

Saneringsplan

In het kader van het Meerjarenprogramma Geluidsanering Spoor

Saneringsplan zonder saneringsobjecten 2020

Gemeenten Aalten, Alphen aan den Rijn, Borsele, Brummen, Capelle aan den IJssel, Cuijk, De Ronde Venen, Den Helder, Diemen, Doetinchem, Elburg, Goes, Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam, Hellendoorn, Leidschendam-Voorburg, Middelburg, Montferland, Mook en Middelaar, Neder-Betuwe, Raalte, Súdwest-Fryslân, Venray en Vlissingen

Van ProRail

Kenmerk SP-Saneringsplan zonder saneringsobjecten 2020
Versie 1.1
Datum 29 juni 2020
Bestand Saneringsplan zonder saneringsobjecten _v0.1_20200629
Status Definitief

Inhoudsopgave

1. Aanleiding voor het saneringsplan	3
2. Geluidproductieplafonds, sanering en doelmatigheid	4
3. Afbakening van het saneringsplan	5
4. Akoestisch onderzoek	6
5. Resultaten akoestisch onderzoek	8
6. Planning en samenloop met andere projecten	10
7. Vaststelling en wijziging geluidproductieplafonds	10
8. Woningen die in aanmerking komen voor onderzoek naar gevelmaatregelen	11
Bijlage 1: Afbakening onderzoeksgebied	12
Bijlage 2: Akoestisch onderzoek	38

1. Aanleiding voor het saneringsplan

Leeswijzer

Dit rapport bevat het saneringsplan voor de gemeenten welke wel te saneren spoordelen bevatten, maar waarlangs zich geen saneringsobjecten bevinden. In dit rapport wordt hiernaar verwezen met de term 'lege sanering'. Omdat in de gemeenten waarvoor dit (lege) saneringsplan is opgesteld er geen saneringsobjecten aanwezig zijn, zijn er dus ook geen maatregelen afgewogen en is er dus geen aanleiding tot het verlagen van de geluidproductieplafonds (GPP's).

De Wet milieubeheer (Wm) introduceert in hoofdstuk 11 geluidproductieplafonds (GPP's) voor rijkswegen en spoorwegen. Deze wetgeving uit 2012 is het resultaat van beleidsvernieuwing, bekend onder de naam: SWUNG, een acroniem voor SamenWerken aan de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid. Met hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer legt de wetgever de uitvoering van de geluidsanering voor rijkswegen en de spoorwegen bij de beheerders, in casu Rijkswaterstaat en ProRail. Voorafgaand aan de inwerkingtreding van de vernieuwde Wet milieubeheer waren de gemeenten verantwoordelijk voor de geluidsanering van woningen of geluidsgevoelige objecten langs rijkswegen of spoorwegen.

De uitvoering van de sanering zal plaatsvinden aan de hand van het MeerJaren Programma Geluidsanering (MJPJG).

Doel van het saneringsplan

Per gemeente zijn in een akoestisch onderzoek de saneringsobjecten geïnventariseerd. Het voorliggend saneringsplan betreft de gemeenten waarvoor uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat er geen saneringsobjecten binnen de gemeente zijn. Dat komt omdat de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen niet boven de saneringswaarde ligt. Ondanks dat er geen saneringsobjecten in deze gemeenten liggen, wordt voor deze gemeenten toch een saneringsplan opgesteld. Met dit saneringsplan wordt de sanering formeel en juridisch afgerond.

2. Geluidproductieplafonds, sanering en doelmatigheid

Geluidproductieplafonds

Met de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer zijn GPP's ingesteld voor de geluidproductie van wegen en spoorwegen. Geluidproductie wordt ook wel geluidemissie genoemd. Het doel van de GPP's is om de sluipende groei van de geluidemissie te beperken als gevolg van de autonome groei van het verkeer.

De hoogte van de GPP's is voor de meeste spoortrajecten ingesteld op de gemiddelde geluidemissie van de jaren 2006, 2007 en 2008 plus een werkruimte van 1,5 dB (11.45, lid 1, Wm). Bij spoortrajecten waar 'recent' voor inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer een spoorproject is uitgevoerd en die vallen onder artikel 11.45, lid 2, Wm, zijn de GPP's vastgesteld op basis van projectgegevens die zijn vastgesteld in deze recente besluiten. Tot slot is in artikel 11.45, lid 3, Wm voor spoorlijnen met een geringe geluidproductie ("dunne lijnen"), waarlangs geen geluidbeperkende maatregelen aanwezig zijn, aangegeven dat er een ondergrens geldt van 52,0 dB voor het geluidproductieplafond.

Groeit de geluidemissie tot boven het GPP dan wordt door de beheerder afgewogen of geluidbeperkende maatregelen doelmatig zijn. In dit saneringsplan gaat het evenwel niet om de groei maar om het duiden of wel of niet sprake is van geluidknelpunten.

Sanering

De saneringsverplichting geldt alleen voor spoorlijnen met een GPP dat is vastgesteld op basis van 11.45, lid 1, Wm. De sanering is niet aan de orde langs spoorlijnen waarvan de GPP's zijn vastgesteld op basis van recente projecten (GPP op basis van 11.45, lid 2, Wm) en "dunne lijnen" (GPP op basis van 11.45, lid 3, Wm). In het geval van recente projecten is vooruitlopend op de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer de sanering reeds uitgevoerd. Voor de "dunne lijnen" geldt dat de geluidsbelasting dusdanig laag is, dat er geen sprake kan zijn van een geluidknelpunt.

Bij de bepaling van de saneringsobjecten is de geluidproductie van het spoor bij volledig benut GPP het uitgangspunt.

3. Afbakening van het saneringsplan

Dit saneringsplan heeft betrekking op spoorwegen in de hieronder genoemde gemeenten, voor zover voldaan wordt aan ieder van de volgende voorwaarden:

- Voor de spoorweg of het deel van de spoorweg geldt de saneringsplicht (zie hoofdstuk 2).
- De spoorweg of een deel van de spoorweg ligt buiten een 'saneringsplan spoordelen zonder saneringsobjecten en maatregelen'. Dit onderwerp wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht.
- De spoorweg of een deel van de spoorweg ligt niet binnen het onderzoeksgebied van een ander saneringsplan in het kader van een ander project.

De begrenzing van de (delen) van de spoorwegen waarop dit saneringsplan toeziet zijn opgenomen in bijlage 1. De bepaling van deze scope wordt nader toegelicht in het volgende hoofdstuk.

Gemeenten in dit saneringsplan:

- Aalten
- Alphen aan den Rijn
- Borsele
- Brummen
- Capelle aan den IJssel
- Cuijk
- De Ronde Venen
- Den Helder
- Diemen
- Doetinchem
- Elburg
- Goes
- Gorinchem
- Hardinxveld-Giessendam
- Hellendoorn
- Leidschendam-Voorburg
- Middelburg
- Montferland
- Mook en Middelaar
- Neder-Betuwe
- Raalte
- Súdwest-Fryslân
- Venray
- Vlissingen

4. Akoestisch onderzoek

Het akoestisch onderzoek betreft de volgende onderdelen:

- Bepalen van de scope van het onderzoek, zijnde de (delen van) spoortrajecten waarvoor nog een saneringsplicht geldt.
- Onderzoek naar de aanwezige saneringsobjecten en de benodigde geluidbeperkende maatregelen alsmede inzicht in de saneringsobjecten waarvoor de streefwaarde niet kan worden bereikt en nog een onderzoek naar de noodzaak van gevelmaatregelen wordt uitgevoerd.

Bepalen van de scope

De randvoorwaarden voor de afbakening van het saneringsplan zijn aangegeven in het vorige hoofdstuk. Op basis daarvan is de scope bepaald. Dit betreft de volgende punten.

Voorafgaand aan het onderzoek is vastgesteld voor welke spoortrajecten nog een saneringsplicht geldt. In eerste instantie betreft dit de (delen van) spoortrajecten waarvoor een geluidproductieplafond is vastgesteld op basis van 11.45, lid 1, Wm. In 2017 is gebleken dat er sanering plichtige (delen van) spoortrajecten zijn waar de saneringswaarde niet wordt overschreden. Hier zijn geen saneringsobjecten en er zijn derhalve ook geen saneringsmaatregelen nodig. Deze (delen van) spoortrajecten zijn opgenomen in een afzonderlijk saneringsplan en in 2017 vastgesteld in vier besluiten:

- Vaststellen saneringsplan zonder maatregelen Randstad Noord, IENM/BSK-2017/86548, datum 13 april 2017.
- Vaststellen saneringsplan zonder maatregelen Randstad Zuid, IENM/BSK-2017/86855, datum 13 april 2017.
- Vaststellen saneringsplan zonder maatregelen Regio Noord-Oost, IENM/BSK-2017/86652, datum 13 april 2017.
- Vaststellen saneringsplan zonder maatregelen Regio Zuid, IENM/BSK-2017/86480, datum 13 april 2017.

Ook is de sanering deels meegenomen in andere project(besluiten). Deze besluiten gaan veelal over spoorwijzigingen, die reeds worden uitgevoerd of waarvan de uitvoering in voorbereiding is. Voor (delen van) spoortrajecten waar de MJPG-sanering in een projectbesluit is meegenomen geldt ook geen saneringsverplichting meer.

Het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan dit saneringsplan richt zich enkel nog op de (delen van) spoortrajecten die niet vallen onder één van de voorgaande twee onderdelen. Dit betreft de afbakening van het saneringsplan en wordt ook scope c.q. onderzoeksgebied genoemd. In bijlage 1 is dit weergegeven.

Opgemerkt wordt dat voor de geluidberekeningen een ruimer gebied in het geluidmodel is opgenomen dan het onderzoeksgebied. De overmaat betreft het akoestisch aandachtsgebied rond het onderzoeksgebied. Dit modelgebied is aan de uiteinden langer (de overlengte is minimaal tweemaal de afstand tussen de objecten in het onderzoeksgebied en het spoor).

Akoestisch onderzoek voor onderhavig saneringsplan

In het akoestisch onderzoek is binnen het onderzoeksgebied in de in hoofdstuk 3 genoemde gemeenten bepaald welke objecten voor sanering in aanmerking komen en welke geluidmaatregelen daarmee samenhangen. Het akoestische onderzoek bij dit saneringsplan staat in bijlage 3.

In het akoestisch rapport zijn de uitgangspunten en randvoorwaarden vermeld. Op basis hiervan zijn de saneringsknelpunten met de bijbehorende saneringsobjecten (in clusters) geduid. Voor ieder cluster is het effect van verschillende maatregelvarianten tegen elkaar afgewogen. Deze varianten bestaan uit saneringsmaatregelen zoals raildempers en geluidschermen, of een combinatie daarvan. In sommige gevallen zijn maatregelen aan stalen bruggen in de afweging meegenomen. De afweging vindt plaats met het wettelijk vastgelegde doelmatigheidscriterium, waarop in hoofdstuk 2 is ingegaan, en leidt tot een eindvariant. In deze eindvariant staat beschreven welke maatregelen in het saneringsplan komen.

In de bijlagen van het onderzoeksrapport wordt een overzicht gegeven van het aantal onderzochte bestemmingen per saneringscategorie de aantallen en hoeveelheden maatregelen, het aantal onderzochte bestemmingen waar al dan niet maatregelen nodig zijn en de objecten die nog in aanmerking komen voor een onderzoek naar gevelmaatregelen.

Omdat er in dit saneringsplan geen saneringsobjecten zijn, zijn er dus ook geen clusters en zijn er geen maatregelen afgewogen. Er zijn dus ook geen objecten die nog in aanmerking komen voor gevelmaatregelen.

5. Resultaten akoestisch onderzoek

Zoals hiervoor al aangegeven heeft het akoestisch onderzoek geleid tot de volgende resultaten:

- Afbakening van de spoortrajecten in het saneringsplan.
- Duiding van de aanwezige saneringsobjecten.
- Afweging van geluidbeperkende maatregelen en de eventuele bezwaren.
- Overzicht van de geluidbeperkende maatregelen.
- Duiden van de saneringsobjecten waarvoor de geluidbelasting niet kan worden gereduceerd tot de streefwaarde voor de sanering en nader bouw akoestisch onderzoek nodig is naar eventueel benodigde gevelmaatregelen.

Deze punten zijn hieronder nader toegelicht.

Afbakening van de spoortrajecten in het saneringsplan

De afbakening van dit saneringsplan betreft de gemeenten die zijn aangegeven in hoofdstuk 3. Binnen deze gemeenten is bepaald voor welke (delen van) spoortrajecten er nog een saneringsplicht geldt. Het resultaat is de afbakening van het saneringsplan (het onderzoeksgebied), zoals aangegeven in bijlage 1.

Duiding van de aanwezige saneringsobjecten

Voor het gebied waar dit saneringsplan betrekking op heeft is op basis van geluidberekeningen vastgesteld voor welke adressen de saneringswaarde, zoals aangegeven in hoofdstuk 1, wordt overschreden. Voor geen van de adressen wordt deze overschreden.

Afweging van geluidbeperkende maatregelen

Er zijn geen saneringsobjecten. Daarom is niet afgewogen en bepaald welke geluidbeperkende maatregelen (zoals schermen en raildempers) mogelijk en doelmatig zijn.

Geluidbeperkende maatregelen

Er zijn geen geluidbeperkende maatregelen bij dit saneringsplan. Dat komt omdat er geen saneringsobjecten zijn. Omdat er geen geluidbeperkende maatregelen in dit saneringsplan zijn opgenomen, is er ook geen reden om geluidproductieplafonds te verlagen. Omdat er geen geluidbeperkende maatregelen in dit saneringsplan zijn opgenomen, is de informatie omtrent planning in hoofdstuk 6 niet van toepassing.

Nader onderzoek gevelmaatregelen

Omdat er geen saneringsobjecten in dit saneringsplan zijn, zijn er ook geen objecten waarvoor nader onderzoek naar gevelmaatregelen noodzakelijk is. De informatie in hoofdstuk 8 omtrent dit nader onderzoek naar gevelmaatregelen is daarom niet van toepassing.

Registratie in het kadaster

Omdat er geen saneringsobjecten in dit saneringsplan zijn, zijn er ook geen objecten met een geluidbelasting die hoger is dan 70 dB. Registratie bij het Kadaster is daarom niet aan de orde.

Samenvattend overzicht vereiste gegevens saneringsplan

De benodigde gegevens voor het saneringsplan zijn vastgelegd in het Besluit geluid milieubeheer (art. 39 Bgm). Hiervoor is aangegeven op welke plek in voorliggend document de vereiste gegevens zijn te vinden. De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de vereiste gegevens en de plek waar deze gegevens in dit saneringsplan te vinden zijn.

Bgm-eis aan saneringsplan	Waar in dit saneringsplan?
a. een lijst met de adressen van de betrokken saneringsobjecten	<i>Omdat er geen saneringsobjecten zijn is deze bijlage niet opgenomen.</i>
b. het trajectnummer en de begrenzingen van de spoorweg, die onderdeel zijn van het saneringsplan	Bijlage 1.
c. een beschrijving van de maatregelen als bedoeld in artikel 11.59 van de wet die naar het oordeel van de beheerder in aanmerking komen, en van het effect van deze maatregelen op de geluidsbelasting, vanwege de weg of spoorweg, van de gevel dan wel aan de grens van de betrokken saneringsobjecten	<i>Omdat er geen saneringsobjecten zijn, zijn er geen maatregelen afgewogen en bepaald. Deze bijlage is daarom niet opgenomen.</i>
d. een of meer kaarten die inzicht geven in het saneringsplan en die in ieder geval de plaats, aard en omvang van maatregelen, bedoeld in onderdeel c, bevatten	<i>Omdat er geen saneringsobjecten zijn, zijn er geen maatregelen. Deze bijlage is daarom niet opgenomen.</i>
e. een beschrijving van de mogelijkheden om uit een oogpunt van doelmatigheid en kostenbeheersing de te treffen maatregelen al dan niet gezamenlijk uit te voeren met andere werken	<i>Omdat er geen saneringsobjecten zijn, zijn er geen maatregelen. Deze bijlage is daarom niet opgenomen.</i>
f. het tijdstip waarop met de uitvoering van de maatregelen kan worden begonnen, alsmede de verwachte duur van de uitvoering van de maatregelen	<i>Omdat er geen saneringsobjecten zijn, zijn er geen maatregelen. Deze bijlage is daarom niet opgenomen.</i>

6. Planning en samenloop met andere projecten

Dit hoofdstuk is gericht op de planningshorizon voor het realiseren van de maatregelen en de samenloop met andere projecten.

Er zijn echter geen geluidbeperkende maatregelen bij dit saneringsplan, omdat er geen saneringsobjecten zijn (zie H5). Derhalve is er ook geen reden om geluidproductieplafonds te verlagen. Van een planning of samenloopt met andere projecten is derhalve ook geen sprake.

7. Vaststelling en wijziging geluidproductieplafonds

In dit plan zijn geen geluidmaatregelen opgenomen. Dat komt omdat dit plan enkel gemeenten bevat met wel te saneren spoordelen, waarlangs zich geen saneringsobjecten bevinden. Daarom is het niet nodig om geluidproductieplafonds te wijzigen.

8. Woningen die in aanmerking komen voor onderzoek naar gevelmaatregelen

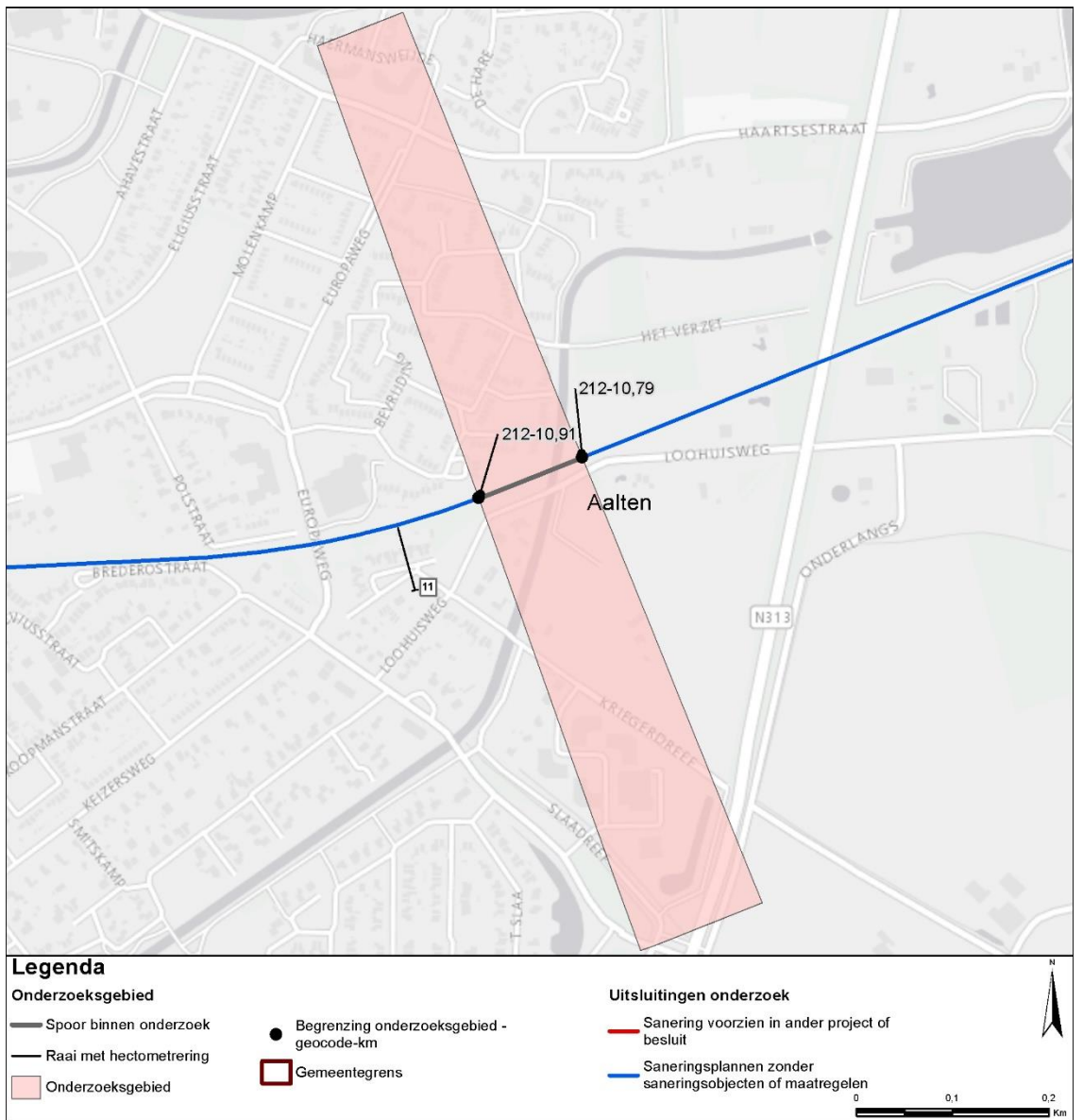
In dit plan zijn enkel gemeenten opgenomen waar wel te saneren spoordelen zijn, maar waarlangs zich geen saneringsobjecten bevinden. Voor geen van de woningen wordt de streefwaarde voor de sanering daarom niet gehaald. Er zijn daarom geen woningen die in aanmerking komen voor een nader onderzoek naar de binnenwaarde in de woning.

Bijlage 1: Afbakening onderzoeksgebied

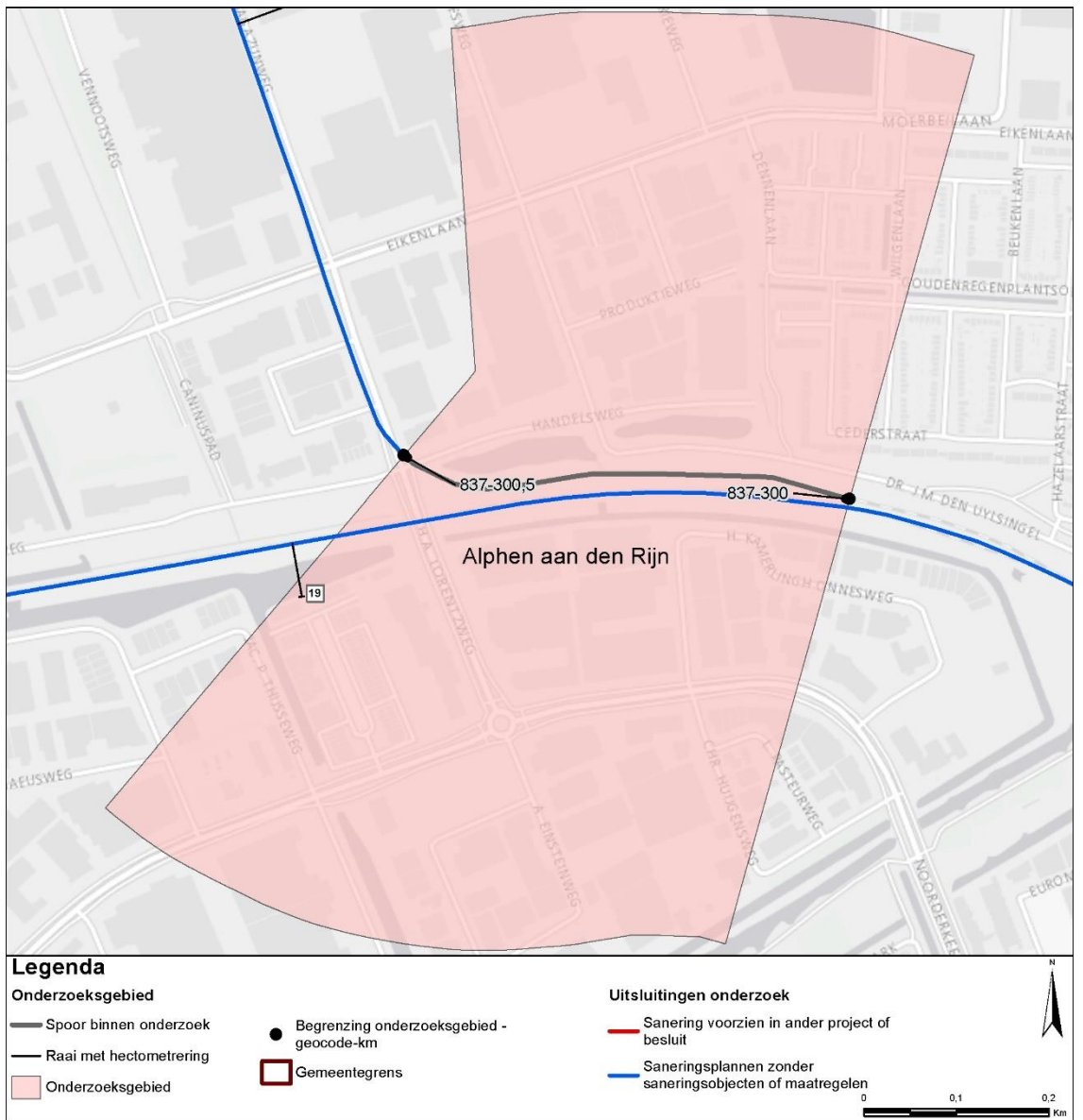
Geocode	Km. Van	Km. Tot	Sporen	Gemeente
212	10,79	10,91	Alle	Aalten
837	300	300,5	Alle	Alphen aan den Rijn
063	13,67	13,78	Alle	Beek
817	203,98	204,25	Alle	Borsele / Vlissingen
033	17,7	18,08	Alle	Brummen
033	18,28	18,78	Alle	Brummen
033	19,82	20	Alle	Brummen
033	20,42	21,53	Alle	Brummen
033	23,92	24,37	Alle	Brummen
132	45,09	45,12	Zuidelijk	Capelle aan den IJssel
132	45,12	45,28	Alle	Capelle aan den IJssel
049	27,58	27,98	Alle	Cuijk / Mook en Middelaar
080	11,89	12,36	Alle	De Ronde Venen
080	12,62	13,95	Alle	De Ronde Venen
073	1,56	1,71	Alle	Den Helder
073	3,17	3,27	Alle	Den Helder
073	4,79	4,94	Alle	Den Helder
050	6,14	6,21	Alle	Diemen
585	7,43	8,1	Alle	Diemen
587	100,6	100,9	Alle	Diemen
927	906,18	907,9	Alle	Diemen
212	33,84	33,96	Alle	Doetinchem
212	41	41,05	Alle	Doetinchem
017	69,5	69,91	Alle	Elburg
127	61,72	61,94	Alle	Goes
118	69,05	69,35	Alle	Gorinchem
118	70,68	76,48	Alle	Gorinchem / Hardinxveld-Giessendam
118	81,96	81,98	Alle	Hardinxveld-Giessendam
075	45,76	45,85	Alle	Heiloo
075	45,85	45,86	Oost	Heiloo
075	46,26	46,41	Alle	Heiloo
075	46,58	46,73	Alle	Heiloo
075	46,83	47,21	Alle	Heiloo
075	47,21	47,31	West	Heiloo
075	48,23	48,37	West	Heiloo
075	48,37	48,5	Alle	Heiloo
075	48,9	49,06	West	Heiloo
075	49,06	49,16	Alle	Heiloo
206	29,46	29,5	Alle	Hellendoorn
104	54,45	56,47	Alle	Leidschendam-Voorburg
127	63,36	63,66	Alle	Middelburg
127	68,35	68,66	Alle	Middelburg
212	42,2	42,38	Alle	Montferland
212	44,6	44,87	Alle	Montferland
042	14,8	14,9	Alle	Neder-Betuwe
042	16,4	16,5	Alle	Neder-Betuwe

ProRail

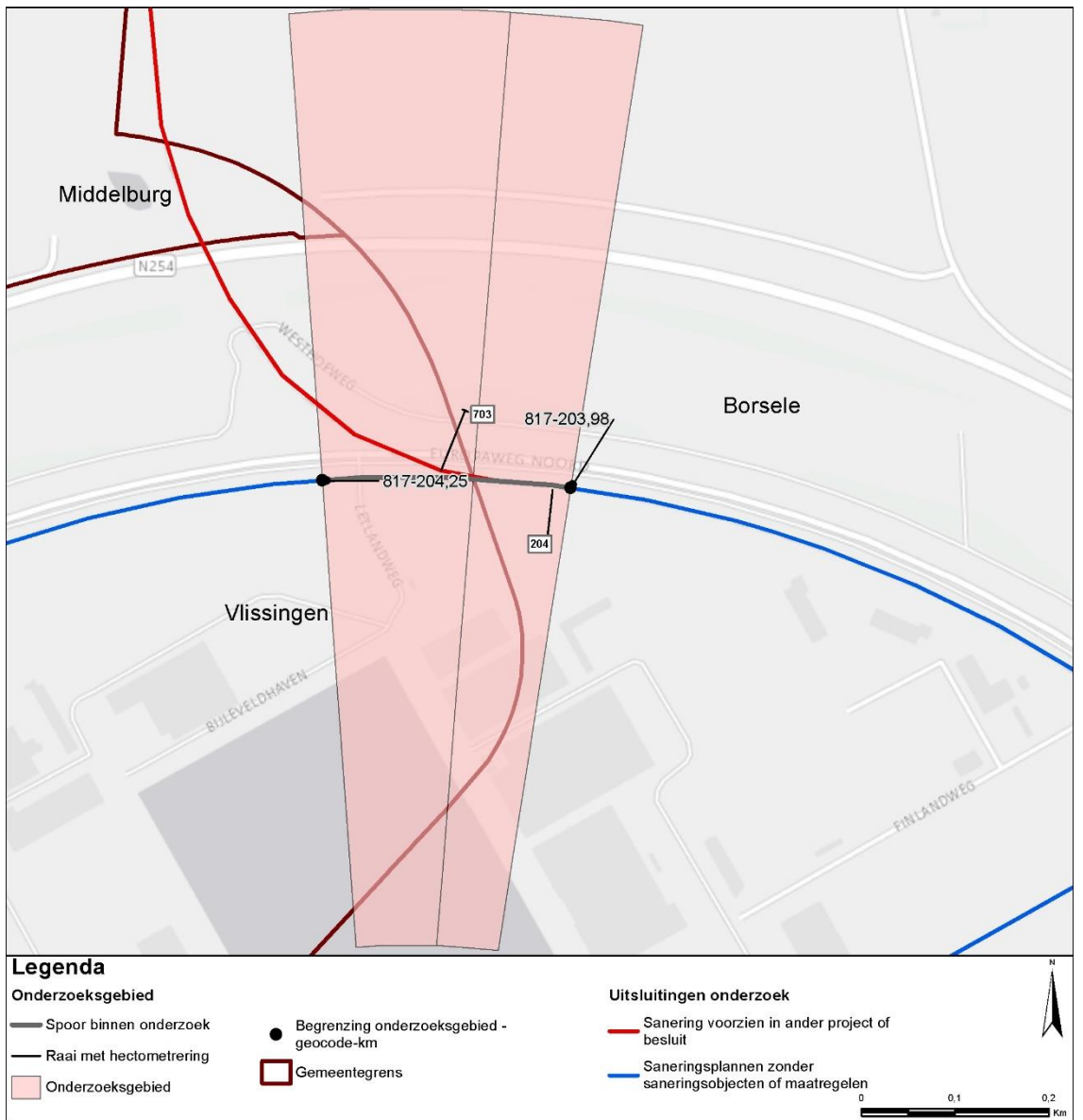
Geocode	Km. Van	Km. Tot	Sporen	Gemeente
042	17,2	17,4	Alle	Neder-Betuwe
042	18,5	18,6	Alle	Neder-Betuwe
042	18,9	19,8	Alle	Neder-Betuwe
042	19,9	20,2	Alle	Neder-Betuwe
042	21,47	21,57	Alle	Neder-Betuwe
017	77,84	78,04	Alle	Oldebroek
017	78,44	79,89	Alle	Oldebroek
017	80,02	80,92	Alle	Oldebroek
017	81,05	81,87	Alle	Oldebroek
096	3,37	3,57	Alle	Ouder-Amstel
589	0	0,31	Alle	Ouder-Amstel
589	4,25	4,87	Alle	Ouder-Amstel
589	200,59	201,26	Alle	Ouder-Amstel
589	301,1	301,85	Alle	Ouder-Amstel
206	17,3	17,4	Alle	Raalte
009	109,79	112,23	Alle	Steenwijkerland
009	112,23	113,43	Noord	Steenwijkerland
009	113,46	113,73	Alle	Steenwijkerland
009	113,73	114,13	Noord	Steenwijkerland
009	114,13	120,01	Alle	Steenwijkerland
008	13,08	13,26	Alle	Súdwest-Fryslân
008	13,86	14,08	Alle	Súdwest-Fryslân
008	14,27	14,37	Alle	Súdwest-Fryslân
008	15,57	15,87	Alle	Súdwest-Fryslân
008	15,96	16,17	Alle	Súdwest-Fryslân
008	16,77	16,97	Alle	Súdwest-Fryslân
008	17,17	17,27	Alle	Súdwest-Fryslân
008	17,47	17,87	Alle	Súdwest-Fryslân
052	51,04	51,08	Alle	Venray
127	71,69	71,79	Alle	Vlissingen



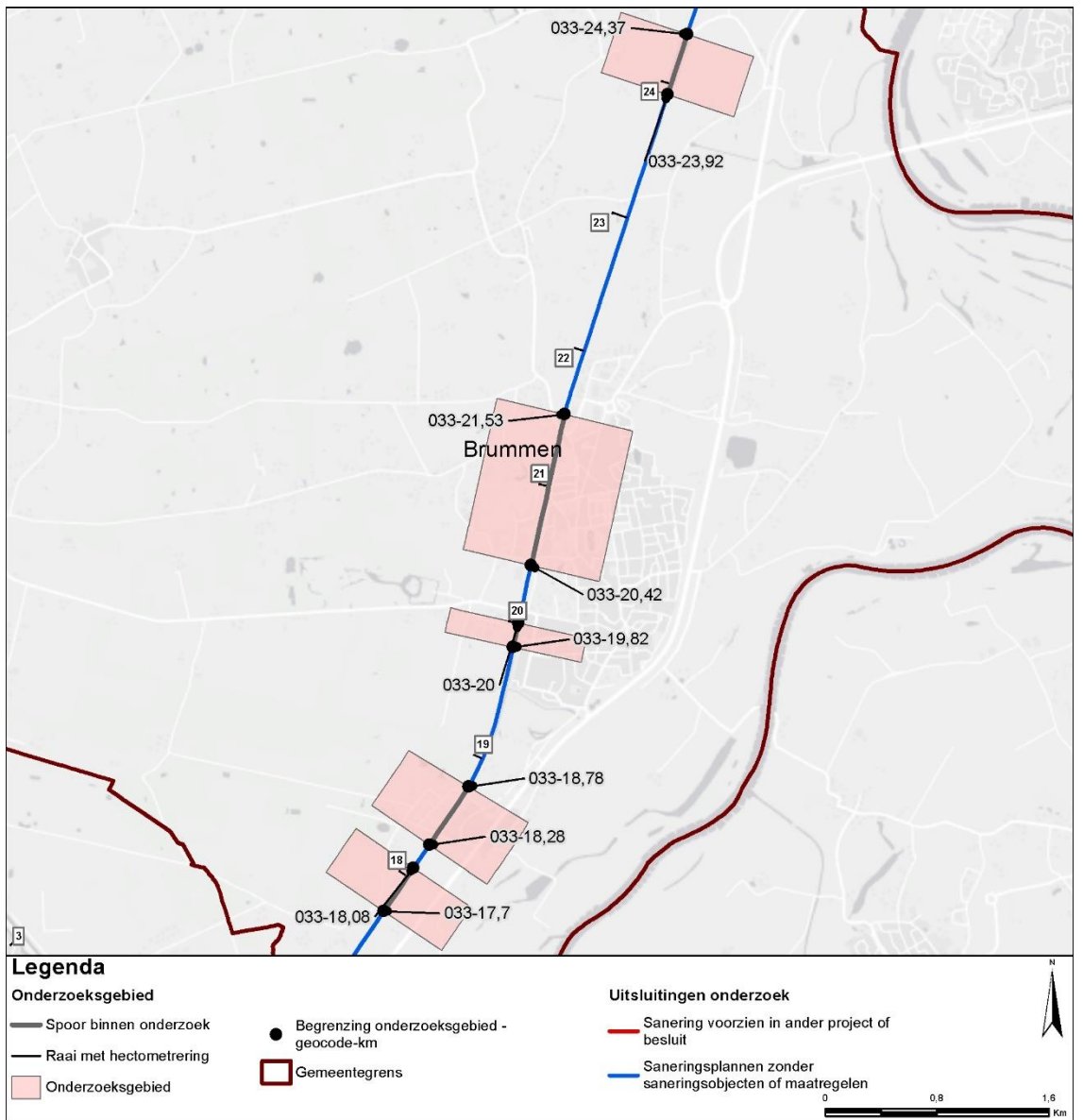
Figuur 1 Onderzoeksgebieden in de gemeente Aalten.



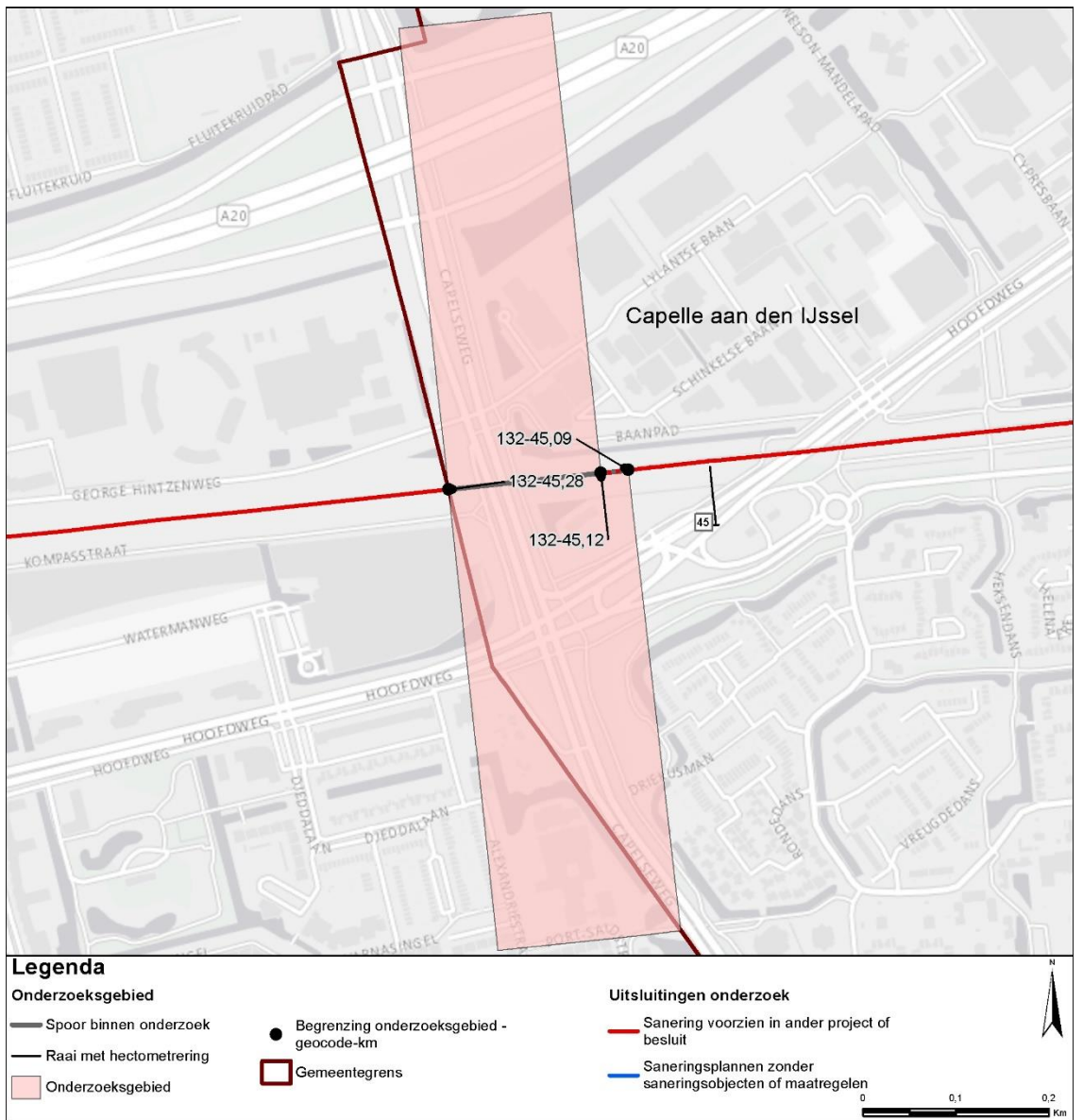
Figuur 2 Onderzoeksgebieden in de gemeente Alphen aan den Rijn.



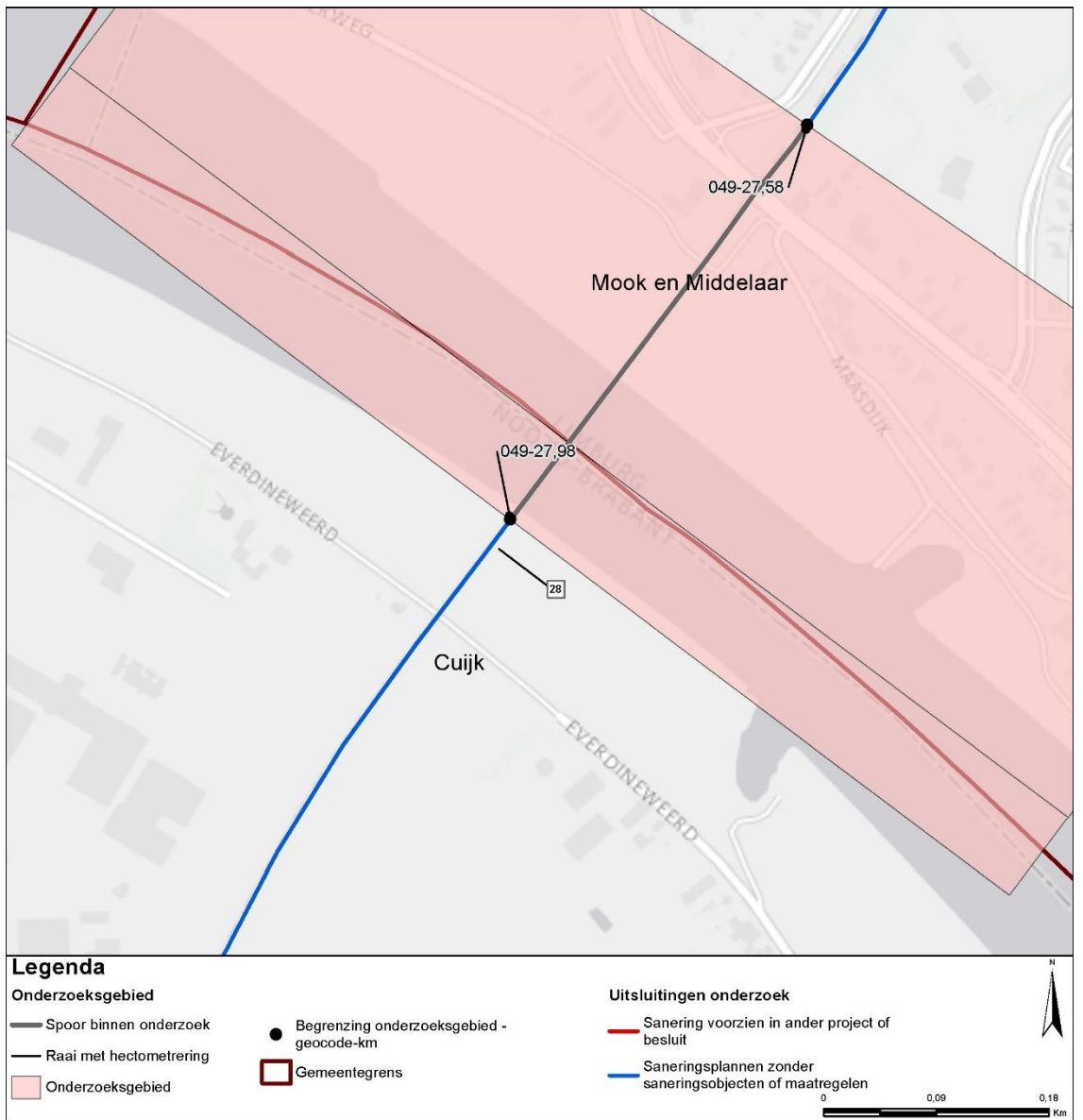
Figuur 3 Onderzoeksgebieden in de gemeente Borsele



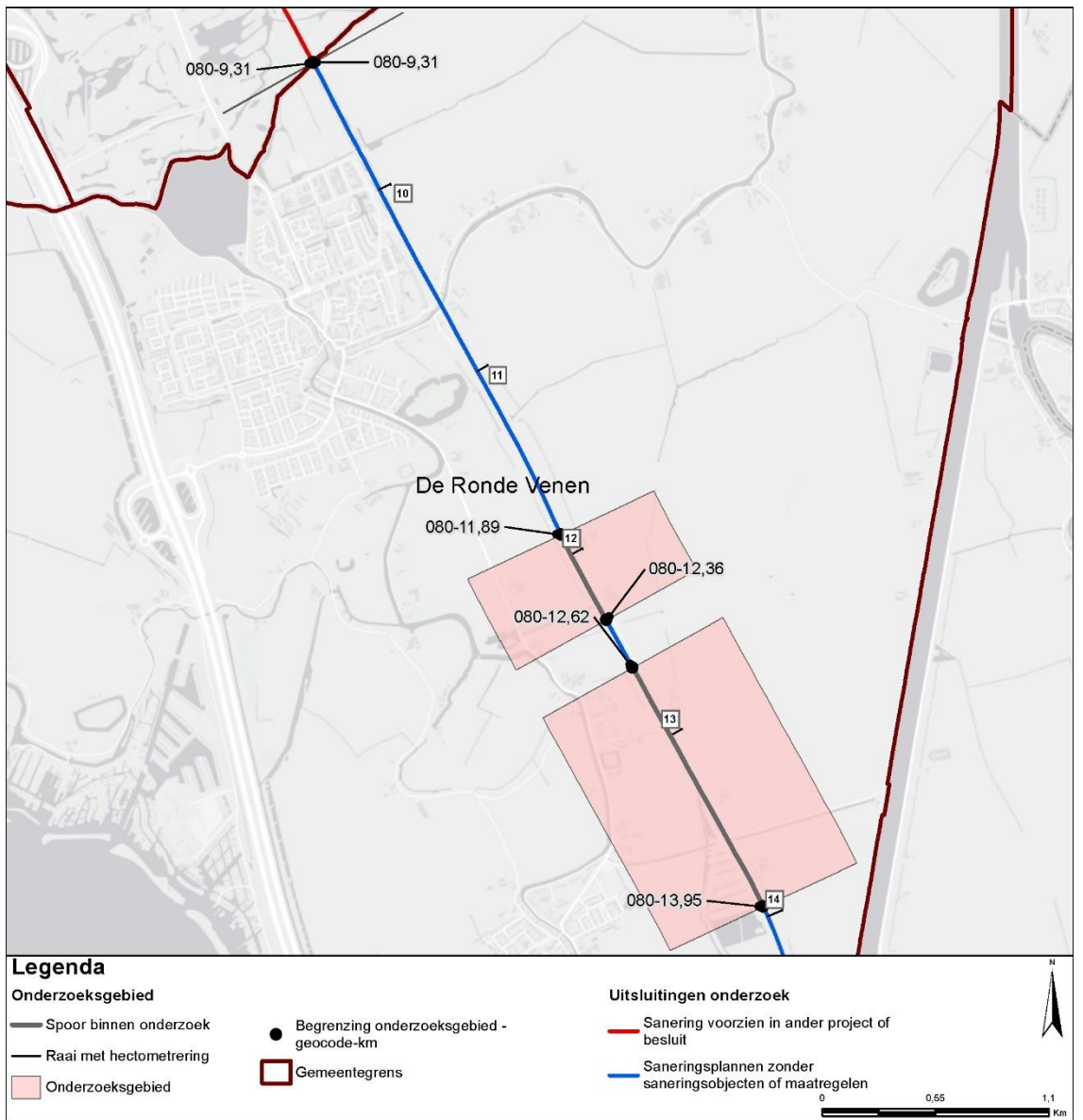
Figuur 4 **Onderzoeksgebieden in de gemeente Brummen.**



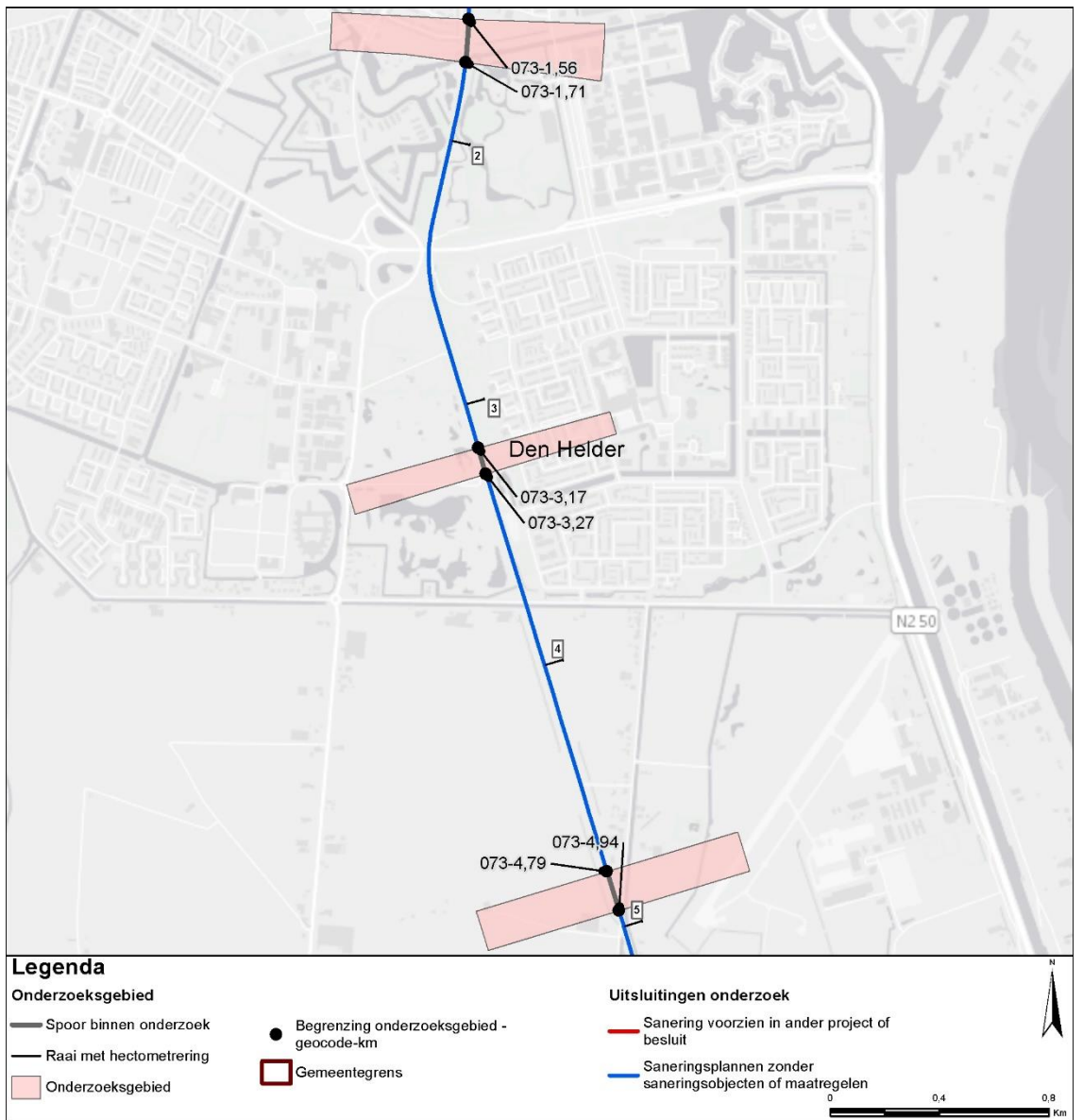
Figuur 5 Onderzoeksgebieden in de gemeente Capelle aan den IJssel



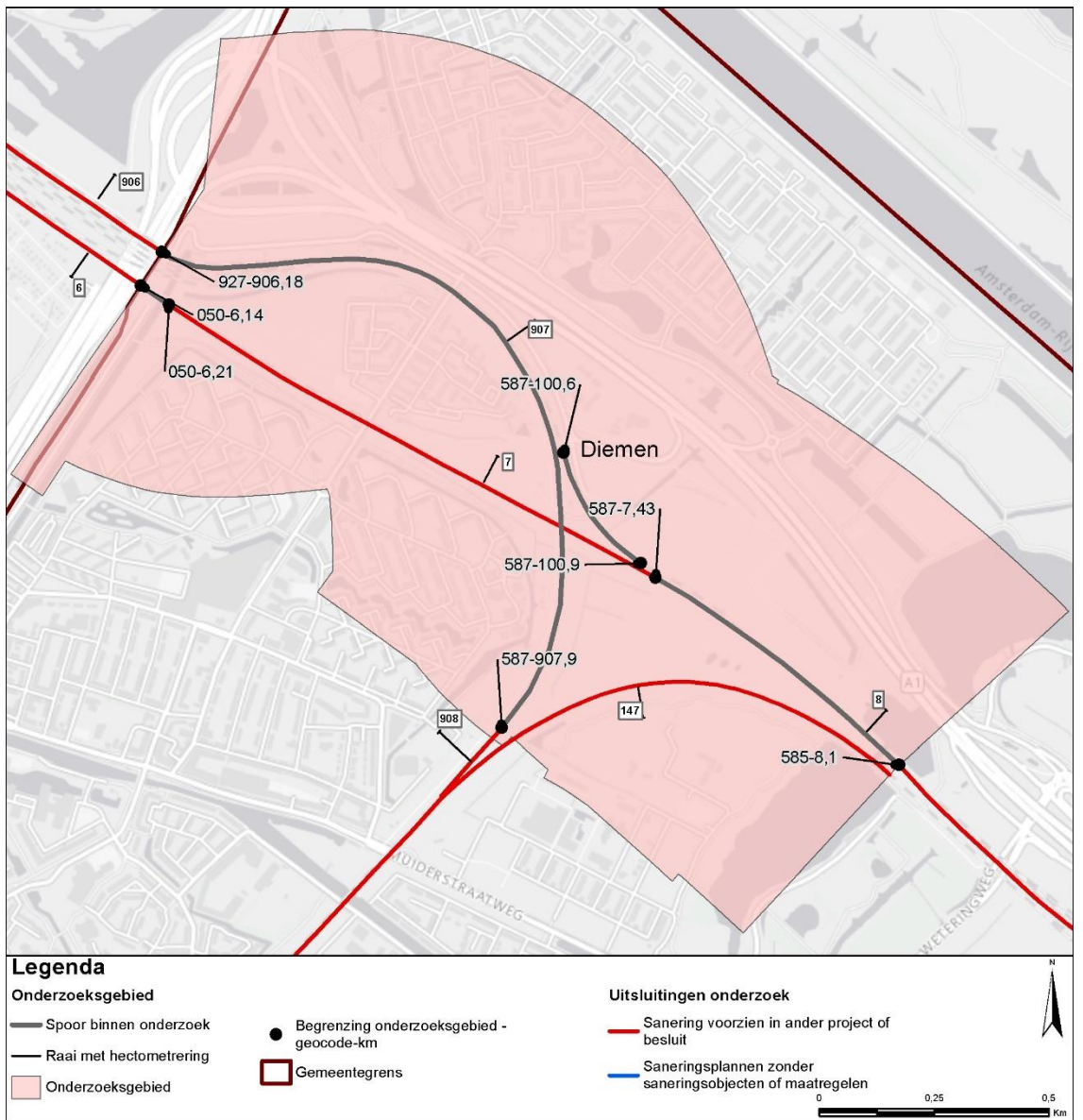
Figuur 6 **Onderzoeksgebieden in de gemeente Cuijk.**



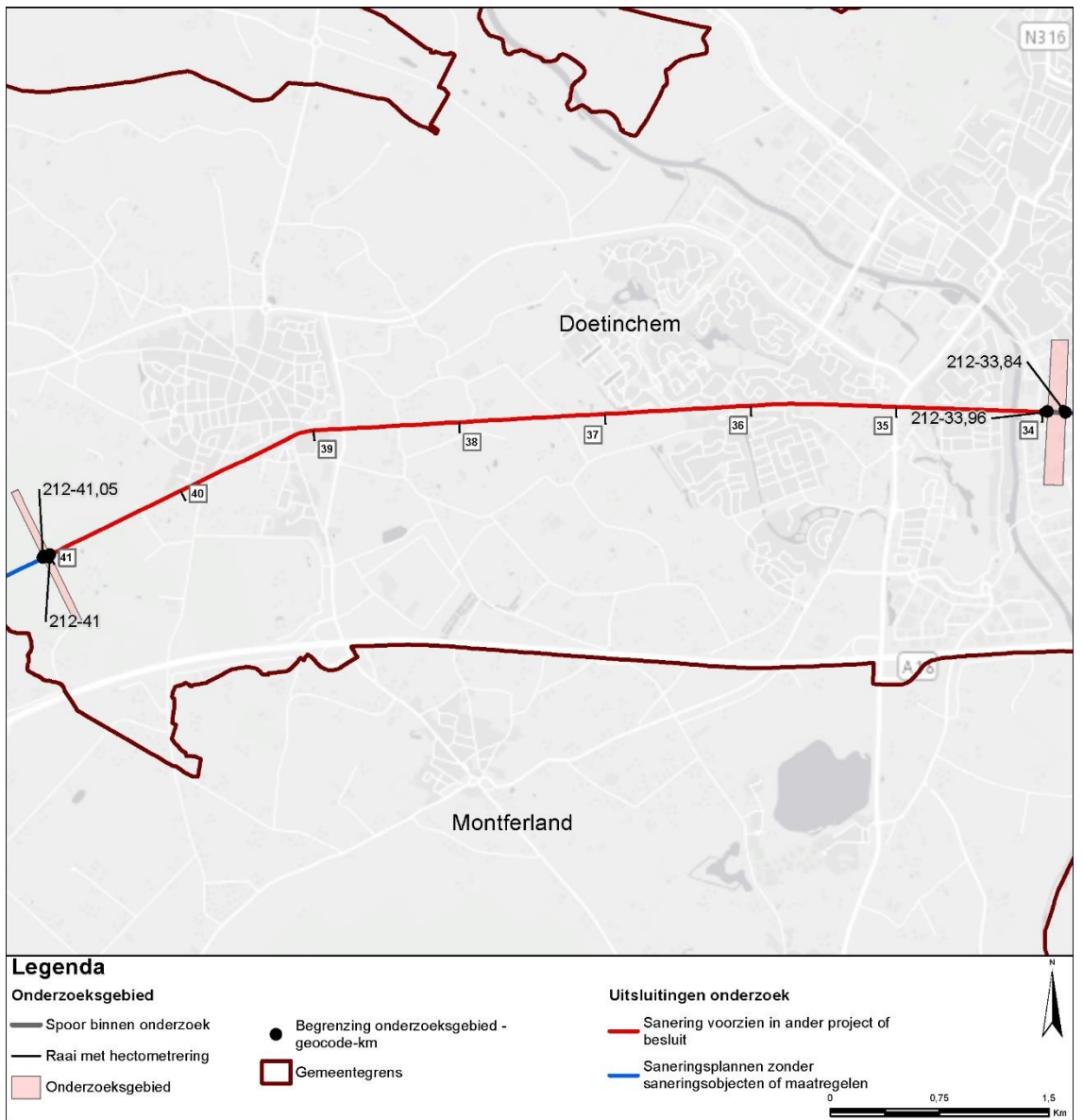
Figuur 7 Onderzoeksgebieden in de gemeente De Ronde Venen.



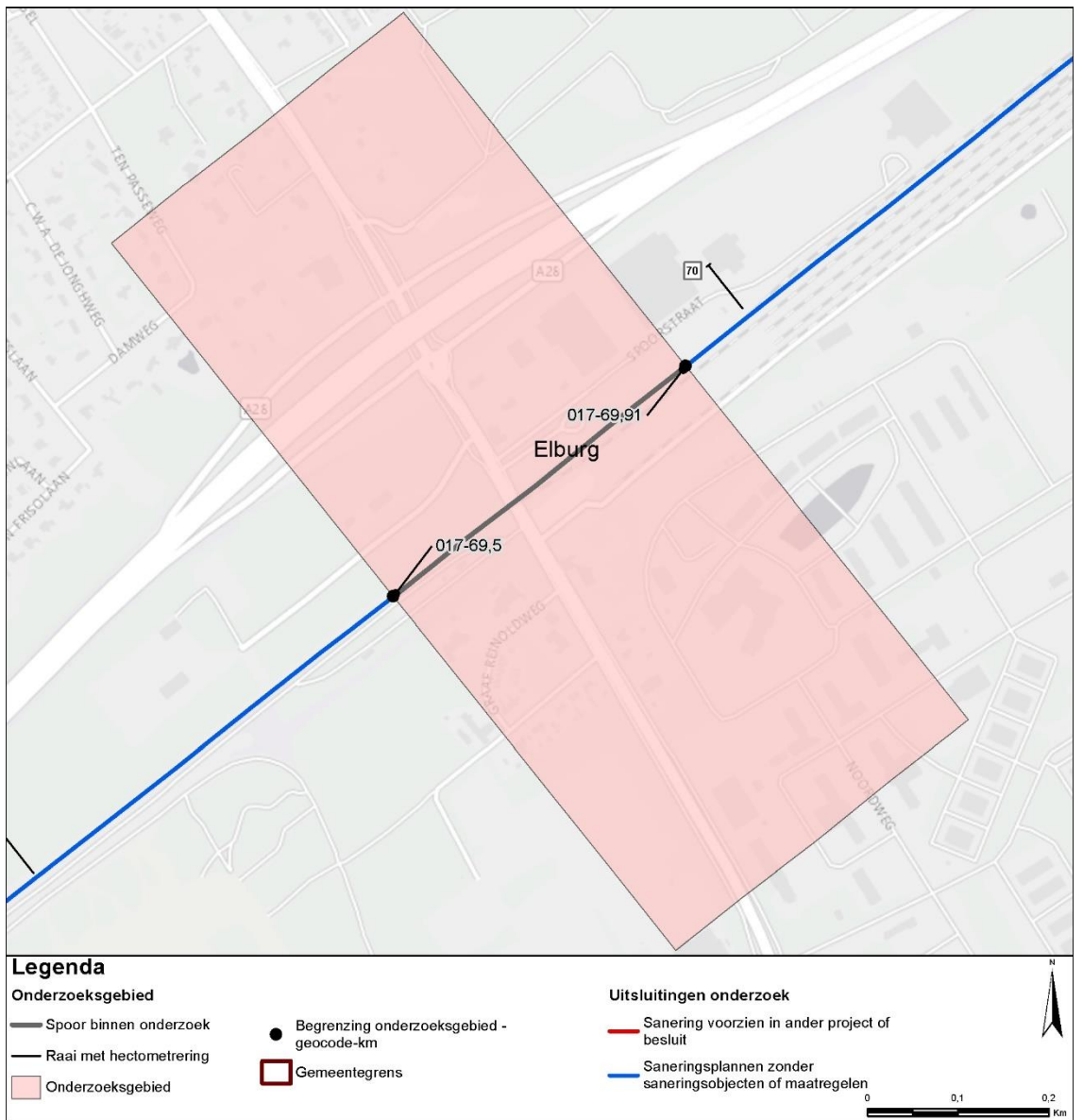
Figuur 8 Onderzoeksgebieden in de gemeente Den Helder.



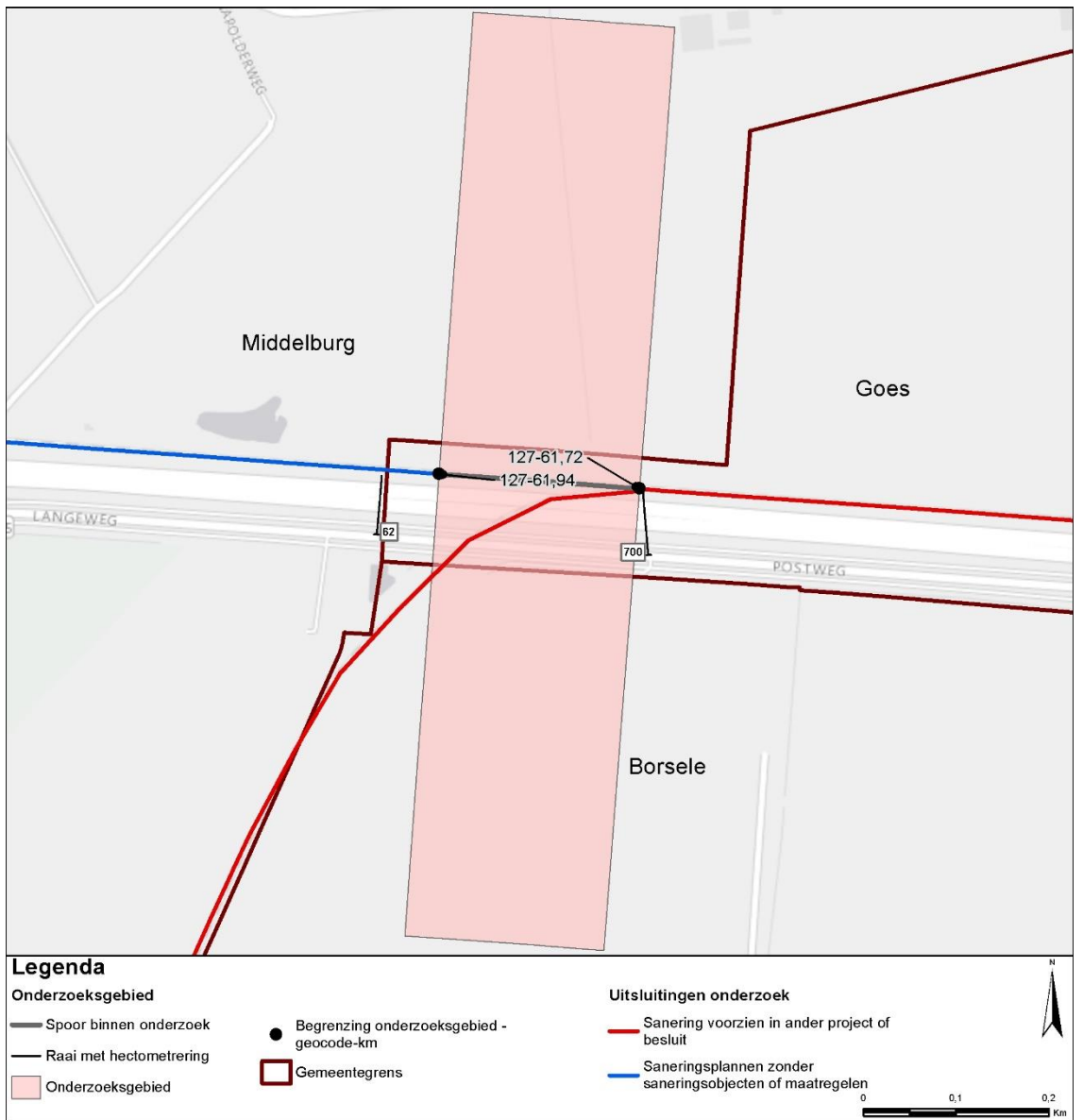
Figuur 9 Onderzoeksgebieden in de gemeente Diemen.



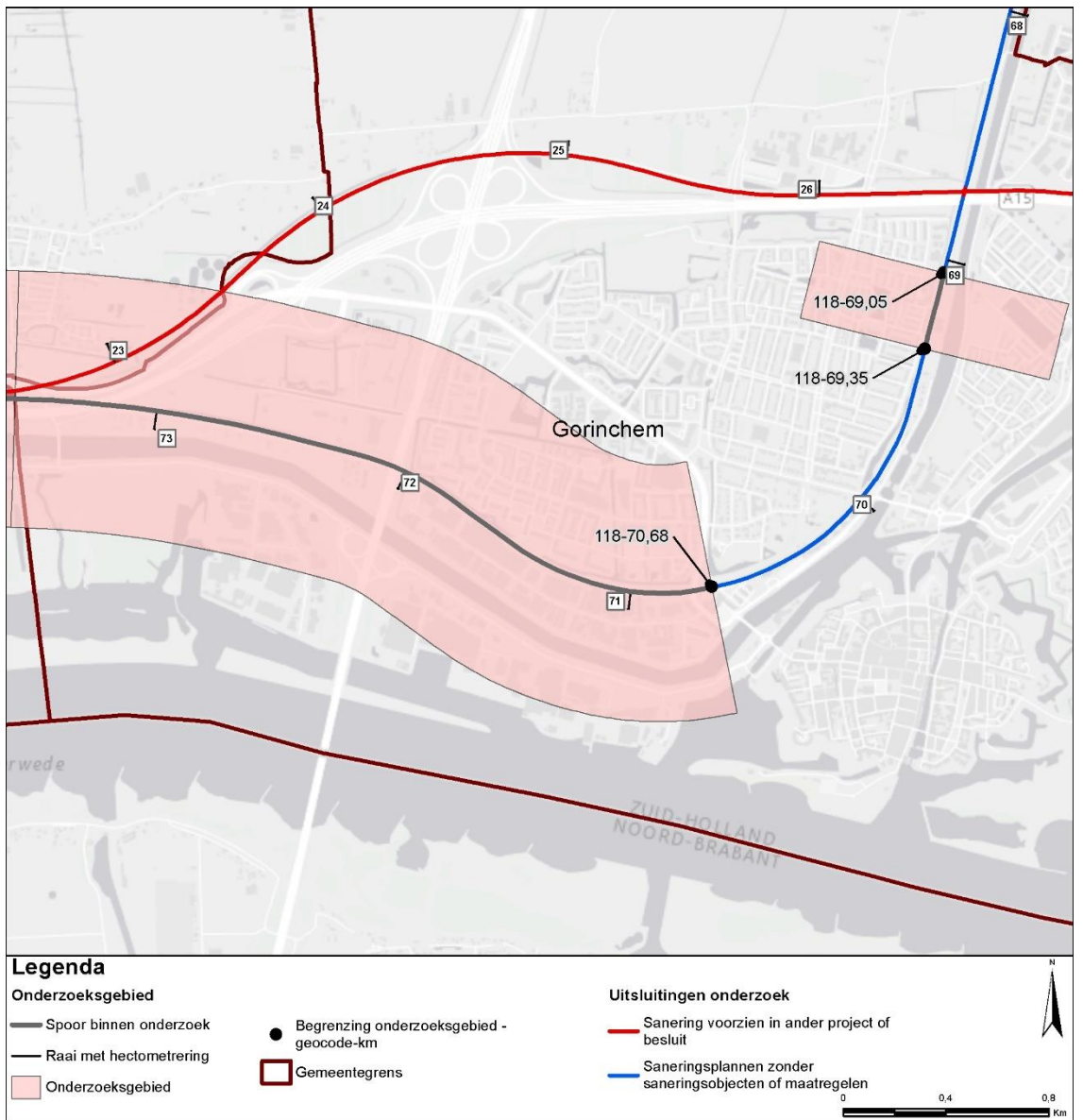
Figuur 10 Onderzoeksgebieden in de gemeente Doetinchem.



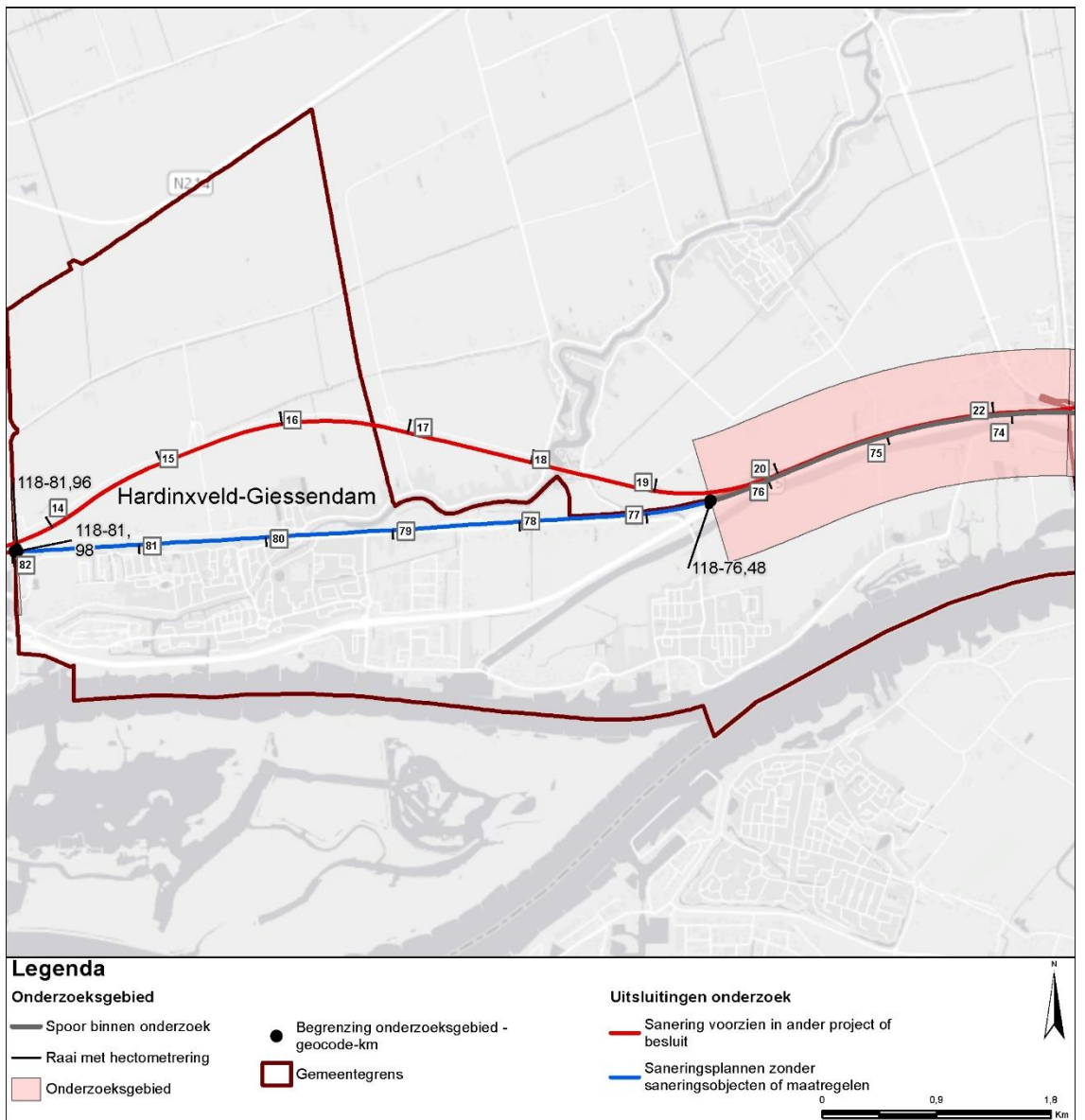
Figuur 11 Onderzoeksgebieden in de gemeente Elburg.



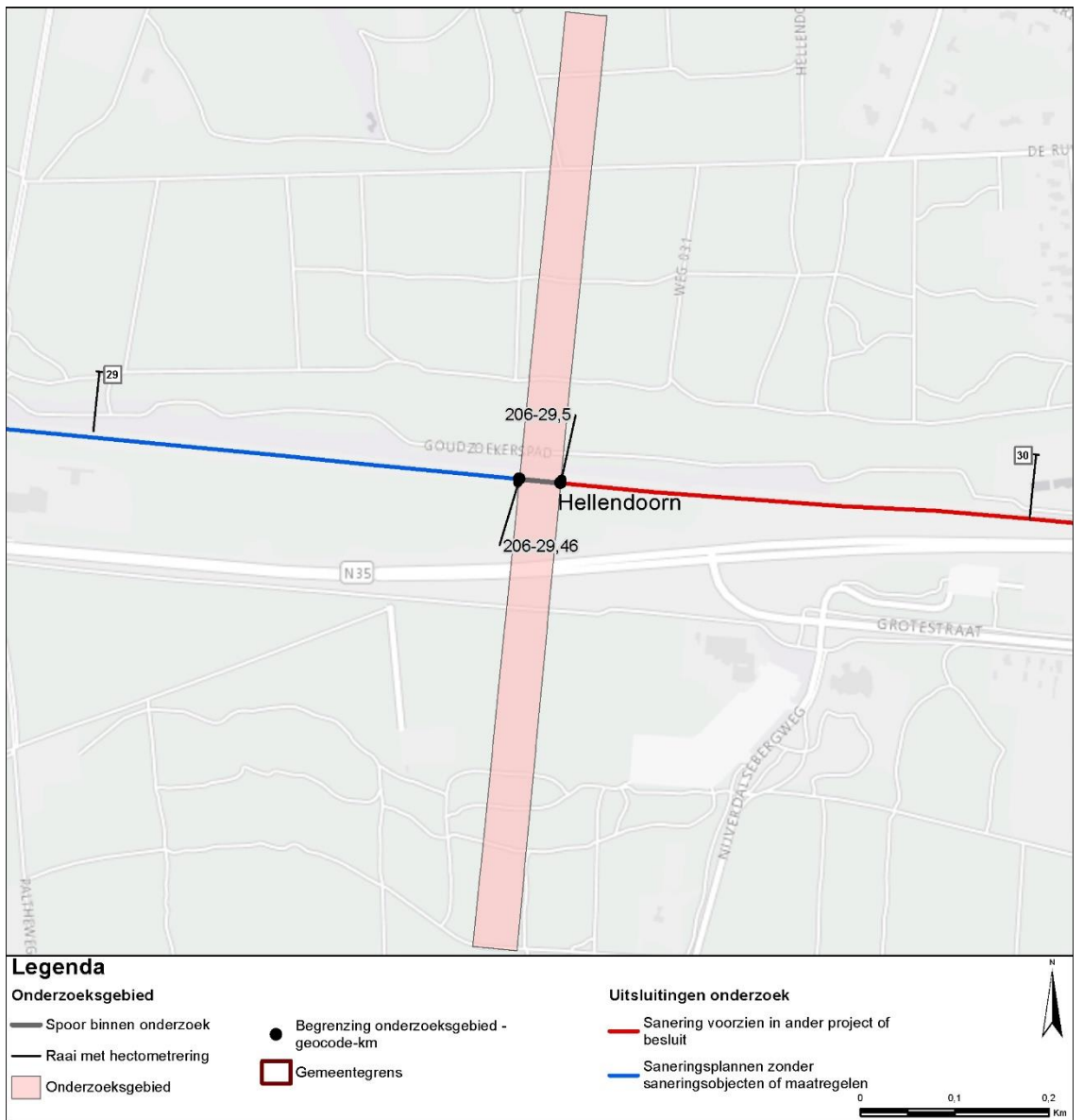
Figuur 12 **Onderzoeksgebieden in de gemeente Goes.**



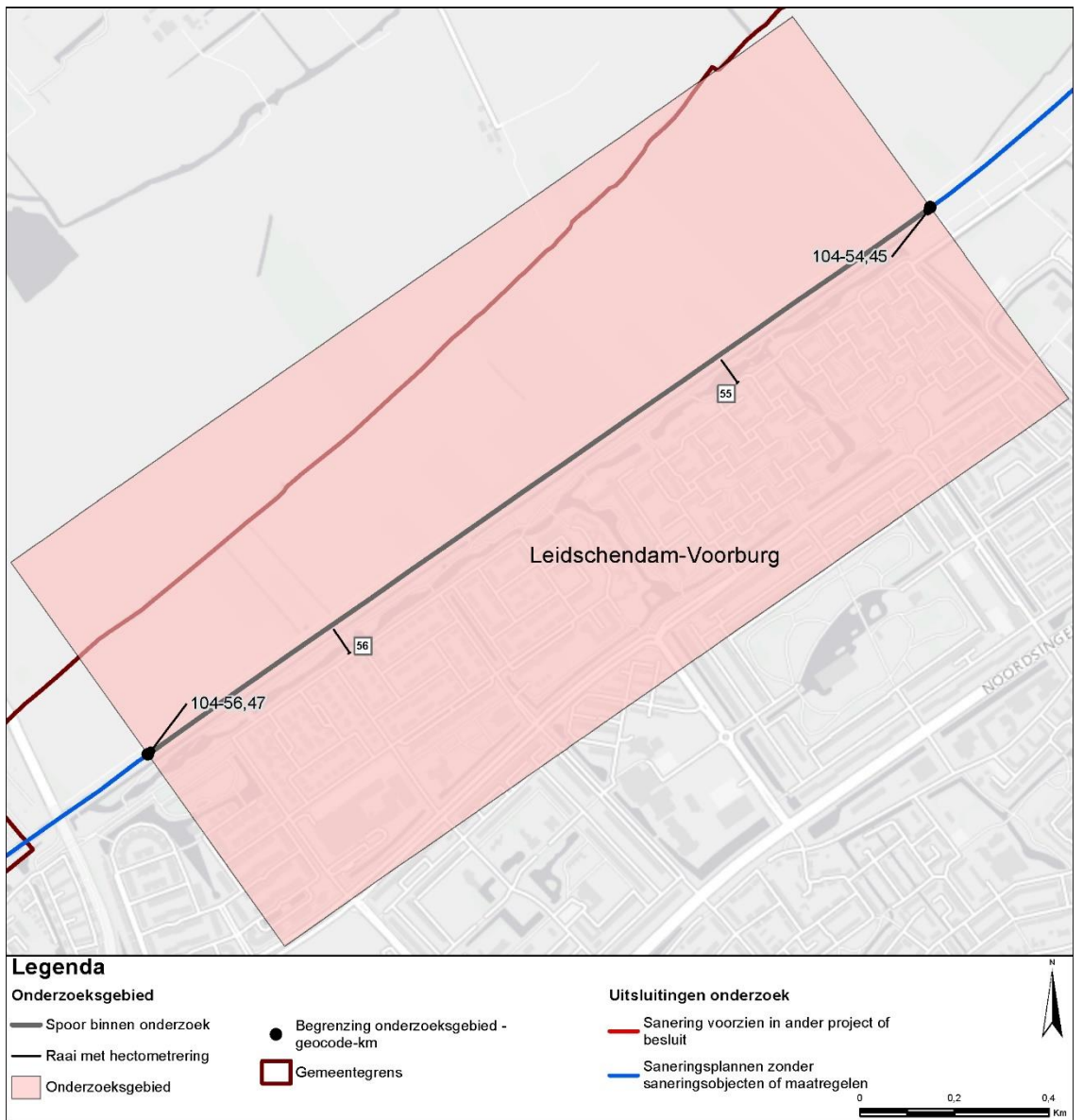
Figuur 13 Onderzoeksgebieden in de gemeente Gorinchem.



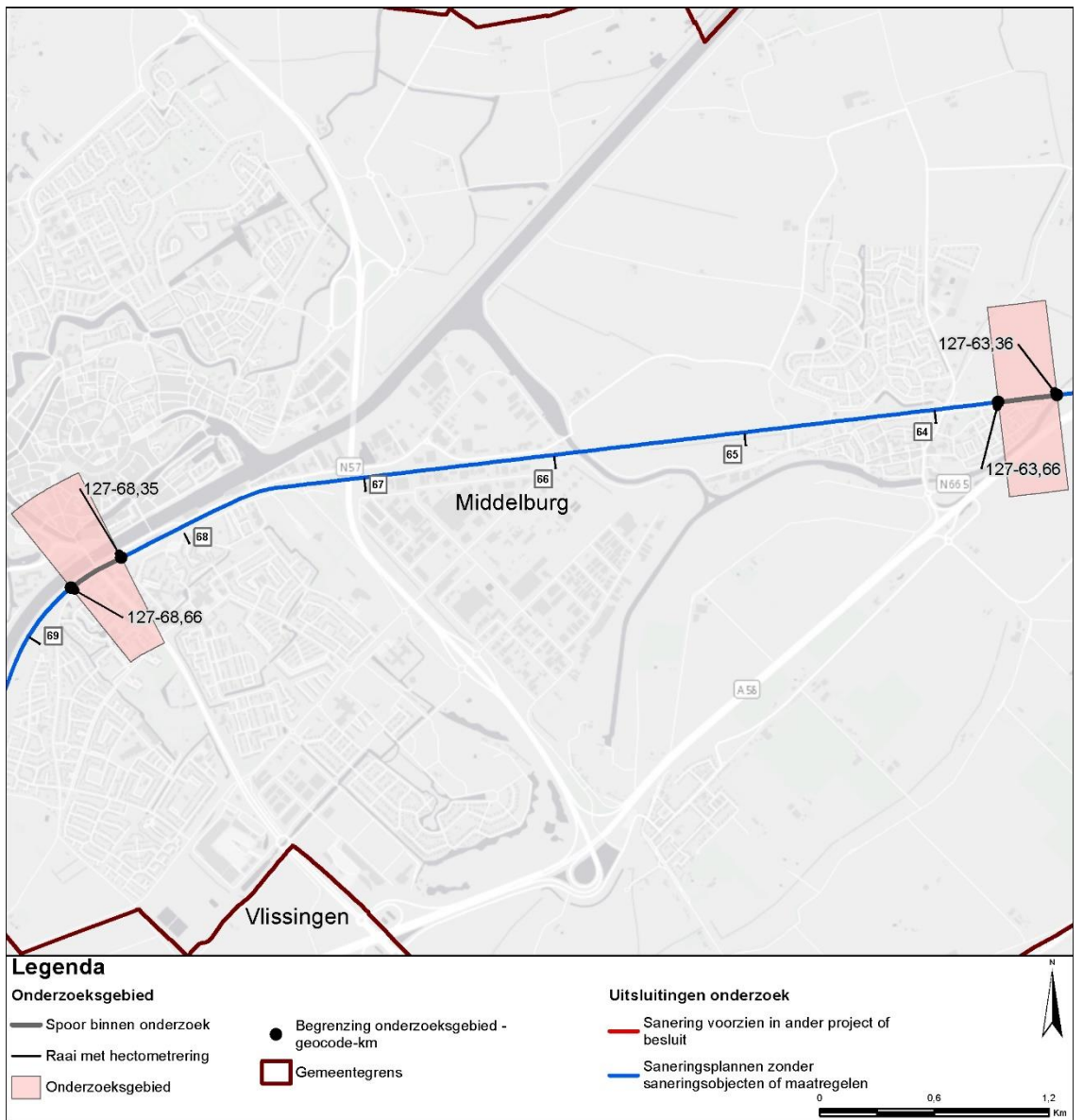
Figuur 14 Onderzoeksgebieden in de gemeente Hardinxveld-Giessendam.



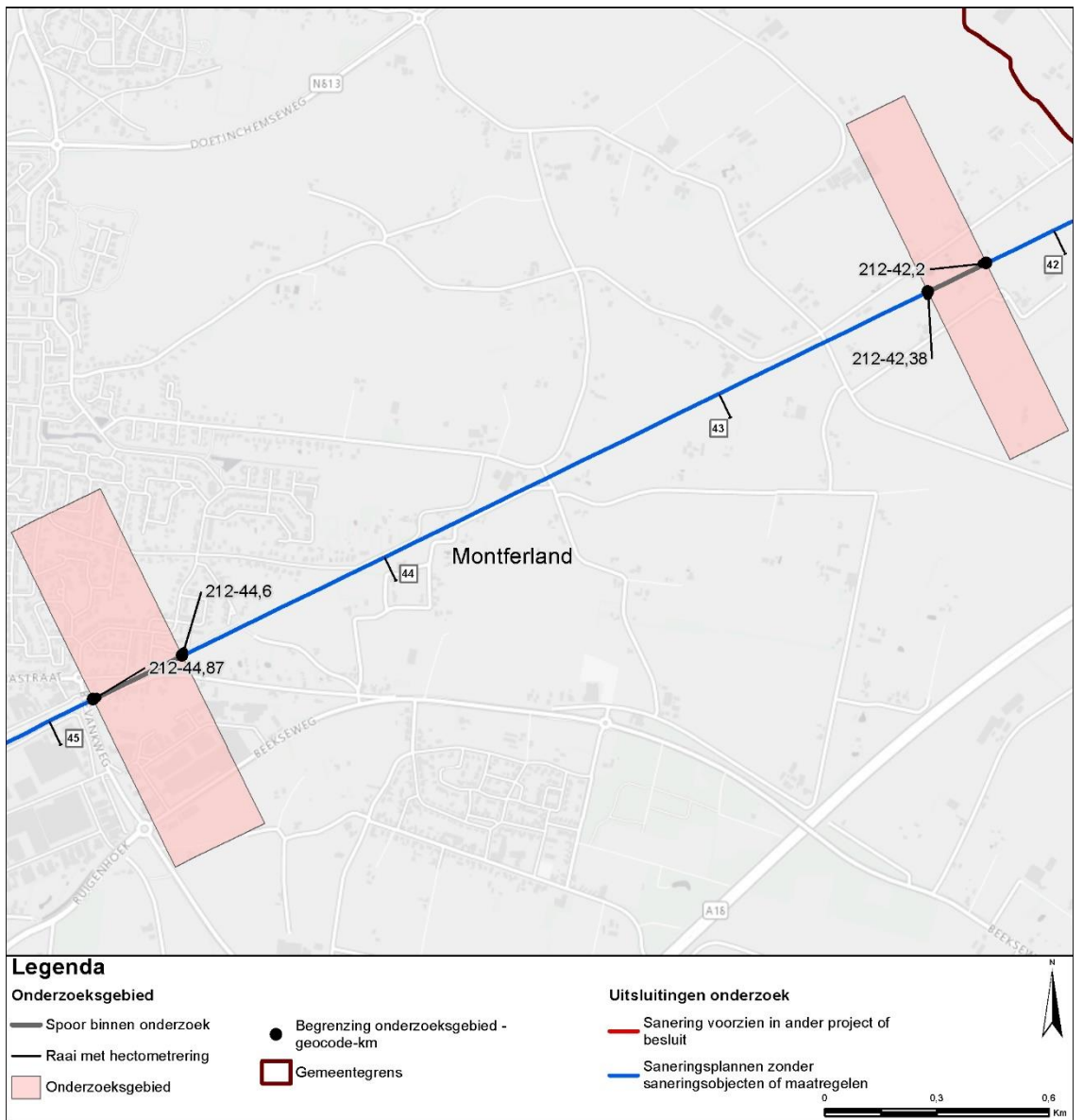
Figuur 15 Onderzoeksgebieden in de gemeente Hellendoorn.



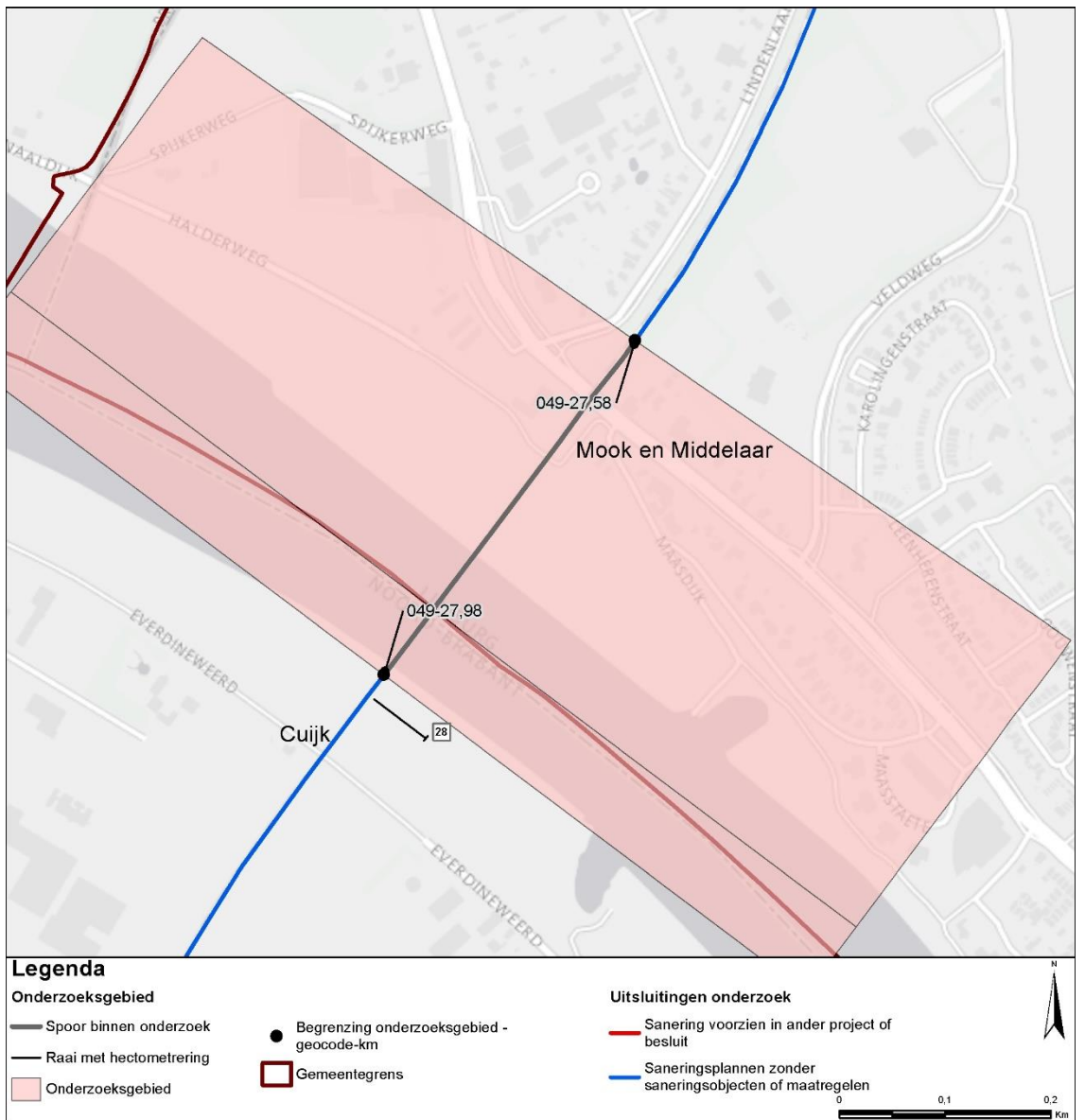
Figuur 16 Onderzoeksgebieden in de gemeente Leidschendam-Voorburg.



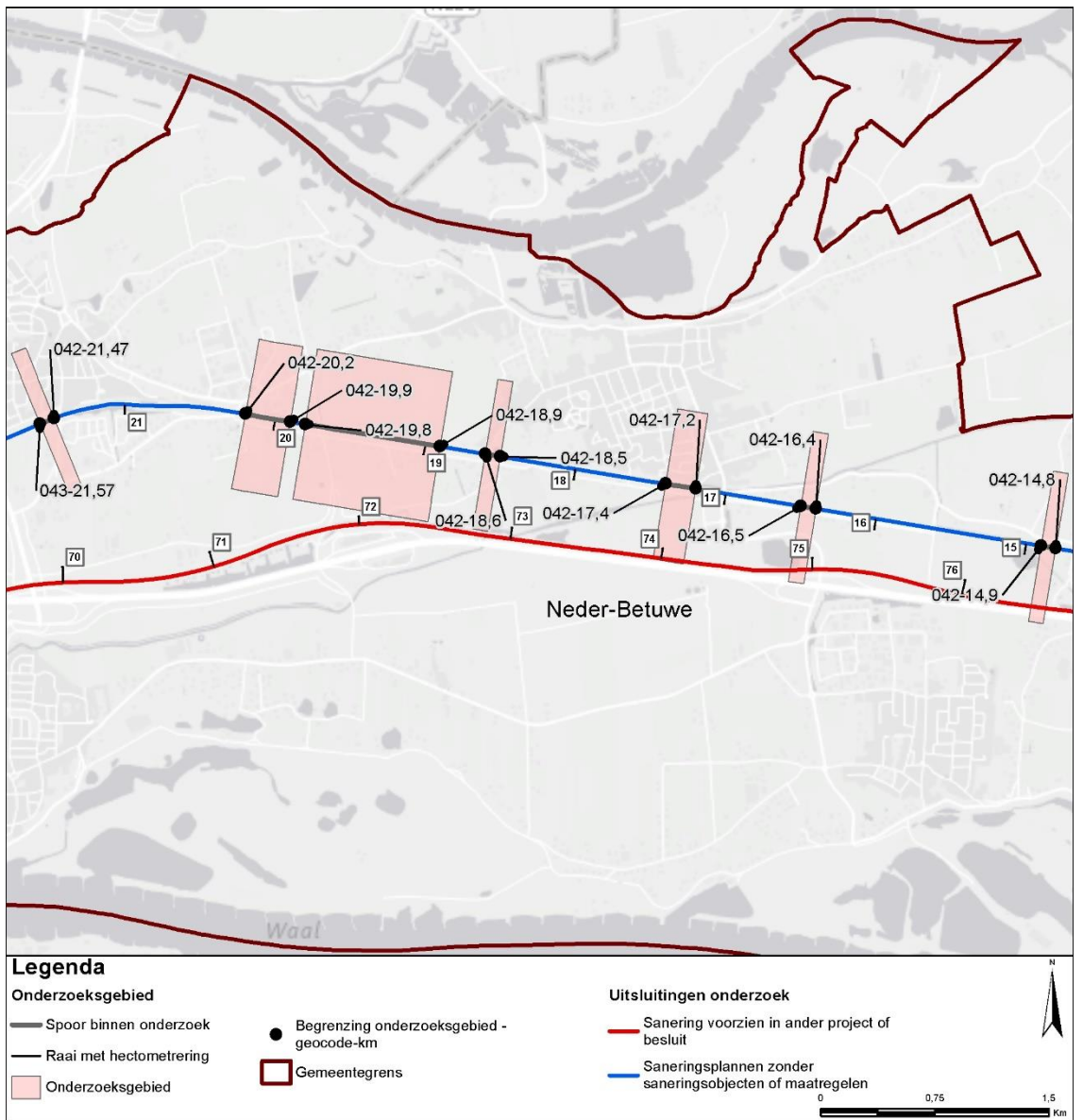
Figuur 17 Onderzoeksgebieden in de gemeente Middelburg.



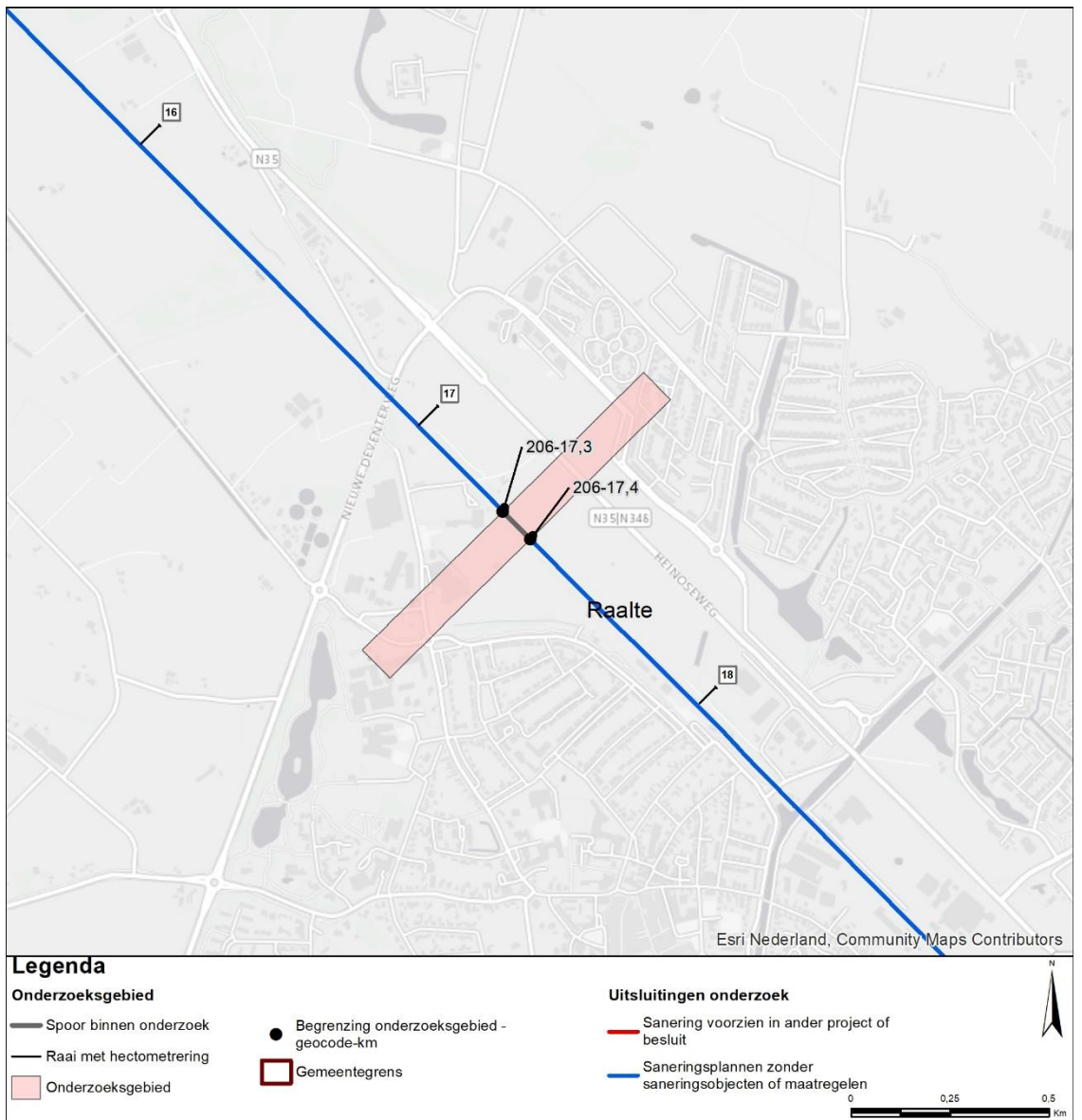
Figuur 18 Onderzoeksgebieden in de gemeente Montferland.



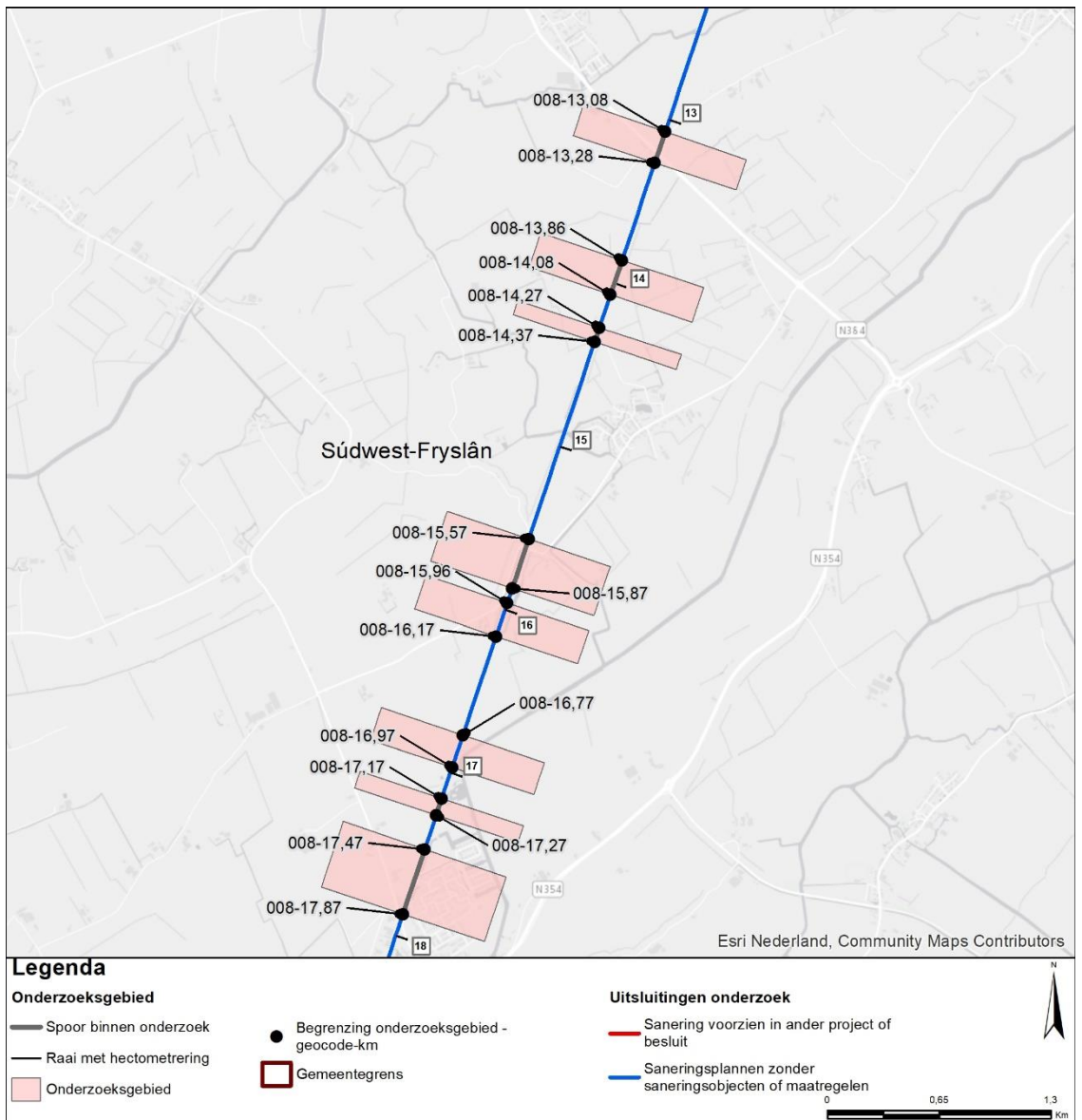
Figuur 19 Onderzoeksgebieden in de gemeente Mook en Middelaar.



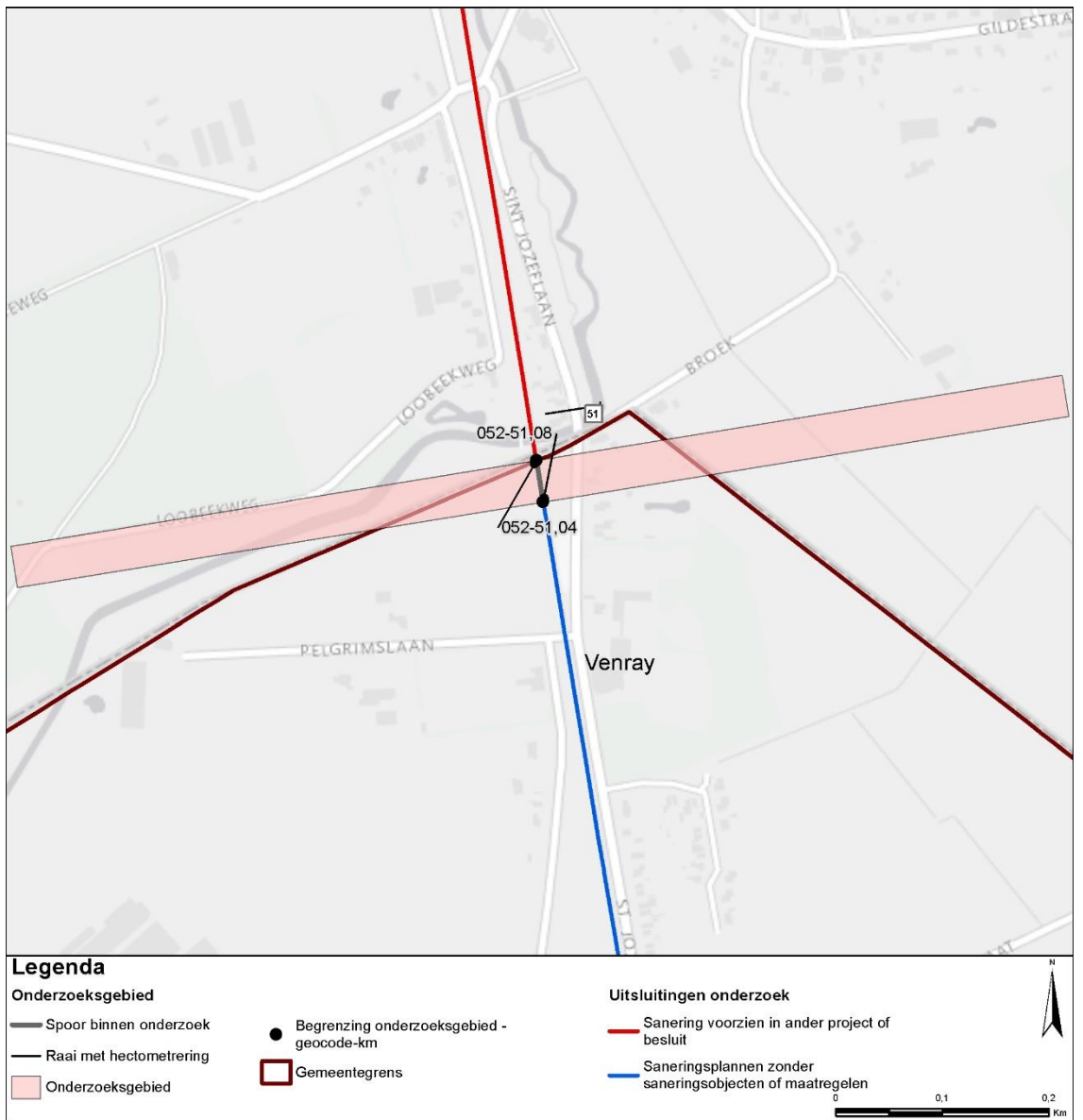
Figuur 20 Onderzoekgebieden in de gemeente Neder-Betuwe.



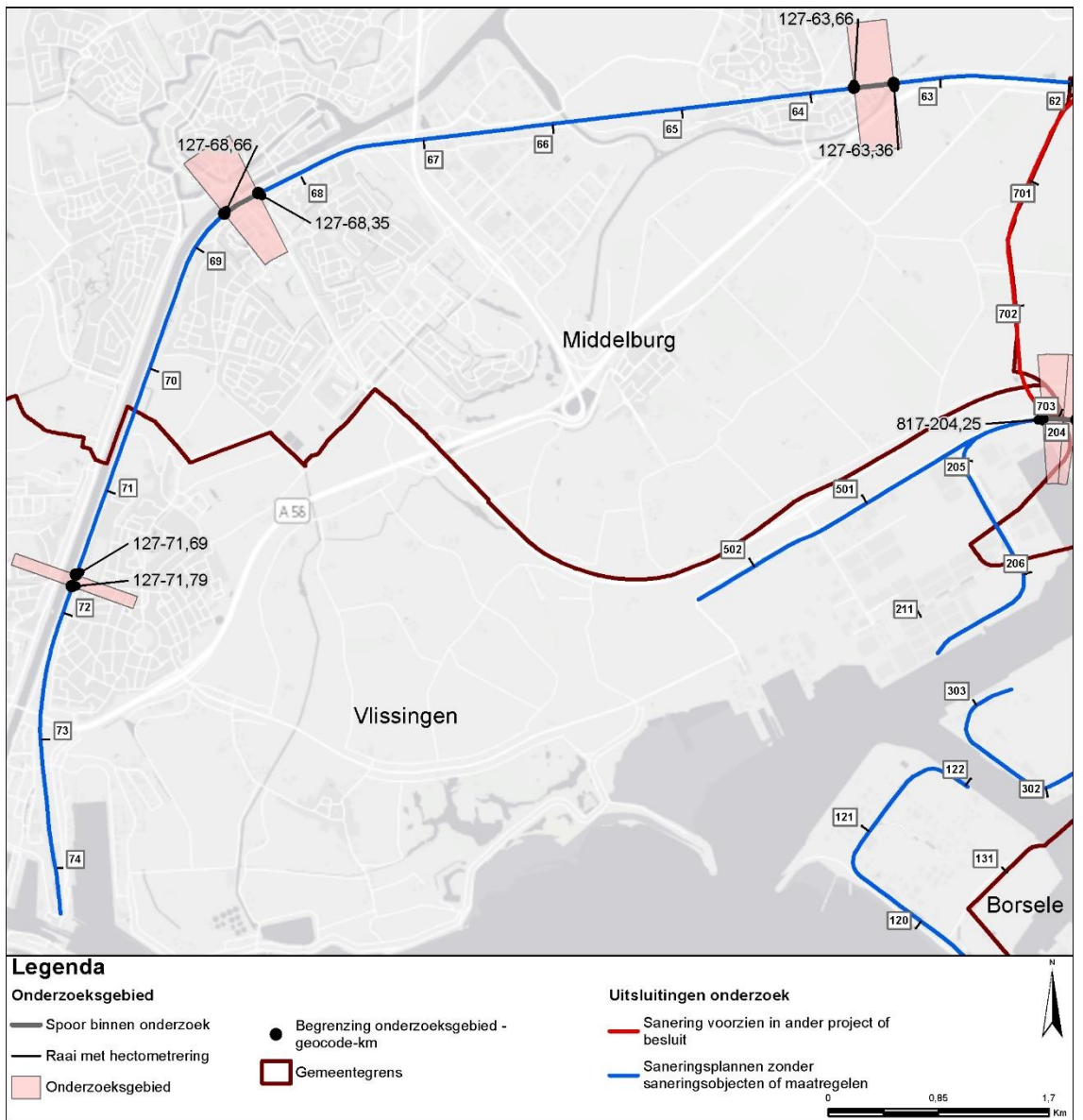
Figuur 21 Onderzoeksgebieden in de gemeente Raalte.



Figuur 22 Onderzoeksgebieden in de gemeente Súdwest-Fryslân.



Figuur 23 Onderzoeksgebieden in de gemeente Venray.



Figuur 24 **Onderzoeksgebieden in de gemeente Vlissingen.**

ProRail

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

ProRail

Colofon

Titel	SP-Saneringplan zonder saneringsobjecten 2020
Documentnummer	SP_Saneringplan zonder saneringsobjecten 2020
Versie/Datum	1.1
Status	Definitief
Van	ProRail