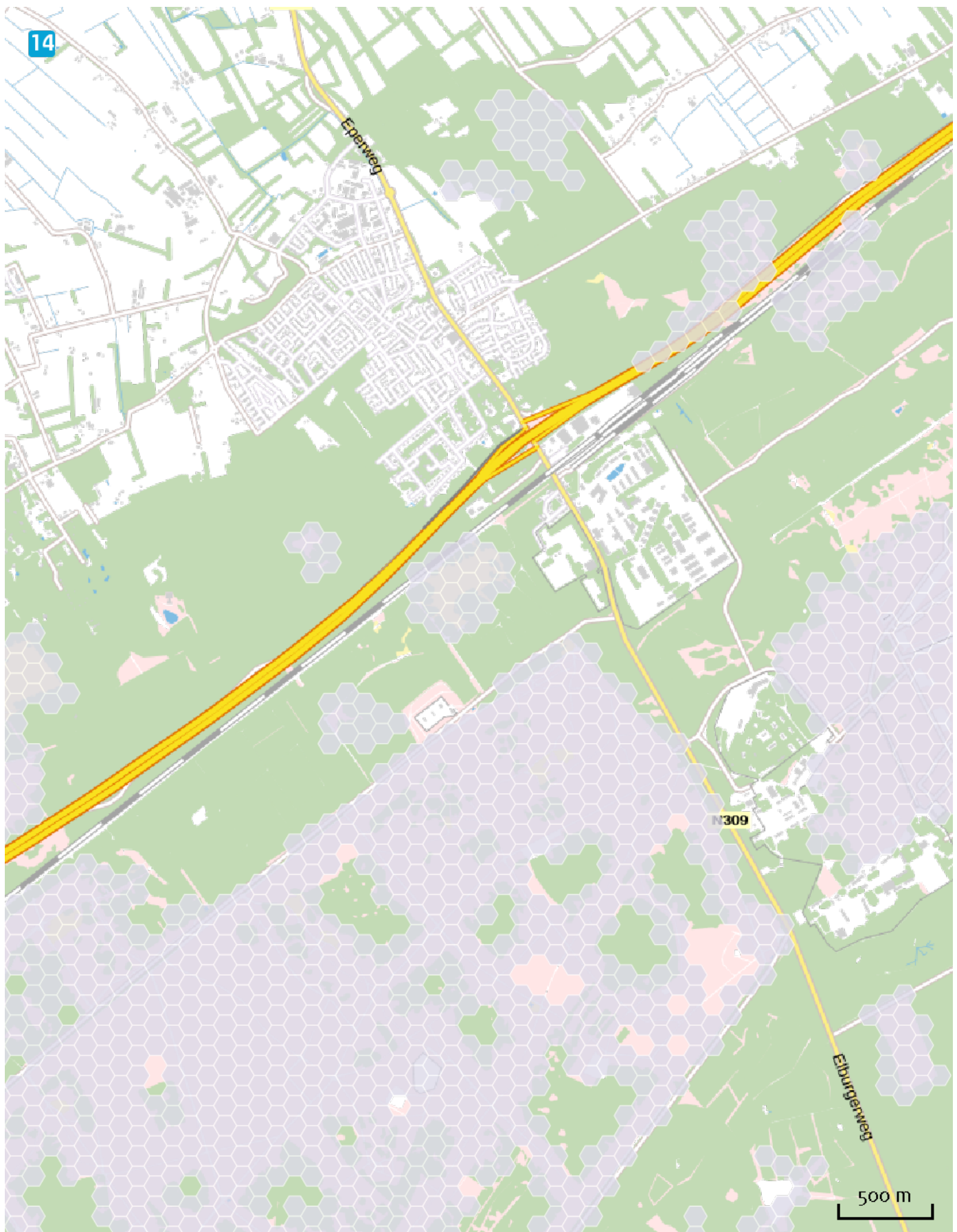






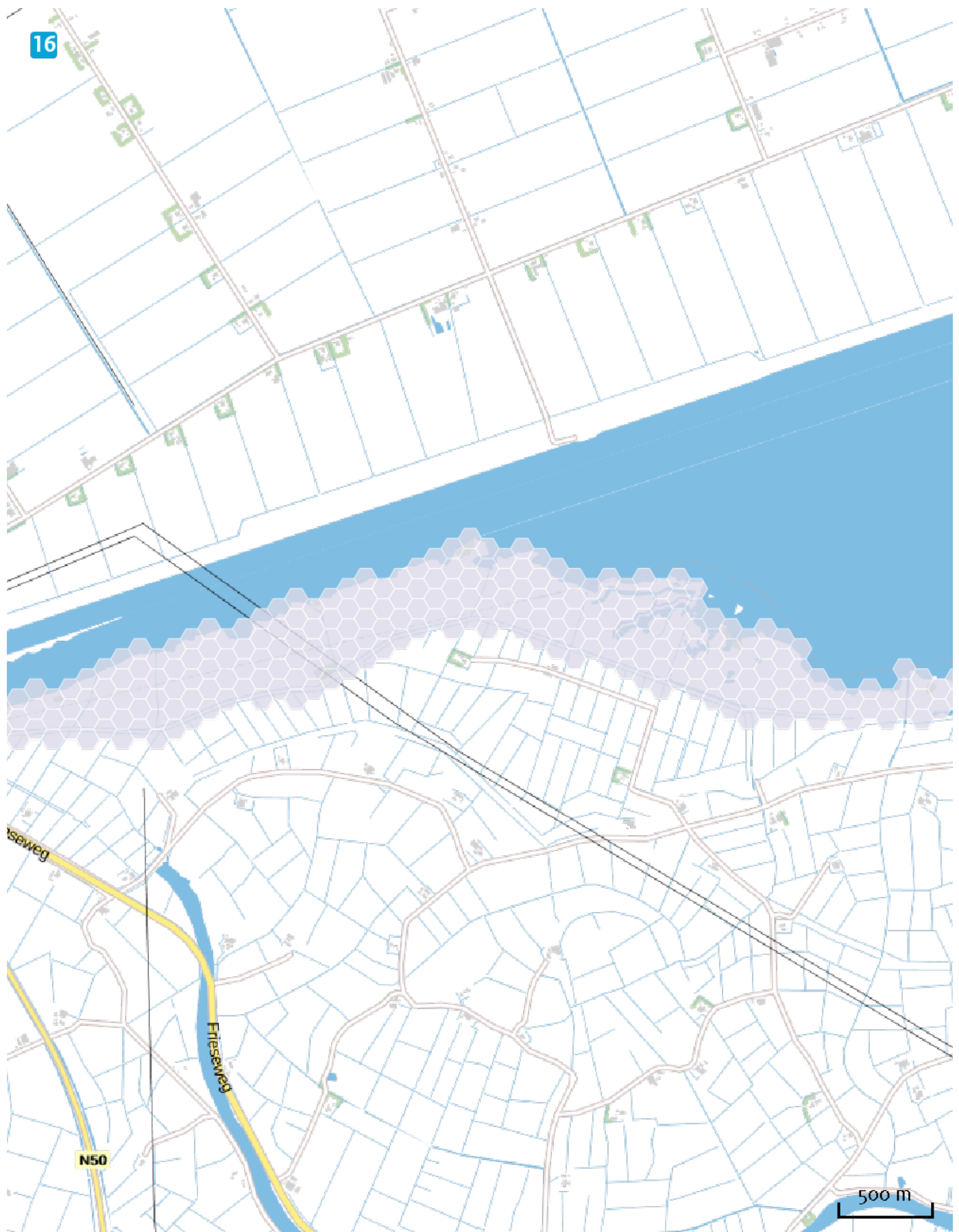


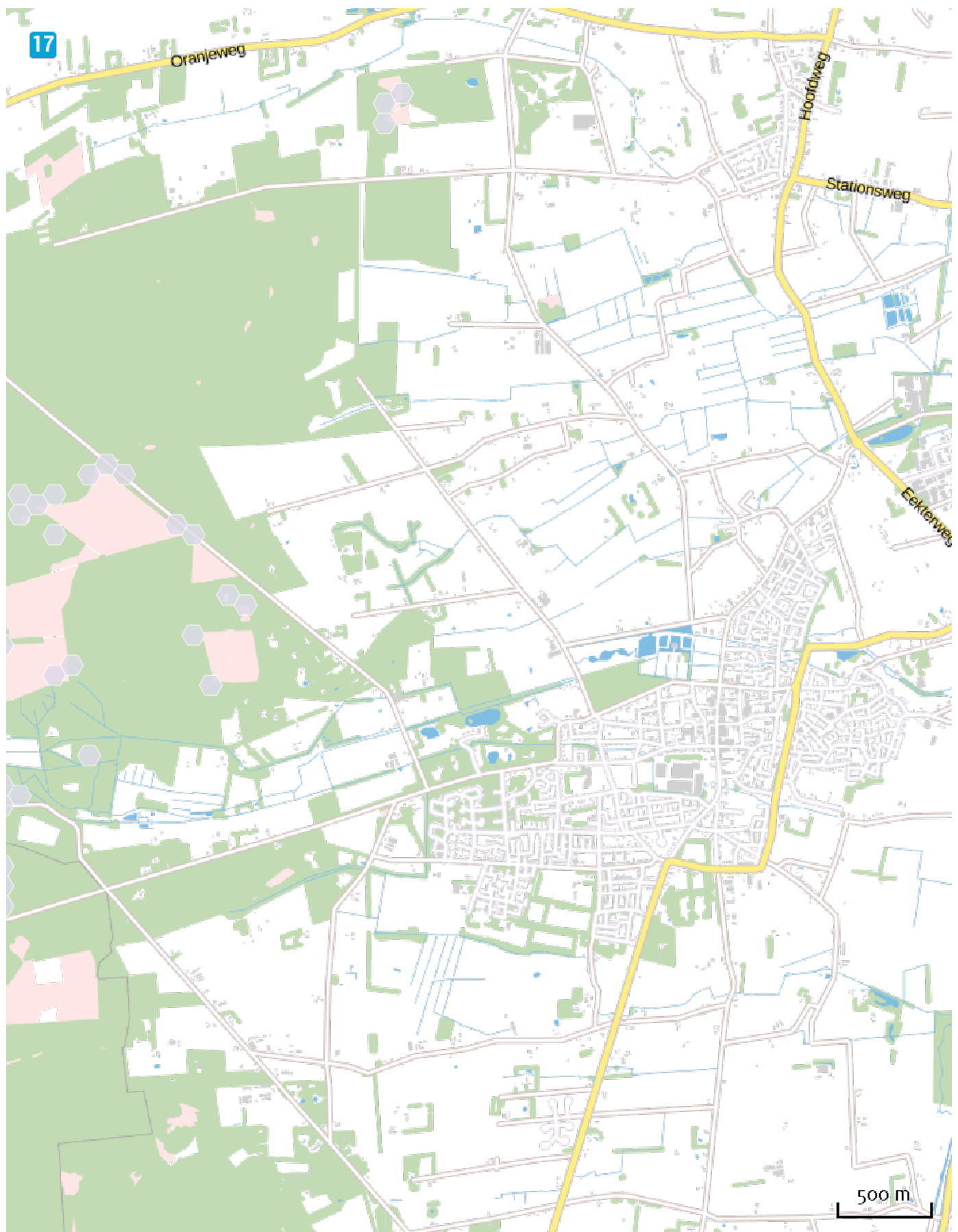




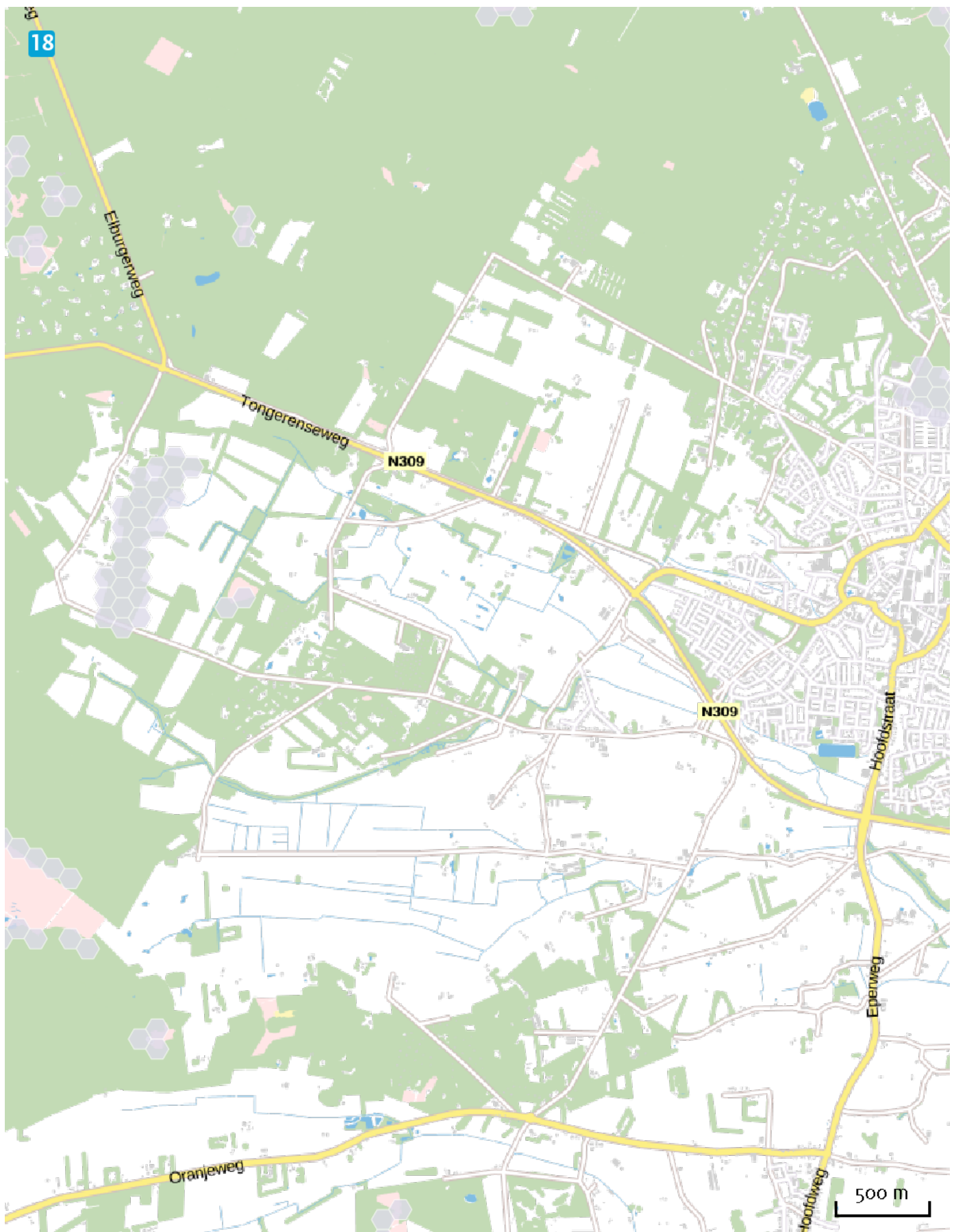


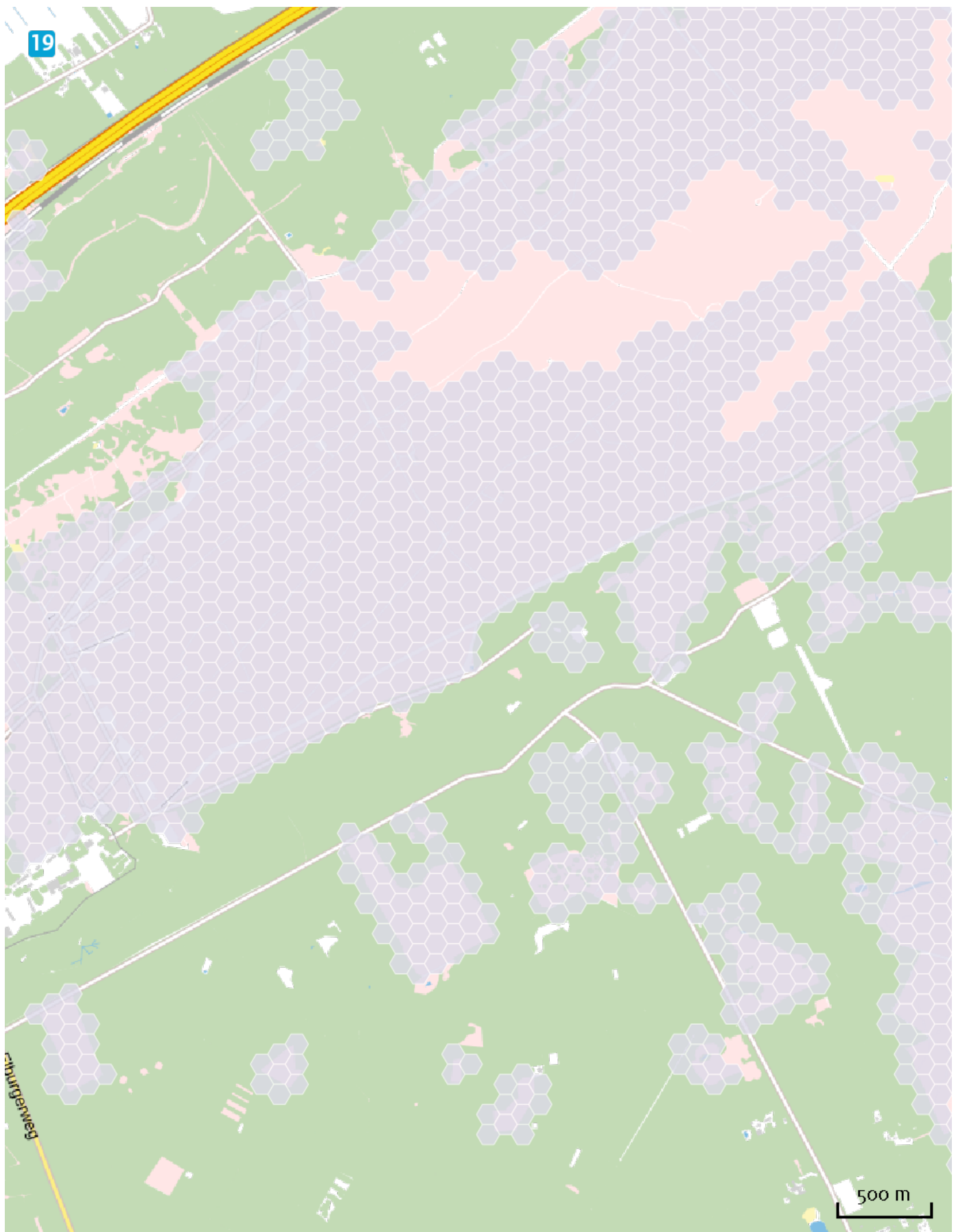








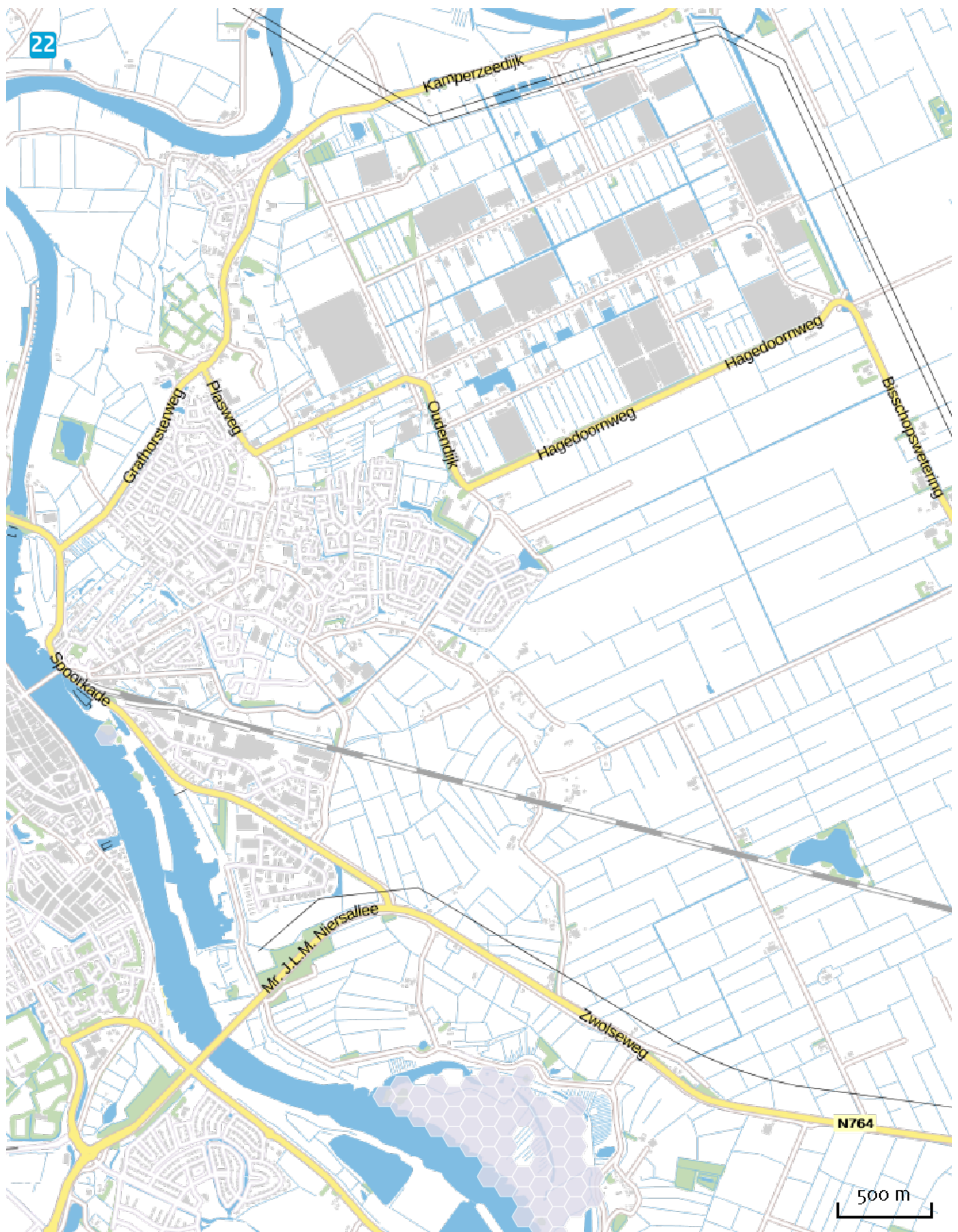




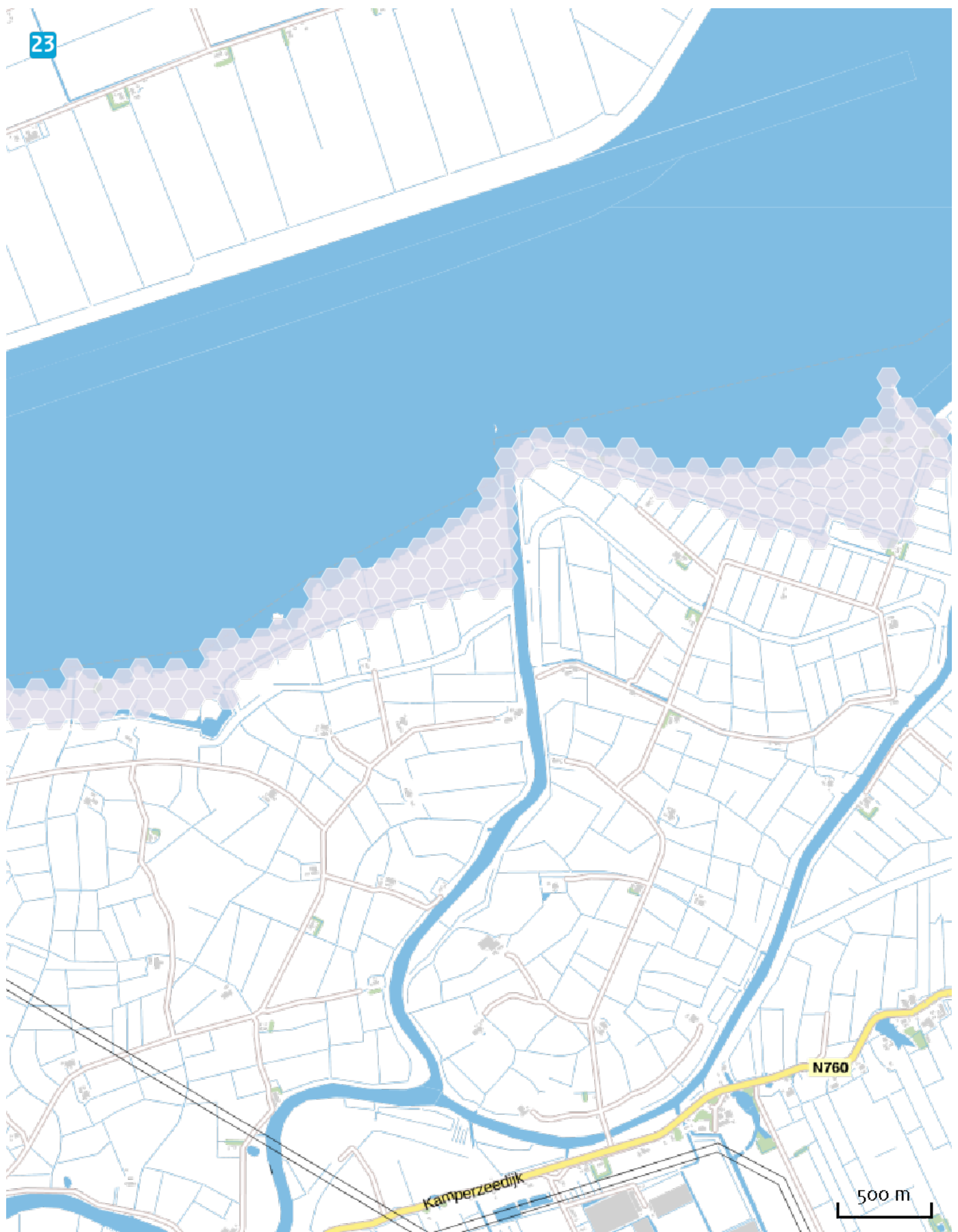






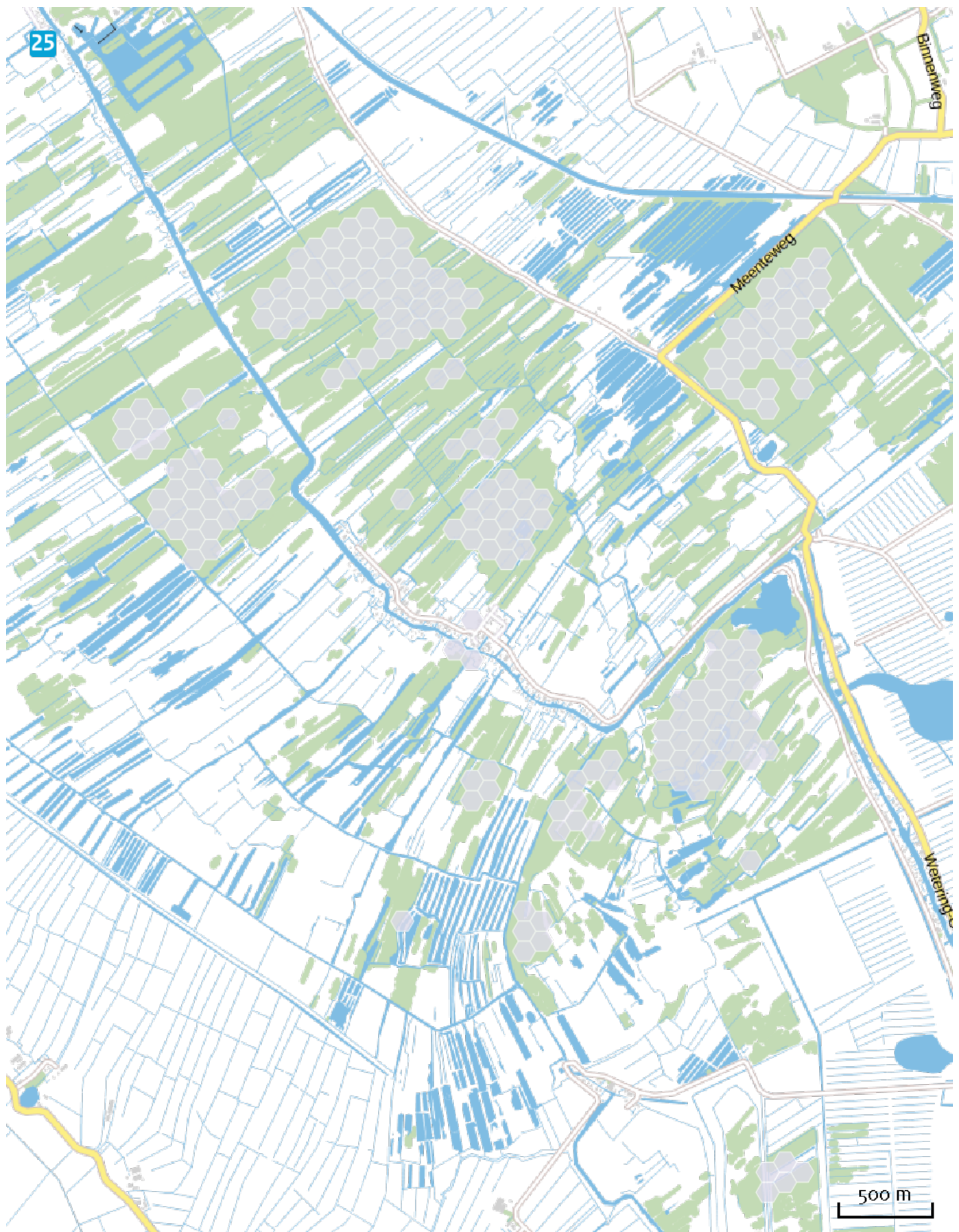




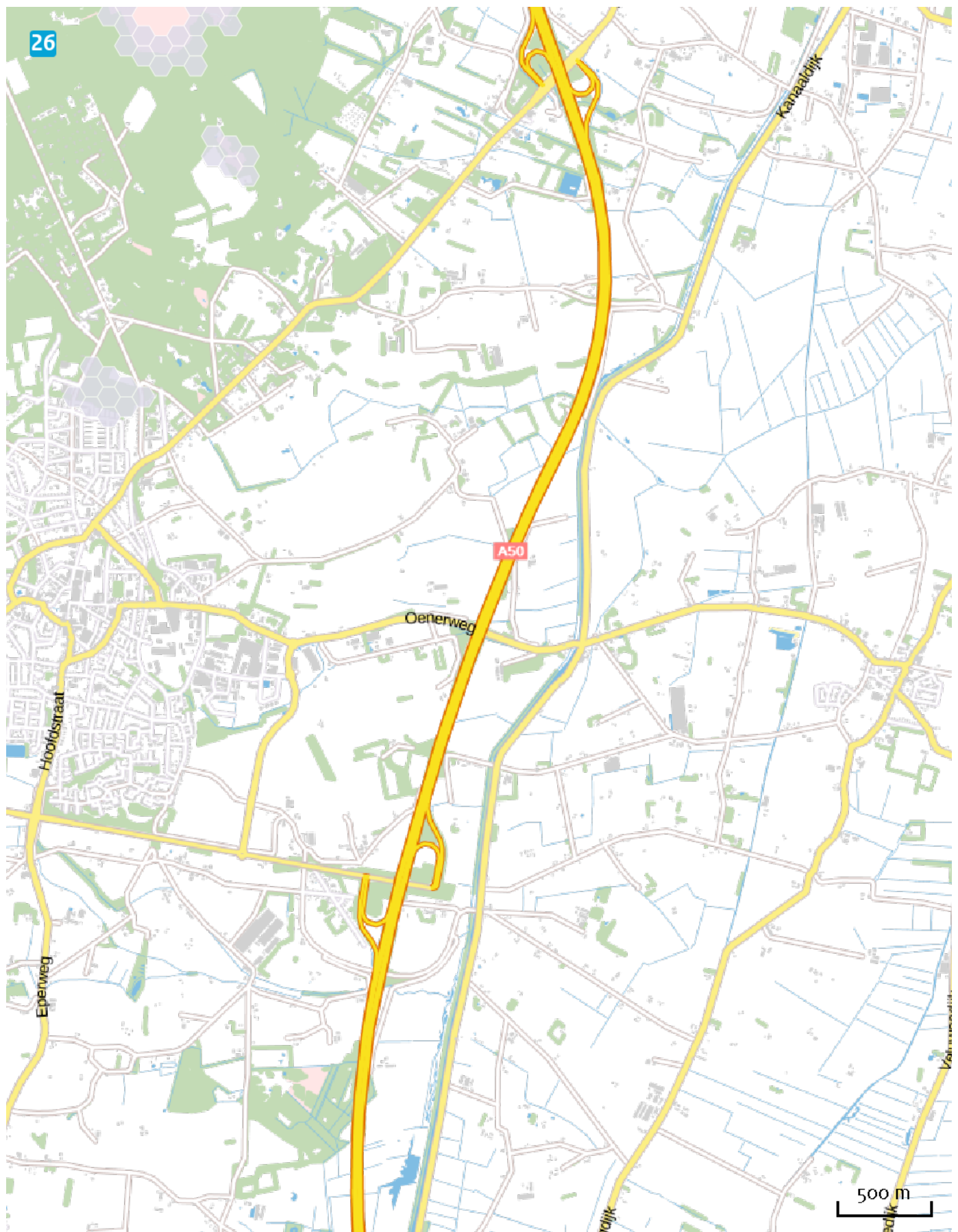


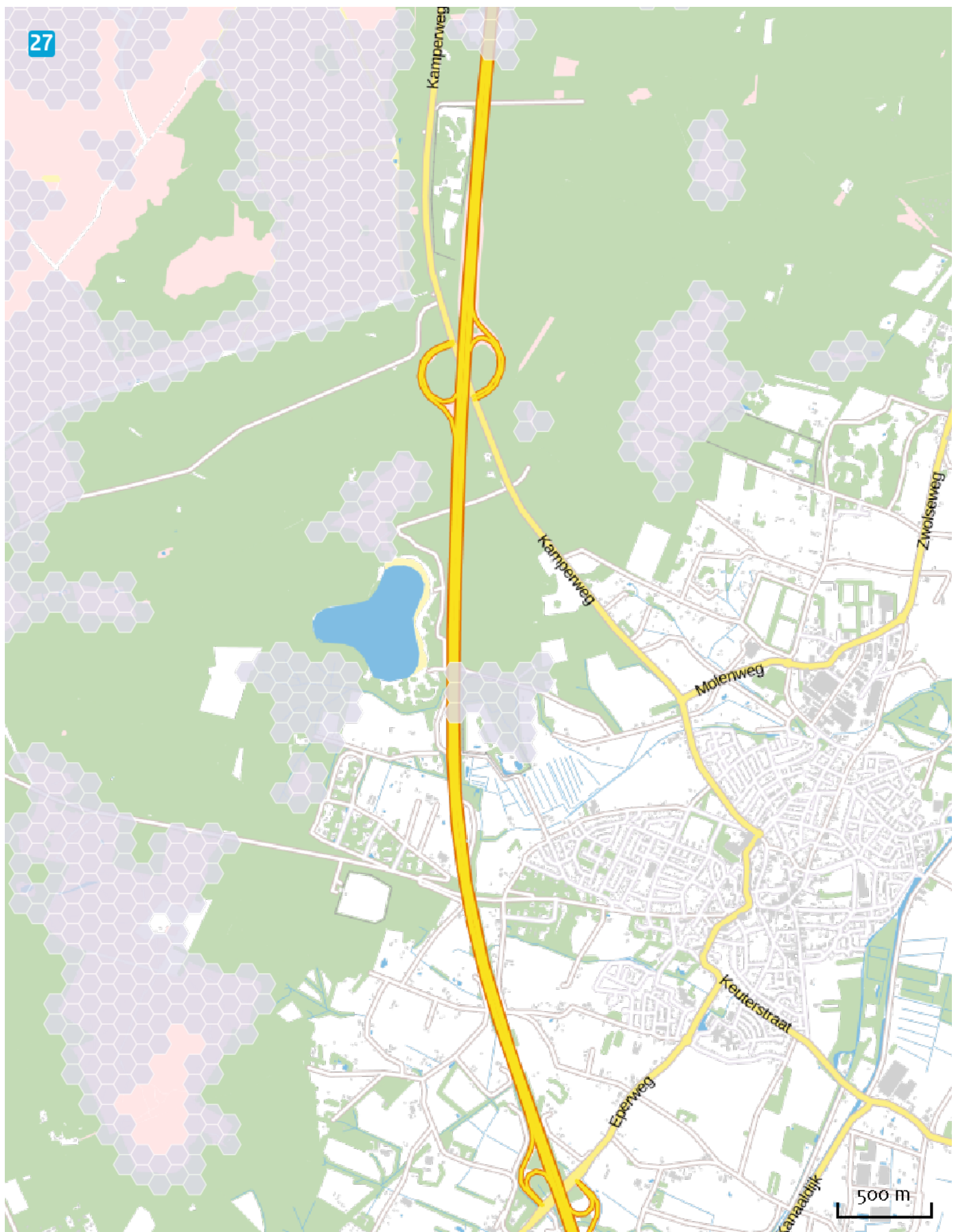




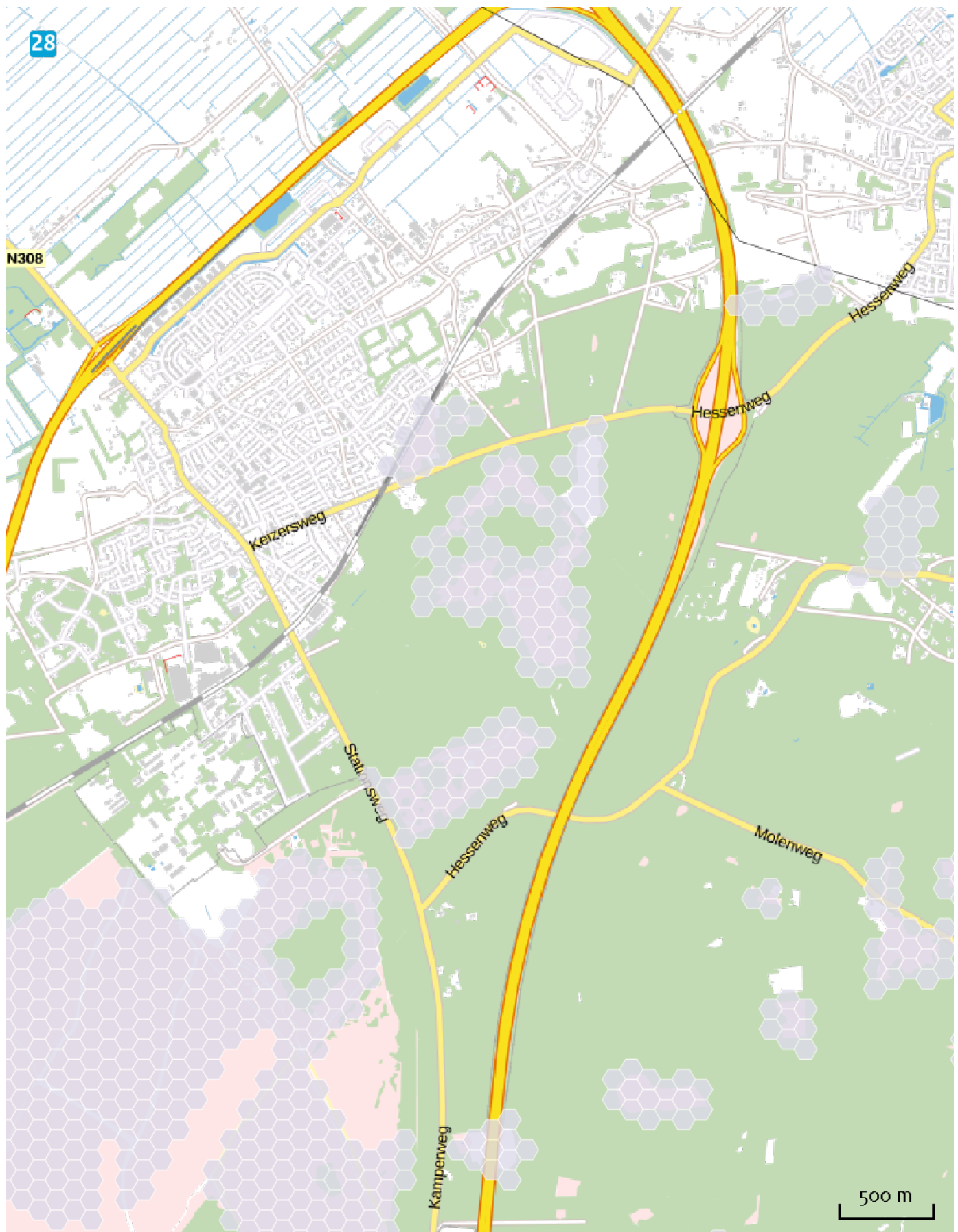


































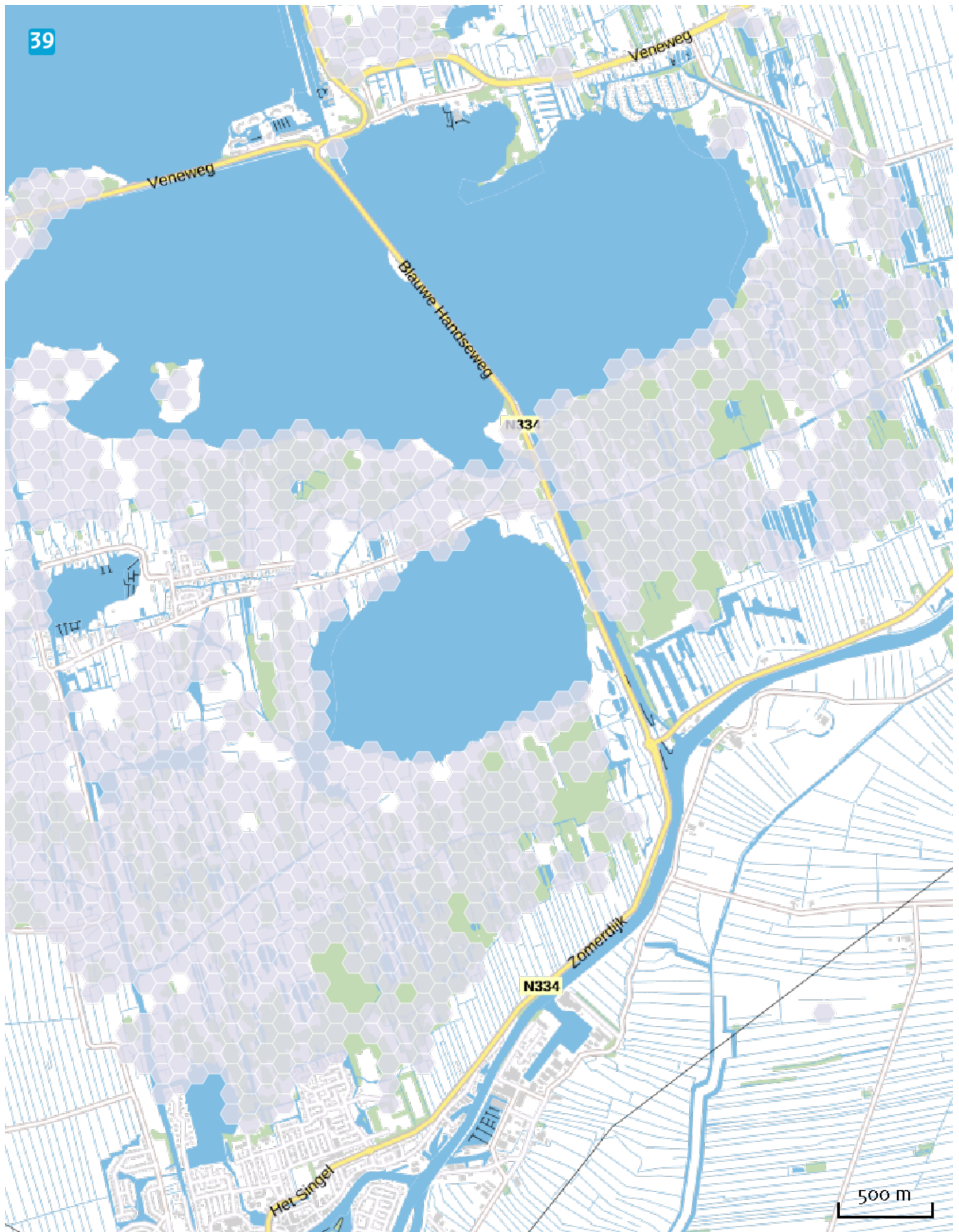






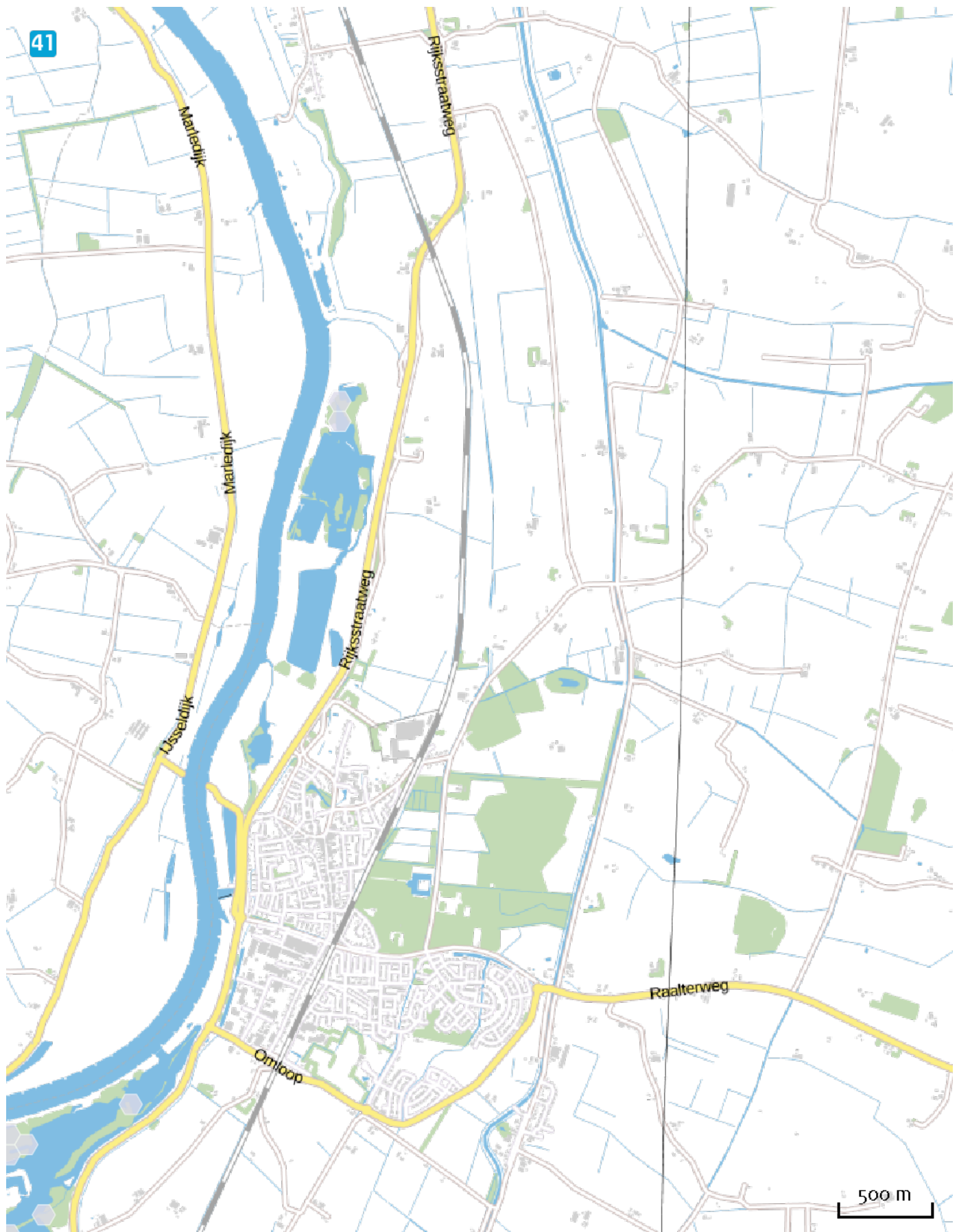


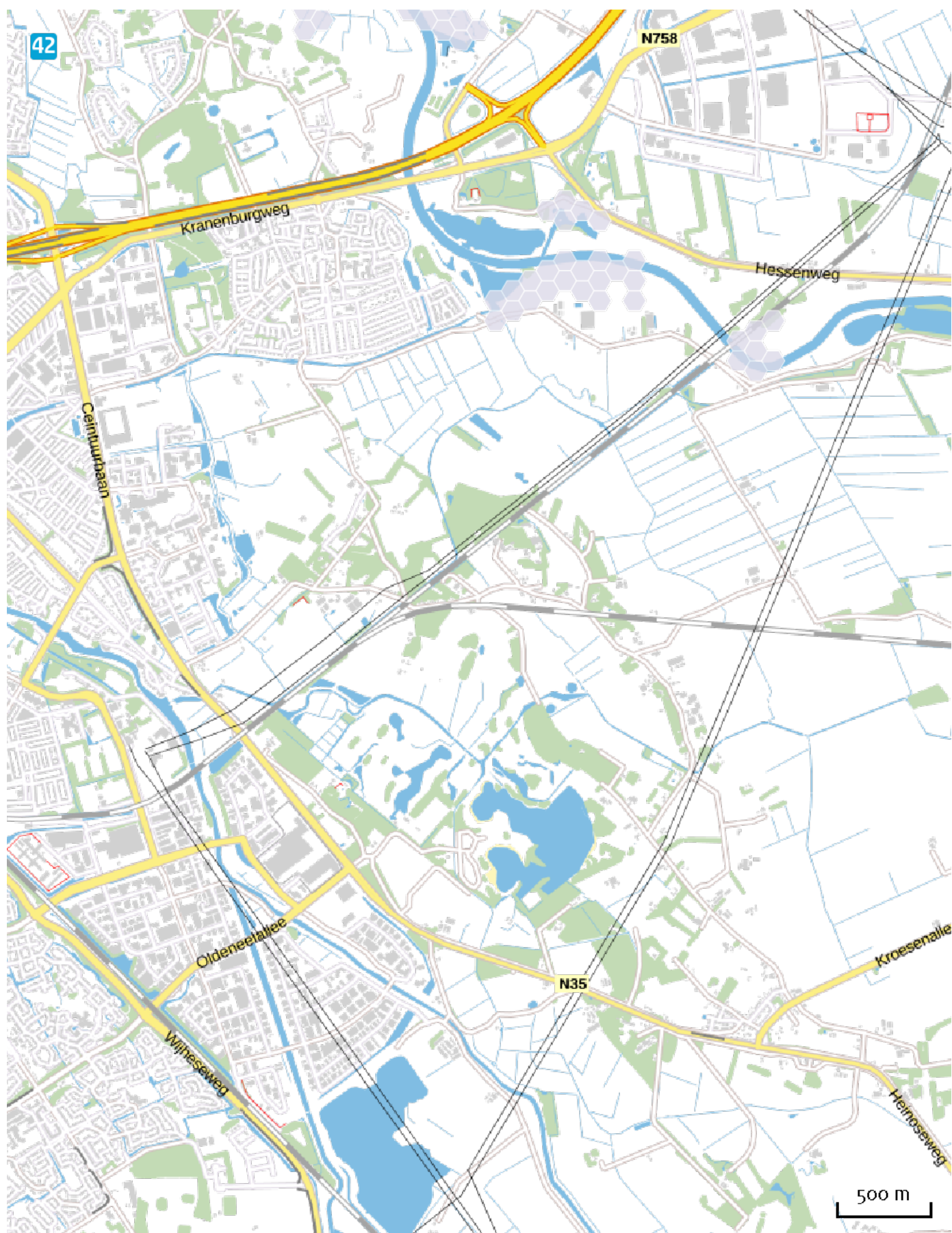








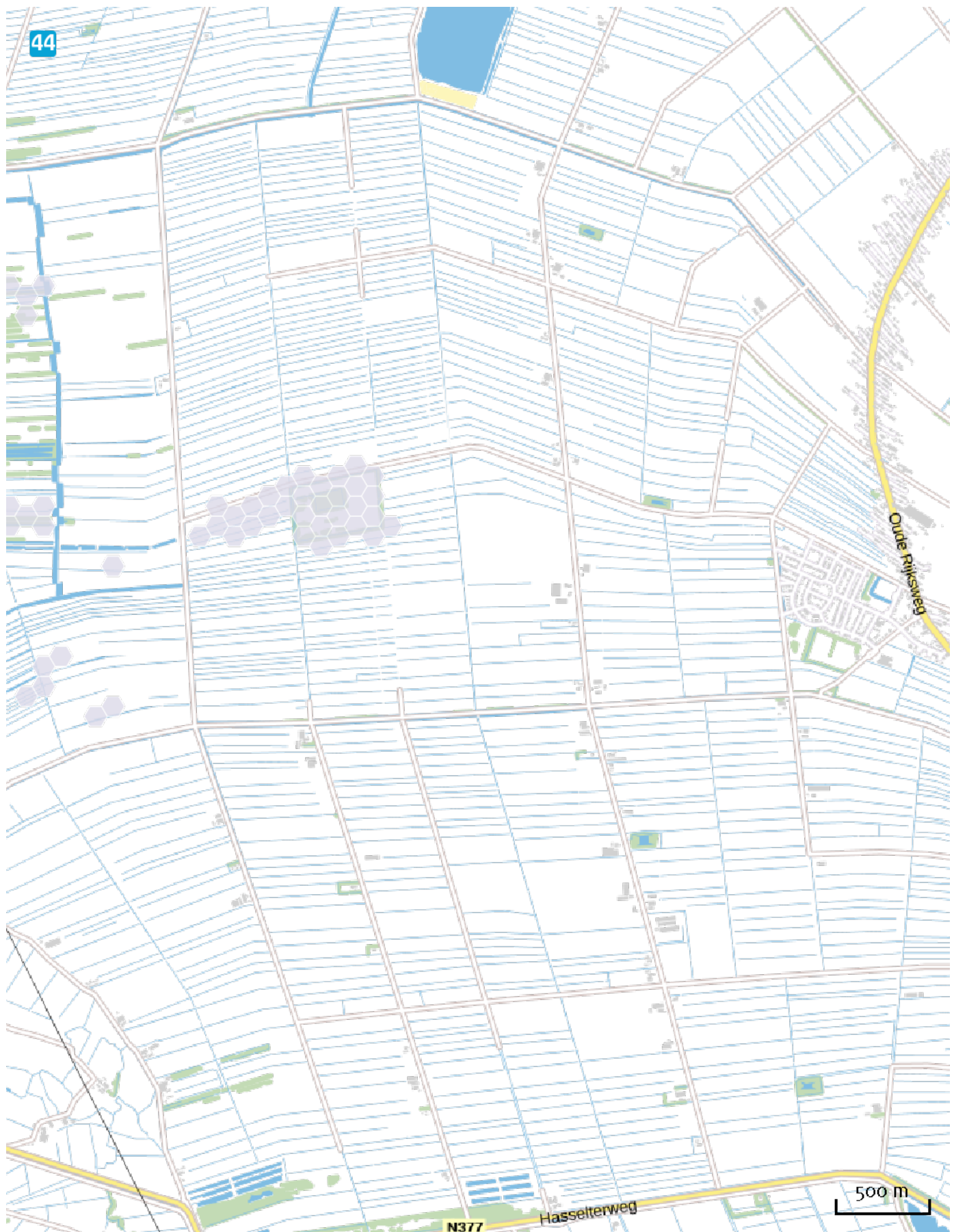


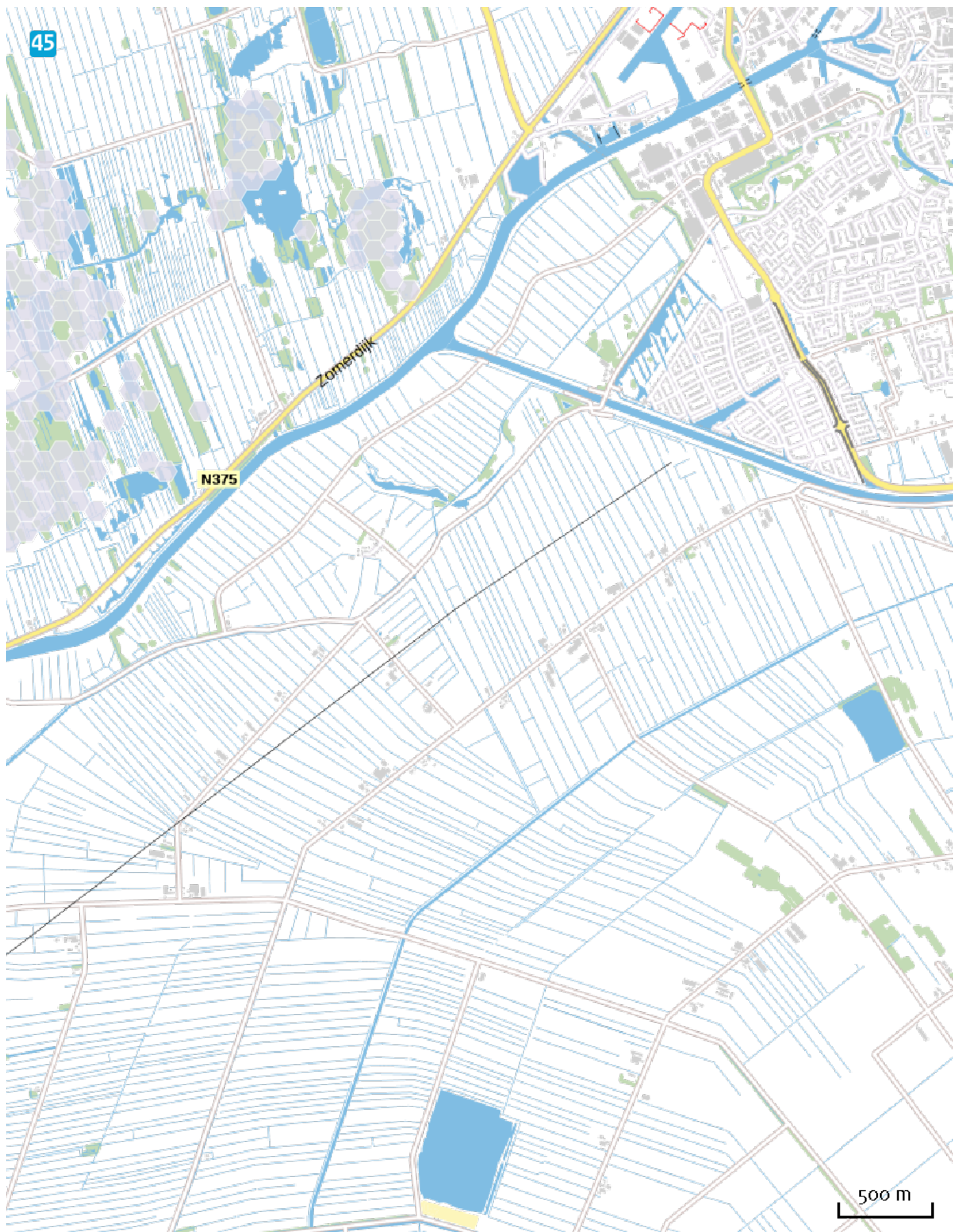




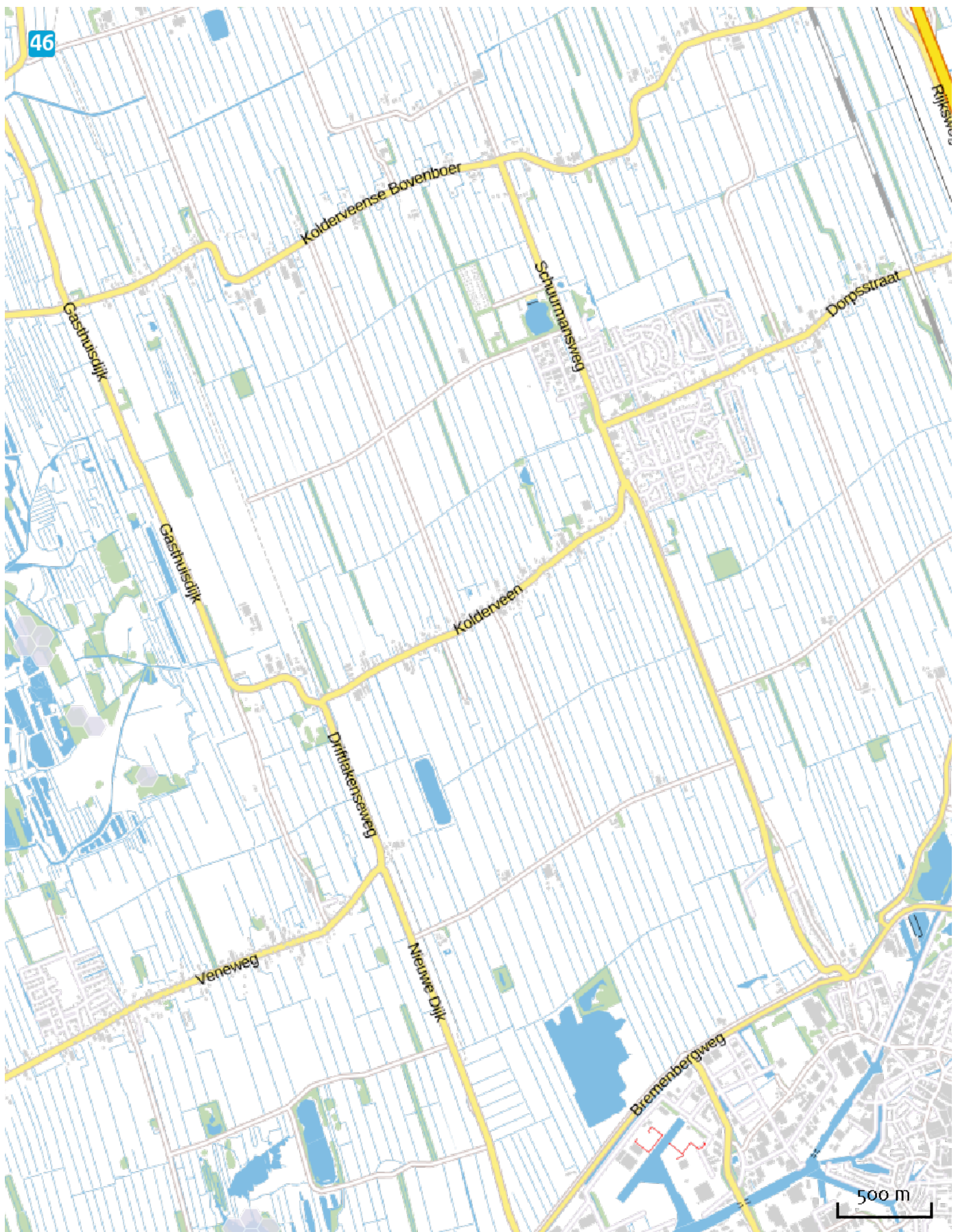




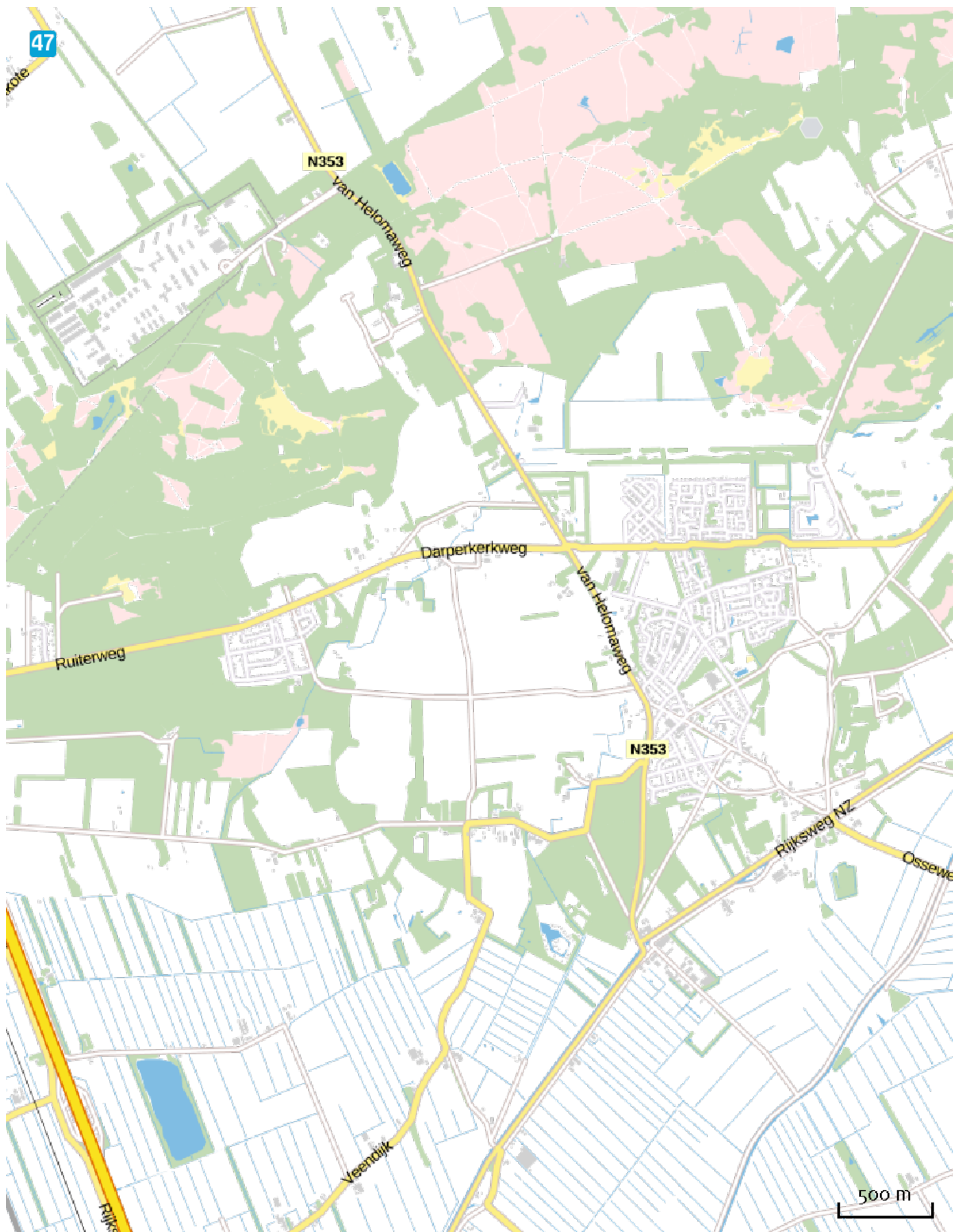












## Disclaimer

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](http://www.aerius.nl/methodiek)