



## **Oplegnotitie Deelrapport Passende Beoordeling**

### **A27/A12 Ring Utrecht**

Deze oplegnotitie is samengesteld uit paragraaf 5.3 en Bijlage 5 uit de Nota van Wijziging bij het tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht

Datum	december 2016
Status	definitief



## Inleiding

### **Oplegnotitie bij het Deelrapport Passende Beoordeling bij het MER Tweede Fase A27/A12 Ring Utrecht**

In deze oplegnotitie is ingegaan op de aanpassingen in het Deelrapport Passende Beoordeling bij het MER Tweede Fase A27/A12 Ring Utrecht ten opzichte van het ontwerp-tracébesluit. Deze aanpassingen zijn doorgevoerd vanwege een actualisatie van het AERIUS-model voor de berekening van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden en de toets op ontwikkelingsruimte in het kader van de PAS.

De aanpassingen zijn beschreven en toegelicht in de Nota van Wijziging A27/A12 Ring Utrecht, december 2016. De informatie in deze oplegnotitie is tevens opgenomen als bijlage 5 in de Nota van Wijziging.

Een rapportage met de gehanteerde invoergegevens is opgenomen in de onderliggende set aan achtergronddocumenten bij het tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht (december 2016).

#### **1.1 Aanpassingen zoals beschreven in de nota van Wijziging: Actualisatie berekeningen stikstofdepositie AERIUS**

Tussen ontwerp-tracébesluit en tracébesluit is de stikstofdepositie opnieuw doorgerekend met de nieuwste versie van AERIUS calculator (versie 15). Er zijn twee aanpassingen in de rekenmethode ten opzichte van het ontwerp-tracébesluit.

1. Voor de toetsing in Register dienen de wegvakken in een verkeersnetwerk te worden geplaatst. Dit heeft geen invloed op de resultaten.
2. Bij de resultaten is voor 51 rekenpunten die op minder dan 25m van een wegbron liggen een correctie uitgevoerd. Hierdoor daalt het maximale projecteffect voor sommige gebieden.

Het onderzoeksgebied voor de AERIUS berekening bestaat uit het projectgebied A12/A27 Ring Utrecht en alle wegen waarop het project een verkeersaantrekkende werking heeft (conform het Besluit Grenswaarden PAS). De totale emissie vanuit het onderzoeksgebied is in de autonome situatie (rekenjaar 2027) 2.924,08 ton/j aan NO<sub>x</sub> en 327,55 ton/j NH<sub>3</sub>. Ten gevolge van het project Ring Utrecht neemt de emissie vanuit het wegverkeer in dat jaar toe met 36,65 ton/j NO<sub>x</sub> en 5,33 ton/j NH<sub>3</sub>.

De rekenresultaten zijn opgenomen in tabel 12.8. Hierin is zowel een vergelijking gemaakt tussen de depositie na realisatie van Ring Utrecht in 2027 (tracébesluit-ontwerp) ten opzichte van de huidige situatie (2016) als ten opzichte van de autonome ontwikkeling in 2027. Zie tevens bijlage 5 bij deze nota.

In vergelijking met de AERIUS berekening in de ontwerp-tracébesluit fase is de berekende maximale toename aan depositie ten gevolge van Ring Utrecht lager in Veluwe en Zouweboezem. Waar bij het ontwerp-tracébesluit nog een maximale toename op een habitatype van ruim 20 mol N/ha/jaar werd berekend is dat voor het tracébesluit 7,88 mol N/ha/jaar. Voor Zouweboezem was de hoogste berekende depositie voor het ontwerp-tracébesluit ruim 7 mol en voor het tracébesluit 3,06 mol N/ha/jaar. Dit verschil is een gevolg van de hierboven bij punt 2 genoemde aanpassing in AERIUS. In de ontwerp-tracébesluit-fase was op rekenpunten die op minder dan 25m van de wegbron lagen sprake van een overschatting van de

depositie, omdat de betreffende hexagonen deels overlappen met de weg. Dit is tussen ontwerp-tracébesluit en tracébesluit in AERIUS gecorrigeerd. Zowel in de Zouweboezem als in de Veluwe liggen rekenpunten binnen 25m van de weg. Bij de andere gebieden is de afstand tot de weg groter.

**Tabel 5.1: De verkeersbijdrage aan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in 2016 en het verschil tussen de gemiddelde dan wel maximale waarden tussen de depositie in 2027ontwerp-tracébesluit-ontwerp in vergelijking met 2016 en het verschil tussen het ontwerp-tracébesluit-ontwerp en referentiesituatie in 2027. Berekend met AERIUS Calculator 15.**

Natura 2000-gebied (minimale afstand tot plangebied)	Habitatt ype	stikstofdepositie 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2027 autonoom (mol/ha/jaar)	
		max	gem	max	gem	max	gem
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (14 km)	H6510A	59,93	37,90	-9,57	-13,41	0,03	0,00
	H6510B	16,00	16,00	-3,83	-3,83	0,10	0,10
	H91E0A	52,82	21,77	-3,78	-6,03	0,13	0,09
	H91E0B	65,17	37,47	-3,78	-12,29	0,13	0,04
	H91E0C	33,44	28,787	-5,12	-5,73	0,22	0,18
	ZGH6430 A	26,66	19,29	-3,83	-4,71	0,17	0,12
	ZGH6510 A	65,17	40,04	-3,52	-14,19	0,07	0,00
Oostelijke Vechtplassen (4 km)	H3140lv	4,36	3,305	-0,65	-1,11	0,05	-0,04
	H3150baz	4,44	2,847	-0,73	-1,05	0,03	-0,04
	H7140A	3,39	2,747	-0,89	-1,01	-0,04	-0,04
	H7140B	4,36	2,850	-0,80	-1,05	-0,03	-0,05
	H7210	3,42	2,906	-0,85	-1,06	-0,03	-0,05
	Lg05	4,46	2,778	-0,69	-1,01	0,03	-0,04
	H6120	8,37	7,38	-2,63	-2,77	0,07	0,06
H6510A	8,37	6,88	-2,21	-2,67	0,07	0,06	
Veluwe (18 km)	H2310	236,68	11,68	-0,95	-4,02	3,58	0,12
	H2320	38,660	14,52	-1,54	-5,18	0,42	0,13
	H2330	358,26	22,62	-0,99	-7,41	4,24	0,22
	H3160	46,243	21,98	-0,94	-5,96	0,44	0,20
	H4010A	15,647	8,47	-0,94	-2,81	0,13	0,07
	H4030	160,03	8,98	-0,77	-3,55	1,41	0,08
	H5130	36,748	20,72	-4,54	-6,21	0,33	0,19
	H6230vka	19,639	16,852	-4,24	-4,53	0,17	0,14
	H7110B	44,602	29,992	-3,20	-7,97	0,42	0,28

Natura 2000-gebied (minimale afstand tot plangebied)	Habitatt ype	stikstofdepositie 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2027 autonoom (mol/ha/jaar)	
		max	gem	max	gem	max	gem
	H7150	46,243	33,122	-2,98	-8,64	0,44	0,31
	H9120	55,199	11,95	-0,88	-3,80	0,26	0,05
	H9190	475,34 1	26,41	-1,60	-7,81	7,88	0,26
	ZGH4030	36,940	14,79	-2,96	-6,66	0,02	-0,08
	ZGH9120	25,464	14,87	-0,88	-4,56	0,07	-0,05
	Zouweboezem (12 km)	H3150baz	8,84	6,82	-2,05	-2,33	0,08
	H6410	15,72	12,89	-3,43	-4,13	0,15	0,12
	H6430A	30,15	17,84	-3,12	-4,37	0,30	0,17
	Lg02	271,02	46,68	-1,84	-8,73	3,06	0,43
	Lg03	32,95	15,12	-2,88	-3,99	0,31	0,14
Uiterwaarden Lek (10 km)	H6120	8,37	7,38	-2,63	-2,77	0,07	0,06
	H6510A	8,37	6,88	-2,21	-2,67	0,07	0,06

Alle Natura 2000-gebieden in het studiegebied (tabel 10.8) zijn opgenomen in het PAS. De Ring Utrecht is een prioritair project waarvoor depositieruimte is gereserveerd: de ontwikkelingsruimte.

Op basis van het PAS en de conclusies van de passende beoordeling die in het kader van het PAS is gemaakt, kan worden geconcludeerd dat het project met het toedelen van de ontwikkelingsruimte niet leidt tot aantasting of verslechtering van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

### Beschermde natuurmonumenten

De stikstofberekeningen en afbakening van het onderzoeksgebied voor de beschermde natuurmonumenten is op dezelfde wijze en met dezelfde versie van AERIUS uitgevoerd als voor de Natura 2000-gebieden.

De berekende depositie ten gevolge van het tracébesluit-ontwerp (tabel 10.9) is in de meeste Beschermde natuurmonumenten vergelijkbaar met de depositie berekend voor het ontwerp-tracébesluit-ontwerp. Alleen in het Hilversums Wasmere is de berekende maximale toename aan depositie ten gevolge van het project Ring Utrecht (verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp ten opzichte van 2027 autonoom) nu duidelijk lager (6,05 bij tracébesluit en 19,54 bij ontwerp-tracébesluit). Dit is wederom het gevolg van de correctie voor de berekende depositie op rekenpunten binnen 25m van de weg.

De verkeersbijdrage aan de depositie van stikstof is in het tracébesluit-ontwerp 2027 in alle Beschermde natuurmonumenten lager dan in de huidige situatie. Alleen in Heidebloem is lokaal sprake van een zeer geringe toename (maximaal 2,72 mol/ha/jaar), maar ook in dit gebied neemt de depositie gemiddeld genomen af. In de

overige Beschermde natuurmonumenten is het verschil tussen het tracébesluit-ontwerp en de referentiesituatie verwaarloosbaar klein ( $< 1$  mol) in vergelijking tot de kritische depositiewaarden. Dit alles blijkt uit de uitgevoerde stikstofberekening met het rekeninstrument AERIUS Calculator 15.

**Tabel 5.2: De verkeersbijdrage aan de stikstofdepositie op Beschermde natuurmonumenten in 2016 en het verschil tussen de gemiddelde dan wel maximale waarden tussen de depositie in 2027 ontwerp-tracébesluit-ontwerp in vergelijking met 2016 en het verschil tussen het ontwerp-tracébesluit-ontwerp en referentiesituatie in 2027. Berekend met AERIUS Calculator 15.**

Beschermd natuurmonument	stikstofdepositie 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2016 huidig (mol/ha/jaar)		verschil stikstofdepositie 2027 tracébesluit-ontwerp tov 2027 autonoom (mol/ha/jaar)	
	Max.	Gem.	Max.	Gem.	Max.	Gem.
Bussemer-/Westerheide	84,43	28,78	-4,48	-8,18	0,10	0,05
Heide achter sportpark	132,34	50,61	-3,21	-7,99	1,63	0,54
Heidebloem	181,89	85,00	2,72	-6,41	1,66	0,59
Hilversums wasmeer	377,68	110,52	-5,31	-13,66	6,05	1,61
Hoorneboegse heide	186,82	21,69	2,52	-2,41	4,82	0,38
Moerasterreinen langs de Bijleveld	24,98	22,86	-4,97	-5,71	0,02	0,00
Niemandshoek	23,28	20,93	-7,07	-7,81	0,13	0,11
Oeverlanden Giessen	12,11	10,27	-3,91	-3,95	0,07	0,06
Postiljonheide	423,90	115,94	-0,63	-8,29	0,83	0,40
Raaphof	53,77	32,22	-3,94	-5,15	0,25	0,17
Schoolsteegbosje	11,80	8,45	-2,12	-2,79	0,17	0,11
Zuiderheide/Laarderwasmeer	275,18	40,78	2,72	-6,84	1,33	0,16

**Beoordeling:** Evenals in de ontwerp-tracébesluit-fase is de beoordeling van de Ring Utrecht op het criterium stikstofdepositie **0** neutraal. In geen van de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten treedt namelijk een toe- of afname op van meer dan 35 mol N/ha/jaar ten gevolge van de Ring Utrecht.

#### **Emissies als invoer voor Aeriusberekeningen**

Het onderzoeksgebied voor de AERIUS berekening bestaat uit het projectgebied A12/A27 Ring Utrecht en alle wegen waarop het project een verkeersaantrekkende werking heeft (conform het Besluit Grenswaarden PAS). De totale emissie vanuit het onderzoeksgebied is in de autonome situatie (rekenjaar 2027) 2.924,08 ton/j aan  $\text{NO}_x$  en 327,55 ton/j  $\text{NH}_3$ . Ten gevolge van het project Ring Utrecht neemt de emissie vanuit het wegverkeer in dat jaar toe met 36,65 ton/j  $\text{NO}_x$  en 5,33 ton/j  $\text{NH}_3$ .

Het resultaat van de Aeriusberekeningen is te vinden in de bijlage bij deze oplegnotitie en in bijlage 5 van de Nota van Wijziging.

## Doorwerking in deelrapport passende beoordeling

### **Afstanden tot Natura2000-gebieden**

De afstanden van het plangebied tot de onderzochte Natura2000-gebieden zijn aangegeven in onderstaande tabel.

Natura 2000-gebied	Kortste afstand tot plangebied, hemelsbreed (km)
Lingegebied en Diefdijk-Zuid	14
Oostelijke Vechtplassen	4
Veluwe	18
Uiterwaarden Lek	10
Zouweboezem	12

### **Toelichting op de projectbeschrijving**

In het project is ervoor gekozen om een gedetailleerde beschrijving van het ontwerp op te nemen in het deelrapport "toelichting bij het ontwerp" en in de deelrapporten een korte omschrijving van het ontwerp op te nemen.

De rapportage 'toelichting bij het ontwerp' telt 46 pagina's en bevat veel illustraties die nodig zijn om de aanpassingen te begrijpen: dit vertalen naar een tabel is geprobeerd, maar leidde tot een lange en gecompliceerde tabel waarmee het beoogde doel, in een oogopzicht wijzigingen kunnen zien, niet gehaald werd. Daarom is besloten deze tabel niet op te nemen maar het deelrapport "toelichting op het ontwerp-tracébesluit ontwerp" te handhaven. Ook is een begeleidend boekje gemaakt, "A27/A12 Ring Utrecht ontwerp tracébesluit in beeld" waarin illustraties gebruikt worden om de voorgestelde aanpassingen helder te maken.

## Bijlage : Depositie detailkaarten bij toets op ontwikkelingsruimte PAS

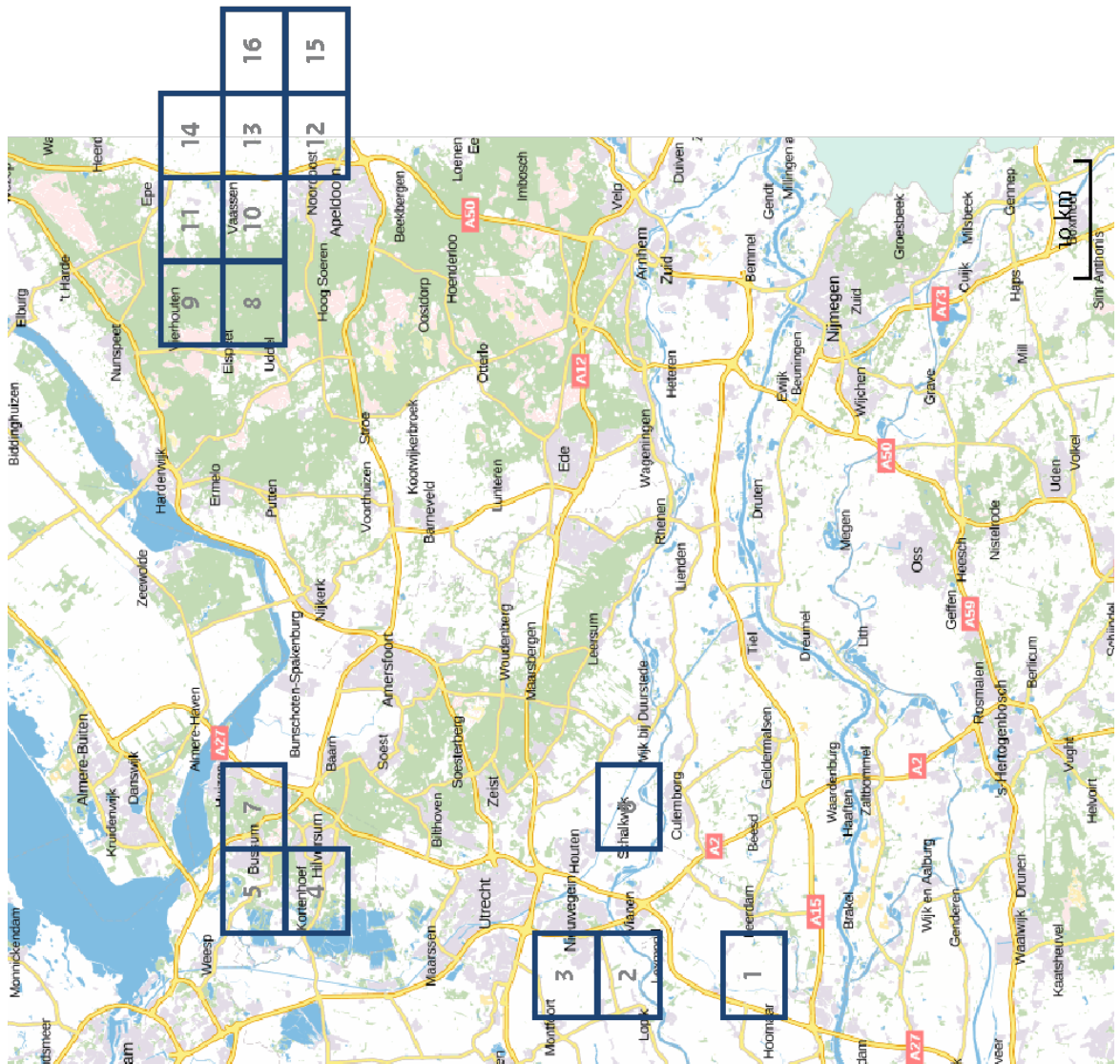


## *Depositie Detailkaarten*

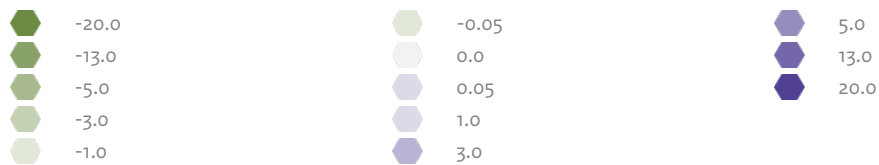


Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).

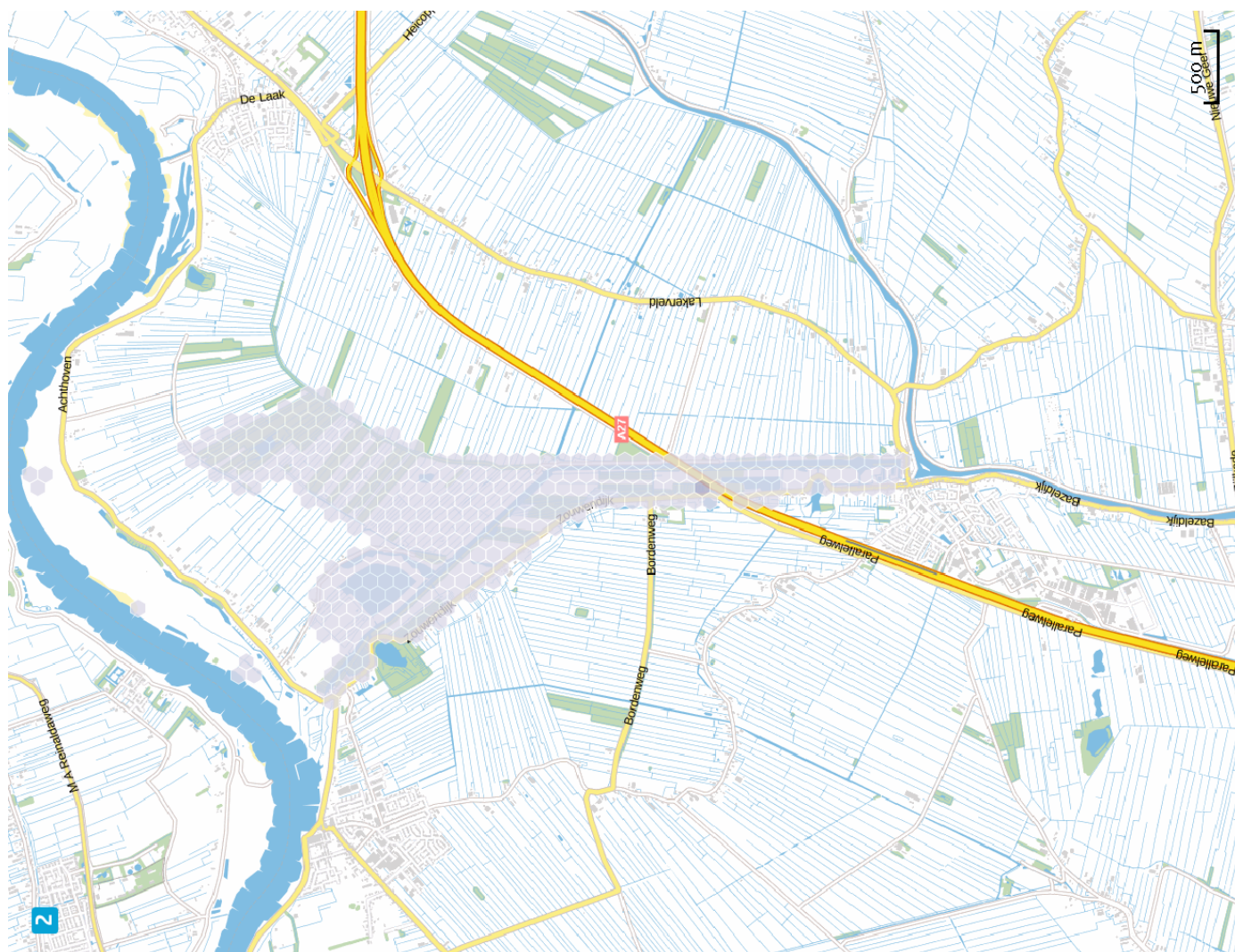
Depositie  
Overzicht van  
beschikbare  
detailkaarten



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

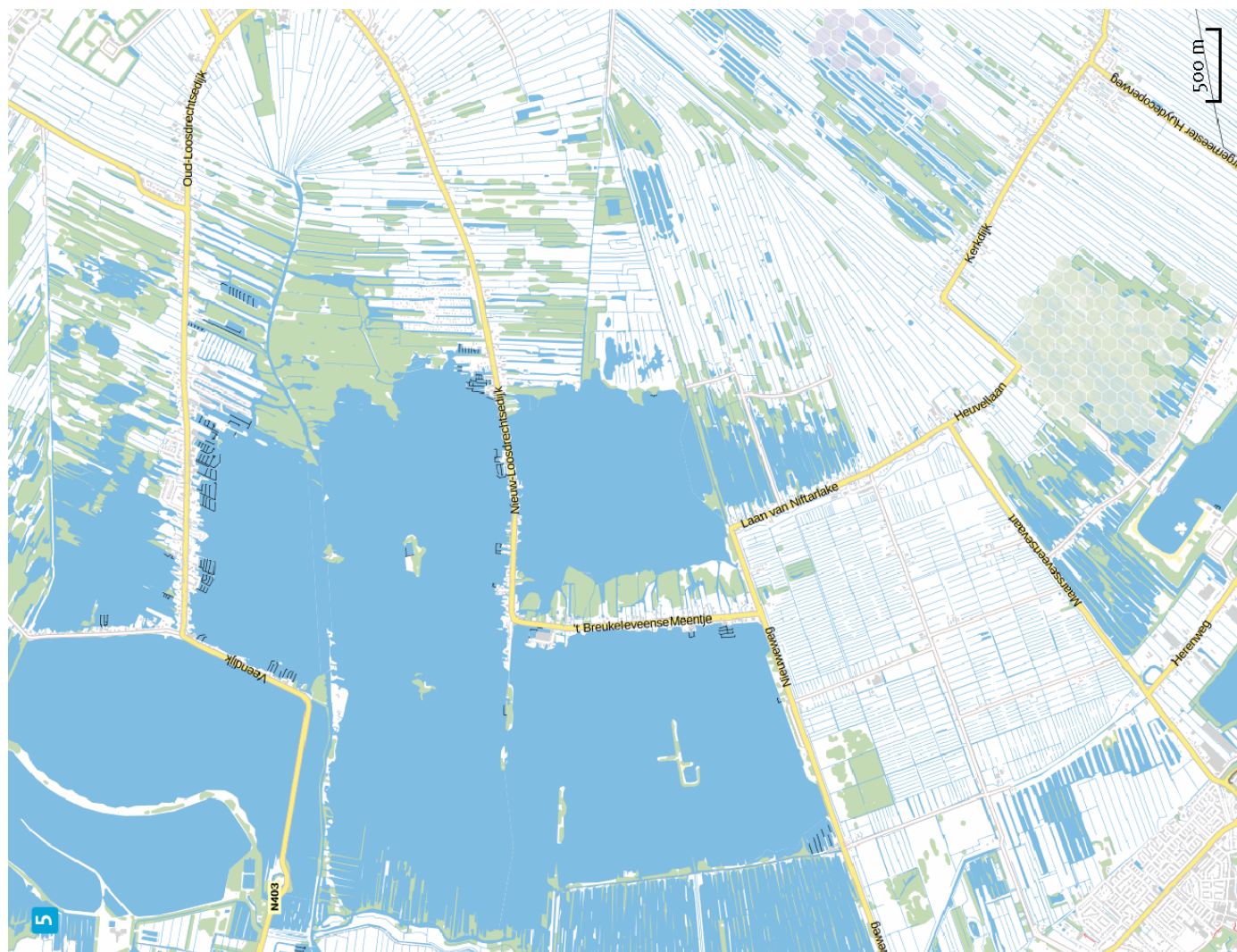






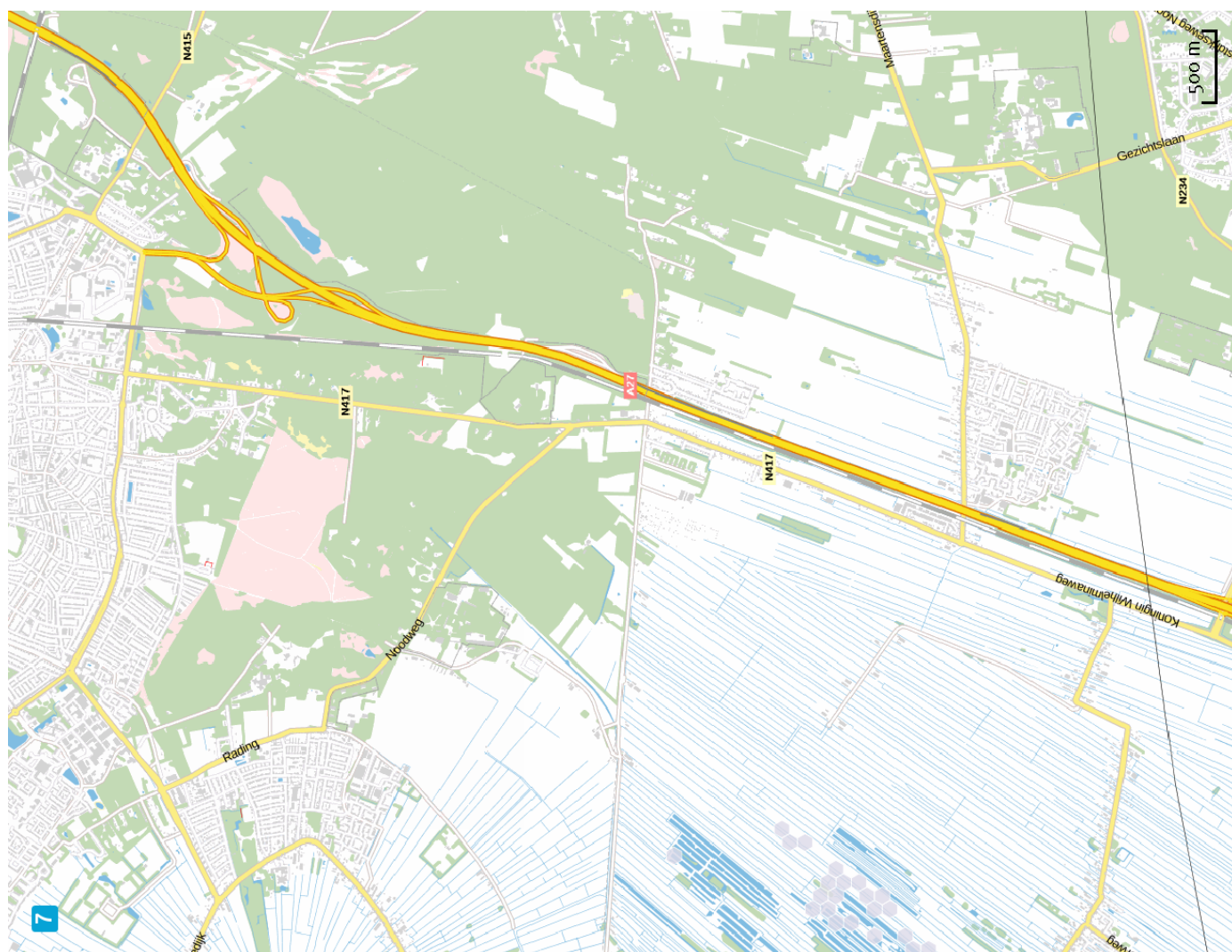






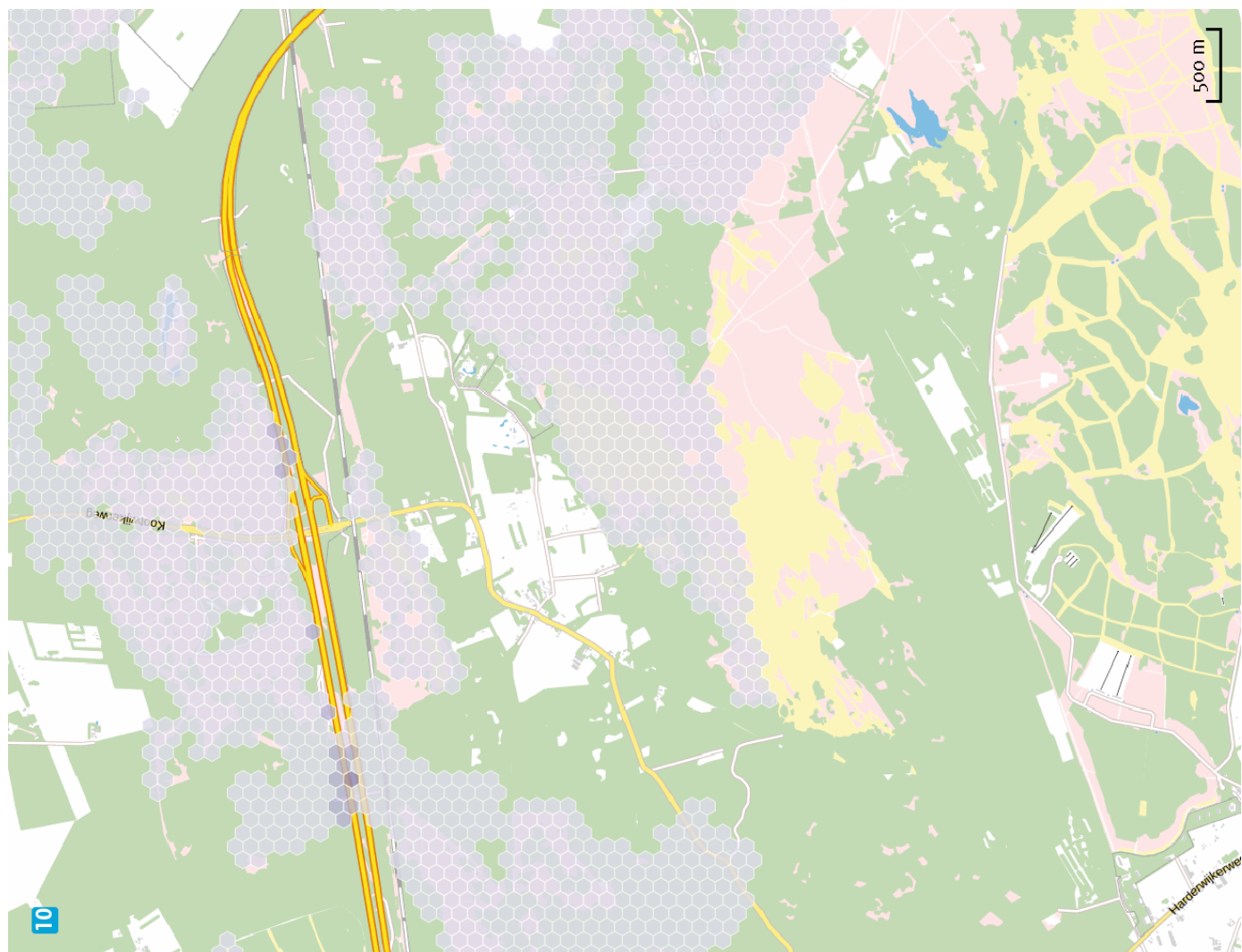


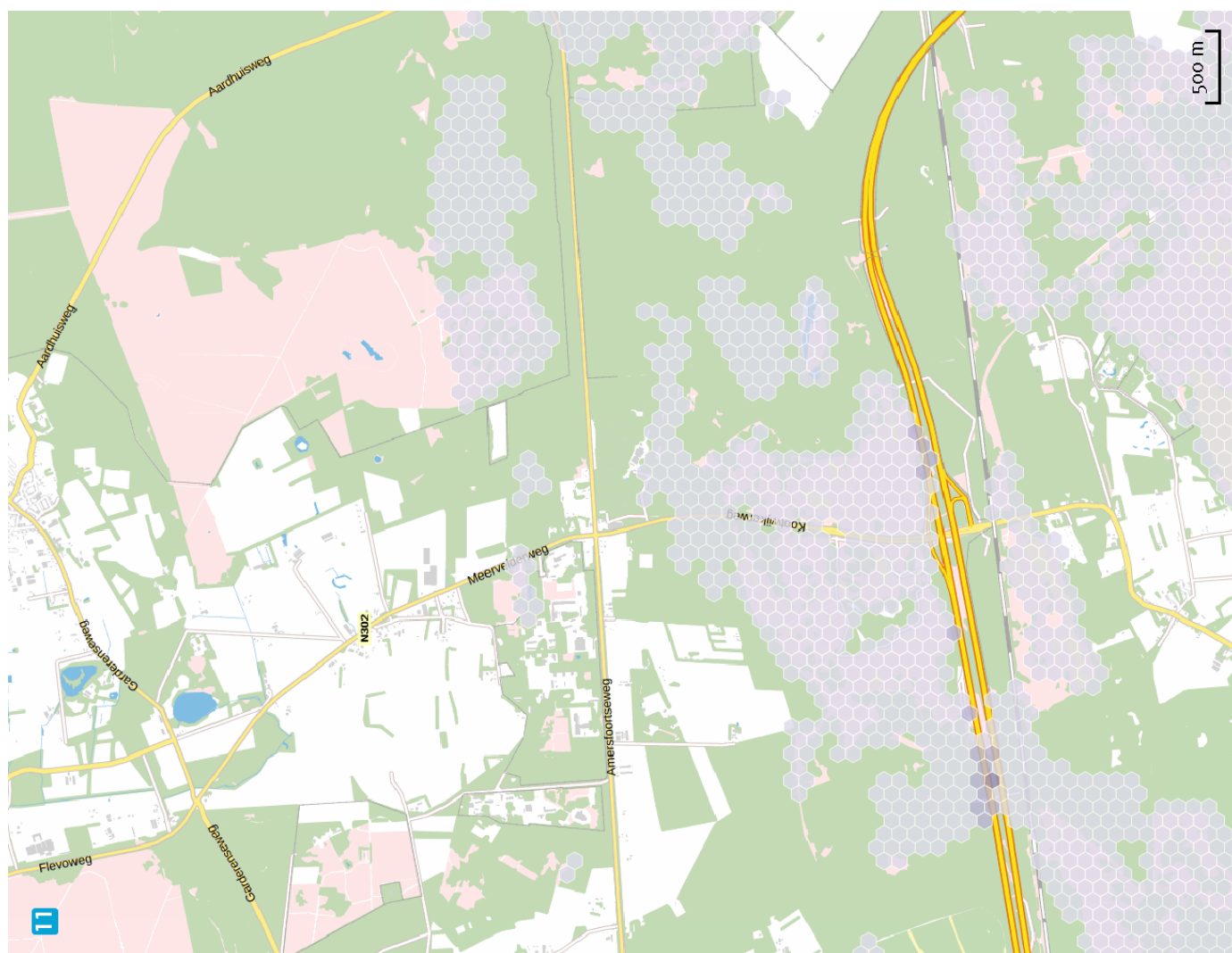


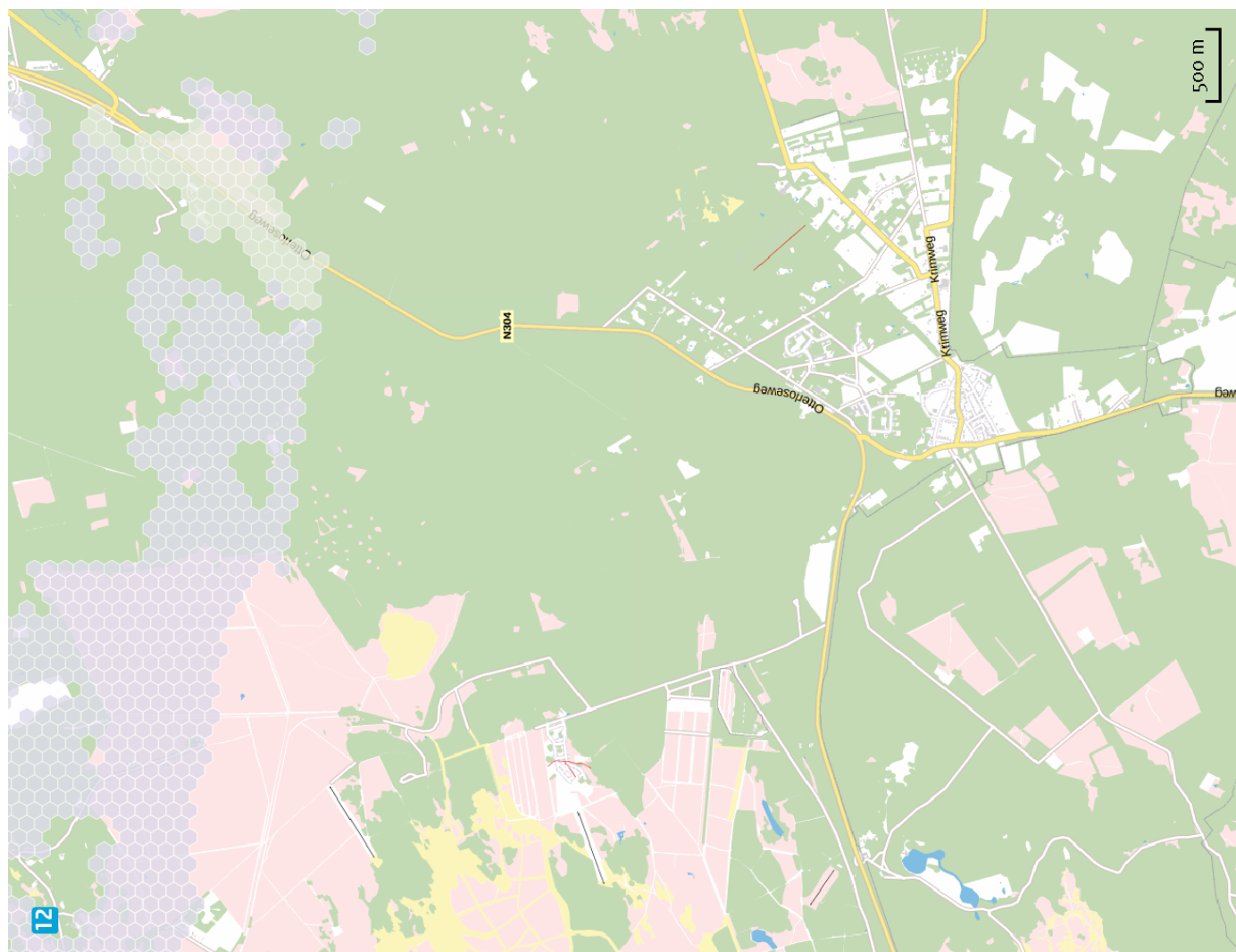


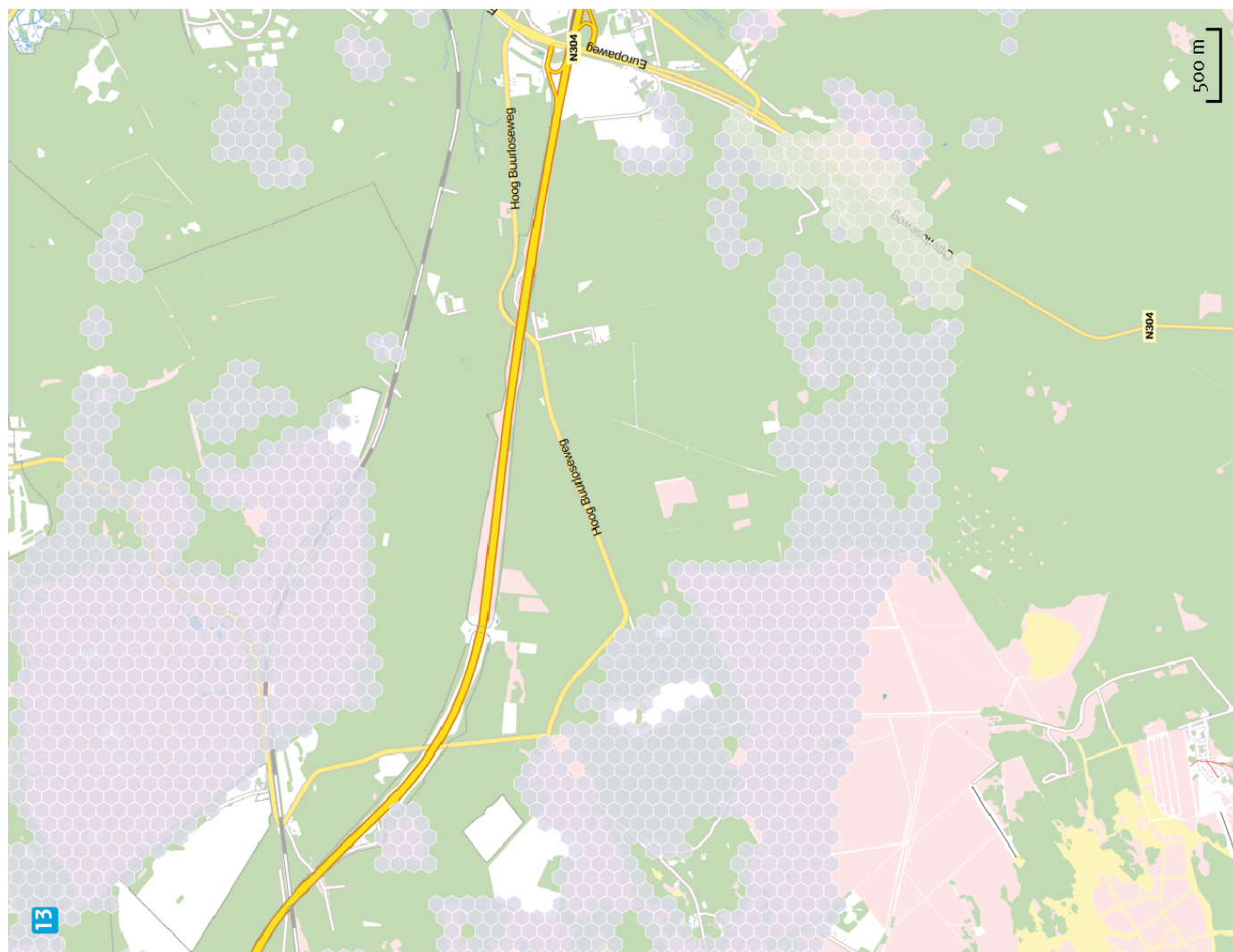


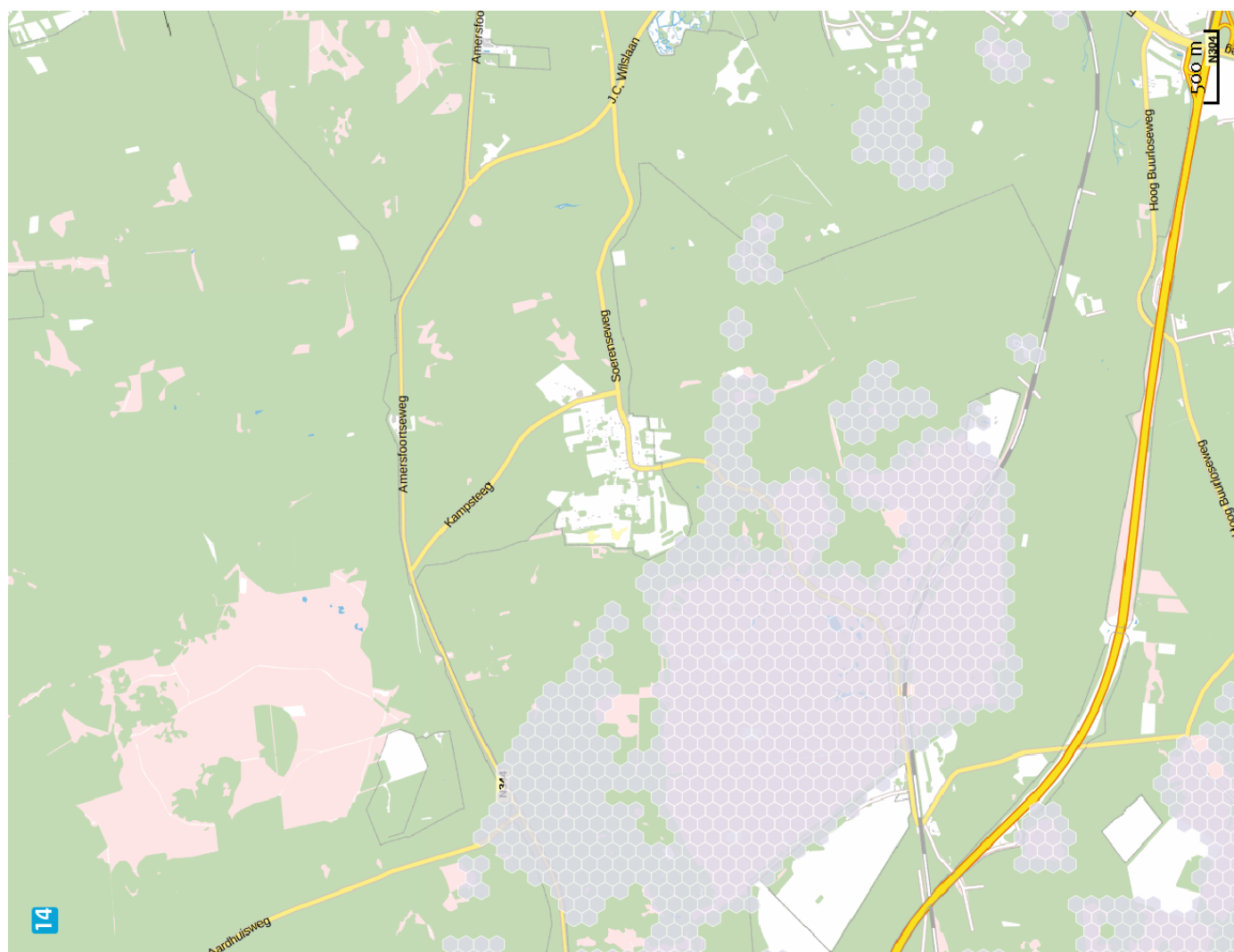




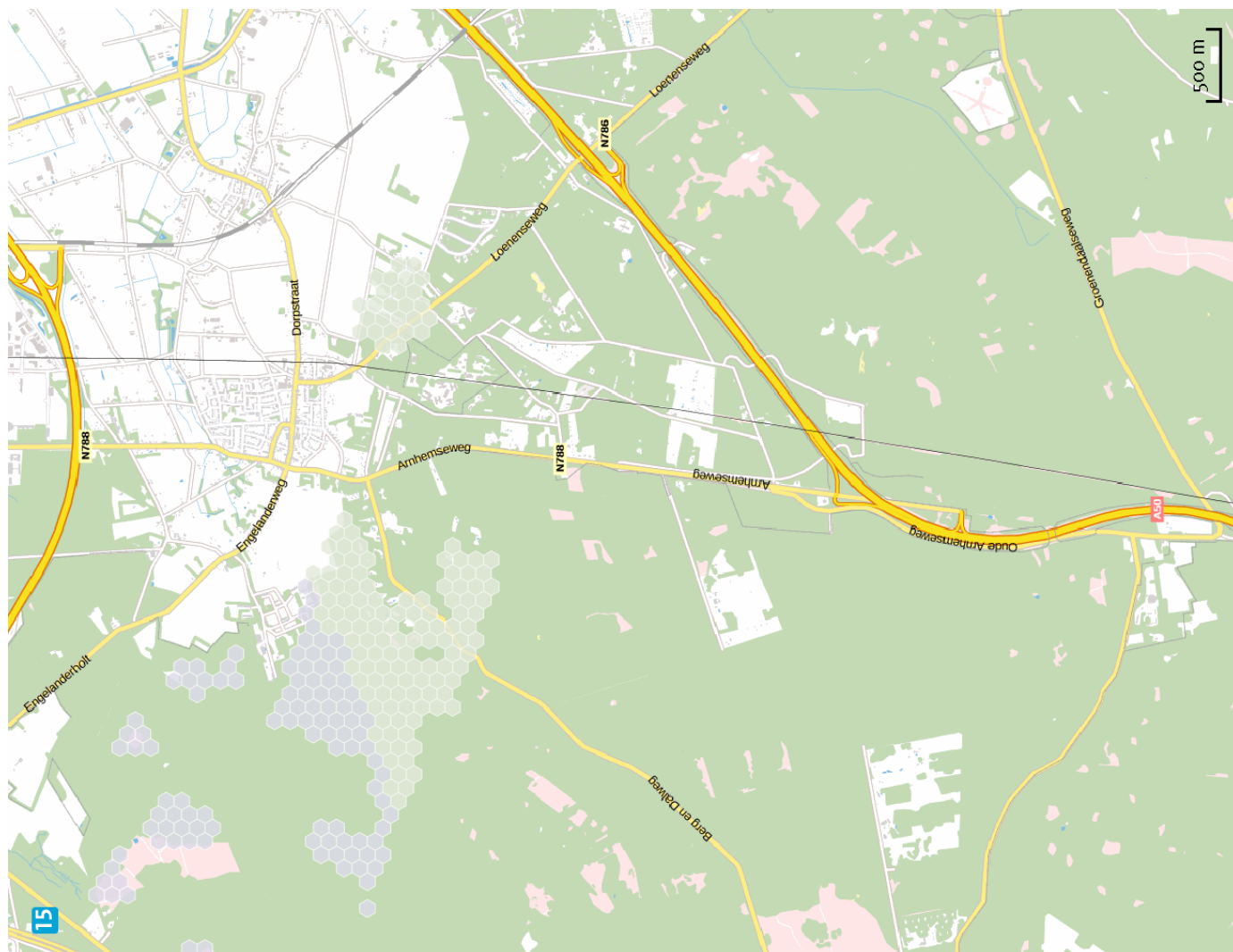














## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2015.1\_20160908\_509b1173d7

Database        [versie 2015.1\\_20160514\\_goad58c36e](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>