AANVULLING PLANMER STADSKANAAL

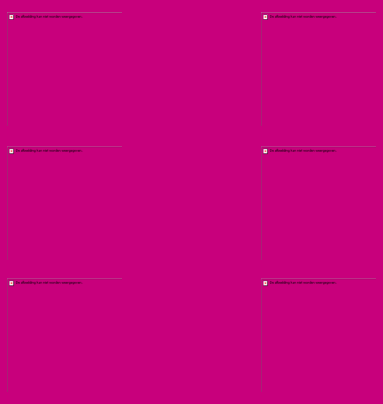
Aanvulling op het planMER van 3 februari 2022 voor het Omgevingsplan Stadskanaal

8 december 2022

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	8 december 2022
KENMERK	20220816/45377/
PROJECT	Stadskanaal-MER bij Omgevingsplan
PROJECTLEIDER	ir. T.B.J. Bremer
OPDRACHTGEVER	Gemeente Stadskanaal
PROJECTNUMMER	20220816
AUTEUR	Ir. Tanja Bremer H.M. Smit M. van der Putten
STATUS	Definitief



INHOUD

1. Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Advies Commissie m.e.r. 4

2. Ontwikkelingen die het plan mogelijk maken 5

2.1 Referentiesituatie versus planvoornemen 5
2.2 Maximale planmogelijkheden 11

3. Milieugevolgen Maximale planmogelijkheden 13

3.1 Landschap 13
3.2 Windturbines overige aspecten 18
3.3 Verkeer 19
3.4 Geur 24
3.5 Luchtkwaliteit 28
3.6 Overige aspecten 32
3.7 Conclusie 33

4. Stikstof 34

5. Overige 36

Bijlagen bij aanvulling MER 39
Bijlage 1 Toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r. 40
Bijlage 2 Memo agrarische bouwpercelen 41
Bijlage 3 Overzicht wijzigingen agrarische bouwvlakken 47
Bijlage 4 Overzicht dossieronderzoek IV- en NIV-bedrijven 48

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Bij het Omgevingsplan Stadskanaal, een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte onder de Crisis- en herstelwet, is een planMER opgesteld (Rho Adviseurs, planMER Omgevingsplan Stadskanaal, 3 februari 2022). Dit planMER is getoetst door de Commissie m.e.r. De opmerkingen van de Commissie m.e.r. geven aanleiding tot het opstellen van een aanvulling op het MER voordat het Omgevingsplan kan worden vastgesteld.

Het voorontwerp omgevingsplan gemeente Stadskanaal heeft in juni en juli 2022 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Over het plan is ook vooroverleg met diverse partijen gevoerd. De vooroverleg- en inspraakreacties hebben niet geleid tot wijzingen in het planMER of tot de noodzaak voor een aanvulling. De beantwoording van de vooroverleg- en inspraakreacties vindt plaats in de 'Nota van beantwoording vooroverleg- en inspraakreacties' die in het kader van de ruimtelijke procedure is opgesteld. Wel blijkt uit de inspraak o.a. dat twee bedrijven met de bestemming intensieve veehouderij hun activiteiten hebben beëindigd. Bij deze bedrijven wordt de bestemming IV in het ontwerpbestemmingsplan verwijderd, dit zal in deze aanvulling waar relevant ook als uitgangspunt worden meegenomen.

1.2 Advies Commissie m.e.r.

Het advies van de Commissie m.e.r. van 15 september 2022 is opgenomen in Bijlage 1.
De Commissie erkent dat het omgevingsplan (CHW-bestemmingsplan) behoudend van aard is en dat daarom trends en ontwikkelingen en nieuw beleid niet zijn meegenomen in het onderzoek. De gekozen aanpak, waarbij knelpunten in de maximale plansituatie zichtbaar zijn gemaakt en maatregelen hiervoor zijn voorgesteld, beoordeelt zij als goed navolgbaar. Wel geeft de Commissie aan dat niet alle gevolgen (naast stikstof) voldoende in beeld zijn gebracht en dat het niet voldoende duidelijk is welke toekomstige uitbreidingen en ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. De Commissie benoemd drie essentiële tekortkoming, waarvoor zij adviseert om de informatie voor besluitvorming inzichtelijk te maken:

- Een navolgbare beschrijving van ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt. De uitgangspunten die in het MER gebruikt zijn om de milieugevolgen te beschrijven lijken niet goed aan te sluiten op het ontwerpbestemmingsplan. Het is nu onvoldoende duidelijk wat het plan wel en niet mogelijk maakt. Het gaat dan om de nieuwe aanduiding van de bouwvlakken, het handhaven van bouwtitels en de ruimte voor wijzigingen (zoals kleinschalige kampeerterreinen).
- Een volledig en voldoende concreet beeld van de milieugevolgen. Omdat goed beeld van de mogelijkheden die het 'uitvoerbaar alternatief' biedt, ontbreekt, is niet duidelijk of alle mogelijke effecten in beeld zijn en of hier in de praktijk ook echt gebruik van kan worden gemaakt. In ieder geval geeft het MER nog onvoldoende informatie over de ruimtelijke gevolgen en de huidige en toekomstige geurbelasting en luchtkwaliteit.
- De mate waarin bedrijfsuitbreiding in de praktijk mogelijk is vanwege stikstof. Het MER onderbouwt niet goed dat de emissies van stikstof voldoende te beperken zijn wanneer een (agrarisch) bedrijf wil uitbreiden. Het is nu onvoldoende duidelijk of intern salderen in de praktijk echt mogelijk is.

In deze aanvulling wordt op deze drie punten ingegaan met behulp van de nadere toelichting die de commissie daarop heeft gegeven in hoofdstuk 2 van haar advies. In een laatste hoofdstuk 3 van haar advies beveelt de Commissie m.e.r. aan het (aangevulde) MER te gebruiken voor het opstellen van een monitoringsplan. Deze aanbevelingen neemt de gemeente mee in haar vervolgprocessen.

2. ONTWIKKELINGEN DIE HET PLAN MOGELIJK MAKEN

In paragraaf 2.1 van het advies van de Commissie is de eerste bullet nader toegelicht. De eerste deelvraag betreft een duidelijk onderscheid tussen de referentiesituatie en het planvoornemen. Zo wijst de Commissie erop dat bestemmingen die al in huidige bestemmingsplannen zijn opgenomen maar niet zijn benut onderdeel van het planvoornemen zijn en niet van de referentie.

Daarnaast lijkt het erop dat de planregels uit het Omgevingsplan meer mogelijk maken dan in het planvoornemen is onderzocht. Deze punten hebben in ieder geval betrekking op de mogelijkheden binnen de (agrarische) bouwvlakken, de bouwtitels het toegestaan gebruik en enkele afwijkingsmogelijkheden.

2.1 Referentiesituatie versus planvoornemen

De referentiesituatie is de situatie die in de toekomst zal ontstaan als het plan niet wordt vastgesteld. Hierbij moet rekening worden gehouden met genomen besluiten (bijvoorbeeld vergunningen) en vastgesteld beleid. Planologische ruimte die niet is benut en waarover een nieuwe afweging kan worden gemaakt behoort niet tot de referentie.

Er is verwarring ontstaan omdat in het planMER vooral is ingezoomd op de wijzigingen in bestemmingen en regels die de aanleiding vormen voor het nieuwe plan en op de beperkingen die nodig zijn vanuit de stikstofregelgeving op dit moment.

Voor een scherp onderscheid tussen de referentiesituatie en (de maximale mogelijkheden van) het planvoornemen is ook een analyse nodig van bestemmingen, afwijkingsmogelijkheden en toegestaan gebruiken die mogelijk zijn én blijven maar die (nog) niet zijn gerealiseerd. Een voorbeeld zijn de kleine windturbines tot 15 meter hoogte die zijn toegestaan in het bouwvlak bij agrarische bedrijven, kwekerijen, paardenfokkerijen, bedrijventerrein en woningen in het landelijk gebied. Op een enkele locatie is een dergelijke kleine windturbine daadwerkelijk gerealiseerd, maar in theorie zou dit bij alle genoemde locaties zonder nadere onderbouwing mogelijk zijn. In het MER moeten de maximale gecumuleerde effecten worden beschreven van deze regel, zodat de maximale effecten zichtbaar zijn en mogelijke maatregelen, voorwaarden of regels kunnen worden onderzocht om te zorgen dat de effecten acceptabel zijn.

Wij hebben de volgende ontwikkelingsmogelijkheden geïdentificeerd die in het planvoornemen zijn overgenomen van de vigerende bestemmingsplannen, maar die geen onderdeel zijn van de referentiesituatie waar ze niet zijn gerealiseerd.

Voor het uitvoerbaar alternatief wordt ervan uitgegaan dat, net als in de afgelopen jaren, slechts sporadisch gebruik gemaakt zal worden van de mogelijkheden voor het realiseren van kampeerterreinen, paardrijbakken en windturbines. Dit betekent dat er slechts zeer lokaal een effect van zal zijn, al maakt het planvoornemen hier in theorie een grote toename mogelijk.

Kleine windturbines

Planvoornemen

Het realiseren van nieuwe kleine windturbines met een ashoogte van maximaal 15 meter is toegestaan binnen het bouwvlak van een agrarisch bedrijf, agrarisch kwekerij, agrarische paardenfokkerij en op een bedrijventerrein. Dit is niet toegestaan binnen de aanduiding “Waarde-Landschappelijk waardevol open”, zie Figuur 2-1 of nabij een hoogspanningsleiding. Aanvullende voorwaarde is dat de wieklengte ten hoogste twee derde van de ashoogte bedraagt. Er zijn geen afwijkingsregels voor de windturbines opgenomen.

Figuur 2-1 overzicht aanduiding 'landschappelijk waardevol open'

Referentiesituatie
Deze regeling is al opgenomen in de bestaande plannen en beleid. In de huidige situatie is slechts op een enkele locatie een windmolen aanwezig.

Conclusie
Het planvoornemen maakt in theorie een grote toename mogelijk van kleine windturbines nabij bestaande bebouwing in het buitengebied exclusief de groen gearceerde delen in Figuur 2-1. Het betreft bestaand beleid, maar het maximale effect hiervan is nog niet onderzocht. Dit zal daarom in Hoofdstuk 3 worden beschreven.

Kampeerterreinen

Planvoornemen
Het toestaan van kampeerterreinen bij agrarische bedrijven, agrarische paardenfokkerijen en wonen binnen de bestemming ‘Wonen-Landelijk gebied bouwen’ onder afwijking van de gebruiksregels. De criteria hiervoor zijn:

- bij agrarische bedrijven: op gronden direct grenzend aan het bouwvlak;
- landschappelijk ingepast, in ieder geval omzoomd door opgaande beplanting;
- maximaal 25 m^2 voorzieningen;
- 50 meter afstand tot de bestemmingsgrens waar (bedrijfs)woning mogelijk is voor nieuwe terreinen;
- maximaal 1 hectare en maximaal 25 kampeerplaatsen;
- gebruik kampeermiddelen uitsluitend tussen 15 maart en 1 november.

Referentiesituatie
Deze regeling is al opgenomen in de bestaande plannen en beleid. Naast de specifiek bestemde kampeerterreinen, is er één minkamping binnen deze regeling aanwezig binnen Musselkanaal.

Conclusie
Het planvoornemen maakt in theorie een grote toename mogelijk van kleine kampeerterreinen in het buitengebied na toepassing van een binnenplanse afwijkingsmogelijkheid. Het betreft bestaand beleid, maar het maximale effect hiervan is nog niet onderzocht. Dit zal daarom in Hoofdstuk 3 worden beschreven.

Paardrijbakken

Planvoornemen
Het toestaan van paardrijbakken, inclusief daarbij behorende afscheidingen en verlichting. Dit is zonder aanvullende voorwaarden toegestaan ter plaatse van de bestemming 'Wonen - Landelijk gebied bouwen' en bij de bestemmingen Agrarisch – bedrijf en Agrarisch- Paardenfokkerij.

Referentiesituatie
Deze regeling is al opgenomen in de bestaande plannen en beleid. Er is niet bekend hoeveel paardrijbakken daadwerkelijk aanwezig zijn.

Conclusie
Het planvoornemen maakt in theorie een grote toename mogelijk van paardrijbakken in het buitengebied binnen de bouwvlakken. Het betreft bestaand beleid, maar het maximale effect hiervan is nog niet onderzocht. Dit zal daarom in Hoofdstuk 3 worden beschreven.

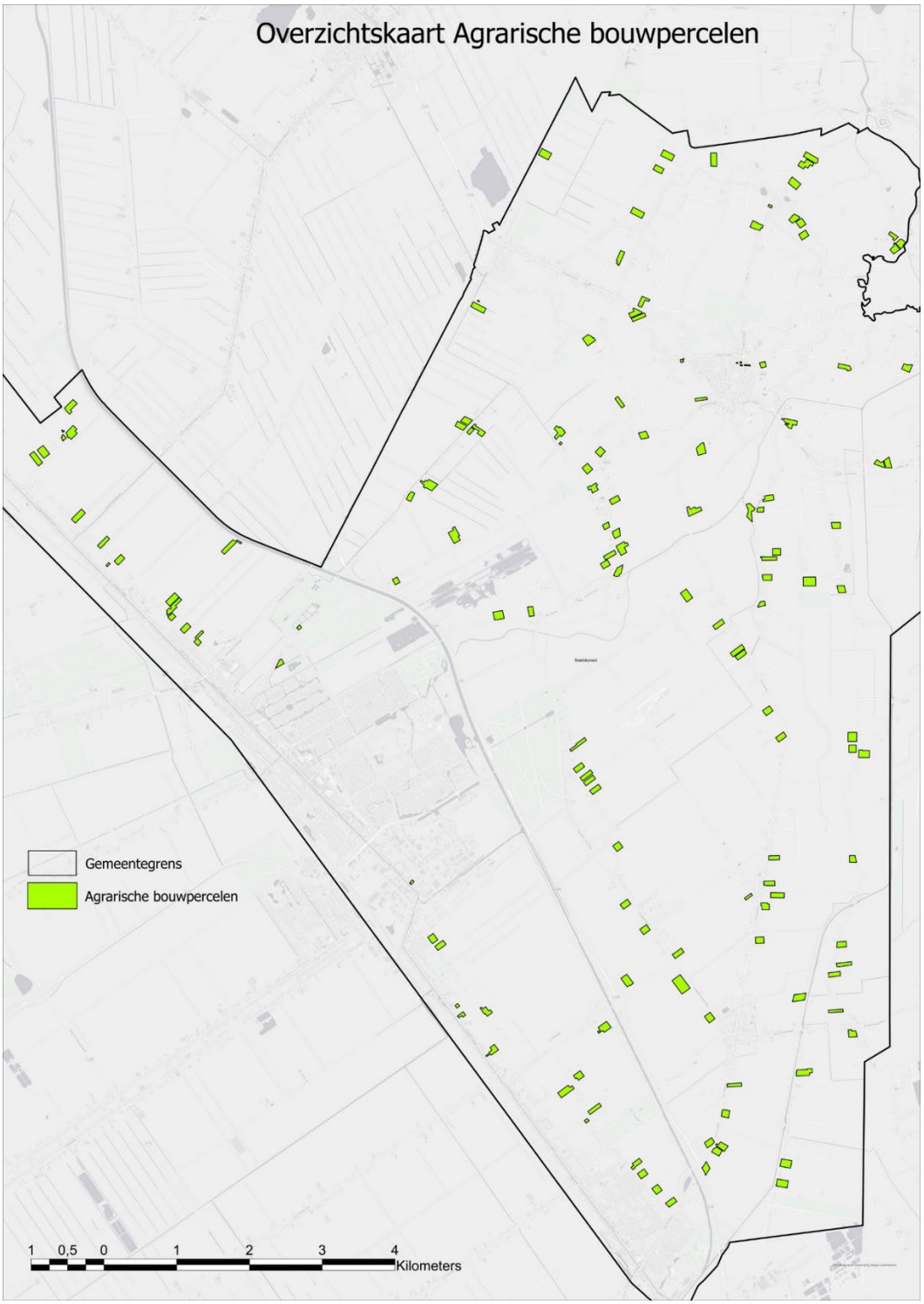
Ruimte in bouwvlakken

Planvoornemen
De agrarische bouwvlakken worden waar nodig aangepast (voornamelijk verkleind) om te voldoen aan de regels uit de Provinciale Verordening[1], maar er resteert bij veel percelen nog (bestaande) ontwikkelingsruimte binnen het bouwvlak. Deze analyse om de bouwvlakken aan te passen is nader toegelicht in bijlage 2. Samengevat: Er zijn in de vigerende bestemmingsplannen 249 agrarische bouwvlakken aanwezig. Per perceel is op basis van onderzoek een voorstel voor een nieuw bouwvlak gemaakt:

1. Het bouwvlak laten vervallen omdat de bebouwing gesloopt is, bijvoorbeeld alleen een voormalige schuur of silo (6x).
2. De huidige grootte in stand laten, omdat het gaat om een bestaand bouwvlak van minder dan 1 ha grootte (78x).
3. Een bouwvlak verkleinen naar een nieuw bouwvlak van 1 ha (62x).
4. Een bouwvlak verkleinen naar een bouwperceel van 1,5 ha (33x).
5. Een maatwerkgrootte opnemen vanwege verleende vergunningen of procedures (26x).
6. Een woonbestemming opnemen omdat het bedrijf gestopt is (44x).

De resterende bouwvlakken in het nieuwe omgevingsplan zijn weergegeven in Figuur 2-2.

[1] Deze analyse en wijzigingen zij uitgevoerd vanwege de huidige opzet van het bestemmingsplan Landelijk gebied (2009), waarbij er op de verbeelding een aangegeven bouwvlak is, waarbinnen volgens de gebruiks- en bouwregels een (over het algemeen kleiner) bouwperceel ligt: alleen binnen dat bouwperceel mag bebouwing komen. Omdat het vanuit de POV verplicht is dat in één oogopslag inzichtelijk is waar gebouwd mag worden, oftewel waar het bouwperceel ligt, is het bouwvlak waar nodig aangepast naar het huidige bouwperceel. In het voorliggende omgevingsplan is het bouwvlak dus het bouwperceel geworden. Binnen die nieuwe bouwvlakken is in een groot aantal gevallen nog ruimte aanwezig voor bebouwing, oftewel de huidige planologische mogelijkheden zijn meestal nog niet ten volle benut. Zonder dat er dus planologische bouwruimte bij komt, is er dus praktisch gezien nog bouwruimte aanwezig.



Figuur 2-2 Overzicht ligging en omvang agrarische percelen in nieuwe situatie

Deze ontwikkelingsruimte binnen de nieuwe bouwvlakken kan gebruikt worden om gebouwen uit te breiden of bouwwerken bij te bouwen. Tenzij er een bebouwingspercentage op kaart is aangegeven, mag het bouwvlak volledig bebouwd en verhard worden. Het op kaart aangegeven bebouwingspercentage kan onder afwijking worden vergroot tot maximaal 80%. Het uitbreiden van dierplaatsen is echter niet toegestaan, tenzij is aangetoond dat:

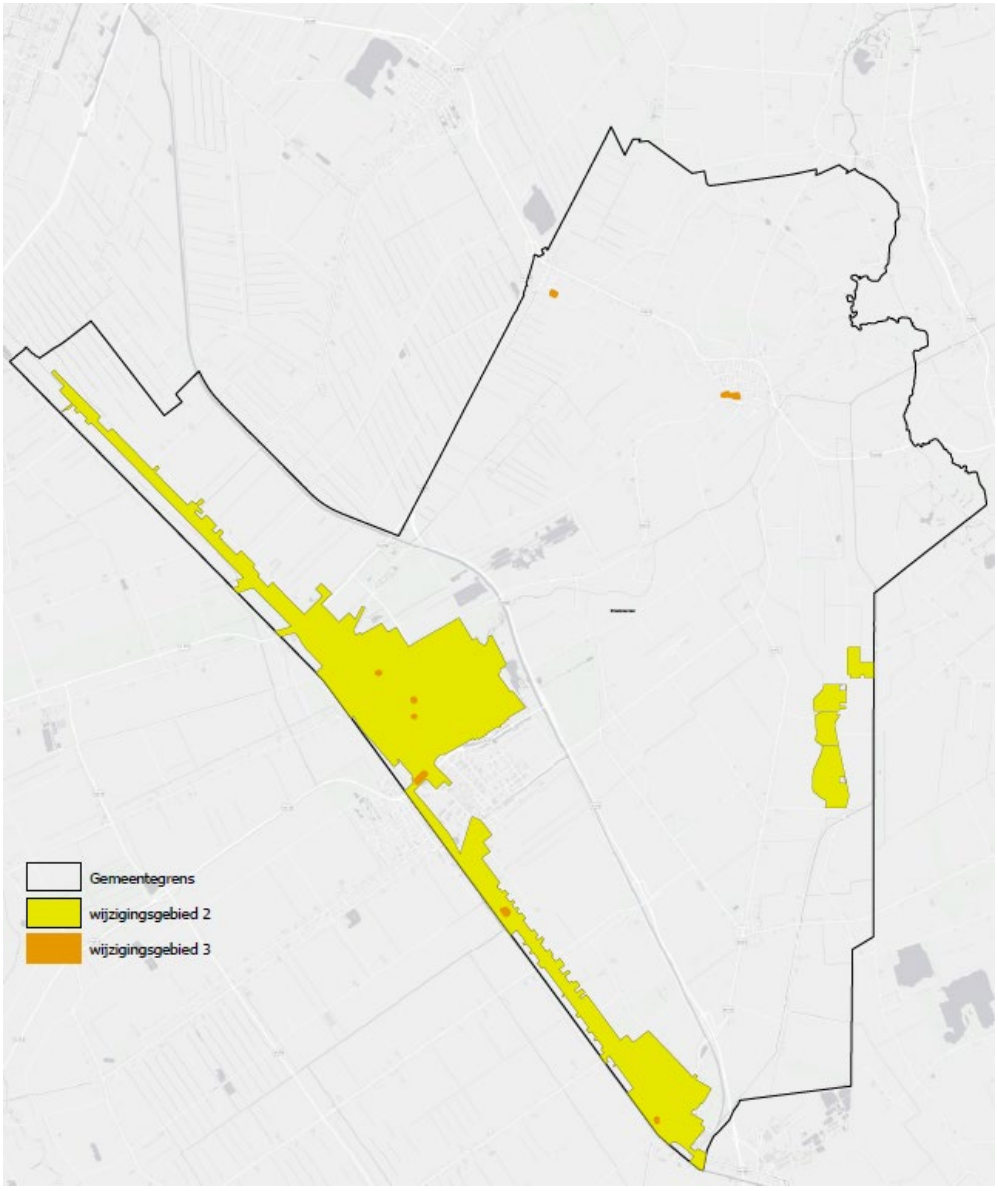
- de uitbreiding en/of wijziging niet leidt tot een toename van de bestaande ammoniakemissie van de betreffende veehouderij;
- de wijziging niet leidt tot een toename van de bestaande stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden ten gevolge van de betreffende veehouderij, dan wel;
- de toename van stikstof depositie vanaf de betreffende veehouderij en de bijbehorende gronden niet leidt tot een overschrijding dan wel verdere overschrijding van de kritische depositiewaarden voor verzuringsgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Referentiesituatie
De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie met de huidige bebouwing.

Conclusie
Ondanks dat de bouwvlakken veelal worden verkleind, maakt het planvoornemen in theorie een toename mogelijk van bebouwing in de (veelal kleinere) bouwvlakken. Ook dit betreft bestaand beleid, waarvan het maximale effect niet is onderzocht. De uitbreiding kan niet leiden tot extra dierplaatsen of emissies, dus vooralsnog worden alleen het visuele effect en de effecten van extra verharding onderzocht.

Bouwtitels

Planvoornemen
Ten aanzien van wonen zijn in de huidige bestemmingsplannen reeds circa 400 bouwtitels opgenomen, die op dit moment niet allemaal zijn benut. Er zijn zo'n 400 wooneenheden gesloopt, maar nog niet vervangen door nieuwbouw. Op dit moment bieden de geldende bestemmingsplannen op deze plekken echter wel nog ruimte voor bouwen, er zijn dus onbenutte bouwtitels aanwezig. Vanwege de krimpopgave zijn die de laatste jaren gesloopt om plaats te maken voor herinvulling, waarmee een kwantitatieve slag in de woningvoorraad gemaakt kan worden. Hiervoor zijn deels al vergunningen en plannen bekend, deels nog niet. Vanwege de gewijzigde omstandigheden, zoals verwoord in de eerdere woonvisie, heeft de gemeenteraad in mei 2021 ingestemd met het herbestemmen van de onbenutte bouwtitels voor woningen. Dit houdt in dat de onbenutte bouwtitels niet wegbestemd, maar herbestemd worden en zo behouden blijven voor woningbouw, omdat de vraag naar woningen sterk is gestegen maar de vraag kwalitatief anders is dan zoals opgenomen in de plannen van voor 2017. Er vindt op veel locaties een transformatie plaats van appartementen naar grondgebonden woningen. In nagenoeg alle gevallen is sprake van een vermindering van het aantal woningen op een locatie. In totaal worden 328 bouwtitels voor woningen herbestemd door middel van een wijzigingsbevoegdheid voor 'Wetgevingzone - wijzigingsgebied 2' en 'Wetgevingzone - wijzigingsgebied 3', zie Figuur 2-3. Dit zijn de gronden waar onder andere al een woonbestemming geldt en zijn gelegen binnen de kernen, met uitzondering van de bedrijventerreinen. Er komen 87 bouwmogelijkheden direct terug (met name in Wijzigingsgebied 3). Dit zorgt voor een totaal van 419 bouwtitels voor woningen. Dit is 21 hoger dan in het voorbereidingsbesluit en komt door een administratieve correctie. In het voorbereidingsbesluit zijn, zo is gebleken, 21 onbenutte bouwtitels voor woningen niet opgenomen die op grond van de geldende bestemmingsplannen al mogelijk zijn.



Figuur 2-3 Wijzigingsgebied 2 en 3

Referentiesituatie
Deze bouwtitels zijn in de huidige regeling al opgenomen, maar nog niet altijd benut.

Conclusie
Het planvoornemen maakt in theorie een grote toename van woningen mogelijk na toepassing van een wijzigingsbevoegdheid, waardoor verkeerseffecten en gezondheidsaspecten van de maximale mogelijke situatie moeten worden onderbouwd. De meeste woningen hiervan zullen op locaties komen waar in het verleden ook woningbouw aanwezig was, alleen in andere dichtheden. Een groot deel van de bouwtitels betreft vervangingsbouw: de oude woningen zijn reeds gesloopt (geen onderdeel van de referentie), maar waren in het verleden wel aanwezig.

Bedrijventerreinen

Op de bedrijventerreinen binnen de gemeente zijn nog lege kavels aanwezig, waarop nieuwe bedrijven zich kunnen vestigen. In het MER is de nieuwe maximale invulling van deze kavels opgenomen als onderdeel van het planvoornemen. Er zou echter ook vanuit kunnen worden gegaan dat de invulling van de bedrijfskavels onderdeel is van de referentiesituatie. De referentiesituatie is immers de situatie die in de toekomst zal ontstaan als het plan niet wordt vastgesteld, waarbij planologische ruimte die niet is benut en waarover een nieuwe afweging kan worden gemaakt niet tot de referentie behoort. Maar bij een bedrijventerrein is het niet zinvol lege kavels opnieuw af te wegen en anders te bestemmen: daarmee zouden ook de bestaande kavels worden belemmerd en zou de hele bestemming bedrijventerrein ter discussie staan. Het is dus verdedigbaar en gebruikelijk de lege kavels niet aan te merken als onderdeel van het planvoornemen. In het MER is dit voor de volledigheid wel gedaan, omdat eventueel overwogen zou kunnen worden om de toegestane milieucategorie aan te passen. Dit is verder in deze aanvulling niet opgenomen, omdat dit voldoende in het MER is onderzocht.

Overige afwijkingsmogelijkheden

De overige afwijkingen met een omgevingsvergunning zijn mogelijk mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de landschappelijke en natuurlijke waarden, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden:

- Op agrarische gronden: schuilstallen (maximaal 25 m^2 en 3 m hoog) buiten een bouwvlak.
- Buiten een agrarisch bouwvlak: kuilvoerplaatsen en sleufsilo's, mits vergund en maximaal 3 meter hoog.
- Bij de meeste bestemmingen, niet zijnde agrarisch bedrijf of wonen: bebouwingspercentage kan verhoogd worden naar 80%. Bij individuele bedrijven moet aanvullend worden onderbouwd dat is onderzocht dat verplaatsing naar bedrijventerrein niet mogelijk is, dat de uitbreiding maximaal 25% van het bestaande oppervlak omvat en ondergeschikt is aan bestaande bedrijf en dat geen nadelige consequenties voor landschap, milieu en mobiliteit optreden.
- Bij diverse bouwfuncties in de kernen kan onder voorwaarden worden gebouwd buiten het bouwvlak onder dezelfde overweging, aangevuld met onderbouwing ten aanzien van brandveiligheid, externe veiligheid en rampenbestrijding.

2.2 Maximale planmogelijkheden

De bovenstaande aspecten zijn geanalyseerd voor een beoordeling van de milieueffecten van een realistische invulling van de maximale planmogelijkheden. Hiervan worden de effecten beschreven in Hoofdstuk 3.

Bij de beoordeling van een realistische invulling gaat het om ervaring en trends maar ook de maximale mogelijke ruimte (ruimtelijk en milieu).

- Kleine windturbines: Op alle locaties waar kleine windturbines zijn toegestaan moet beoordeeld worden of deze rendabel zijn in te passen. Omdat de windturbine binnen het bouwvlak geplaatst moet worden, kan dit ertoe leiden dat andere opwekmogelijkheden meer rendabel zijn. In de afgelopen jaren is nauwelijks gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. In het volgende hoofdstuk is toch onderzocht wat de effecten zouden zijn indien hier wel op grote schaal gebruik van zou worden gemaakt, om zo te beoordelen of er beperkingen of randvoorwaarden nodig zijn voor een uitvoerbaar planalternatief.
- Kleine kampeerterreinen: in beginsel kunnen bij bijna alle agrarische bedrijven en woningen in het buitengebied minicampings worden gerealiseerd. Dit is in praktijk niet overal mogelijk vanwege verschillende ruimtelijke voorwaarden. Ook moet hiervoor wel een markt zijn. Binnen Stadskanaal zijn reeds op 4 locatie campings of vakantieparken bestemd. Er is één minicamping bij de boer aanwezig. Het is niet aannemelijk dat het in de toekomst wel economisch rendabel en realistisch is als op alle mogelijke locaties minicampings worden gerealiseerd met 25 kampeerplaatsen. De maatgevende effecten zullen worden veroorzaakt door verkeer en mogelijke geluidhinder, dit wordt in het volgende hoofdstuk nader onderzocht.
- Paardrijbakken: bestaan uit een omheinde locatie voor paarden met mogelijk verlichting. Met name de verlichting bij gebruik in de avond of eind van de dag in de winter zal effect kunnen hebben op natuur en omwonenden. In praktijk zal een paardrijbak bij een individueel bedrijf of woning niet over verlichting beschikken: veel bakken zijn alleen bedoeld voor privégebruik en uitsluitend voorzien van een omheining die mogelijk te zien is in het landschap. In deze aanvulling wordt onderzocht of nadere voorwaarden nodig zijn.

- Opvullen bouwvlakken en afwijken bebouwingspercentage:
  - als in de bouwvlakken extra bebouwing wordt gerealiseerd, is dit mogelijk tot 80% van het oppervlak. Voor het agrarisch bouwvlak is dit 100% bij recht. Het effect hiervan is dat nabij de reeds bestaande bebouwing een beperkte verdichting mogelijk is. Omdat een nadere afweging geldt voor het vergroten van het bebouwingspercentage ten aanzien van het straat- en bebouwingsbeeld, landschappelijke waarden, woon- en milieusituatie, verkeersveiligheid en gebruiksmogelijkheden aangrenzende gronden, zal de impact hiervan beperkt zijn.
  - de mogelijke toename van verharding zal altijd gecompenseerd moeten worden vanuit artikel 3.2 van de Keur waterschap Hunze en Aa's wanneer in het buitengebied meer dan 1.500 m^2 verhard oppervlak wordt aangebracht, voor zover van dat verhard oppervlak neerslag direct afvoert op oppervlaktewater. Hiermee worden nadelige effecten op de waterhuishouding en klimaatadaptatie ook in de maximale planinvulling voorkomen.
- Bouwtitels:
  - de effecten in deze woongebieden zijn reeds in het MER onderzocht, zodat de woon- en leefomgevingskwaliteit bij de nieuwe woningen ook bij de maximale planmogelijkheden bekend zijn. Het effect van het toevoegen van 419 woningen is volgende de Commissie m.e.r. echter nog niet voldoende onderzocht, voornamelijk wat betreft de extra verkeersbewegingen die hierdoor ontstaan. Worst case ontsluiten die allemaal op dezelfde wegen. Ook in het verleden waren deze aantallen woningen aanwezig zonder dat verkeersproblemen optraden. Omdat ze echter geen onderdeel zijn van de referentie, wordt hier toch een nadere onderbouwing voor opgesteld.
  - Ook de effecten van extra verharding moeten worden beoordeeld, maar ook hier geldt een vergunningplicht voor het aanbrengen van verhard oppervlak in de bebouwde kom en binnen uitbreidingsplannen met meer dan 150 m^2 verhard oppervlak.
- Bedrijven: zoals beschreven in paragraaf 2.1 is dit in het MER al voldoende uitgewerkt.
- Overige afwijkingsmogelijkheden: Het (met name visuele) effect van extra schuilstallen, sleufsilo's en kuilvoerplaatsen (mits vergund) is beperkt. Het toepassen van deze objecten in agrarisch buitengebied hoort bij het karakter van het gebied. De maximale bouwhoogte en maximale oppervlak voorkomen vergaande verrommeling. Dit wordt niet nader onderzocht.

3. MILIEUGEVOLGEN MAXIMALE PLANMOGELIJKHEDEN

In paragraaf 2.2. van haar advies geeft de Commissie aan dat de effecten van de ruimte voor de maximale planmogelijkheden onderzocht moet worden, ook rekening houdend met de bijzondere kenmerken van het landschap. De commissie geeft aan dat het nader onderzoek ten minste de aspecten landschap, verkeer, natuur, gezondheid en recreatie moet omvatten. De beleidskaders voor het landschap uit de provinciale regels en het Landschapsontwikkelingsplan moeten hierbij worden betrokken.

Daarnaast geeft de Commissie aan dat de invloed van geur en luchtkwaliteit vanwege de intensieve veehouderij beter in beeld gebracht moet worden.

In dit hoofdstuk wordt zowel ingegaan op de in het voorgaande hoofdstuk aangegeven te verwachten effecten van de realistische maximale planmogelijkheden en worden de door de commissie nadrukkelijk genoemde aspecten landschap, verkeer, geur, luchtkwaliteit uitgewerkt. In principe worden de effecten beschreven voor het uitvoerbaar planalternatief; dat is het planvoornemen dat in het Omgevingsplan (bestemmingsplan) wordt mogelijk gemaakt. Waar nodig wordt onderscheid gemaakt in de effecten voor het maximale alternatief of het oorspronkelijk planvoornemen.

3.1 Landschap

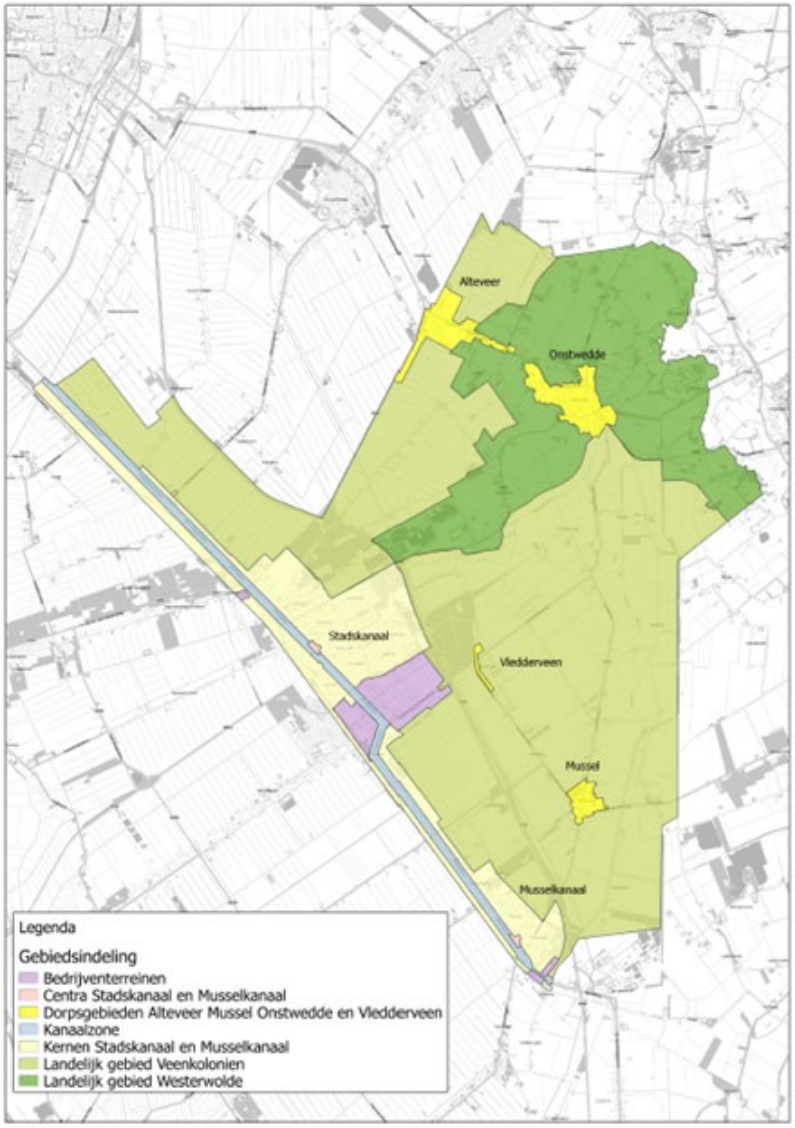
Beleid

Een landschap is onderhevig aan natuurlijke- en menselijk invloeden waardoor iedere tijdsperiode zijn of haar bijzondere kenmerken en elementen in het landschap heeft achtergelaten. Daarnaast ervaart eenieder het landschap op hem of haar eigen manier. Maar elk landschap heeft wel zijn eigen kernkwaliteiten waarmee het zich onderscheidt. Het samenspel van natuurlijke en menselijke invloeden zorgt ervoor dat in de gemeente Stadskanaal twee duidelijke landschappen van elkaar te onderscheiden zijn, de Veenkoloniën en Westerwolde.

De Veenkoloniën zijn ontstaan uit een veencomplex dat onderdeel was van een groter geheel. In opdracht van de stad Groningen is het veencomplex ontgonnen en in gebruik genomen. De Veenkoloniën vormen een man-made landschap bij uitstek. In hun omvang en mathematische opbouw zijn zij uniek in de wereld. In het landschapsontwikkelingsplan[2] van de gemeente Stadskanaal zijn de belangrijkste kernkwaliteiten voor dit landschap benoemd:

- de unieke waterstructuur met de kanalen en dwars daarop, met een vaste onderlinge afstand, de wijken en lange opstrekkende percelen;
- de verschillende typen kanaaldorpen met soms kilometerslange lintbebouwing en bijzondere architectonische elementen (schutsluisjes met bijbehorende kapiteinshuisjes, draaibruggen, boerderijtypen, arbeiderswoningen, bedrijfsgebouwen, kerken);
- de grote openheid van het landschap zonder enige bebouwing buiten de linten langs de kanalen;
- het hoogveenrelict van het Bargerveen (2.000 ha), als laatste restant van het oorspronkelijke Bourtanger Moor.

[2] Landschapsontwikkelingsplan Oldambt, Westerwolde en Veenkoloniën, maart 2006



Figuur 3-1 Ligging Veenkoloniën en Westerwolde (bron: MER-hoofdrapport)

Het Westerwoldegebied betreft een dekzandrug ontstaan in de laatste ijstijd. Deze hoge dekzandruggen waren de hogere delen die uit veencomplex staken. Een bijzonder kenmerk van Westerwolde is dat het aan alle zijden omgeven is door grootschalige, zeer vlakke en open landschappen. Hierdoor komt het kleinschalige, bosrijke landschap en het zwak glooiende reliëf des te meer tot zijn recht. Het is een herbergzaam, soms bijna idyllisch landschap te midden van de ongenaakbare Oldambtpolders en Veenkoloniën. De in het landschapsontwikkelingsplan van de gemeente Stadskanaal benoemde kwaliteitsdragers in het landschap zijn:

- het beekdal van de Ruiten Aa met randbeplanting, als verbindende landschappelijke en ecologische zone;
- de open escomplexen, met een bolle ligging en steilranden;
- de esdorpen met een gave nederzettingsstructuur en de monumentale bebouwingslinten van de randveenontginningen;
- het beplantingspatroon met singels, houtwallen, esrandbeplantingen en broekbossen;
- de restanten van de Eemslinie, met onder meer Oudeschans en de gerestaureerde vesting Bourtange;
- Klooster Ter Apel.

De provincie Groningen heeft in de Omgevingsvisie voor de twee landschapstypes opgesomd waar nieuwe ontwikkeling rekening mee moet worden gehouden. Hieronder worden per gebied de bijzondere elementen benoemd.

Veenkoloniën

- de grootschalige openheid en rationele verkaveling;
- de koppeling tussen langgerekte bebouwingslinten en kanalen en wijken met planmatige opzet;
- de herkenningspunten in linten: bruggen, sluizen, fabrieken en watertorens;
- de karakteristieke doorkijken in de linten;
- verdichtingen in het lint bij bruggen, sluizen en fabrieken;
- het contrast tussen het kleinschalige lint en het grootschalige open landschap.

Westerwolde

- het contrast tussen het kleinschalig besloten esdorpenlandschap en het rationele, open heideontginningslandschap;
- de kleinschalige beslotenheid met afwisselend esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkercomplexen, hooilanden in de beekdalen, kleine bosjes en houtwallen;
- de esdorpen, die de randen van het beekdal markeren;
- de wegen en paden, met hun meanderend verloop;
- de bossen op de armste en reliëfrijkste zandgronden;
- de verspreide bebouwing in esgehuchten;
- het rationeel verkavelde jonge heideontginningslandschap met rechte heideontginningswegen, verspreid liggende agrarische bebouwing en plaatselijk bos.

Onderzoek

De maximale planmogelijkheden die geboden worden met het voornemen hebben een mogelijk effect op het landschap. De planmogelijkheden worden dan ook getoetst aan de elementen zoals deze zijn vastgesteld door de provincie Groningen. Hieronder worden de geboden planmogelijkheden getoetst aan de landschap elementen.

Windturbines

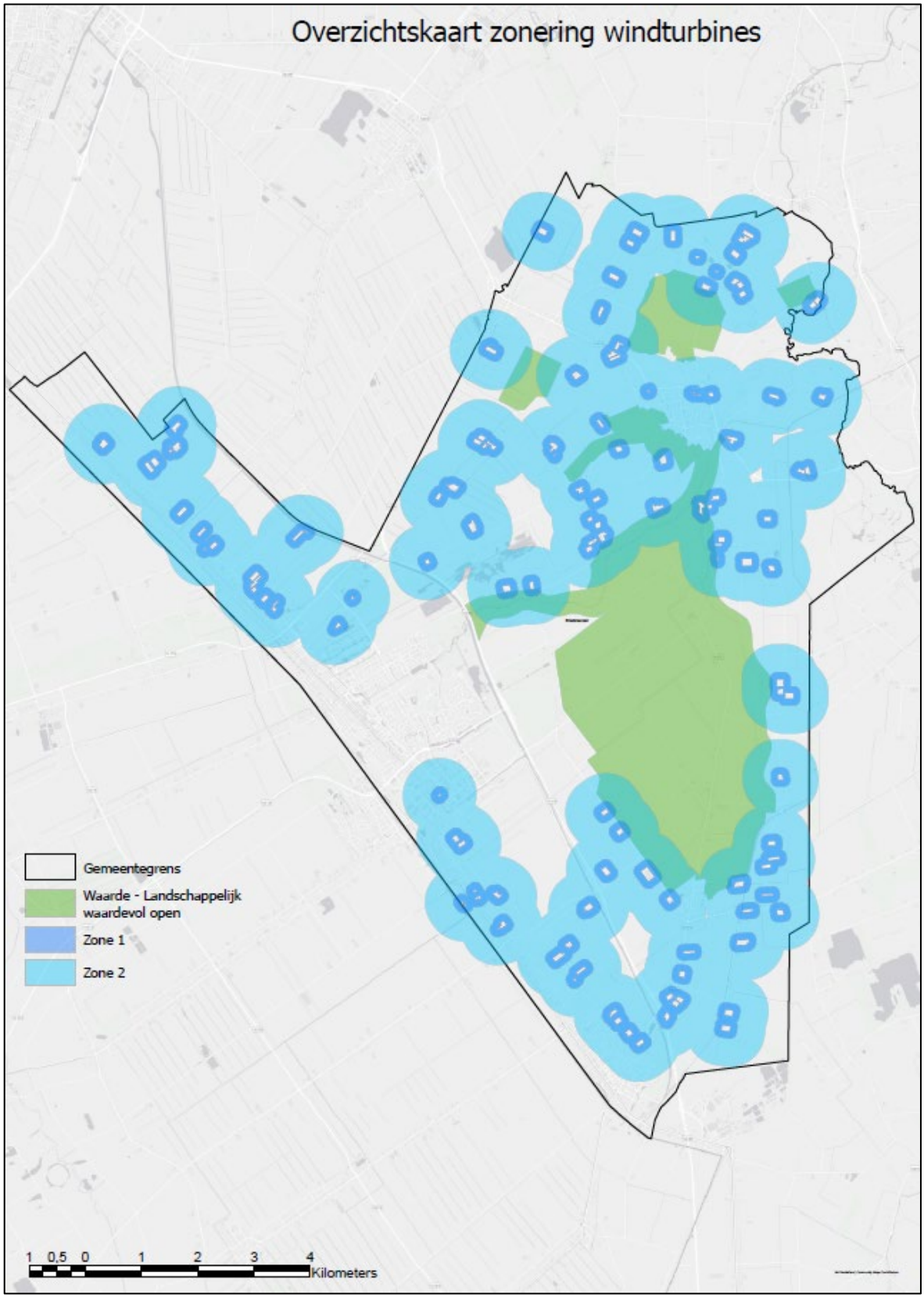
In het voorontwerp bestemmingsplan is bepaald dat bij de bestemmingen 'Agrarisch – Bedrijf bouwen', 'Agrarisch – Kwekerij bouwen' en 'Agrarisch – Paardenfokkerij bouwen' nieuwe windturbines tot en met een ashoogte van 15 meter en wieken van twee derde van de ashoogte mogen worden gebouwd. Hiermee kunnen windturbines met een tiphoogte van 25 meter binnen een bestemming worden gerealiseerd. Het aantal windturbines is niet gemaximeerd, maar moet ondergeschikt en/of verbonden zijn met de bestemming en passen binnen het bouwvlak. Daarmee is geborgd dat er geen windmolenparken worden gerealiseerd. Tevens is in artikel 90 bepaald dat ter plaatse van het Landschappelijk waardevol opengebied windturbines uitgesloten zijn.

Windturbines worden door de hoogte niet direct in een landschap opgenomen, zij vormen een nieuwe laag in het bestaande landschap[3]. Het effect op het karakter van het landschap wordt bepaald door de toename van het oppervlak waarvandaan de windturbines dominant of duidelijk waarneembaar zijn. De volgende zones worden in dit geval daarbij gehanteerd:

- 0 tot 5 keer tiphoogte (de directe omgeving), windturbines zijn dominant in beeld = Zone 1 (125 meter);
- 5 tot 25 keer de tiphoogte (de overgangszone), windturbines zijn duidelijk waarneembaar = Zone 2 (625 meter);
- 25 tot 100 keer tiphoogte (op afstand), windturbines zijn waarneembaar aan de horizon = Zone 3 (2,5 km).

In Figuur 3-2 zijn zone 1 en zone 2 weergegeven rondom de bestemmingen waar windturbines planologisch toegestaan zijn. De zichtbaarheid en het effect van een windturbine op het landschap is afhankelijk van de locatie en positionering. Daarnaast is een windturbine met een tiphoogte van 25 meter vergelijkbaar met een volwassen eikenboom die 25 – 30 meter hoog kan worden. In Figuur 3-2 is te zien dat de kleine windturbines in het landschap duidelijk waarneembaar zullen zijn (zone 2: lichtblauw), indien ervan uitgegaan wordt dat binnen elke bestemming tenminste 1 windturbine wordt gerealiseerd. Hierbij is wel de kanttekening nodig dat geen rekening gehouden is met eventuele bomen of andere landschapselementen rondom een windturbine. Hiermee is dan ook sprake van een worst-case benadering.

[3] H+N+S (2013), Handreiking waardering landschappelijke effecten van windenergie



Figuur 3-2 Waarneembaarheid windturbines rondom de bestemmingen Agrarisch – Bedrijf bouwen', 'Agrarisch – Kwekerij bouwen' en 'Agrarisch – Paardenfokkerij bouwen' min de bestemmingen binnen Waarde – landschappelijk waardevol open.

Aangezien binnen aanduiding 'landschappelijk waardevol open' geen nieuwe windturbine zijn toegestaan, zullen de windturbine maximaal langs de randen en nabij bomen en bebouwing kunnen worden gerealiseerd. Hieruit volgt dat zelfs in de maximale situatie de openheid van het landschap niet wordt beïnvloed. In de kleinere 'landschappelijk waardevol open' gebieden is de zichtbaarheid van de windturbine wel groter. Met een goede positionering van de windturbine blijft het open karakter van het landschap zoveel mogelijk behouden.

Daarnaast is het voormalige veenkoloniën-landschap een man-made landschap, wat reeds in het verleden in gebruik genomen is om Nederland van energie te voorzien. De veenkoloniën kunnen daarmee worden beschouwd als het energielandschap van vroeger. Dit kan ook naar de toekomst worden doorgetrokken. De windturbines in het veenkoloniale landschap kunnen de rationele verkaveling van het landschap extra benadrukken indien de positionering in het verlengde van de verkaveling plaatsvindt.

Conclusies ten aanzien van de kleine windturbines

- Er zijn geen significante effecten op het open landschap te verwachten.
- De windturbines zijn inpasbaar vanuit de cultuurhistorische benadering van een energielandschap.
- Deels zichtbaar in het 'landschappelijk waardevol open' gebied.

Kampeerterreinen

Bij agrarische bedrijven kunnen binnen of direct grenzend aan bouwvlakken kampeerterreinen van maximaal 1 hectare met 25 kampeerplaatsen worden gerealiseerd. In de planregels is bepaald dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan onder andere de landschappelijke waarden. Een voorwaarde is dat de ontwikkeling daarnaast omgeven dient te zijn van opgaande beplanting. Met de toetsing aan de landschappelijke waarden is geborgd dat de lokale kleinschalige ontwikkeling geen afbreuk mag doen aan het landschap. Hiermee blijven de bijzondere elementen uit de provinciale verordening behouden. Er is daarmee geen sprake van een effect van het voornemen op het landschap.

Paardenbakken met lichtmasten

Binnen de bestemmingen ‘Agrarisch – bedrijf’, ‘Agrarisch – paardenfokkerij’ en 'Wonen - Landelijk gebied bouwen' zijn paardenbakken met lichtmasten toegestaan. Paardenbakken en lichtmasten kunnen leiden tot verrommeling van het landschap indien dit bij ieder kavel toegepast wordt. Lichtval is van veraf te zien en waar te nemen, de omheining van paardenbakken worden niet ingepast.

- Binnen het Veenkoloniëngebied staat de grote openheid van het landschap centraal. Rondom bebouwing bevinden zich veelal opgaande beplanting waarmee de bebouwing omkaderd is. De bouwvlakken bij de bestemmingen liggen niet alleen binnen de aanwezige opgaande beplanting. Hierdoor kunnen paardrijbakken buiten de aanwezige beplating worden gerealiseerd, waardoor het effect op het landschap groter is dan wanneer de paardrijbakken geïntegreerd zijn binnen de opgaande beplanting van het bouwvlak. Bij paardrijbakken kan dan ook verlichting worden gerealiseerd wat een aantal nadelige effecten kan hebben zoals lichtval bij de directe buren.
- Binnen het Westerwolde-gebied is meer beplanting aanwezig, waardoor het effect van een paardrijbak op het landschap in mindere mate aanwezig is. Er zijn namelijk minder zichtlijnen. De omheining van de paardrijbakken gaan hier op in het landschap.

Conclusies vanuit landschappelijke kwaliteit:

- De eisen voor de kleinere kampeerterreinen zijn zodanig dat deze landschappelijk ingepast worden en geen afbreuk doen aan de landschappelijke kwaliteit. Daarnaast is het niet waarschijnlijk dat meerdere kampeerterreinen naast elkaar zullen worden gerealiseerd.
- Windturbines zijn relatief laag (15 m), gekoppeld aan de bestaande bouwmassa (want binnen het bouwvlak) met ene maximale hoogte van 14 m en qua hoogte vergelijkbaar met bomen. Daarnaast waren de veengebieden in het verleden al de energielandschappen van toen, een nieuw energielandschap van windturbines voegt een nieuwe laag toe aan het cultuurlandschap.
- Paardenbakken kunnen met name in het Veenkoloniëngebied leiden tot verrommeling of lichtval. Overwegingen:
  - Aanvullende eis bij paardrijbakken landschappelijke inpassing
  - Lichtval/afstand lichtmasten tot naastgelegen percelen opnemen?

3.2 Windturbines overige aspecten

Locaties

Naast de landschappelijke effecten die in de vorige paragraaf zijn beschreven, kunnen de kleine windturbines ook andere effecten hebben, afhankelijk van de uitvoering, vorm en locatie. Om elektriciteit te produceren hebben windturbines een windsnelheid van minimaal 5 m/s nodig, luwe plekken nabij hoge bomen zijn daarmee niet voor de hand liggend. Het verdient de voorkeur dat de kant van de prevalerende windrichting (voor Nederland is dat de zuidwestelijke richting) vrij is van obstakels. Een windmolen met een horizontale as (traditioneel) moet minimaal 5 meter van bebouwing staan om voldoende wind te vangen. Voor turbines met een verticale as geldt dit niet.

Geluid

Wanneer een windmolen wordt geplaatst is het Activiteitenbesluit van toepassing. Bij de melding Activiteitenbesluit moet een akoestisch rapport worden gevoegd waarin de geluidbelasting bij omliggende woningen wordt berekend en getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit. De onderbouwing van deze normen staan ter discussie, maar zeker voor kleine windturbines zijn ze, in combinatie met de geluidnormen voor het hele bedrijf wel te gebruiken om mogelijke hinder in te schatten. Uit onderzoek is gebleken dat de geluidsproductie van kleine windturbines op 100 m afstand tussen 33 en 46 dB ligt.[4]

Slagschaduw

Een ander effect kan hinder vanwege slagschaduw zijn, dit speelt vooral bij windturbines met een horizontale as. Kleine turbines met wieken tot 2,5 meter hebben een hogere omwentelingssnelheid en zijn te klein en snel om slagschaduwhinder te veroorzaken. Hoe lager het aantal omwentelingen per minuut en hoe langer de wieken, des te groter de overlast. De maximale windmolen van 15 meter ashoogte zou tot slagschaduwhinder kunnen leiden: bij de plaatsing moet worden beoordeeld of hiervan sprake is. De slagschaduw reikt het verst bij een laagstaande zon en bedraagt ongeveer 80 meter. Binnen deze afstand is dus nadere afweging nodig.

Veiligheid

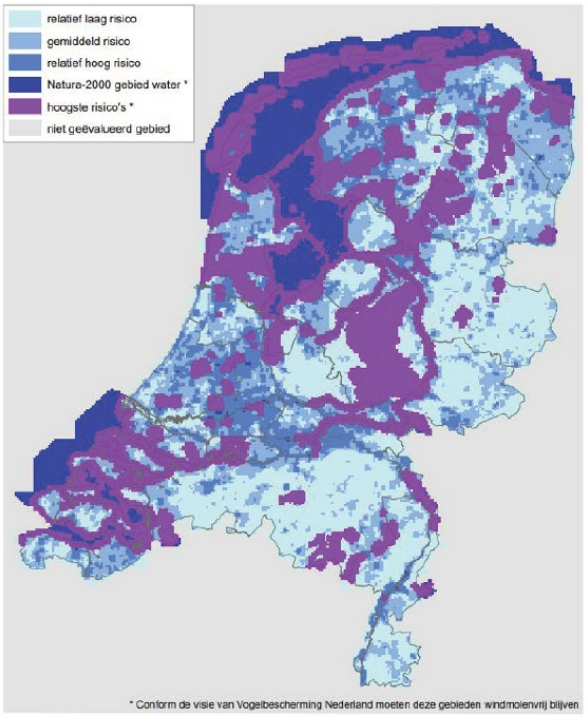
Ook veiligheid is een onderwerp dat beoordeeld moet worden: ongevallen of schade kunnen ontstaan bij breuk van een windturbineblad, het omvallen van een windturbine door mastbreuk, of bijvoorbeeld het werpen van kleine onderdelen (ijs, rotorblad, bouten of andere kleine onderdelen). Om dit risico te minimaliseren moeten kleine winturbines in Nederland voldoen aan de veiligheidseisen volgens de NEN-EN-IEC 61400-2: Ontwerpeisen voor kleine windturbines.

Ecologie

De impact van de plaatsing van windturbines op het milieu en de natuur moet beperkt blijven. Daarom moet bij de plaatsing van kleine windturbines voldaan worden aan de Wet natuurbescherming, dit zal naar verwachting vaak aanhaken bij de benodigde omgevingsvergunning bouwen. Hieronder valt ook de soortenbescherming. Voordat een windmolen kan

[4] Rapport 'Kansen voor kleine windturbines bij waterschappen', STOWA, 2020

worden geplaatst, moet worden onderbouwd dat de locatie niet in een vlieg-/ foerageerroute van vleermuizen of beschermde vogels ligt. Uit de risico-inventarisatie van Sweco (2019) voor provincie Groningen (bron: rapport van STOWA) blijkt dat diverse vogelsoorten en vleermuissoorten risico lopen. Bij de vogels zijn dit vooral uilen, meeuwen, ganzen, roofvogels en enkele zangvogels. De Kerkuil is erg kwetsbaar. Weidevogels (steltlopers) zijn minder snel slachtoffer dan akkervogels. Bij de vleermuizen zijn kwetsbare soorten de rosse vleermuis, grootoorvleermuis, tweekleurige vleermuis, baardvleermuis en laatvlieger. Uit Figuur 3-2 blijkt dat voor Stadskanaal een gemiddeld risico geldt voor relevante vogelpopulaties.



Figuur 3-2 Nationale windmolenrisicokaart Vogelbescherming (bron: 'Kansen voor kleine windturbines bij waterschappen', STOWA, 2020)

Conclusie

Het toestaan van windturbines kan lokaal effecten hebben. De windturbines moeten echter voldoen aan de eisen uit het Activiteitenbesluit en in het kader van de Wnb is onderzoek nodig naar het effect op beschermde soorten. Hiermee wordt voorkomen dat windturbines worden gerealiseerd op locaties waar dit vanuit ecologie of hinder niet toelaatbaar is. In deze aanvulling is voldoende onderbouwd dat het realiseren van windmolen binnen het bouwvlak van diverse bedrijven toelaatbaar ook als rekening wordt gehouden met cumulatie. Er zijn geen nadere beperkingen of voorwaarden nodig.

3.3 Verkeer

Ten aanzien van verkeer moet in deze aanvulling vanwege de nadere afbakening referentiesituatie versus planvoornemen en maximale planmogelijkheden een nader beoordeling plaatsvinden van de mogelijke effecten van verkeer van en naar de bouwtitels en de kleine kampeerterreinen.

Effecten van verkeer 419 bouwtitels

Voor het beoordelen van de maximale verkeerskundige effecten van de 419 bouwtitels wordt uitgegaan van een worst case scenario. Er wordt namelijk van uitgegaan dat alle 419 bouwtitels op één locatie worden gerealiseerd. Als locatie voor deze fictieve ontwikkeling is de kern Stadskanaal gekozen als onderzoekslocatie, aangezien ook in werkelijkheid het grootste deel van de bouwopgave in deze kern zal plaatsvinden.

Ligging fictief onderzoeksgebied

Zoals eerder aangegeven wordt voor het MER ervan uitgegaan dat alle 419 bouwkavels in de kern Stadskanaal worden gerealiseerd. Als fictieve locatie is een braakliggend terrein in Stadskanaal gekozen (zie Figuur 3-3). De locatie is gelegen tussen de wijken Maarswold en Maars Stee en ligt tussen de Atlantislaan, Europalaan en de Frankrijklaan.

Figuur 3-3 Ligging fictief onderzoeksgebied in de kern Stadskanaal

Verkeersgeneratie

Om de effecten van de beoogde ontwikkeling te kunnen onderzoeken wordt ten eerste de verkeersgeneratie berekend. De verkeersgeneratie wordt berekend op basis van kencijfers uit CROW-publicatie 381. Hierbij wordt op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit per kengetal het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. De ontwikkeling ligt in een gebied ‘rest bebouwde kom’ en Stadskanaal kent de stedelijkheidsgraad ‘weinig stedelijk’.

Doordat er geen duidelijkheid is wat voor type woningen er precies zijn beoogd wordt er voor de MER worst case uitgegaan van een worst case berekening met betrekking op de verkeersgeneratie. Er wordt namelijk uitgegaan van 419 vrijstaande woningen, aangezien de verkeersgeneratie voor dit type woningen het hoogste is. De verkeersgeneratie is bepaald voor een gemiddelde weekdag en een gemiddelde werkdag. De CROW-kentallen gaan uit van weekdagintensiteiten. De gemiddelde werkdagintensiteit is bepaald door gebruik te maken van een omrekenfactor 1,11 welke CROW-381 noemt voor woonfuncties en 1,33 voor werkfuncties.

Tabel 3-1 Verkeersgeneratie in mvt/etmaal

Functie	Aantal	Functie CROW 381	Kengetal	Verkeersgeneratie	
				weekdag	**werkdag**
Vrijstaande woning	419	Koop, huis, vrijstaand	8,2 per woning	3.435,8	3.813,7
Totaal				**3.436**	**3.814**

De beoogde planontwikkeling heeft een verkeergeneratie van 3.436 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag en 3.814 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Verkeerstoedeling
Het plan wordt ontsloten op de Atlantislaan. Op basis van de navigatietool van Google Maps en expert judgement is een inschatting gemaakt van de toedeling van het verkeer vanaf het onderzoeksgebied (zie onderstaande afbeelding). Voor de verkeerstoedeling is een inschatting gemaakt op basis van de voornaamste bestemmingen, zoals Groningen, Assen, Emmen en de Eemshaven.

Figuur 3-4 Verkeerstoedeling onderzoeksgebied

Beoordeling verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid
Voor de beoordeling van de verkeerskundige aspecten is het van belang te weten hoeveel verkeer er op dit moment en in de toekomst over de omliggende wegen rijdt. Om hier een beeld van te krijgen is gebruik gemaakt van verkeerstelling afkomstig van de NSL-monitoringstool[5].

De intensiteiten die afkomstig zijn van NSL-monitoringstool betreffen weekdagcijfers. Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling zijn werkdagintensiteiten maatgevend. Voor binnenstedelijke wegen wordt voor het omrekenen van weekdagintensiteiten naar werkdagintensiteiten een omrekenfactor van 1,09 aangehouden en voor provinciale wegen een omrekenfactor van 1,07 aangehouden (onderzoek Rho Adviseurs). Doordat de intensiteiten uit 2019-2021 zijn, worden deze naar het jaar 2032 doorgerekend aan de hand van een autonome groei van 1% per jaar.

[5] www.nsl-monitoring.nl

Atlantislaan

De Atlantislaan is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijbanen) met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Een gebiedsontsluitingsweg met vrijliggende fietspaden kan normaal gesproken een verkeersintensiteit tussen de 10.000 en 15.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken.

De Atlantislaan is namelijk één van de hoofdontsluitingswegen in de kern Stadskanaal. De Atlantislaan wordt vervolgens ontsloten op de provinciale rondwegen, zoals de Nautiliusweg. Uit verkeerstellingen van november 2021 blijkt dat er tussen de 6.700 en 8.400 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag over de Atlantislaan rijden Vanaf de fictieve planlocatie gaat circa 75% in noordelijke richting naar de N378 en 25% in zuidelijke richting naar de N374. Hieruit is berekend dat de verkeersintensiteit op de Atlantislaan na planbijdrage nergens boven de maximale capaciteit uitkomt die voor de Atlantislaan geldt (10.000 – 15.000 mvt/etmaal). Er worden dan ook geen knelpunten verwacht voor de verkeersafwikkeling op de Atlantislaan.

Ook voor de beoordeling van de verkeersveiligheid kan gesteld worden dat de Atlantislaan een relatief lage verkeersintensiteit kent ten opzichte van de capaciteit van de weg, dat de verkeersveiligheid op deze weg na planontwikkeling niet leidt tot knelpunten.

Nautiliusweg (N374)

De Nautiliusweg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijbanen) met een maximumsnelheid van 70 km/uur. Een gebiedsontsluitingsweg met vrijliggende fietspaden kan normaal gesproken een verkeersintensiteit tussen de 10.000 en 15.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken.

Volgens verkeertellingen uit 2021 (bron: NSL-monitoringstool) ligt de intensiteit op de Nautiliusweg op circa 6.300 mvt/etmaal (weekdag). Zoals eerder aangeven zijn werkdagintensiteiten maatgevend. Voor het berekenen van werkdagcijfers voor provinciale wegen geldt een omrekenfactor van 1,07 (onderzoek Rho). Hiermee bedraagt de werkdagintensiteit op de Nautiliusweg circa 6.700 mvt/etmaal. Rekening houdend met een autonome groei van 1% per jaar bedraagt de werkdagintensiteit in 2032 circa 7.500 mvt/etmaal.

Volgens de verkeerstoedeling zal circa 25% van het verkeer afkomstig van de beoogde ontwikkeling gebruik maken van de Nautiliusweg. Het gaat hierbij om circa (3.814*25%) 950 mvt/etmaal.

Daarmee kan gesteld worden dat de verwachte verkeersintensiteit op de Nautiliusweg dan ook ruim onder de capaciteit van de Nautiliusweg (tussen de 10.000 en 15.000 mvt/etmaal) zal zitten. Wanneer de planbijdrage wordt toegevoegd aan de Nautiliusweg (950 mvt/etmaal) de verkeersafwikkeling dan ook niet tot knelpunten leiden.

Ook voor de beoordeling van de verkeersveiligheid kan gesteld worden dat de Nautiliusweg een relatief lage verkeersintensiteit kent ten opzichte van de capaciteit van de weg, dat de verkeersveiligheid op deze weg na planontwikkeling niet leidt tot knelpunten.

Van Boekerenweg (N378) richting N366

De Van Boekerenweg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijbanen) buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/uur. Een gebiedsontsluitingsweg type II (BUBEKO) kan normaal gesproken een verkeersintensiteit van tussen de 6.000 en de 20.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken.

Volgens verkeertellingen uit 2021 (bron: NSL-monitoringstool) ligt de intensiteit op de Van Boekerenweg op circa 4.700 mvt/etmaal (weekdag). Zoals eerder aangeven zijn werkdagintensiteiten maatgevend. Voor het berekenen van werkdagcijfers voor provinciale wegen geldt een omrekenfactor van 1,07 (onderzoek Rho). Hiermee bedraagt de werkdagintensiteit op de Van Boekerenweg circa 5.000 mvt/etmaal. Rekening houdend met een autonome groei van 1% per jaar bedraagt de werkdagintensiteit in 2032 circa 5.600 mvt/etmaal.

Volgens de verkeerstoedeling zal circa 50% van het verkeer afkomstig van de beoogde ontwikkeling gebruik maken van de Van Boekerenweg. Het gaat hierbij om circa (3.814*50%) 1.900 mvt/etmaal.

Daarmee kan gesteld worden dat de verwachte verkeersintensiteit op de Van Boekerenweg dan ook ruim onder de capaciteit van de Van Boekerenweg (tussen de 6.000 en 20.000 mvt/etmaal) zal zitten. Wanneer de planbijdrage wordt toegevoegd aan de Van Boekerenweg (1.900 mvt/etmaal) de verkeersafwikkeling dan ook niet tot knelpunten leiden.

Ook voor de beoordeling van de verkeersveiligheid kan gesteld worden dat de Van Boekerenweg een relatief lage verkeersintensiteit kent ten opzichte van de capaciteit van de weg, dat de verkeersveiligheid op deze weg na planontwikkeling niet leidt tot knelpunten.

Van Boekerenweg (N378) richting N34
De Van Boekerenweg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijbanen) buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/uur. Een gebiedsontsluitingsweg type II (BUBEKO) kan normaal gesproken een verkeersintensiteit van tussen de 6.000 en de 20.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken.

Volgens verkeertellingen uit 2021 (bron: NSL-monitoringstool) ligt de intensiteit op de Van Boekerenweg op circa 5.500 mvt/etmaal (weekdag). Zoals eerder aangeven zijn werkdagintensiteiten maatgevend. Voor het berekenen van werkdagcijfers voor provinciale wegen geldt een omrekenfactor van 1,07 (onderzoek Rho). Hiermee bedraagt de werkdagintensiteit op de Van Boekerenweg circa 5.900 mvt/etmaal. Rekening houdend met een autonome groei van 1% per jaar bedraagt de werkdagintensiteit in 2032 circa 6.600 mvt/etmaal.

Volgens de verkeerstoedeling zal circa 50% van het verkeer afkomstig van de beoogde ontwikkeling gebruik maken van de Van Boekerenweg. Het gaat hierbij om circa (3.814*25%) 950 mvt/etmaal.

Daarmee kan gesteld worden dat de verwachte verkeersintensiteit op de Van Boekerenweg dan ook ruim onder de capaciteit van de Van Boekerenweg (tussen de 6.000 en 20.000 mvt/etmaal) zal zitten. Wanneer de planbijdrage wordt toegevoegd aan de Van Boekerenweg (950 mvt/etmaal) de verkeersafwikkeling dan ook niet tot knelpunten leiden.

Ook voor de beoordeling van de verkeersveiligheid kan gesteld worden dat de Van Boekerenweg een relatief lage verkeersintensiteit kent ten opzichte van de capaciteit van de weg, dat de verkeersveiligheid op deze weg na planontwikkeling niet leidt tot knelpunten.

Effecten van verkeer nieuwe kampeerterreinen.
In de CROW publicatie 381 worden diverse kentallen voor de verkeersaantrekkende werking voor recreatiebestemming opgenomen. Voor toeristische standplaatsen voor mobiele kampeermiddelen op campings in het buitengebied wordt een verkeersgeneratie van 0,4 mvt/etmaal per standplaatsen per weekdag aangegeven. Dit betekent dat een minicamping maximaal 10 mvt/etmaal genereert. Wanneer dit wordt vertaald naar het drukste uur gaat het om 1 mvt/uur per minicamping. Hiermee zal het verkeer van een minicamping direct opgaan in het heersende verkeersbeeld.

In Figuur 2-2 is te zien dat de agrarische locaties redelijk verspreid in het buitengebied zijn gelegen, maar soms wel op dezelfde weg ontsluiten. In het geval dat er meerdere minicampings ontsluiten op dezelfde weg, is er nog steeds uurgemiddeld sprake van een te verwaarlozen toename van verkeer. Hiermee zal er ook geen sprake zijn van een effect op bereikbaarheid, verkeersveiligheid, geluidhinder, luchtkwaliteit en stikstofemissies.

Conclusie
De ontwikkeling van zowel de 419 bouwtitels als de nieuwe kampeerterreinen zal niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en/of verkeersveiligheid.

Voor de bouwtitels is een fictieve worst-case situatie berekend. Zelfs in dat geval zal de verkeerstoename op geen enkel wegvak groter zijn dan 38%. Om een effect te hebben op geluidsbelasting vanwege wegverkeer, is een toename van 1,5 dB of meer nodig. Dit wordt ook wel het reconstructiecriterium genoemd. Deze toename treedt pas op bij een verkeerstoename van 40%.

3.4 Geur

Advies

De Commissie m.e.r. beveelt aan de geurbelasting in meer detail te onderbouwen door de geurcontouren van de intensieve veehouderijen op basis van de vergunde situatie in beeld te brengen en het aantal geurgehinderden in beeld te brengen conform wettelijke normen en advieswaarden van de GGD.

Normstelling/toetswaarden

In hoofdstuk 5.2 van het MER zijn de wettelijke geurnormen voor veehouderijen opgenomen: 2 ou/m^3 voor de bebouwde kom en 8 ou/m^3 in het buitengebied. De advieswaarden van de GGD sluiten hier goed bij aan: bij woonfuncties acht de GGD meer dan 12% geurhinder onacceptabel, dit komt overeen met maximaal 2 ou/m^3 geurbelasting bij woningen in de woonkern). Bij gemengde functies (wonen en werken) zijn hogere geurhinderpercentages denkbaar, maar hoger dan 20% geurhinder vindt de GGD onacceptabel, dit komt overeen met maximaal 10 ou/m^3 in het buitengebied.

In de Handreiking geurhinder en veehouderijen (InfoMil) zijn beoordelingstabellen opgenomen om geurhinder te kunnen bepalen. De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting in het gebied. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. In de handleiding zijn o.a. voor niet-concentratiegebieden zoals Stadskanaal hinderpercentage aangegeven bij verschillende voorgrondbelastingen. Deze lopen op van 7% bij 1 ou/m^3 tot 29% bij 8 ou/m^3 en bijvoorbeeld 42% bij 16 ou/m^3.

Onderzoek

Zoals reeds aangegeven in het MER zijn geen formele geurcontouren bekend rond de veehouderijen. Wel zijn de contouren op basis van de richtafstanden aangegeven (50 meter bij grondgebonden veehouderijen en 200 meter bij intensieve veehouderijen), zie figuur 5.3 van het MER.

- In de referentiesituatie en het planvoornemen zijn in het MER uiteindelijk 52 veeteeltbedrijven aanwezig, waarvan 14 met de aanduiding IV (intensieve veehouderij, dus niet-grondgebonden) en 5 met de aanduiding NIV (nevenfunctie intensieve veehouderij). Bij 4 van deze bedrijven liggen maximaal 5 adressen binnen de 50 meter-contour, deze adressen behoren tot naastgelegen agrarische activiteiten waarbij wonen eveneens is toegestaan. Dit leidt tot maximaal 20 potentieel geurgehinderde adressen in de referentiesituatie binnen 50 meter afstand van alle veehouderijen.
  Voor de intensieve veehouderijen (IV en NIV) geldt de richtafstand van 200 meter: hierbinnen zijn voor de 20 locaties in totaal maximaal 148 woningen gelegen, allen locaties in het buitengebied. Binnen deze richtafstand is een geurbelasting hoger dan 2 ou/m^3 mogelijk, maar omdat steeds bij vergunningverlening is getoetst aan de normstelling van 8 ou/m^3 en hier slechts bij uitzondering bij een enkele woning niet aan wordt voldaan, wordt verwacht dat minder dan 20% (dit percentage komt overeen met een geurbelasting van maximaal 10 ou/m^3, zie de GGD-advieswaarden) daadwerkelijk geurhinder ondervindt.
- Ook zijn de geurcontouren/richtafstanden voor het Alternatief maximale planmogelijkheden opgenomen in figuur 5.4 van het MER. Hierbij is ervan uitgegaan dat alle akkerbouwbedrijven in theorie zouden kunnen omschakelen naar veeteelt (geen IV). In het buitengebied neemt het aantal geurgehinderden door omschakeling daarbij nauwelijks toe: in 75 van de nieuwe gevallen zijn er geen woningen gelegen binnen de geurcontour, bij 15 bedrijven die rond de dorpen aanwezig zijn kunnen 3 tot 6 woningen binnen de richtafstand voor geur liggen. In Onstwedde zijn 4 akkerbouwbedrijven gelegen, waarbij na omschakelen naar veeteelt het aantal geurgehinderden met 10 woningen per contour toe kan nemen. Ditzelfde geldt voor 3 bedrijven rond de kern Musselkanaal en Stadskanaal. Worst-case zal het aantal potentieel geurgehinderden in dat geval in de gemeente toenemen met maximaal 160 woningen.

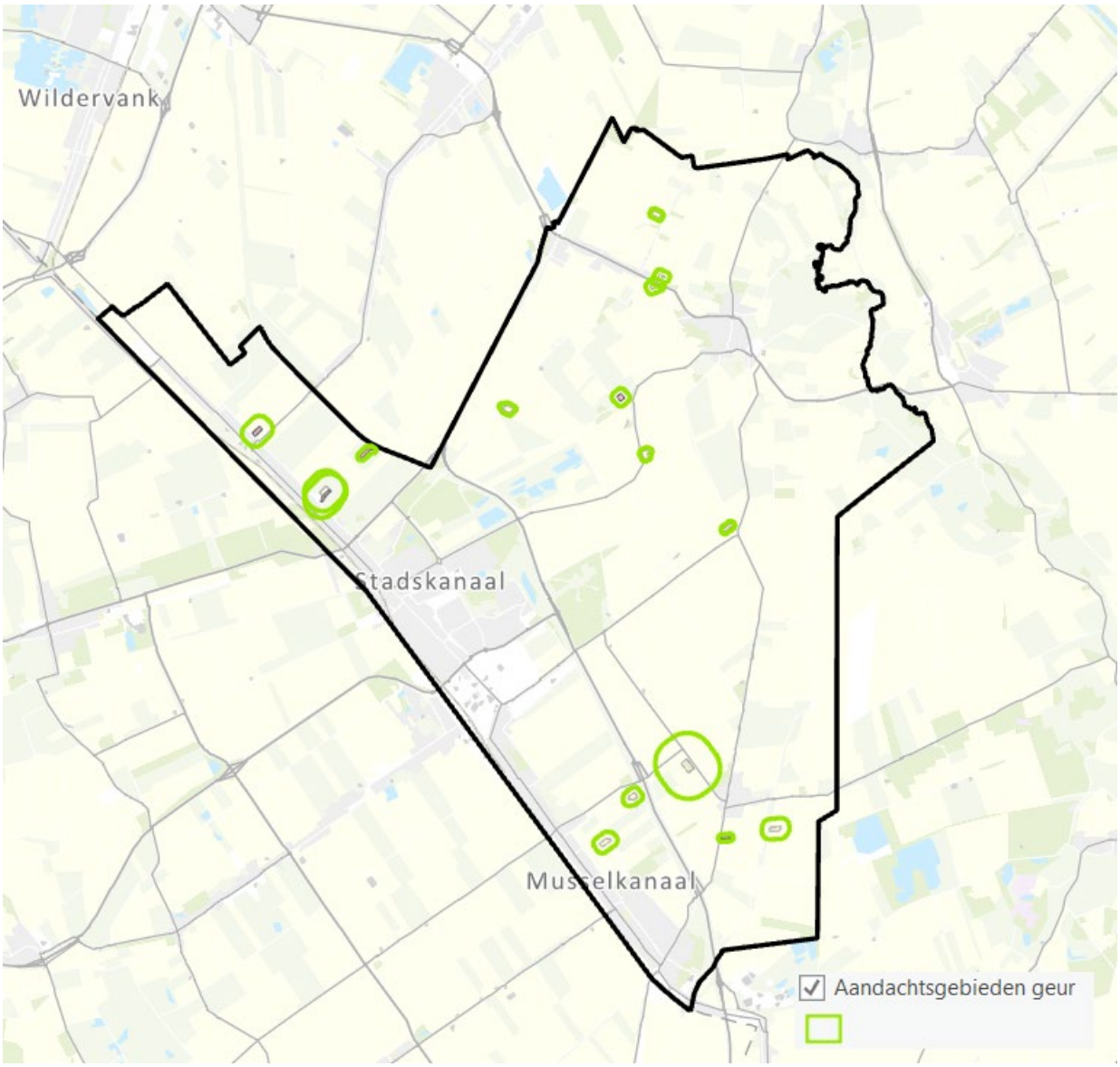
In het voorliggende bestemmingsplan is deze mogelijkheid tot omschakeling niet aanwezig, zodat in deze aanvulling uitsluitend het uitvoerbaar planalternatief wordt beoordeeld. In het uitvoerbaar planalternatief is het realiseren van nieuwe veeteeltbedrijven niet mogelijk en kunnen de bestaande bedrijven in beginsel geen extra dierplaatsen realiseren. Ook kunnen geen nieuwe IV en NIV-bedrijven worden gerealiseerd. Dit betekent dat de verwachte geurbelasting gelijk zal zijn aan die van de referentiesituatie.

In het uitvoerbaar planalternatief zou de geursituatie rondom veehouderijen alleen kunnen veranderen, nadat een wijziging (diertype of dierplaatsen) mogelijk wordt gemaakt nadat is aangetoond dat dit wat stikstofemissie betreft mogelijk is (interne saldering). De nieuwe situatie moet dan opnieuw worden getoetst als een nieuwe situatie bij de melding Activiteitenbesluit of de vergunningaanvraag. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat bij een nieuwe afweging van een nieuwe situatie geen nieuwe geurhinder zal ontstaan, aangezien IV-bedrijven niet mogelijk zijn en de richtafstand voor geur gelijk blijft.

Nadere detaillering referentiesituatie
Naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r., zijn de geuraspecten van de intensieve veehouderijen nader beschouwd om de geurhinder in de huidige situatie beter in beeld te brengen. Hiertoe heeft een nader dossieronderzoek plaatsgevonden voor de IV en NIV bedrijven, zie Bijlage 4. Op alle bedrijven is inmiddels (ook) het Activiteitenbesluit van toepassing. Bij geen enkel bedrijf is een geurcontour berekend. Wel is voor enkele IV- en NIV-bedrijven een V-stacksberekening opgenomen in de oude Wabo/Wm-vergunning, maar deze zijn gedeeltelijk gedateerd omdat tegenwoordig andere geuremissiekentallen worden gehanteerd. Voor zover aanwezig zijn de hoogste waarden hiervan gebruikt om een aandachtsgebied voor geur te definiëren waarbinnen geurhinder mogelijk zou kunnen zijn. Een exacte berekening is niet uitgevoerd omdat hiervoor te weinig gegevens beschikbaar zijn. Het gaat om het aangeven van aandachtsgebieden voor de huidige situatie, waar in principe geen wijzigingen in plaats vinden. Indien nieuw beleid wordt ontwikkeld voor agrarische sector of gezondheid of geur, is een nader onderzoek nodig. Hiervan is in dit plan geen sprake.

Uit de inspraak én het dossieronderzoek is ook gebleken dat er enkele wijzigingen zijn ten opzichte van het MER:
- 3 aparte locaties/IV- en NIV-bestemmingen behoren tot één bedrijf met één vergunning/dossier. In de tabel zijn deze daarom als één rij meegenomen.
- voor 2 locaties waar de aanduiding IV op lag geen sprake meer is van een IV-bedrijf. Deze aanduiding wordt in het ontwerpbestemmingsplan verwijderd. Dit betreft de adressen Kopstukken 20 en Bovensteveenweg 4, deze zijn uit het overzicht verwijderd.
- Voor de Veldwachterslaan 4 geldt dat er geen dieren meer aanwezig zijn, maar de aanduiding IV blijft nog gehandhaafd.
- Voor de Alteveersterweg 6 is in 2022 een nieuwe vergunning afgegeven, voor de Ondersteveenweg 15 en 17 zijn de meest recente gegevens uit de m.e.r-besluit uit 2022 gebruikt.

Voor alle bedrijven is op basis van de vergunde dieren de totale geuremissie per seconde berekend op basis van de meest recente geuremissiekentallen (zie in Tabel 3-2 Analyse geuraspecten vergunningen IV- en NIV-bedrijven). Dit is een maat voor de geurhinder in de directe omgeving. De achtergrondgeurbelasting wijzigt niet, de voorgrondbelasting geur is vervolgens globaal bepaald op basis van het dossieronderzoek. Per bedrijf is een geuraandachtsgebied aangegeven, zie Figuur 3-5, waar buiten de geurbelasting lager is dan 8 ou/m^3 (norm buitengebied) of de maximaal berekende waarde (altijd lager dan 8 ou/m^3). De aangegeven contouren zijn nader toegelicht in Tabel 3-2. Voor de bedrijven nabij de bebouwde kom zijn grotere aandachtsgebieden aangegeven, die een benadering zijn voor de contouren van 1 à 2 ou/m^3. Tevens is in de laatste kolom aangegeven hoeveel woningen zijn gelegen binnen de richtafstand van 200 m en binnen het geuraandachtsgebied.



Figuur 3-5 Geuraandachtsgebieden conform tabel 3-2 rondom IV- en NIV-bedrijven

Tabel 3-2 Analyse geuraspecten vergunningen IV- en NIV-bedrijven

adres	Geuraandachtsgebied	Totale geur-emissie (ou/s)	Aantal woningen binnen richtaf-stand (200m) /aandachtgebied
Noorderdiep 47a/naast 51 + Noorderdiep 51 (NIV) + Wildeplaats 3 (NIV)	300 meter, gebaseerd op afstand tot woningen binnen bebouwde kom/lint. Berekend: - 4,46 ou/m^3 bij dichtbijgelegen (bedrijfs)woning -1,53 ou/m^3 binnen bebouwde kom	45.594	3/16 3/89 -/-
Alterveersterweg 6	Gebaseerd op 6,6 ou/m^3 (berekend bij nieuwe vergunning in 2022 bij Alteveersterweg 10, circa 50 m)	38.610	4/1
Beumeesweg 41/41a	Gebaseerd op 5,49 ou/m^3 op 90 meter	7.198	12/4
Beumeesweg 18	Gebaseerd op 5,49 ou/m^3 op 90 meter	7.198	9/2
Tangerveldweg 15	Richtafstand 50 meter o.b.v. huidige dieren (OBM)	7.062	3/0
Veenhuizen 18A en 19	Gebaseerd circa 6,5 ou/m^3 op 50 meter	36.300	6/1
Vledderhuizen 28	Hogere geurnorm bij 1 woning: 9,4 ou/m^3 . Aandachtgebied gebaseerd op schatting 8 ou/m^3	32.740	2/2
Veldwachterslaan 4	Geen activiteiten meer	-	-
Ondersteveenweg 15 en 17	Hogere geurnormen bij enkele woningen, ook binnen de bebouwde kom na maatregelen en reductie in 2020/2022. Op basis van de gegevens aandachtgebied gebaseerd op 8 ou/m^3 op 500m	158.237	0/4
Verbindingsweg to 22 /1e Oomsberg	100 m voor circa 8 ou/m$^{3\ \text{aangehouden}}$ o.b.v. emissie	29.116	9/4
Mussel A kanaal OZ 16	Gebaseerd op 6,7 ou/m^3 op circa 155 m	12.000	3/2
Horsten 10	100 m voor circa 8 ou/m$^{3\ \text{aangehouden}}$ o.b.v. emissie	19.800	12/8
Noorderdiep 19	Vooralsnog 200 meter (richtafstand) aangehouden voor 2 ou/m^3 op basis van geuremissie	9.900	38/38
Veenhuizerweg 6	Gebaseerd op 7,4 ou/m$^{3\ \text{op}}$ 100 m	13.236	9/1
Musselweg 21	Grondgebonden: vaste afstand 50 m (op basis van melding 2021)	1.460	6/2

Op basis van de kaart en tabel kan het volgende worden geconcludeerd:

- De invloed op de geurbelasting is bij 4 bedrijven duidelijk aanwezig.
  - Bij de bedrijven aan Noorderdiep zijn grotere contouren aangegeven omdat de bebouwde kom nabij ligt: hier liggen 16 rep. 89 woningen binnen het aandachtgebied, uitgaande van een geurbelasting van circa 2 ou/m^3.
  - Bij slechts 2 bedrijven zijn geurbelastingen hoger dan 8 ou/m^3 bekend (bij Vledderhuizen 28 gaat het om 1 adres, bij de Ondersteveenweg 15, 17 gaat het om 4 adressen. Hier vallen wel meer woningen binnen de 2 ou/m^3-contour, die ook binnen de bebouwde kom zijn gelegen.
- De overige bedrijven hebben naar verwachting een te verwaarlozen invloed op woningen binnen de bebouwde kom, veroorzaken nergens grotere geurbelasting van 8 ou/m^3 en beïnvloeden steeds slechts een beperkt aantal woningen. Wel zullen er ook buiten het aandachtsgebied geurgehinderden aanwezig, aangezien de geurbelasting hier nog steeds plaatselijk meer is dan 0 ou/m^3.
- Er is nauwelijks sprake van cumulatie van geur. Alleen bij de Beumeesweg is sprake van het overlappen van de geuraandachtsgebieden. Gezien de ligging van de woningen ten opzichte van beide bedrijven en de in de

vergunningen berekende geurconcentraties, wordt verwacht dat nergens een gecumuleerde waarde van meer dan 8 ou/m^3 optreedt.

Stadskanaal is gelegen in een niet-concentratiegebied, waarbij hogere hinderpercentage worden gehanteerd. Op basis van de gepresenteerde gegevens kunnen we slechts zeer globaal een uitspraak doen over de geurhinder in de huidige (en toekomstige) situatie. Op basis van de Handreiking Wvg (Tabel B in bijlage 6) leidt een geurbelasting van 8 ou/m^3 bij 29% van de belaste personen tot geurhinder. Ervan uitgaande dat dit globaal geldt voor de woningen binnen de geuraandachtsgebieden (behalve Noorderdiep), is er sprake van hinder bij zo'n 10 woningen in het buitengebied. Daarnaast zal er ook hinder bij enkele woningen kunnen optreden buiten het geuraandachtsgebied, omdat daar nog waarden tussen 1 tot 8 ou/m^3 kunnen optreden. Voor een geurbelasting van 2 ou/m^3 bedraagt het geurhinderpercentage 11 %, bij 1 ou/m^3 zakt dit tot 7%: dit leidt binnen de bebouwde kom tot maximaal 7 à 12 geurgehinderde woningen.

3.5 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

De luchtkwaliteit kan grote invloed op de volksgezondheid hebben. De luchtkwaliteit wordt mede bepaald door fijnstof. Veehouderijen zijn een bron van fijnstof, ammoniak vormt met deeltjes in de lucht secundair fijnstof. Op basis van Europese richtlijnen zijn in de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen gesteld voor fijnstof (PM10 en PM2,5). Bij veehouderijen die vergunningplichtig zijn, beoordeelt het bevoegd gezag met een omgevingsvergunning milieu of aan deze eisen wordt voldaan. Bij niet-vergunningplichtige veehouderijen gebeurt dit via de omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM-fijnstof).

Pluimveestallen moeten emissiearm worden uitgevoerd volgens het Besluit emissiearme huisvesting. In het Activiteitenbesluit zijn alleen eisen voor grof stof opgenomen, maar niet specifiek voor veehouderijen.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl) schrijft voor dat in bepaalde gevallen de luchtkwaliteit cumulatief getoetst moet worden (artikel 73, lid 2, Rbl), met als belangrijkste doel om tegen te gaan dat nieuwe overschrijdingen van de grenswaarden voor zwevende deeltjes (fijn stof) vanwege veehouderijen ontstaan. Cumulatieve toetsing van de luchtkwaliteit is nodig als rondom een toetspunt meerdere bronnen aanwezig zijn die de luchtkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden. Deze toetsing is verplicht bij de oprichting of wijziging van een veehouderij met een totale fijn stofemissie van meer dan:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 µg/m^3, of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie.

De achtergrondconcentratie in Stadskanaal is lager dan 27µg/m^3.

WHO

Op 22 september 2021 heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (World Health Organization, WHO) haar richtlijnen voor de luchtkwaliteit bijgesteld. De WHO-richtlijnen geven aan tot welke concentraties vervuilende stoffen als fijnstof, stikstofdioxide, ozon, koolmonoxide en zwaveldioxide in de lucht beperkt moeten worden om ernstige gezondheidsschade te voorkomen. In de tabel hieronder zijn de wettelijke waarden, de advieswaarden uit 2005 en de nieuwe advieswaarden weergegeven.

Tabel 3-3 de huidige grenswaarde, de advieswaarde 2005 en de nieuwe advieswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 en fijnstof PM_{10} en $PM_{2,5}$, allen in µg/m^3

Stof	Grenswaarde	Advieswaarde 2005	Nieuwe WHO advieswaarde
NO_2	40	40	10
PM_{10}	40	20	15
$PM_{2,5}$	25	10	5

Advies Commissie m.e.r

Uit het MER volgt dat in de referentiesituatie 40 woonbestemmingen binnen 70 meter van een intensieve veehouderij liggen. Deze afstand komt overeen met de afstand die is opgenomen in 'de vuistregels' om te bepalen of een bijdrage van een veehouderij als NIBM (niet in betekenende mate) kan worden aangemerkt. Deze 'vuistregel' verschaft echter geen inzicht in de lokale luchtkwaliteit ter plaatse van deze woningen. De concentraties en blootstelling in de kernen en in het buitengebied zijn namelijk niet aangegeven. Ook is onduidelijk hoe wordt voorkomen dat de emissie van fijn stof toeneemt bij eventuele bedrijfsuitbreiding of omschakelingsmogelijkheden. Het toepassen van de beste beschikbare emissiereductiemaatregelen voor ammoniak maakt het niet vanzelfsprekend dat geen toename van fijn stof en geuremissies plaatsvindt.
Ook extra verkeer (waaronder bij bedrijventerreinen) of nieuwe recreatieve voorzieningen kunnen leiden tot toename van de fijn stofconcentraties. Het MER geeft nu niet aan hoe de luchtkwaliteit zich verhoudt tot de wettelijke grenswaarden of de gezondheidskundige advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).
Gezien de aard van de bedrijven die gebruik kunnen maken van de ontwikkelingsmogelijkheden van het alternatief 'maximale planmogelijkheden', is het aannemelijk dat de luchtkwaliteit slechts in beperkte mate zal verslechteren. Deze conclusie is echter onvoldoende mate in het MER.

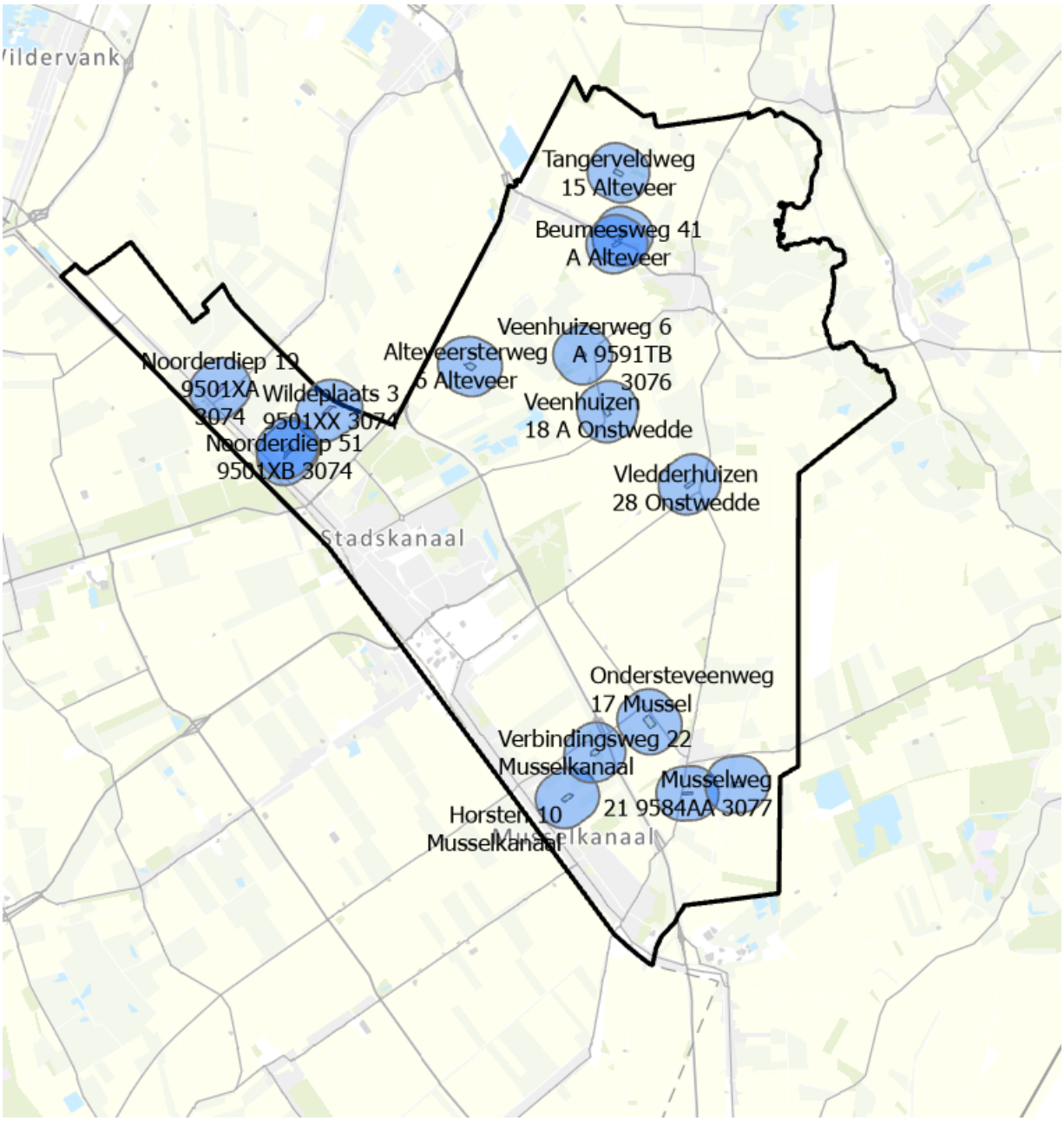
De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming:

- Nader te onderbouwen dat bij invulling van het alternatief 'maximale planmogelijkheden' slechts in beperkte mate een verslechtering van de luchtkwaliteit optreedt.
- De verwachte concentraties fijn stof te presenteren, in ieder geval voor de woonbestemmingen in de directe nabijheid van intensieve veehouderijen in de referentiesituatie. Maak inzichtelijk hoe de concentraties fijn stof zich verhouden tot de wettelijke eisen en de gezondheidskundige advieswaarden van de WHO.
- Geef aan in hoeverre deze worden beïnvloed door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.
- Laat zien welke maatregelen beschikbaar en noodzakelijk zijn om bij (agrarische) bedrijfsuitbreiding en nieuwe recreatieve voorzieningen in het buitengebied te voldoen aan wettelijke eisen.

Onderzoek

Zoals in het MER ook al te lezen is voldoet de luchtkwaliteit in het plangebied aan de grenswaarden. De berekende waarden liggen zelfs ruim onder de grenswaarden; de achtergrondconcentratie voor NO_2 ligt op maximaal 11 µg/m^3, de concentratie PM_{10} ligt op maximaal 14 µg/m^3 en de $PM_{2,5}$-concentratie bedraagt maximaal 6,6 µg/m^3. Als deze waarden worden getoetst aan de nieuwe WHO advieswaarden zijn alleen NO_2 en $PM_{2,5}$ met maximaal 1 µg/m^3 verhoogd. Door het steeds schoner worden van (agrarische) bedrijven en het verkeer zal de emissie binnen het plangebied in de toekomst naar verwachting kunnen voldoen aan de nieuwe WHO advieswaarden.

Op basis van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl) is er sprake van cumulatie als bedrijven op minimaal 500 meter van elkaar een minimale emissie hebben van 800 kg/jaar als de achtergrondconcentratie in het gebied lager is dan 27µg/m^3
Om dit inzichtelijk te maken is er een buffer van 500 meter rondom de intensieve veehouderijen en neventak intensieve veehouderijen weergeven in Figuur 3-6. Deze figuur laat zien dat op 5 locaties sprake is van overlap. Bij Noorderdiep 47a/51 en Wildeplaats 3 is sprake van één inrichting.



Figuur 3-6 500 meter buffer rondom intensieve veehouderijen en neventak intensieve veehouderijen

Uit de kaart is af te lezen dat 6 bedrijven binnen elkaars de 500 meter contour zijn gelegen, waar cumulatieve toetsing van de luchtkwaliteit nodig is bij de oprichting of wijziging van een veehouderij. Omdat het planvoornemen geen wijziging en of oprichting van deze bedrijven mogelijk maakt is de cumulatieve toetsing niet aan de orde. Uit de vergunde en berekende waarden blijkt dat ook bij deze bedrijven de emissie van fijn stof onder de grenswaarden is gelegen. Hieronder wordt dit nader beschreven.

Fijn stof nabij IV- en NIV-bedrijven

Uit het extra dossieronderzoek dat reeds beschreven is in paragraaf over geur, is Tabel 3-4 samengesteld. De totale emissie fijn stof per bedrijf is direct overgenomen uit de meest recente vergunning. Indien dit niet is gegeven is dit berekend op basis van de actuele gegevens over vergunde stalsystemen, diertype en -aantal en de bijbehorende fijn stofemissiefactor. Vervolgens is de concentratie fijn stof (PM10) bij de meest nabijgelegen woningen berekend voor die bedrijven waar dit relevant is. Voor bedrijven die ver onder de emissie liggen waarvoor de vuistregel IBM (zie tabel 5.9 in het MER), zijn niet

nader berekend. Uit de rekenresultaten in de tabel blijkt dat overal ruimschoots aan de grenswaarden voor PM10 wordt voldaan, maar dat nabij 3 bedrijven niet wordt voldaan aan de advieswaarde van de WHO.

Tabel 3-4 Analyse fijn stof nabij IB- en NIV-bedrijven

adres	Totale emissievracht per bedrijf in gram PM10 per jaar*	Berekende totale concentratie naastgelegen woningen µg/m³ (incl. achtergrond)	
Noorderdiep 47a/naast 51, 51 en Wildvang 3	7.432.100	Noorderdiep 45 Noorderdiep 53	15,94 16,73
Alterveersterweg 6	2.061.180	Alteveersterweg 10 Alteveersterweg 5	14,32 14,17
Beumeesweg 41, 41a	79.980	NIBM	
Beumeesweg 18	79.980	NIBM	
Tangerveldweg 15	6.250	NIBM	
Veenhuizen 18A en 19	2.138.000	Veenhuizen 17 Veenhuizen 18	14,04 14,24
Vledderhuizen 28	6.259.175	Vledderhuizen 27 Vledderhuizen 29	21,61 19,55
Veldwachterslaan 4	Geen dieren meer	n.v.t.	
Ondersteveenweg 15, 17	613.650 gram	3e Oomsberg 2a Ondersteveenweg 7f	13,18 13,60
Verbindingsweg to 22 /1e Oomsberg	1.941.060	Verbindingsweg 20 Verbindingsweg 24	15,27 15,03
Mussel A kanaal OZ 16	1.100.000	Mussel-A-kan. OZ 17 Mussel-A-kan. OZ 15	14,27 13,91
Horsten 10	1.320.000	Horsten 8 Horsten 12 Horsten 13	14,78 14,60 14,33
Noorderdiep 19	660.000	NIBM	
Veenhuizerweg 6	2.530.450	Dwarsstukkerweg 15 Veenhuizerweg 7	14,76 15,05
Musselweg 21	12.190	NIBM	

**bij de berekening van PM10 is gebruik gemaakt van de vergunde stalsystemen en de lijst Emissiefactoren fijn stof veehouderij mrt 2022.*
https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/03/15/emissiefactoren-fijn-stof-voor-veehouderij-2022

Maximale planmogelijkheden
Met het planvoornemen wordt een toename van emissie door (intensieve) veehouderijen uitgesloten. In het uitvoerbaar planalternatief zou de situatie rondom veehouderijen alleen kunnen veranderen, wanneer een wijziging (diertype of dierplaatsen) mogelijk wordt gemaakt nadat is aangetoond dat dit wat stikstofemissie betreft mogelijk is (interne saldering). De nieuwe situatie moet dan opnieuw worden getoetst als een nieuwe situatie bij de melding Activiteitenbesluit of de vergunningaanvraag. Op basis van de huidige concentraties fijn stof, de beperkte bijdrage hieraan door de bestaande veehouderijen en de bestaande BBT-maatregelen bij de intensieve veehouderijen, wordt verwacht dat een eventuele beperkte toename van dieren geen significant nadelige effecten op de luchtkwaliteit zal hebben en zeker niet zal leiden tot het overschrijden van de grenswaarden.

In hoofdstuk 2 van deze aanvulling zijn de overige maximale planmogelijkheden beschreven. Alleen de mogelijke verkeerstoename vanwege de bouwtitels kan leiden tot een effect op de luchtkwaliteit. Met behulp van de NIBM-tool (niet-in-

betekenende mate'-tool) van InfoMil[6] is bepaald dat bij een toename op een wegdek van ongeveer 1.400 motorvoertuigen per etmaal, er sprake van een mogelijke bijdrage 'in betekenende mate' is. In het worst-case scenario wordt hier slechts op 2 wegen aan voldaan, maar dit scenario is niet heel realistisch. Bij de provinciale wegen waar het extra verkeer van en naar de bedrijventerreinen langs afwikkelt (zie paragraaf 5.1.3. van het MER), kan vanwege het aandeel vrachtverkeer wel een bijdrage aan de luchtkwaliteit worden verwacht. Dit is in het MER al berekend en beoordeeld.

Conclusie

Het uitvoerbaar planalternatief geeft geen mogelijkheid om IV- en NIV-bedrijven uit te breiden, waardoor de referentiesituatie gelijk is aan het planvoornemen. De luchtkwaliteit nabij IV-bedrijven voldoet aan de grenswaarden en is nabij slechts drie bedrijven hoger dan de advieswaarde van de WHO. Met het uitvoerbaar alternatief worden geen dierplaatsen toegevoegd. Dat maakt dat voor luchtkwaliteit geen negatieve effecten optreden. Wel kunnen er lichte effecten vanwege wegverkeer optreden, vooral van en naar de bedrijventerreinen maar de grenswaarden zullen nergens worden overschreden.

3.6 Overige aspecten

De beschouwde onderdelen die in voorgaande nog niet zijn beschouwd zijn lichthinder voor mens en dier, stofoverlast, geluid en gezondheid.

- Lichthinder vanwege lichtmasten bij paardrijbakken.
  - Bij commerciële paardrijbakken (maneges, paardenfokkerijen) is het waarschijnlijk dat verlichting aanwezig is en gebruikt zal worden. Dit valt echter binnen de bedrijfsvoering en moet voldoen aan het Activiteitenbesluit en/of een vergunning;
  - Bij overige locaties zal het gaan om een paardrijbak voor individueel gebruik. In praktijk is hier vaak geen verlichting bij aanwezig, als er verlichting is dan moet deze geplaatst zijn binnen het bouwvlak of maximaal 3 meter hoog zijn. Ook zal de verlichting gericht zijn op de bak en alleen aan zijn bij gebruik. Om deze reden wordt verwacht dat lichthinder voor buren beperkt zal zijn.
- Stofhinder van het gebruik van de paardrijbakken kan bij droog weer optreden, maar zal zich geen meters ver verspreiden. Voor commerciële paardrijbakken gelden voorschriften, voor de overige bakken wordt verwacht dat de stofverspreiding zeer lokaal is en niet tot hinder bij omwonenden leidt aangezien de afstand tot de woonhuizen in het buitengebied groter is. Overigens zijn in de APV afstandsnormen opgenomen waar ook aan wordt getoetst.
- Geluidhinder moet vooral worden beoordeeld bij minicampings. Aangezien het om kampeerlocaties in het buitengebied gaat, zonder horeca of bijeenkomstvoorzieningen, gaat het met name om mogelijke overlast van individuele gasten (stemmen, muziek of een autoportier). De afstand tussen de kampeerterreinen en de bestemmingsgrens waar (bedrijfs)woning mogelijk moet voor nieuwe terreinen minimaal 50 meter zijn. Deze bepaling in combinatie met de lage bebouwingsdichtheid in het buitengebied maken dat de kans op overlast bij omwonenden beperkt zal zijn. Ook wordt geen effect op beschermde soorten verwacht, die niet gevoelig zijn voor dit soort incidentele geluiden.
- Wegverkeerslawaai: Om een effect te hebben op geluidsbelasting vanwege wegverkeer en daadwerkelijk hoorbaar te zijn, is een toename van 1,5 dB of meer nodig. Dit wordt ook wel het reconstructiecriterium genoemd. Deze toename treedt pas op bij een toename van het verkeer met 40% of meer. Voor de bouwtitels is een fictieve worst-case situatie berekend. Zelfs in dat geval zal de verkeerstoename op geen enkel wegvak groter zijn dan 38% (tussen 9 en 38%). Dit betekent dat de geluidbelasting vanwege wegverkeer bij een spreiding van de bouwtitels over de kernen nergens significant zal zijn.
- Gezondheid:
  - Nabij veehouderijen kan er sprake zijn van verhoogde kans op effecten vanwege emissies van fijnstof, endotoxinen en micro-organismen. Hierdoor kunnen longziektes of zoönose ontstaan. Het RIVM doet intensief onderzoek naar verband tussen deze ziektes en verschillende types veehouderijen. Er zijn nog geen harde verbanden gevonden, met name (intensieve) geitenhouderijen kunnen hier invloed op hebben.
  - Nabij IV-bedrijven kan er sprake zijn van verhoogde kans op gevolgen van endotoxinen of zoönose, met name nabij geitenhouderijen. Binnen de gemeente zijn na de nieuwe inventarisatie geen grote geitenhouderijen aanwezig met een IV of NIV-aanduiding. Bij en rondom IV-bedrijven zijn geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk, behalve

[6] https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/nibm-tool/

de algemene toestemmingen ten aanzien van windturbines, paardrijbakken en kampeerterreinen. Een verhoogde kans op zoönose of effecten vanwege endotoxinen wordt daarom niet verwacht.

- De overige aspecten die invloed op gezondheid kunnen hebben (geur, geluid en fijnstof) zijn in deze aanvulling beschreven in de voorgaande paragrafen. Het planvoornemen en het uitvoerbaar planalternatief leiden niet tot significante effecten op verkeer, geur, fijnstof, geluid of lichthinder zodat er geen andere effecten op gezondheid worden verwacht dan die reeds zijn beschreven in het MER.

Voor het planvoornemen (uitvoerbaar alternatief) wordt ervan uitgegaan dat, net als in de afgelopen jaren, slechts sporadisch gebruik gemaakt zal worden van de mogelijkheden voor het realiseren van kampeerterreinen, paardrijbakken en windturbine. Dit betekent dat er slechts zeer lokaal een effect zal zijn.

3.7 Conclusie

Bovenstaande nader onderzoek naar de effecten van nog onbenutte ruimte in de planregels die uit voorgaande plannen en beleid zijn overgenomen, leidt tot de volgende conclusies:

- Een realistische invulling van de maximale planmogelijkheden leidt niet tot nadelige effecten.
- De maximale invulling ten aanzien van windturbines is landschappelijk inpasbaar, maar op individueel niveau is nader onderzoek nodig naar geluid, gevaar, slagschaduw en soortenbescherming.
- De maximale invulling ten aanzien van de kleine kampeerterreinen, paardrijbakken en het opvullen van bouwvlakken leidt niet tot significant negatieve effecten. Hiervoor zijn geen extra maatregelen of randvoorwaarden nodig.
- Overige afwijkingsregels leiden ook niet tot significante milieueffecten.
- De geurhinder in de referentiesituatie is nader in beeld gebracht, aangegeven is dat toename van geurhinder niet is te verwachten.
- Luchtkwaliteit nabij intensieve veehouderijen is in meer detail in beeld gebracht, er wordt ruimschoots aan de grenswaarden voldaan, op slechts enkele locaties worden de advieswaarden van de WHO niet gehaald. Er worden geen significante effecten verwacht op de luchtkwaliteit vanwege wijzigingen bij intensieve veehouderijen of extra verkeer.
- De verkeerseffecten van kampeervoorzieningen bij de boer en van de bouwtitels zijn niet significant. Er zullen geen knelpunten ontstaan.

4. STIKSTOF

Advies Commissie m.e.r.

Het ‘uitvoerbaar alternatief’ biedt in de basis geen uitbreidingsmogelijkheden aan bestaande veehouderijen. Ook is omschakeling van bijvoorbeeld akkerbouw naar veehouderij niet toegestaan. Dit betekent echter niet dat uitbreiding of aanpassing van bestaande veehouderijen niet mogelijk is. De planregels bevatten een afwijkingsbevoegdheid voor uitbreiding of wijziging van het aantal dierplaatsen en/of diersoorten.

Het MER geeft voldoende onderbouwing dat uitbreiding binnen het bestaande bouwvlak in theorie mogelijk is binnen de randvoorwaarden van het ‘uitvoerbaar alternatief’, zoals in het bestemmingsplan is opgenomen. Het MER onderbouwt echter nog onvoldoende welke uitbreidingsruimte in de praktijk aanwezig is. Dit komt doordat een aantal uitgangspunten onvoldoende concreet is gemaakt. Het gaat om:

- de toepasbare (typen) staltechnieken om de emissie te beperken;
- de omvang van het toekomstige bouwvlak in relatie tot de huidige bebouwing;
- de huidige en toekomstige omvang van beweiding.

Dit kan bijvoorbeeld door te laten zien om welke bedrijven het gaat en een analyse uit te voeren op basis van verschillende reductiepercentages die zijn ontleend aan technieken per diercategorie zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). De Commissie wijst daarbij op de ontwikkelingen rond de toepasbaarheid van de ammoniakemissie factoren van emissiearme huisvestingssystemen en specifiek op een uitspraak van de Raad van State van 7 september 2022 over emissiearme stallen.

Ook het MER gaat ervan uit dat er geen groei in dierplaatsen is in het ‘uitvoerbaar alternatief’, maar geeft tegelijkertijd aan dat er voorwaarden gesteld moeten worden aan de uitbreiding of wijzigingen voor bijvoorbeeld toename van dieraantallen De Commissie beveelt aan in de communicatie duidelijk te zijn over de (on)mogelijkheden voor wijziging van dieraantallen. Ze wijst er ook op dat verandering in de mate van beweiding binnen een bedrijf niet is uitgesloten. Ook dit is relevant voor het bepalen van stikstofeffecten en daarmee voor de uitbreidingsmogelijkheden.

Onderzoek

In het MER en in de participatie is aangegeven dat het uitbreiden van dierplaatsen niet direct mogelijk is, maar dat met maatwerk wellicht wel kan worden uitgebreid. Hierbij is duidelijk aangegeven dat het met name om stikstofemissie gaat. Naar onze mening heeft de communicatie over de dierplaatsen hiermee steeds open en eerlijk plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vraagt om een analyse van de toepasbare staltechnieken, waarbij zij zelf ook verwijst naar een recente uitspraak van de Raad van state waarbij het effect van een bekende techniek in twijfel wordt getrokken. De stikstofwereld is volop in beweging, het is niet te voorspellen welke technieken op korte termijn ook in twijfel worden getrokken en welke nieuwe technieken op de markt gaan komen. Wij verwachten dat dit de komende jaren sterk zal ontwikkelen. Dit is de reden dat een dergelijke analyse weinig meerwaarde biedt. Het doel van de huidige regeling in het bestemmingplan is dat er voldoende ruimte is om ingeval dat een bedrijf met een concreet voorstel komt met een goed onderbouwde en geaccepteerde techniek, dit wel mogelijk gemaakt kan worden. Hiermee geeft het plan voldoende zekerheid aan veehouderijen dat er in de toekomst uitbreiding onder voorwaarden mogelijk kan zijn.

De analyse van de huidige en toekomstige ruimte in de agrarische bouwvlakken heeft zorgvuldig plaatsgevonden, het resultaat hiervan is (per bedrijf) opgenomen in bijlage 3 bij deze aanvulling.

De toekomstige beweiding kan alleen groter zijn dan in de huidige situatie, als de huidige aanwezige dieren meer buiten lopen. In het MER is onderbouwd hoe beweiding hierbij invloed zou kunnen hebben, dat dit een stikstofreductie vanuit de stallen tot gevolg heeft. De effecten van extra beweiding na afwijking (toename dierplaatsen of wijziging diertype, gebruik makend van interne saldering) zal bij de beoordeling moeten worden betrokken en mag dus ook niet leiden tot extra depositie.

Gezien de voorgaande reacties op de drie bullets uit het advies van de Commissie m.e.r. zijn wij van mening dat met de huidige stikstofregeling en onderbouwing daarvan voldoende is onderbouwd welke mogelijkheden er wel en niet zijn voor individuele veehouderijen om in de praktijk uit te breiden of te wijzigen. Ook is beschreven dat dit grotendeels afhangt van de ontwikkelingen in de regelgeving, van (nieuwe) staltechnieken en jurisprudentie over stikstofemissies. Nadere detailuitwerking levert geen meerwaarde, zekerheden of garanties. De stikstofregeling is een prima slot op de deur om te zorgen dat het plan niet in strijd is met de Wnb. Wij zijn van mening dat hiermee voldoende is aangetoond dat het bestemmingsplan (Omgevingsplan) niet evident onuitvoerbaar is, wat onder de Omgevingswet de vervanging van het uitvoerbaarheidscriterium is omdat Omgevingsplannen flexibeler zijn en een langere looptijd hebben.

5. OVERIGE

Opmerking Commissie m.e.r. over participatie

In de laatste paragraaf (2.4) van het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. wordt ingegaan op de rol van het participatieproces. Dit is een aanbeveling en heeft niet tot een essentieel punt in het advies geleid.

In het hele traject tot nu toe is de omgeving op verschillende manieren meegenomen, dit is niet verder toegelicht in het MER. De Commissie beveelt aan dat het wenselijk kan zijn aan te geven hoe de participatie er uitziet, wat de opbrengsten zijn en hoe dit in het plan is meegenomen.

Overzicht participatie

Actieve communicatie vooraf

Agrarische sector

De agrarische sector is actief betrokken bij het opstellen van het voorontwerp. Belangrijkste reden is de nieuwe systematiek van het vastleggen van de bouw- en gebruiksmogelijkheden op de verbeelding en in de regels. Hierover is een aantal jaren met de eigenaren en gebruikers van een agrarisch bouwvlak gecorrespondeerd. Voordat het voorontwerp ter inzage ging heeft de gemeente een informatieavond voor de eigenaren van de 249 agrarische bouwvlakken, waarin de ca. 150 actieve agrarische bedrijven liggen, belegd. Op 1 juni 2022 is deze avond in het theater Geert Teis gehouden. Hier waren 140 mensen aanwezig en na een door de gemeente gegeven toelichting over het voorontwerp zijn er vragen door de aanwezigen gesteld. De vragen zijn ter plekke beantwoord, of genoteerd en later individueel beantwoord.

Karakteristieke bebouwing

Er zijn diverse gebouwen die in het geldende bestemmingsplan een aanduiding karakteristiek hebben. Deze aanduidingen zijn ook in het voorontwerp omgevingsplan opgenomen. De eigenaren van deze 63 panden heeft de gemeente actief geïnformeerd over het ter inzage liggen van het voorontwerp.

Woontitels

Er zijn enkele percelen waar een vanuit het geldende bestemmingsplan onbenutte bouwtitel aanwezig is. De laatste jaren is hiervoor een voorbereidingsbesluit genomen om ze zo in het omgevingsplan te kunnen verwerken. De gemeente heeft de eigenaren hiervan jaarlijks geïnformeerd. Deze titels zijn nu ook in het voorontwerp verwerkt en hiervan heeft de gemeente de betrokken eigenaren per brief geïnformeerd.

Vooroverleg met overlegpartners

Voordat het voorontwerp gepubliceerd en ter inzage gelegd is heeft de gemeente diverse vooroverlegpartners (22 instanties) geïnformeerd over deze stap. Er zijn 12 vooroverlegreacties ingediend, en enkele reacties die aangaven geen inhoudelijke reactie te geven.

Participatiemogelijkheden inzageperiode

Het voorontwerp en het MER hebben gedurende zes weken ter inzage gelegen, namelijk in de periode van 9 juni t/m 21 juli 2022. Op diverse manieren is de gelegenheid geboden te participeren over het ter inzage liggende voorontwerp. Omdat het voorontwerp alleen digitaal te raadplegen was heeft de gemeente in het gemeentehuis diverse pc's ter beschikking gesteld om het voorontwerp digitaal te kunnen raadplegen. Hiervan is door diverse mensen gebruik gemaakt.

In totaal zijn er 78 inspraakreacties ingediend, zowel door particulieren als bedrijven.

Inloopmomenten

Ook zijn er in de periode van ter inzage liggen zes inloopmomenten (van 16-20 uur) georganiseerd om eenieder in zijn/haar eigen buurt of dorp de kans te geven het voorontwerp digitaal in te zien en hier een gesprek met de gemeente over te houden. Ook kon men ter plekke een inspraakreactie indienen. Dit heeft plaatsgevonden op de volgende locaties:

- Stadskanaal centrum, Theater Geert Teis,
- Musselkanaal, MFA Lint,
- Alteveer, Drijscheer,
- Onstwedde, D’ekkelkaamp,
- Stadskanaal Noord, ‘t Lange End,
- Mussel, Café Summertime,

Er zijn 185 mensen naar de inloopmomenten gekomen en er zijn diverse gesprekken gevoerd.

Individuele gesprekken
Daarnaast was er de gelegenheid om gedurende het ter inzage liggen een afspraak voor een individueel gesprek op het gemeentehuis te maken. Er zijn 33 gesprekken geweest en ook hier kon men ter plekke een inspraakreactie indienen.

Ook zijn er diverse telefoongesprekken gevoerd en vragen per email beantwoord.

Bijlagen bij aanvulling MER

Bijlage 1 Toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.

Commissie voor de
milieueffectrapportage

Bestemmingsplan Stadskanaal

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport

15 september 2022 / projectnummer: 3639

35 JAAR
onafhankelijk en deskundig advies

1 Advies over het MER in het kort

De gemeente Stadskanaal wil een nieuw bestemmingsplan voor haar gehele grondgebied vaststellen. Ze gebruikt dit plan om alvast te oefenen met het opstellen en werken met een omgevingsplan. Voor het besluit over het bestemmingsplan is een milieueffectrapport (MER) opgesteld.[1] De gemeente heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Wat blijkt uit het MER?

In het MER is onderzocht wat de gevolgen zijn van de bestaande regels inclusief de aanpassing hiervan op actuele verordeningen of omgevingsvergunningen. Het alternatief 'maximale planmogelijkheden' gaat uit van de maximale benutting van deze regels. In dit alternatief is bijvoorbeeld omschakeling van akkerbouw- naar veehouderijbedrijven mogelijk. Ook kunnen bedrijven in een hogere milieucategorie dan nu aanwezig zich vestigen op de bedrijventerreinen. Omdat dit alternatief leidt tot een onwenselijke toename van de stikstofdepositie op beschermde natuur is vervolgens het 'uitvoerbaar alternatief' ontwikkeld. Dit alternatief legt beperkingen op aan agrarische bedrijven en aan bedrijventerreinen om extra stikstofdepositie te voorkomen.

Het alternatief 'maximale planmogelijkheden' leidt tot negatieve gevolgen op gezondheid en de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater en tot een toename van de geurhinder. Deze negatieve gevolgen zijn niet te verwachten in het 'uitvoerbaar alternatief', zo staat in het MER. Omdat beide alternatieven uitgaan van een regel die karakteristieke panden in het buitengebied beschermt, scoort het aspect cultuurhistorie beperkt positief (0/+).

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER sluit aan op het behoudende karakter van het bestemmingsplan. De gemeente gaat uit van bestaand beleid en gebruikt actuele gegevens van de huidige situatie. De alternatieven die zijn onderzocht, hangen hierdoor erg nauw met elkaar samen. De alternatieven spelen niet in op trends en ontwikkelingen, zoals klimaatverandering en energietransitie. Provinciale en gemeentelijke plannen voor bijvoorbeeld landbouw, leefbaarheid en energievoorziening zijn in het MER beschreven, maar niet vertaald naar onderscheidende of toekomstgerichte alternatieven. De gemeente wil dit pas later een plek geven in een nog op te stellen omgevingsplan, nadat ze een omgevingsvisie[2] heeft vastgesteld.

Het MER is gebruikt om te onderzoeken welke maatregelen nodig zijn om tot een uitvoerbaar bestemmingsplan te komen. Daarbij is vooral gekeken naar stikstof omdat dit een belangrijk knelpunt is. De gekozen aanpak, namelijk om knelpunten in de maximale situatie zichtbaar te maken en daar maatregelen voor te bepalen, is goed navolgbaar.

---

1 *PlanMER Omgevingsplan Stadskanaal*. Rho Adviseurs, 3 februari 2022.

2 De gemeente werkt nu aan de Omgevingsvisie (zie www.stadskanaal.nl/omgevingswet/omgevingsvisie).

Doordat de aandacht vooral uitgaat naar stikstof, blijft echter buiten beeld wat de overige (ruimtelijke) gevolgen van het plan kunnen zijn. Ook is niet duidelijk welke ruimte het plan nu wel en niet biedt voor toekomstige ontwikkeling en uitbreidingen.

De Commissie signaleert bij de toetsing van het MER dat belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over het bestemmingsplan. Het gaat om:

- **Een navolgbare beschrijving van ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt**. De uitgangspunten die in het MER gebruikt zijn om de milieugevolgen te beschrijven lijken niet goed aan te sluiten op het ontwerpbestemmingsplan. Het is nu onvoldoende duidelijk wat het plan wel en niet mogelijk maakt. Het gaat dan om de nieuwe aanduiding van de bouwvlakken, het handhaven van bouwtitels en de ruimte voor wijzigingen (zoals kleinschalige kampeerterreinen).
- **Een volledig en voldoende concreet beeld van de milieugevolgen.** Omdat goed beeld van de mogelijkheden die het 'uitvoerbaar alternatief' biedt, ontbreekt, is niet duidelijk of alle mogelijke effecten in beeld zijn en of hier in de praktijk ook echt gebruik van kan worden gemaakt. In ieder geval geeft het MER nog onvoldoende informatie over de ***ruimtelijke gevolgen*** en de huidige en toekomstige ***geurbelasting*** en ***luchtkwaliteit***.
- **De mate waarin bedrijfsuitbreiding in de praktijk mogelijk is vanwege stikstof.** Het MER onderbouwt niet goed dat de emissies van stikstof voldoende te beperken zijn wanneer een (agrarisch) bedrijf wil uitbreiden. Het is nu onvoldoende duidelijk of intern salderen[3] ***in de praktijk*** echt mogelijk is.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over het bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject. Specifiek gaat het om de rol van het MER voor het toekomstige omgevingsplan. Gebruik de informatie in het MER over bestaande en toekomstige knelpunten in de leefomgeving, om te bepalen welke aanvullende informatie nodig is om tot een goed en integraal omgevingsplan te komen. Er kan dan tijdig gestart worden met het verzamelen daarvan.

Aanleiding MER

De gemeente Stadskanaal wil het bestemmingsplan voor haar hele grondgebied actualiseren in de vorm van een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte op basis van de Crisis- en herstelwet. De verbreding bestaat uit het invoegen van regels uit gemeentelijke verordeningen (zoals uit de Algemene Plaatselijke Verordening) en beleid (zoals de Welstandsnota). Ook is gebruik gemaakt van de voorbeeldstructuur voor het omgevingsplan van de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten). Nadat de gemeente een omgevingsvisie heeft vastgesteld zal zij het bestemmingsplan (Omgevingsplan 1.0) actualiseren en aanvullen tot een Omgevingsplan 2.0, zo staat in het MER.

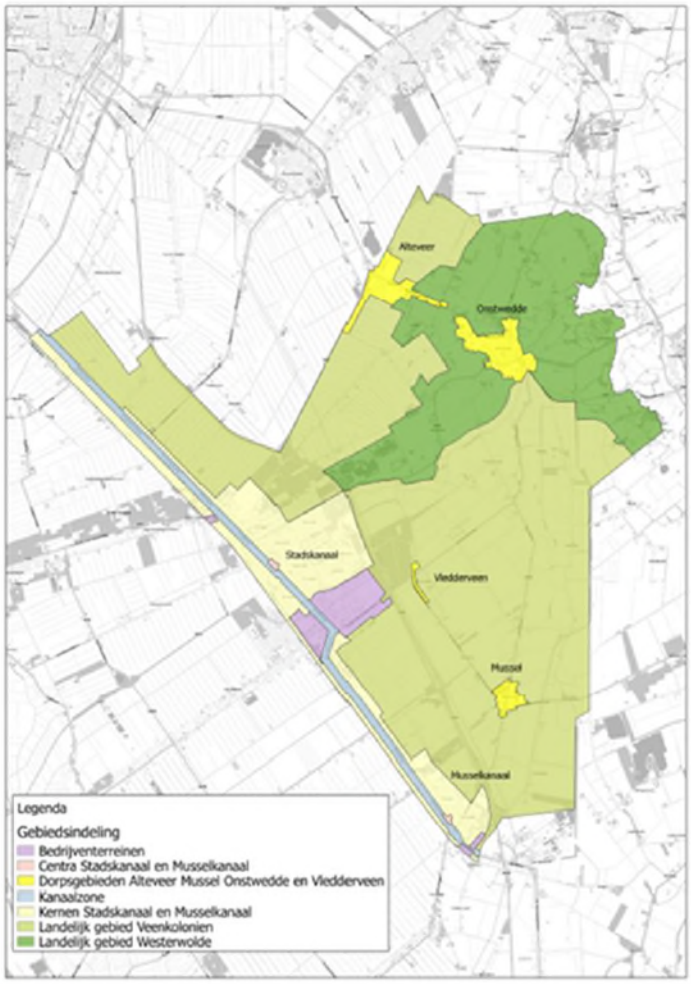
Het bestemmingsplan biedt een kader voor activiteiten waarvoor mogelijk een MER opgesteld moet worden, zoals voor veehouderijen. Ook is op voorhand niet uit te sluiten dat negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op kunnen treden zodat een Passende beoordeling nodig is. Om die reden is een plan-MER opgesteld.

[3] Hierbij vindt binnen één plan of activiteit per saldo geen toename van stikstofuitstoot plaats.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Stadskanaal - besluit over het bestemmingsplan.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3639 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 1 Gebiedsindeling gemeente Stadskanaal (bron: MER).

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming door de gemeenteraad van Stadskanaal.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt

Een scherp onderscheid tussen het voornemen en de referentiesituatie is nodig om de gevolgen in te kunnen schatten. Zo stelt het MER nu dat de alternatieven geen of slechts beperkte gevolgen hebben (anders dan stikstof). Omdat onvoldoende duidelijk is wat de alternatieven mogelijk maken ten opzichte van de referentiesituatie, kan de Commissie dit niet controleren.

Een MER moet bij het voornemen uitgaan van nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund, illegale situaties die met het plan worden gelegaliseerd en niet-benutte vergunning ruimte. Dat betekent dat bestemmingen die al in het huidige bestemmingsplan waren opgenomen, maar nog niet ingevuld zijn, als onderdeel van het voornemen in het MER beoordeeld moeten worden. In hoeverre dat relevant is, is nu onvoldoende inzichtelijk.[4] Het lijkt erop dat dat de planregels uit het ontwerp-bestemmingsplan meer mogelijk maken dan met de alternatieven het MER is onderzocht. Er is daarom een risico dat in het MER de gevolgen van het plan onderschat zijn. Het MER moet in ieder geval op vier onderwerpen een scherper onderscheid maken: bouwvlakken, bouwtitels[5] en afwijkingsmogelijkheden en toegestaan gebruik. In de volgende alinea's is dit toegelicht.

Bouwvlakken

Een belangrijke reden voor het actualiseren van het bestemmingsplan is de aanduiding van de agrarische bouwpercelen. Het huidige plan voldoet namelijk niet aan de provinciale omgevingsverordening (POV). Uit de omschrijving in paragraaf 3.4.3 van het MER blijkt dat, voor zover de juridisch-planologische situatie nog niet geheel is benut, het agrarische bouwperceel maximaal 1 of 1,5 hectare mag zijn, afhankelijk van de ligging in het plangebied. Dit houdt in dat het plan op deze locaties ruimte biedt voor uitbreiding. Om hoeveel locaties het gaat, waar deze liggen en hoeveel ruimte dit biedt voor uitbreiding of ontwikkeling is niet uit het MER af te leiden. Een duidelijke en navolgbare beschrijving hiervan is ook nodig om te kunnen bepalen of daar ook echt gebruik van kan worden gemaakt (zie ook paragraaf 2.3 van dit advies).

Bouwtitels

De toelichting[6] beschrijft dat met het bestemmingsplan 328 bouwtitels met een wijzigingsbevoegdheid worden herbestemd en er 87 bouwmogelijkheden direct terugkomen.[7] In totaal biedt dit ruimte voor 419 nieuwe woningen. De gevolgen van deze toekomstige woningen voor bijvoorbeeld verkeer zijn ten onrechte beschouwd als autonome ontwikkeling.[8]

Afwijkingsmogelijkheden en toegestaan gebruik

Het bestemmingsplan biedt met afwijkingsmogelijkheden ruimte voor verschillende ontwikkelingen. Ook is omschreven welke voorzieningen of activiteiten bij het toegestaan

---

4 Zie bijvoorbeeld de tekst in paragraaf 5.6.3 over de effecten van de alternatieven: het plan maakt niet meer of minder mogelijk dan nu is geregeld in de geldende bestemmingsplannen, beheerverordening en omgevingsvergunningen.

5 Het gaat hier om locaties met de bestemming wonen, voor zover deze nog gerealiseerd moeten worden.

6 *Chw bestemmingsplan gemeente Stadskanaal Voorontwerp, Toelichting*. Zie paragraaf 4.4.3.

7 Wanneer voor een bouwtitel nog geen vergunning is verleend, is de bouwtitel onderdeel van het plan waar over besloten wordt.

8 Zie paragraaf 5.1.2 van het MER.

gebruik mogelijk zijn. Het MER gaat hier niet op on, terwijl dit wel tot milieueffecten kan leiden. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

- kleine windturbines bij agrarische bedrijven, kwekerijen, paardenfokkerijen en bedrijventerreinen;
- paardrijbakken bij woningen in het landelijk gebied en bij agrarische bedrijven;
- kleinschalige kampeerterreinen bij agrarische bedrijven en paardenfokkerijen;
- uitbreiding of aanpassing van bestaande bebouwing binnen het bouwvlak.

Samenvattend

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming duidelijk te maken welke activiteiten onderdeel uitmaken van de referentiesituatie en welke van het voornemen. Maak hiermee duidelijk welke ontwikkelingen het plan mogelijk maakt. Ga daarbij specifiek in op wijzigingen van bouwvlakken, het herbestemmen van bouwtitels, afwijkingsmogelijkheden en onderdelen die onder het toegestaan gebruik vallen.

2.2 Een volledig en voldoende concreet beeld van de milieugevolgen

De gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen

De voorgaande paragraaf in dit advies geeft aan dat de planregels uit het ontwerp-bestemmingsplan meer mogelijk lijken te maken dan met de alternatieven het MER is onderzocht. De mogelijke betekenis van alle mogelijke (ruimtelijke) ontwikkelingen op bijvoorbeeld landschap, verkeer of natuur komt in het MER niet aan bod.[9] Om het MER en het plan goed op elkaar aan te laten sluiten moet in ieder geval één van de onderzochte alternatieven alle mogelijkheden van het plan omschrijven en de gevolgen daarvan laten zien. Omdat het ontwerp-bestemmingsplan gebaseerd is op het 'uitvoerbaar alternatief' moet duidelijk zijn hoe ze op elkaar aansluiten.

Het MER laat zien dat het alternatief 'maximale mogelijkheden' tot knelpunten leidt op onderwerpen zoals stikstof en gezondheid. Het 'uitvoerbaar alternatief' is bedoeld om keuzes in beeld te brengen die deze knelpunten op kunnen lossen.[10] Het belangrijkste onderwerp in dit alternatief bij de beschrijving van de knelpunten, oplossingen en milieueffecten is stikstof.

De Commissie constateert dat de regels uit het ontwerp-bestemmingsplan meer mogelijk lijken te maken dan met de alternatieven in het MER is onderzocht. Zo wordt geconstateerd dat de alternatieven geen effecten hebben op landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer of gezondheid. Daarbij lijkt geen rekening te zijn gehouden met de impact van bijvoorbeeld:

- Windenergie door (kleine) windturbines: deze kunnen effecten hebben op natuurwaarden (vogels, vleermuizen), landschap en gezondheid.
- Paardrijbakken: deze kunnen leiden tot lichthinder (voor mens en natuur) en kunnen een landschappelijke impact hebben.
- Kleinschalige kampeerterreinen: ondanks het maximaal aantal plaatsen per terrein kunnen alle terreinen samen leiden tot een toename van het verkeer en recreatiedruk.

[9] Op bladzijde 46 van het MER is wel benoemd dat de situering van akkerbouwpercelen, teeltondersteunende voorzieningen en energieopwekkende voorzieningen een rol spelen in de beschrijving van de referentiesituatie voor landschap en cultuurhistorie.

[10] Zie paragraaf 3.5.2 van het MER.

- Het invullen van nog onvergunde bouwtitels kan van invloed zijn op verkeersintensiteit en -veiligheid. Afhankelijk van de ligging en uiteindelijke invulling, kunnen er ook effecten zijn op klimaatadaptatie en gezondheid (zoals door hittestress of hoeveelheid beschikbaar groen). Het MER stelt dat er, wat verkeer betreft, geen knelpunten te verwachten zijn, mede gezien de verwachte bevolkingskrimp. Bevolkingskrimp hoort echter bij de referentiesituatie terwijl de mogelijkheid voor woningbouw onderdeel uitmaakt van het voornemen.

De Commissie wijst in dat kader op de bijzondere kenmerken van het landschap. Het MER benoemt dat er beleidskaders zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie en -verordening van Groningen en het Landschapsontwikkelingsplan. Dit plan maakt bijvoorbeeld onderscheid het open landschap van de Veenkoloniën en het meer gesloten landschap van Westerwolde en benoemt de kernkwaliteiten van beide gebieden. Het valt op dat het MER geen rekening houdt met deze kwaliteiten.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming alle ruimtelijke effecten van het voornemen te beschrijven. Laat zien hoe het 'uitvoerbaar alternatief' en het ontwerp-bestemmingsplan op elkaar aansluiten en onderzoek, aan de hand van de maximale mogelijkheden binnen het 'uitvoerbaar alternatief', wat dit betekent voor in ieder geval landschap, verkeer, natuur, gezondheid en recreatie.

Geur

De geurbelasting is in beeld gebracht met geurcontouren. Voor intensieve veehouderijen is daarbij uitgegaan van de vergunde situatie of, wanneer er geen sprake is van een vergunde contour, van een indicatieve contour. De indicatieve contour gaat uit van een afstand van 200 meter rond het bedrijf. Deze werkwijze geeft indicatief inzicht in de geurbelasting, maar dit is onvoldoende om te kunnen beoordelen wat het werkelijke aantal geurgehinderden in de huidige situatie is en in hoeverre dit door de alternatieven verandert. Het MER onderbouwt bovendien niet waarom bij het bepalen van de kans op geurhinder alleen is uitgegaan van de Wet geurhinder en veehouderij en niet (ook) rekening is gehouden met de advieswaarden van de GGD.[11]

Belangrijk is dat het MER het aantal geurgehinderden moet laten zien, zowel in de referentiesituatie als voor de alternatieven. Het MER onderbouwt onvoldoende dat de extra geurcontouren van 50 meter niet leiden tot meer geurgehinderden in het buitengebied (figuur 5-4 in het MER). Ook moet rekening gehouden worden met bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies). De beperkingen die het 'uitvoerbaar alternatief' stelt aan uitbreiding van agrarische bedrijven hebben namelijk betrekking op stikstof. Het toepassen van de best beschikbare emissiereductiemaatregelen voor ammoniak (intern salderen) betekent echter niet vanzelfsprekend dat daardoor geen toename van geuremissies plaatsvindt.

[11] GGD-richtlijn medische milieukunde Geur en gezondheid - Onderdeel Veehouderij en geur (RIVM 2015-0106) & GGD GHOR Nederland (2015) - Adviezen GGD'en inzake Landelijke evaluatie Wet geurhinder en veehouderij.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming, de verwachte geurbelasting te onderbouwen. Laat daarvoor zien:

- wat de geurcontouren zijn van alle intensieve veehouderijen op basis van de vergunde situatie, en
- wat het aantal geurgehinderden is in de referentiesituatie en bij de alternatieven conform de wettelijke normen en aan de hand van de advieswaarden vastgesteld door de GGD.

Luchtkwaliteit

Uit het MER volgt dat in de referentiesituatie 40 woonbestemmingen binnen 70 meter van een intensieve veehouderij liggen. Deze afstand komt overeen met de afstand die is opgenomen in 'de vuistregels' om te bepalen of een bijdrage van een veehouderij als NIBM (niet in betekenende mate) kan worden aangemerkt. Deze 'vuistregel' verschaft echter geen inzicht in de lokale luchtkwaliteit ter plaatse van deze woningen. De concentraties en blootstelling in de kernen en in het buitengebied zijn namelijk niet aangegeven. Ook is onduidelijk hoe wordt voorkomen dat de emissie van fijn stof toeneemt bij eventuele bedrijfsuitbreiding of omschakelingsmogelijkheden. Het toepassen van de beste beschikbare emissiereductiemaatregelen voor ammoniak maakt het niet vanzelfsprekend dat geen toename van fijn stof en geuremissies plaatsvindt.

Ook extra verkeer (waaronder bij bedrijventerreinen) of nieuwe recreatieve voorzieningen kunnen leiden tot toename van de fijn stofconcentraties. Het MER geeft nu niet aan hoe de luchtkwaliteit zich verhoudt tot de wettelijke grenswaarden of de gezondheidskundige advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

Gezien de aard van de bedrijven die gebruik kunnen maken van de ontwikkelingsmogelijkheden van het alternatief 'maximale planmogelijkheden', is het aannemelijk dat de luchtkwaliteit slechts in beperkte mate zal verslechteren. Deze conclusie is echter onvoldoende mate in het MER.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming:

- Nader te onderbouwen dat bij invulling van het alternatief 'maximale planmogelijkheden' slechts in beperkte mate een verslechtering van de luchtkwaliteit optreedt.
- De verwachte concentraties fijn stof te presenteren, in ieder geval voor de woonbestemmingen in de directe nabijheid van intensieve veehouderijen in de referentiesituatie. Maak inzichtelijk hoe de concentraties fijn stof zich verhouden tot de wettelijke eisen en de gezondheidskundige advieswaarden van de WHO.
- Geef aan in hoeverre deze worden beïnvloed door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.
- Laat zien welke maatregelen beschikbaar en noodzakelijk zijn om bij (agrarische) bedrijfsuitbreiding en nieuwe recreatieve voorzieningen in het buitengebied te voldoen aan wettelijke eisen.

2.3 Uitbreidingsmogelijkheden in de praktijk vanwege stikstof

Het 'uitvoerbaar alternatief' biedt in de basis geen uitbreidingsmogelijkheden aan bestaande veehouderijen. Ook is omschakeling van bijvoorbeeld akkerbouw naar veehouderij niet toegestaan. Dit betekent echter niet dat uitbreiding of aanpassing van bestaande veehouderijen niet mogelijk is. Het MER moet duidelijkheid bieden over de uitbreidingsruimte van het voornemen en de mate waarin die ruimte in de praktijk in te vullen is.

Duidelijkheid over de uitbreidingsmogelijkheden

Volgens het MER is voor individuele, grondgebonden veehouderijbedrijven in dit alternatief uitbreiding in dieraantallen mogelijk wanneer met interne saldering (bijvoorbeeld met een ander stalsysteem) een toename van stikstofdepositie wordt voorkomen. Om te bepalen in hoeverre deze ontwikkelruimte in de praktijk te gebruiken is, moet duidelijk zijn:

- wat de huidige feitelijke en planologisch legale situatie is met betrekking tot dieraantallen (de huidige bezetting), bestaande stalsystemen en beschikbare en toegestane emissiebeperkende technieken per diercategorie), en
- wat de omvang van de gebruiks- en ontwikkelruimte van het uitvoerbare alternatief is (bijvoorbeeld de oppervlakte van het nieuwe bouwvlak).

Het stikstofonderzoek laat onder andere zien wat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is in de huidige situatie, bij het opvullen van onbenutte ruimte in de vergunningen en wanneer alle bestaande veehouderijen het toegekende bouwvlak van 1 of 1,5 hectare maximaal invullen.[12] Dit maakt duidelijk dat er met de huidige stalsystemen geen ruimte is voor uitbreiding. De berekeningen laten zien dat in de vergunde situatie de meeste aanwezige melkveestallen niet emissie-arm zijn. Dit betekent dat met het toepassen van emissie-arme huisvestingsystemen[13] deze bedrijven meer dieren kunnen houden zonder dat dit tot meer ammoniakemissie leidt. Het MER geeft voldoende onderbouwing dat uitbreiding binnen het bestaande bouwvlak ***in theorie*** mogelijk is binnen de randvoorwaarden van het 'uitvoerbaar alternatief', zoals in het bestemmingsplan is opgenomen.

Het MER onderbouwt echter nog onvoldoende welke uitbreidingsruimte ***in de praktijk*** aanwezig is. Dit komt doordat een aantal uitgangspunten onvoldoende concreet is gemaakt. Het gaat om:

- de toepasbare (typen) staltechnieken om de emissie te beperken;
- de omvang van het toekomstige bouwvlak in relatie tot de huidige bebouwing;
- de huidige en toekomstige omvang van beweiding.

Het is namelijk niet duidelijk bij welke bedrijven de nieuwe bouwvlakken ruimte bieden voor ontwikkeling en wat de omvang daarvan is. Voor het MER is deze informatie relevant omdat inzichtelijk moet zijn dat uitbreiding van bedrijven, bijvoorbeeld met intern salderen, mogelijk is zonder dat de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige natuurgebieden toeneemt. Dit kan bijvoorbeeld door te laten zien om welke bedrijven het gaat en een analyse uit te voeren op basis van verschillende reductiepercentages die zijn ontleend aan technieken per diercategorie zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).[14] Daarmee

---

[12] Zie paragraaf 2.2.4 van het stikstofonderzoek.

[13] De Commissie wijst daarbij op de ontwikkelingen rond de toepasbaarheid van de ammoniakemissie factoren van emissie-arme huisvestingssystemen en specifiek op een uitspraak van de Raad van State van 7 september 2022 over emissie-arme stallen.

[14] Ook hierbij geldt de opmerking zoals gemaakt in voetnoot 13.

wordt ook duidelijk welke uitgangssituatie is gebruikt voor het intern salderen. Wanneer het sprake is van een (mogelijke) toename van beweiding moeten ook daarvan de gevolgen duidelijk zijn.

De Commissie adviseert daarom om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan besluitvorming:

- Per (type) bedrijf laten zien dat er staltechnieken beschikbaar zijn waarmee de emissies zodanig kunnen worden beperkt dat het volledige bouwvlak ingevuld kan worden, terwijl aan de planregels met betrekking tot emissie en depositie wordt voldaan.
- Toe te lichten welke ruimte de bouwvlakken in het bestemmingsplan bieden voor uitbreiding ten opzichte van de bestaande, planologisch legale situatie.
- Te onderbouwen dat het volledige bouwvlak ingevuld kan worden zonder dat de stikstofdepositie op stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen binnen beschermde natuurgebieden toeneemt.
- Inzichtelijk te maken wat de invloed is van een toename van beweiding op beschermde natuur.

Duidelijkheid over dieraantallen

De planregels bevatten een wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding of wijziging van het aantal dierplaatsen en/of diersoorten.[15] De effecten van deze wijzigingsbevoegdheid zijn in het kader van de maximale mogelijkheden van het plan in beeld gebracht. In het MER en het stikstofonderzoek is ook sprake van situaties waarin geen toename van dieraantallen is toegestaan. De Commissie leest bijvoorbeeld dat het stikstofonderzoek voorstelt om in het 'uitvoerbaar alternatief' geen uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing toe te staan voor groei van het aantal dierplaatsen. Uitbreiding in bebouwing is dan alleen mogelijk voor bijvoorbeeld verbetering van dierenwelzijn of bij toepassing van nieuwe technieken.[16] Ook het MER gaat ervan uit dat er geen groei in dierplaatsen is in het 'uitvoerbaar alternatief', maar geeft tegelijkertijd aan dat er voorwaarden gesteld moeten worden aan de uitbreiding of wijzigingen voor bijvoorbeeld toename van dieraantallen.[17]

De Commissie beveelt aan in de communicatie duidelijk te zijn over de (on)mogelijkheden voor wijziging van dieraantallen. Ze wijst er ook op dat verandering in de mate van beweiding binnen een bedrijf niet is uitgesloten. Ook dit is relevant voor het bepalen van stikstofeffecten en daarmee voor de uitbreidingsmogelijkheden.

2.4 Rol van het participatieproces

In een toelichtend gesprek heeft de gemeente aan de Commissie aangegeven de huidige actualisatie vooral te gebruiken om 'de boekhouding op orde te brengen'. Hiervoor hebben verschillende gesprekken en bijeenkomsten met de omgeving plaatsgevonden. De Commissie beveelt aan om inzicht te geven in het doorlopen participatietraject, de opbrengsten daarvan en hoe deze een plek hebben gekregen in dit plan en/of hoe deze gebruikt gaan worden bij de omgevingsvisie en het omgevingsplan. Zie het volgende hoofdstuk van dit advies.

[15] Planregel 4.3.

[16] Zie bladzijde 17 van het stikstofonderzoek (*Stikstofonderzoek Chw-bestemmingsplan Stadskanaal*. Rho Adviseurs, 19 oktober 2021).

[17] Zie paragraaf 7.1 van het MER.

3 Zicht op aandachtspunten voor het vervolg

De gemeente wil zich met dit bestemmingsplan voorbereiden op de Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2023 in werking treedt. De overgang van bestemmingsplan naar omgevingsplan gaat stapsgewijs plaatsvinden:

- actualiseren van het bestemmingsplan (voorliggend plan);
- op- en vaststellen van een gemeentelijke omgevingsvisie (naar verwachting eind 2022 ter visie);
- op- en vaststellen van een omgevingsplan (na het in werking treden van de Omgevingswet).

Dit onderstreept het belang van 'de basis op orde' hebben: het MER bij dit bestemmingsplan biedt waardevolle informatie voor de leefomgevingsfoto voor de omgevingsvisie en straks voor het omgevingsplan.

Het valt de Commissie in dat kader op dat het MER nu nauwelijks ingaat op de betekenis van het nu uitgevoerde milieuonderzoek voor de vervolgstappen. Paragraaf 7.3.2 van het MER gaat bijvoorbeeld alleen in op de monitoring van agrarische bedrijven en de verkeersituatie rond de bedrijventerreinen Dideldom en Stadskanaal. Daarmee is nog niet duidelijk hoe de monitoring wordt aangepakt, hoe dit aansluit op de leefomgeving in brede zin en op ontwikkelingen en ambities die de gemeente in bijvoorbeeld de geactualiseerde toekomstvisie 2025 heeft geschetst. Hoofdstuk 2 van het MER benoemt wel het nationale, regionale en gemeentelijke beleid op deze onderwerpen en bijvoorbeeld de positie van Stadskanaal in een krimpregio. Denk daarnaast aan ontwikkelingen of trends, zoals aan de landbouw- en de energietransitie, waar het MER nu niet op ingaat. De Omgevingswet vraagt om een integrale en samenhangende benadering van de leefomgeving.

De Commissie beveelt daarom aan om het (aangevulde) MER te gebruiken om tijdig de juiste informatie te verzamelen. Dit kan door:

- een overzicht te maken van bestaande en toekomstige knelpunten in de leefomgeving;
- deze te relateren aan nationaal, regionaal en gemeentelijk beleid en ontwikkelingen en trends;
- inzicht te bieden in informatie die nodig is om in de omgevingsvisie en straks het omgevingsplan rekening mee te kunnen houden, en
- dit te vertalen naar een monitoringplan waarmee tijdig en met het juiste detailniveau informatie verzameld wordt.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie
De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de Commissie en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep
Bij dit project bestaat de werkgroep uit:
ing. Reinier van Dijk
ing. Jan van der Grift
ir. Harry Webers (voorzitter)
drs. Aletta Lüchtenborg (secretaris)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld
Bestemmingsplan met verbrede reikwijdte.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?
Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke activiteiten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D14, “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren”. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom is een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit
Gemeenteraad van Stadskanaal.

Initiatiefnemer besluit
College van burgemeester en wethouders gemeente Stadskanaal.

Bevoegd gezag m.e.r.-procedure
Gemeenteraad van Stadskanaal.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?
Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?
U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer 3639 in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

Bijlage 2 Memo agrarische bouwpercelen

Memo agrarische bouwpercelen

Aanleiding notitie
In het op te stellen omgevingsplan nemen we bouwvlakken voor de agrarische bedrijven op. In de bijbehorende regels nemen we de bouw- en gebruiksvoorschriften op binnen de bestemming. In deze notitie geven we een toelichting van het huidige systeem van bouwregels en hoe we dit systeem opzetten en uitvoeren in het nieuwe omgevingsplan.

Bestaand beleid gemeente
De gemeente Stadskanaal heeft in de nu geldende bestemmingsplannen voor agrarische bedrijven opgenomen wat de bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn. Op de verbeelding is opgenomen waar gebouwen mogen komen. Hiervoor is een bouwvlak van variërende grootte opgenomen. Er zijn daarnaast regels opgenomen voor het bouwen van gebouwen zoals een stal of schuur, en voor bouwwerken geen gebouw zijnde, zoals een sleufsilo of het opslaan van mest.

Er zijn twee manieren waarop dit verder is uitgewerkt:

1. Landelijk gebied (artt. 3.2.1.1, 3.4.7, 3.4.8),
   Voor het landelijk gebied geldt dat de bebouwing binnen een bouwvlak moet liggen binnen een denkbeeldige vierhoek die we bouwperceel noemen. Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten bij voorkeur ook in het bouwperceel komen te liggen, maar mocht dat praktisch onmogelijk zijn dan mogen die ook aansluitend aan het bouwperceel liggen.
   Het bouwperceel heeft afhankelijk van het landschappelijk gebied waarin het ligt een maximale grootte. Op een kaart bij het bestemmingsplan landelijk gebied is een indeling in drie gebieden opgenomen die elk hun eigen maximale grootte kennen.
   a. 1 ha bij recht en 1,5 na afwijking of wijziging van het bestemmingsplan, dit zijn de kwetsbare landschapsgebieden (rood);
   b. 1 ha bij recht en 2 ha na afwijking of wijziging van het bestemmingsplan, dit zijn de gebieden met gemengde functies (geel);
   c. 1,5 ha bij recht en 2,5 ha na afwijking of wijziging van het bestemmingsplan, dit zijn de landbouwontwikkelingsgebieden (groen).

   Het is dus bijvoorbeeld mogelijk dat er op de verbeelding een bouwvlak van 3 ha is opgenomen en dat er via de regels binnen die 3 ha door de ligging in een rood gebied bij recht feitelijk ruimte is voor maximaal 1 ha bebouwing. Zo is het aan de eigenaar van een bedrijf om te bepalen waar in het bouwvlak van 3 ha de gebouwen ter grootte van maximaal 1 ha komen. Dit levert flexibiliteit op voor de eigenaar. Door een afwijkingsbevoegdheid toe te passen kan die ruimte onder voorwaarden en met een extra procedure naar 1,5 ha vergroot worden.

2. Overige gebieden
   In alle andere bestemmingsplannen werken we met een bouwperceel op de verbeelding. Een gebouw moet altijd binnen het bouwperceel komen. Bouwwerken geen gebouw zijnde mogen onder voorwaarden ook buiten het bouwperceel liggen.

Bestaand beleid provincie (artt. 2.26.1, 2.26.3, 2.26.3a, 2.26.4, 2.26.7 POV)
Grootte bouwperceel
De Provinciale Omgevingsverordening (in het vervolg: POV) geeft aan dat de oppervlakte van gebouwen van een agrarisch bedrijf bij recht maximaal 1 ha groot mag zijn, tenzij de huidige bouwperceelgrootte bij recht groter is, dan geldt die grootte. De gemeente kan zelfstandig vergunningen hiervoor behandelen. Als een bedrijf verder wil groeien, bijvoorbeeld naar 1,25 ha, dan zal aanvrager hiervoor een extra procedure moeten doorlopen. De maximale grootte van een bouwperceel is dan 2 ha en voor melkveehouderijen geldt onder voorwaarden een maximum van 4 ha

grootte. Zo kan de aanvrager samen met de gemeente en de provincie een goede afweging van alle belangen maken en kijken of een groter bouwperceel mogelijk is. De belangen zijn bijvoorbeeld de erfinrichting, beplanting en belangen van direct omwonenden of bedrijven.

De bouwwerken geen gebouw zijnde moeten bij voorkeur ook in het bouwperceel komen te liggen, maar mocht dat praktisch onmogelijk zijn dan mogen die ook aansluitend aan het bouwperceel liggen tot een afstand van max 25 meter van het bouwvlak.

Aangeven bouwperceel op verbeelding
De provincie schrijft voor dat het bouwperceel concreet op de verbeelding aangegeven moet worden. De verbeelding geeft zo direct aan waar gebouwd kan worden. Het raadplegen van de regels voor nadere voorwaarden van de grootte van het bouwperceel is daarmee niet nodig.

Aanleiding wijzigen werkwijze
Het provinciaal beleid geeft aanleiding om onze huidige werkwijze aan te passen, want een flexibel bouwblok is niet meer toegestaan. Wij mogen van de provincie niet meer, zoals vroeger, werken met een flexibel bouwvlak op de kaart in de vorm van een bouwvlak waarbinnen dan een bouwperceel gelegen is. Omdat zoals hierboven is omschreven voor het bestemmingsplan Landelijk gebied nog wel met dit systeem gewerkt wordt, moeten we dit bestemmingsplan aanpassen aan die eisen van de provincie. Dit moest op korte termijn gebeuren, eigenlijk had het in juni 2019 al aangepast moeten zijn. Omdat we een omgevingsplan gingen maken en de systematiek daarin konden veranderen hebben we hier uitstel van gekregen. Dit systeem is ondertussen in ons voorontwerp omgevingsplan verwerkt. Het VO heeft in juni en juli 2022 ter inzage gelegen.

Uitgangspunten gewijzigde opzet
Voor het uitwerken van deze wijzigingen hanteren we de volgende uitgangspunten.

1. Bebouwing in het nieuwe bouwvlak
   De huidige vergunde gebouwen moeten binnen het nieuwe bouwvlak liggen. Als er nog ruimte in het nieuwe bouwvlak is voor vergunde bouwwerken geen gebouw zijnde dan situeren we die ook in het bouwvlak. Is er geen ruimte, dan wordt de bestaande situatie van de bouwwerken buiten het bouwvlak gerespecteerd.
2. Grootte nieuwe bouwvlak
   De grootte van het nieuwe bouwvlak dat we bij recht bieden hangt af van de nu vergunde ruimte, het bestemmingsplan en de planologische ruimte uit de POV. In principe is de ruimte voor gebieden in de ‘rode en gele gebieden vanuit het bestemmingsplan’ niet maximaal 1 ha bij recht, en voor gebieden in de ‘groene gebieden vanuit het bestemmingsplan’ maximaal 1,5 ha bij recht. Bovendien mag dit groter zijn als de bestaande vergunde bebouwing groter is. Gebleken is dat voor nagenoeg alle nieuwe bouwvlakken de bestaande 1 of 1,5 ha voldoende is om de bestaande gebouwen en bouwwerken in op te nemen.
3. Plek nieuwe bouwvlak
   In een aantal gevallen maken we het nieuwe bouwvlak kleiner dan het bestaande bouwvlak. Als we de plek van een nieuwe bouwvlak moeten wijzigen houden we bij de locatiebepaling rekening met onder meer het gebruik van de belendende percelen. Zo levert een nieuw bouwvlak zo min mogelijk onevenredige overlast voor de omgeving op. Ook zijn er gevallen waar geen bebouwing meer aanwezig is en naar verwachting niet zal komen. Dit betreft meestal plekken waar een mestsilo of een landbouwschuur stond. Dit bouwvlak komt niet meer terug en laten we vervallen.
4. Herbestemmen gestopt agrarisch bedrijf naar wonen.
   Als het bedrijf gestopt is nemen we een woonbestemming op, omdat het beleid is dat vrijkomende agrarische bebouwing in beginsel een hoofdfunctie wonen krijgt. Na afweging en vergunning kan eventueel een nevenactiviteit toegestaan worden.

Bepalen nieuwe bouwvlak
De volgende stappen hebben we doorlopen om te bepalen wat het nieuwe bouwvlak moet zijn.

1. We hebben de bestaande bouwvlakken geïnventariseerd. Er zijn nu 249 bouwvlakken aanwezig.
2. Per perceel is een uitsnede van de luchtfoto en het geldende bouwvlak gemaakt met daarbij de oppervlakte van het bouwvlak. Zo weten we de grootte en de ligging van het vlak ten opzichte van de directe omgeving en in het landschap.
3. Er is geanalyseerd in welk landschappelijk gebied zoals die op kaart 15 bij het geldende bestemmingsplan landelijk gebied opgenomen zijn, de bouwpercelen liggen en daarmee wat de planologische bestaande ruimte bij recht en bij afwijking is. De bouwvlakken liggen
    a. in een kern (dit komt 32 keer voor, de bouwvlakken zijn veelal minder dan 1 ha bouwvlak bestaat (wit gebied)), of
    b. in het Landelijk gebied, en wel in de volgende gebieden
        i. 18 in de kwetsbare landschapsgebieden waar bij recht ‘maximaal 1 ha’ mag (rood);
        ii. 129 in de gemengde gebieden waar bij recht ‘maximaal 1 ha’ mag (geel);
        iii. 70 in de landbouwontwikkelingsgebieden waar bij recht ‘maximaal 1,5 ha’ mag (groen);
4. De bestaande bebouwing is bepaald om te zien of er meer of minder bebouwing aanwezig is dan de planologische ruimte aan ruimte biedt. Gekeken is of hier een omgevingsvergunning voor is verleend.
5. Er is onderzocht of het bedrijf nog wel actief is en daarmee of de agrarische bestemming nog juist is.

Voorstel nieuwe situatie

Dit alles afwegende heeft per perceel geleid tot een voorstel voor een nieuw bouwvlak. De volgende voorstellen zijn gemaakt:

1. Het bouwvlak laten vervallen omdat de bebouwing gesloopt is (6x);
2. De huidige grootte in stand laten, omdat het gaat om een bestaand bouwvlak van minder dan 1 ha grootte (78x);
3. Een bouwvlak verkleinen naar een nieuw bouwvlak van 1 ha (62x);
4. Een bouwvlak verkleinen naar een bouwperceel van 1,5 ha (33x) (zie figuur 1);
5. Een maatwerkgrootte opnemen vanwege verleende vergunningen of procedures (26x);
6. Een woonbestemming opnemen omdat het bedrijf gestopt is (44x) (zie figuur 2).

Figuur 55-1 voorbeeld bestaand bouwvlak (blauwe lijn) en nieuw bouwvlak (gele lijn)

Figuur 55-2 bestaand bouwvlak (blauwe lijn) en voorgenomen woonbestemming (gele stippellijn)

Groter nieuw bouwvlak
Wanneer iemand in de toekomst een groter bouwvlak wil dan 1 ha voor de rode en gele gebieden, en groter dan 1,5 ha voor de groene gebieden, beiden met een maximum van 2 ha, dan kunnen we hieraan meewerken door evt. in overleg met de provincie af te wijken van het omgevingsplan. Voor melkveehouderijen geeft de provincie bovendien onder voorwaarden ruimte voor een afwijking tot 4 ha.

Kanttekening
Wij actualiseren het bestemmingsplan op dit moment. Ook onderzoeken wij voor het hele bestemmingsplan wat de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen zijn volgens de milieuwetgeving. Dit betreft met name de stikstofaspecten. Het kan zijn dat de uitkomsten van het milieuonderzoek maken dat de bouwmogelijkheden hetzelfde blijven of dat deze minder worden.

Conclusie
Conclusie is dat het grootste deel van de ca 150 actieve bedrijven voldoende hebben aan 1 ha bouwvlak. 33 percelen hebben een bouwperceel van 1,5 ha. Voor 26 percelen is maatwerk nodig, meestal vanwege de feitelijke grotere situatie. 44 percelen krijgen een woonbestemming.

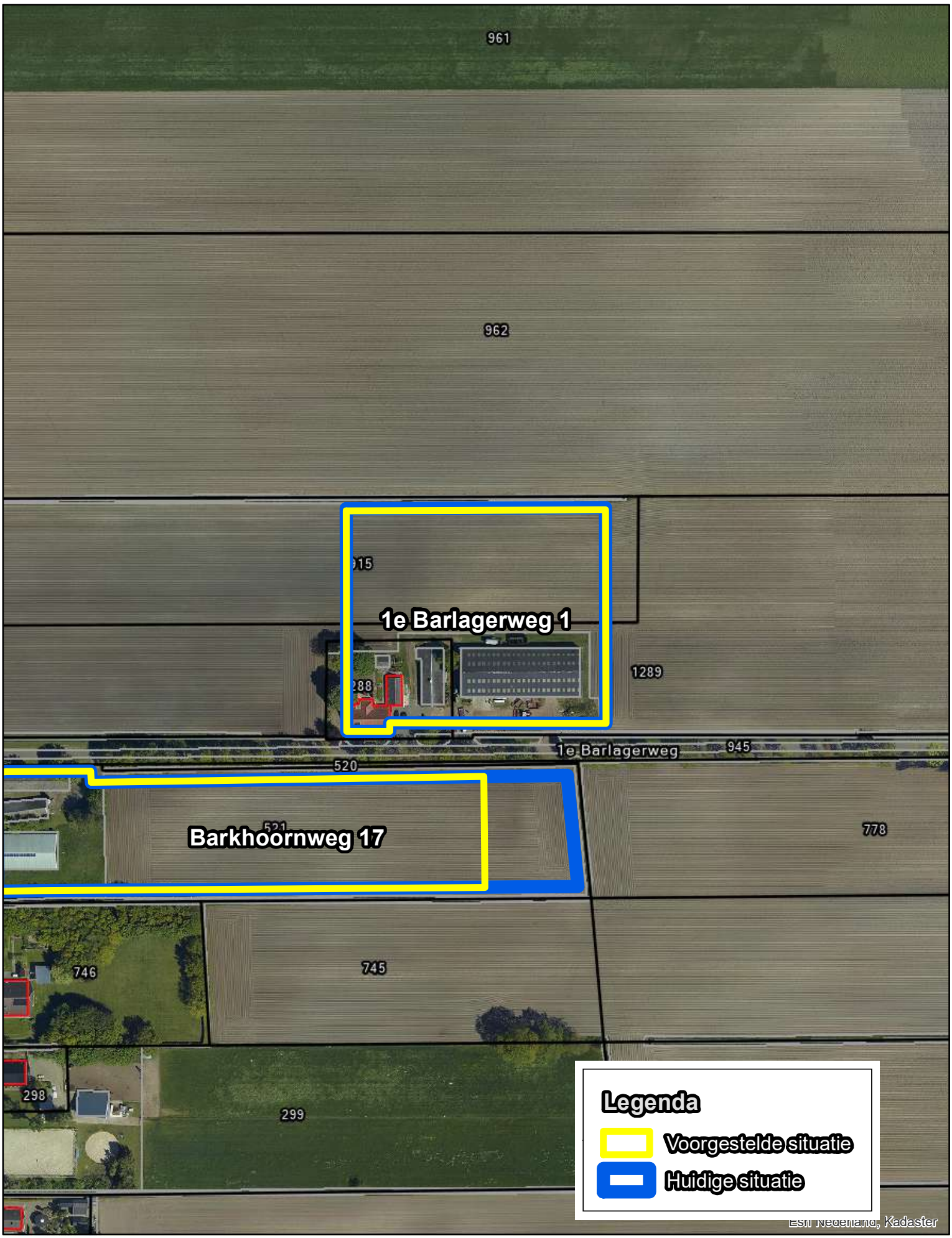
Bijlage 3 Overzicht wijzigingen agrarische bouwvlakken

1._1e Barlagerweg 1_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10101
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

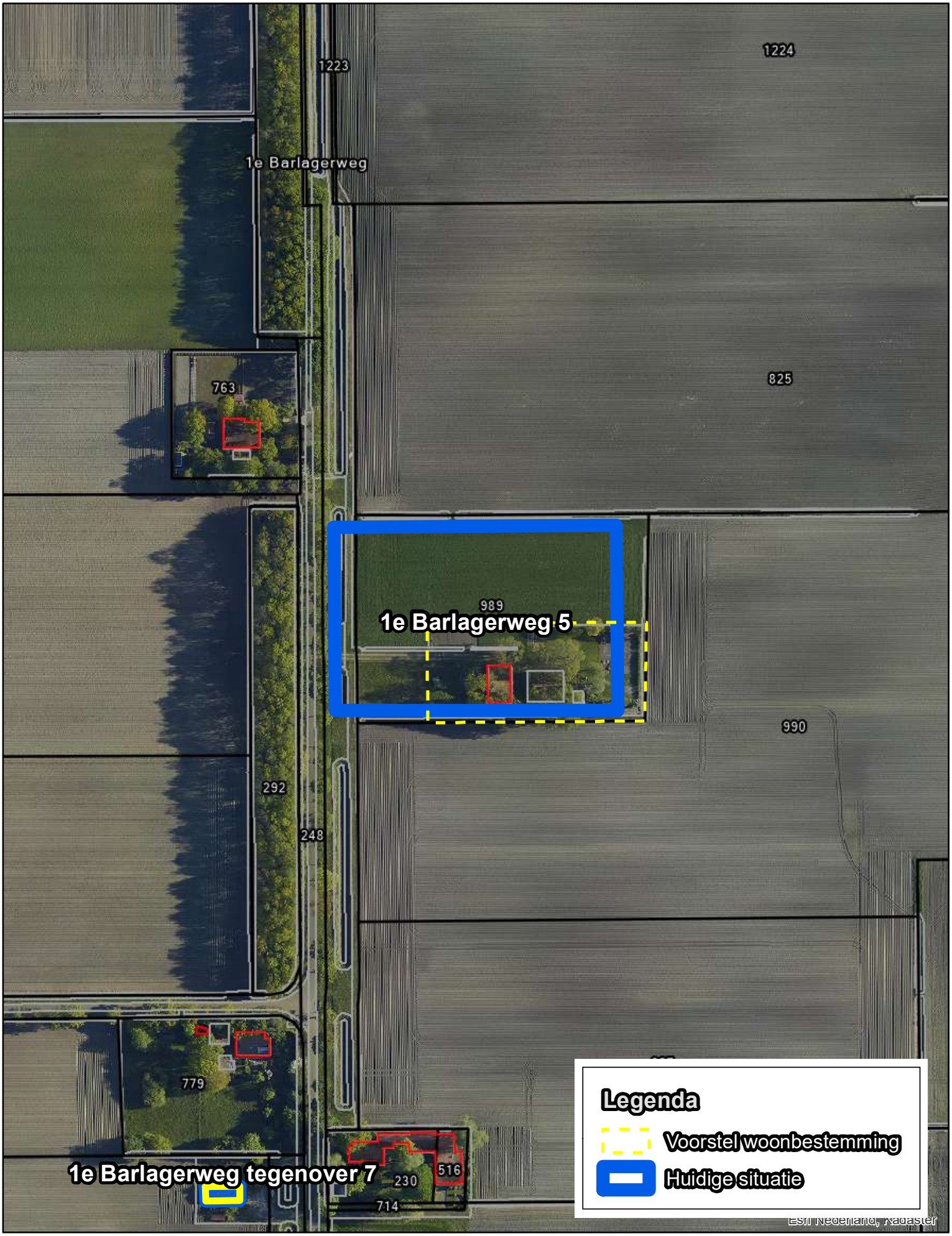


2._1e Barlagerweg 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9394
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



3._1e Barlagerweg tegenover 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 88
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 88
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

4._2e Barlagerweg 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11234
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

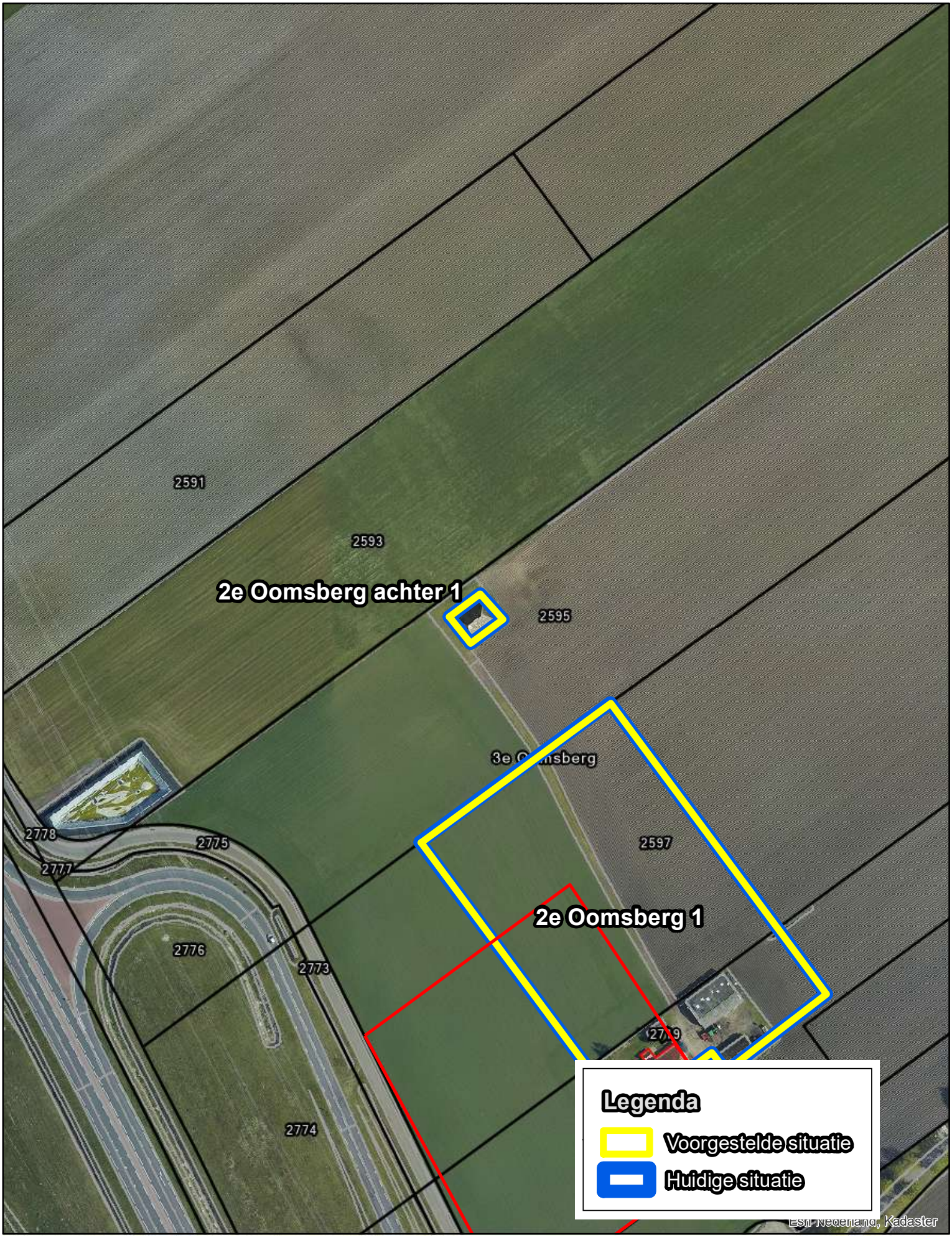
1:2.000

5._2e Oomsberg achter 1_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 242
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 242
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



6._2e Oomsberg 1_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15048
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14940

0 20 40 80 Meters

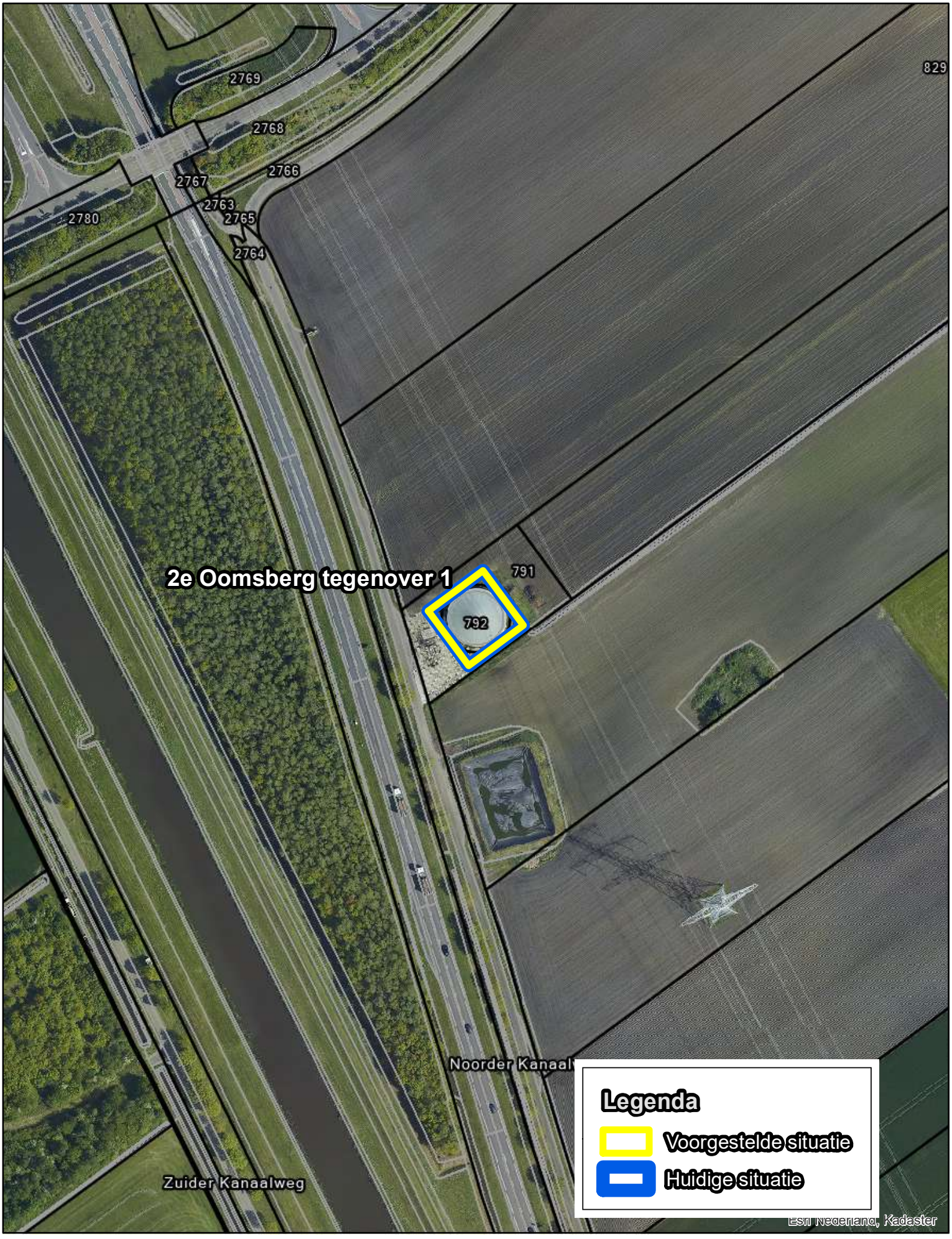
1:2.000

7._2e Oomsberg tegenover 1_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 839
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 839
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

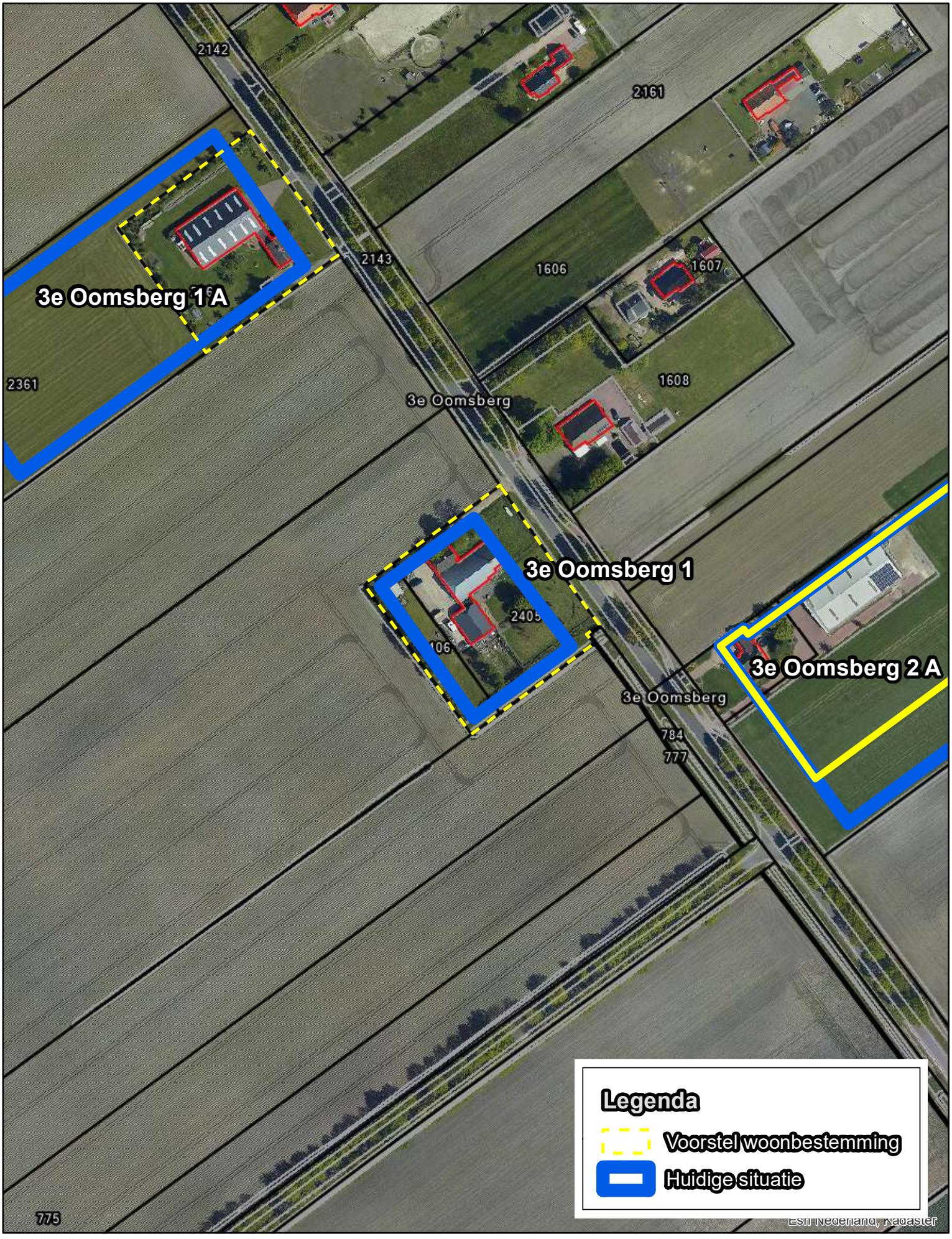


8._3e Oomsberg 1_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 3425
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



9._3e Oomsberg 1 A_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10122
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

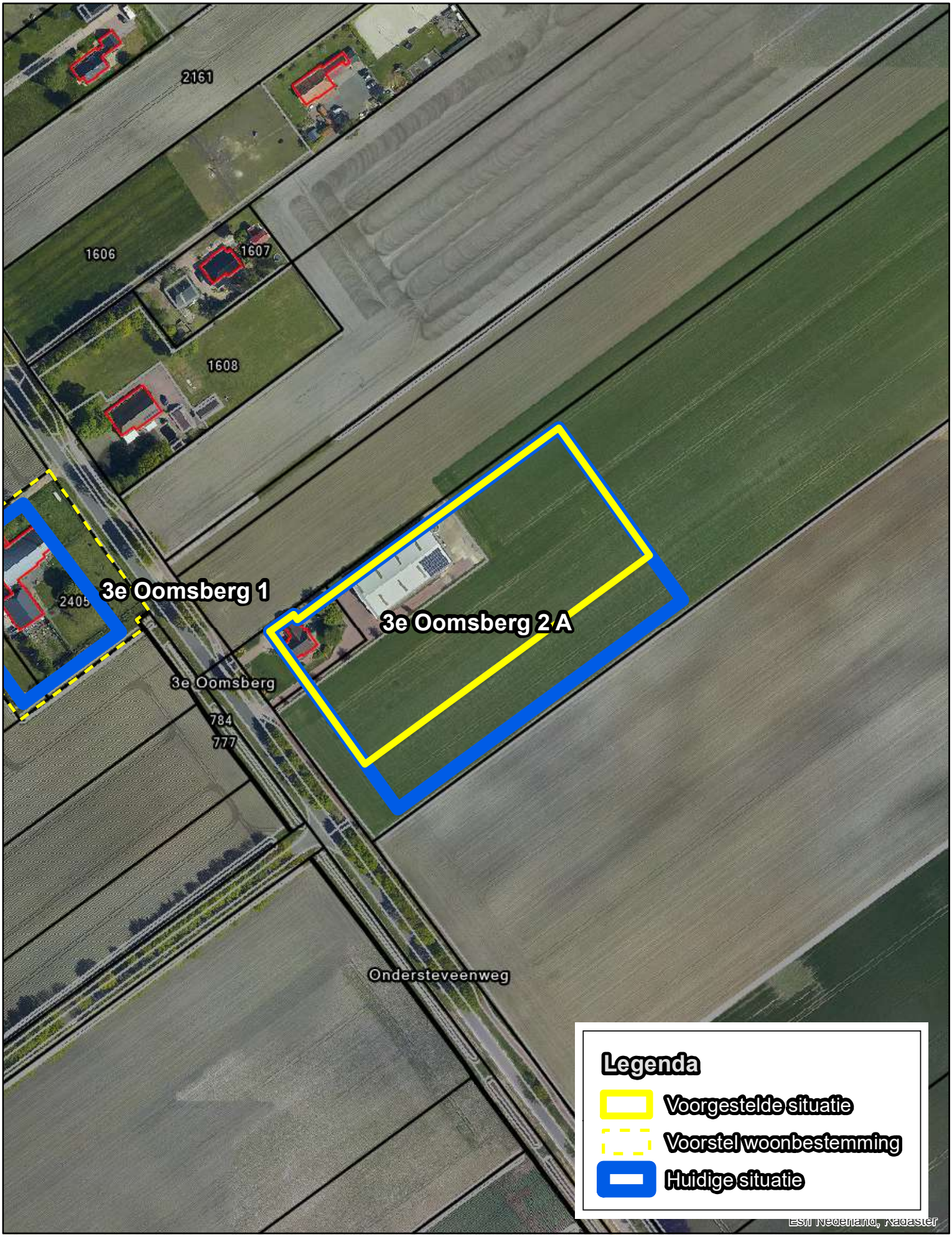
1:2.000

10._3e Oomsberg 2 A_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13532
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

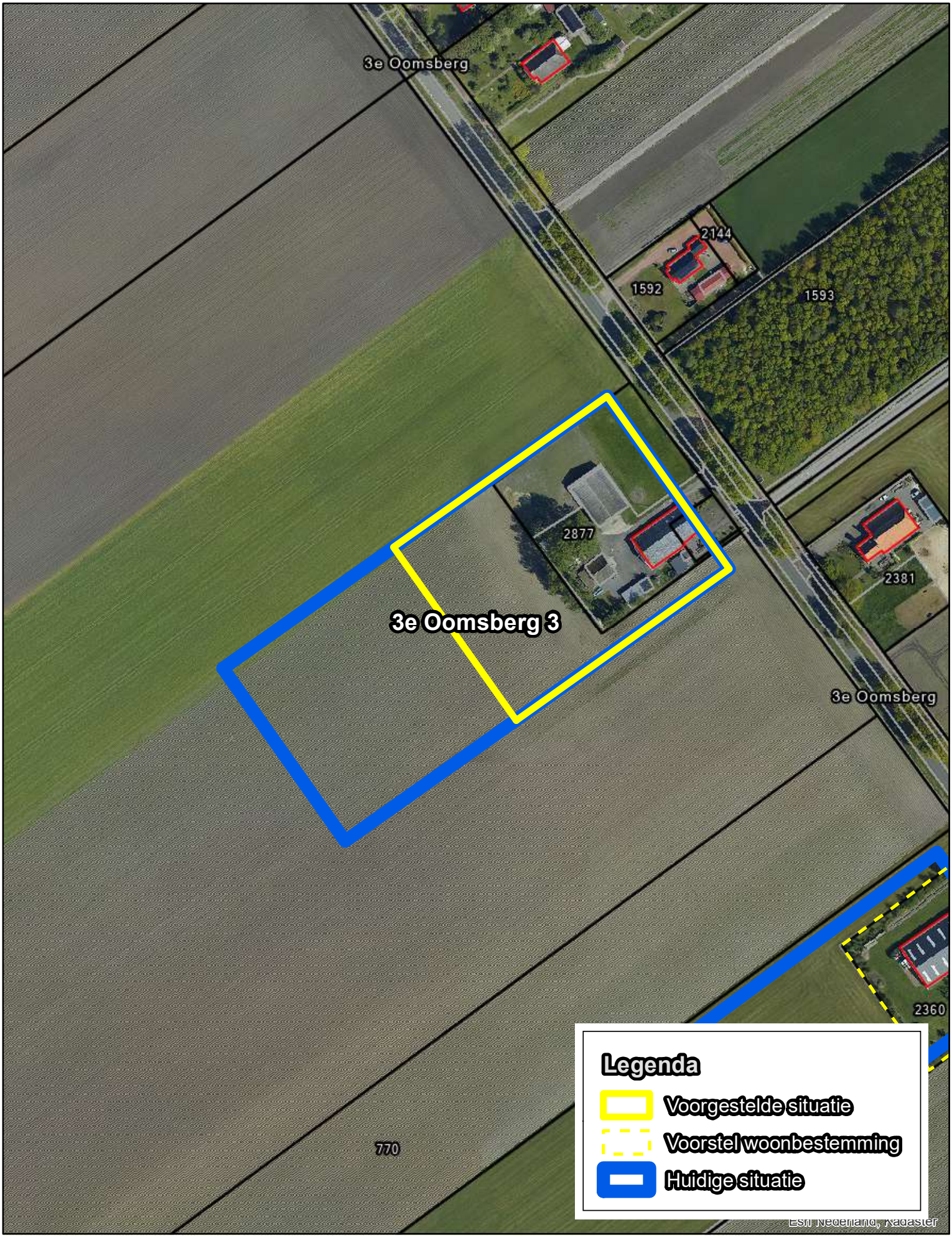


11._3e Oomsberg 3_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18000
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



12._3e Oomsberg 5_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18838
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9995

0 20 40 80 Meters

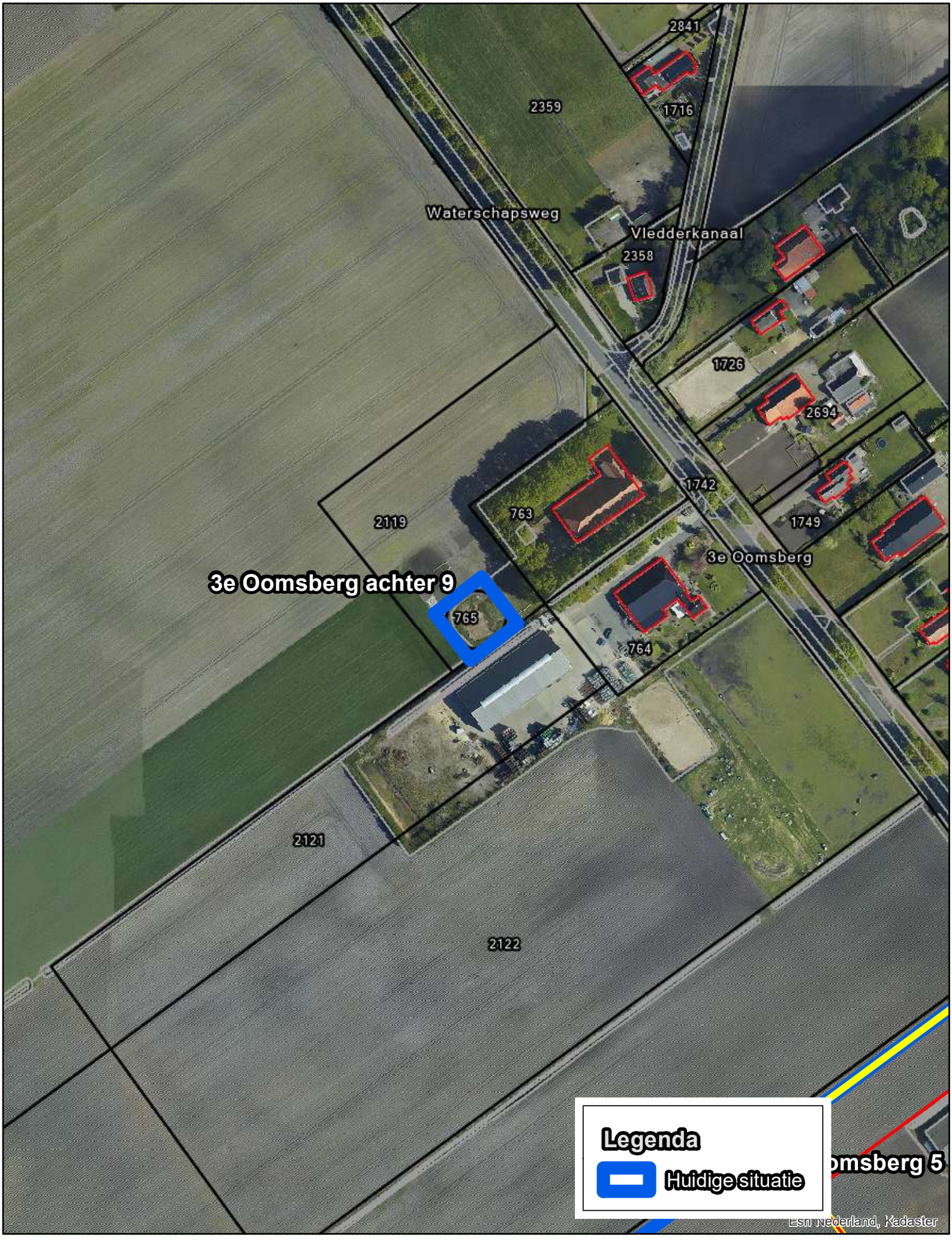
1:2.000

13._3e Oomsberg achter 9_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	633
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



14._3e Oomsberg 36 A_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 200
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 200
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

15._Achteresweg 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8122
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8122
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

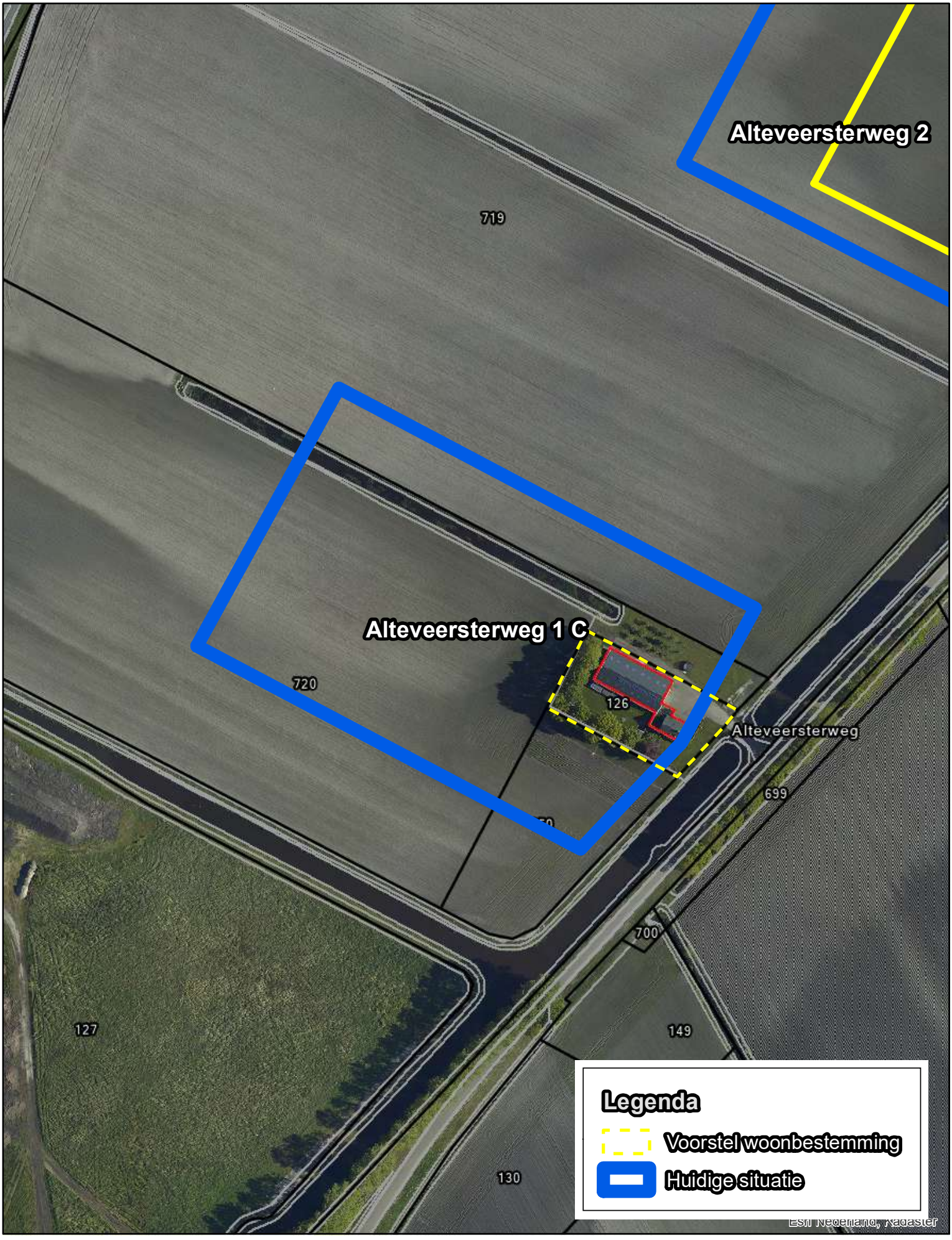
1:2.000

16._Alteveersterweg 1 C_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24535
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

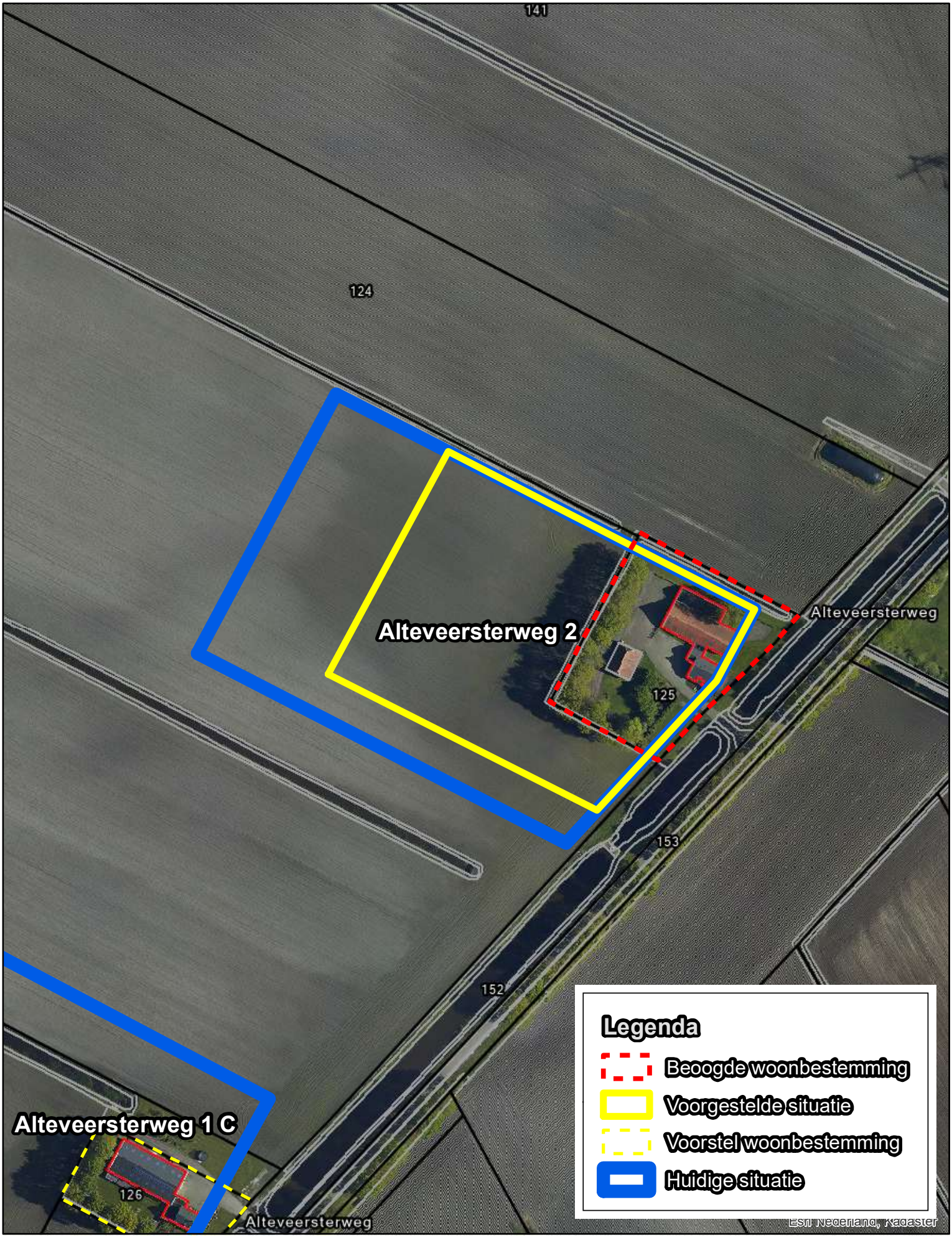


17._Alteveersterweg 2_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 23931
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

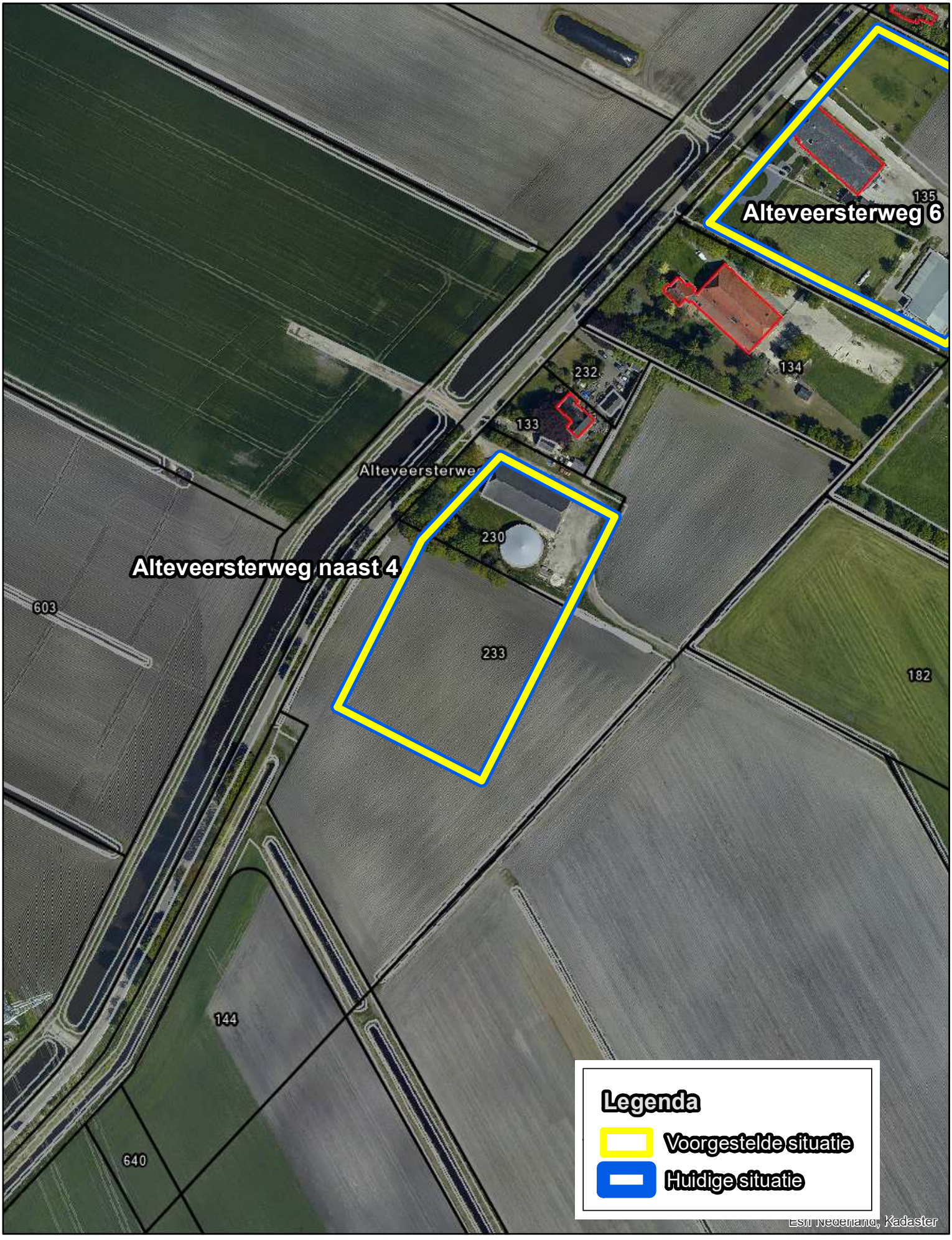


18._Alteveersterweg naast 4_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8355
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8355
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

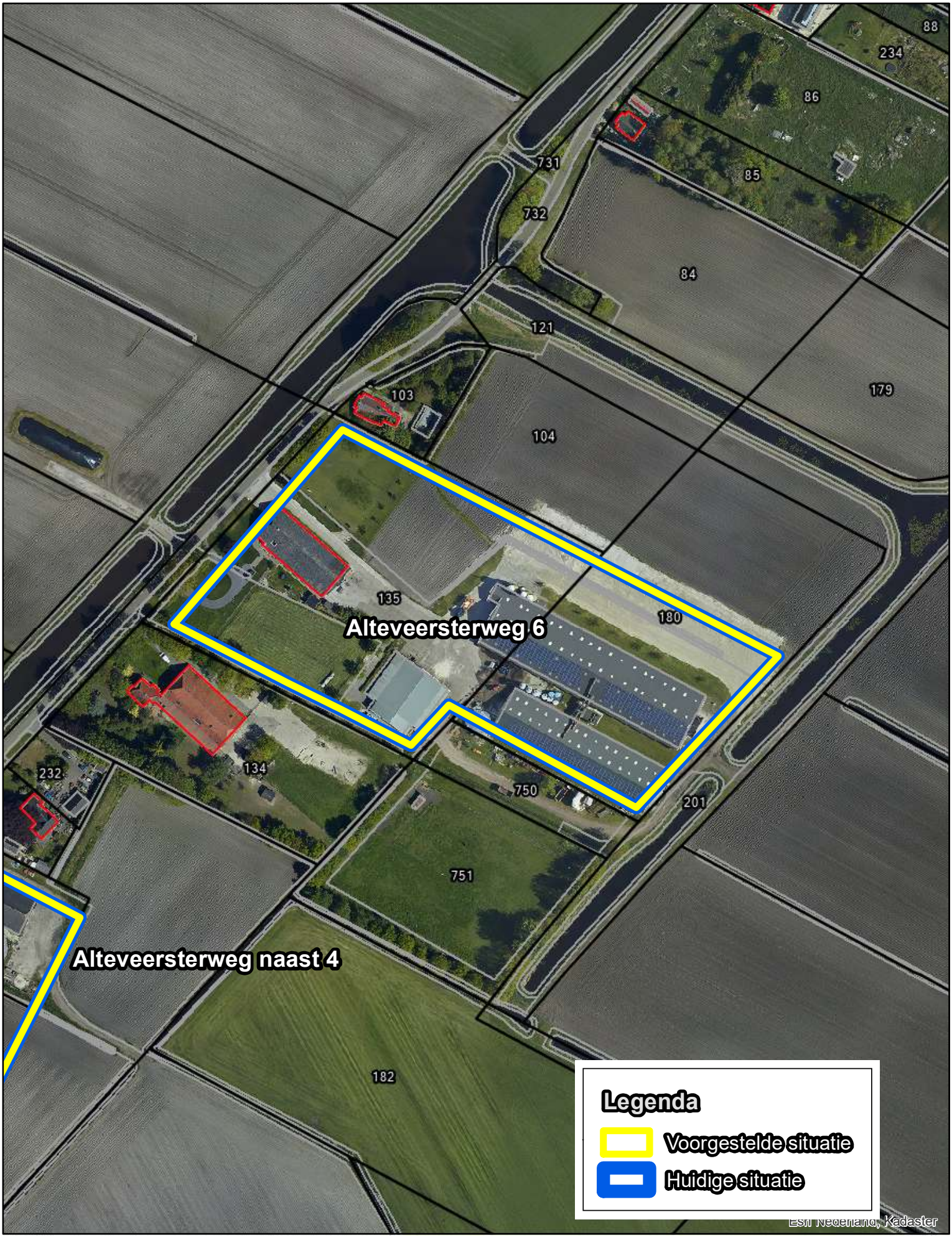


19_Alteveersterweg 6_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 19826
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 19826
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

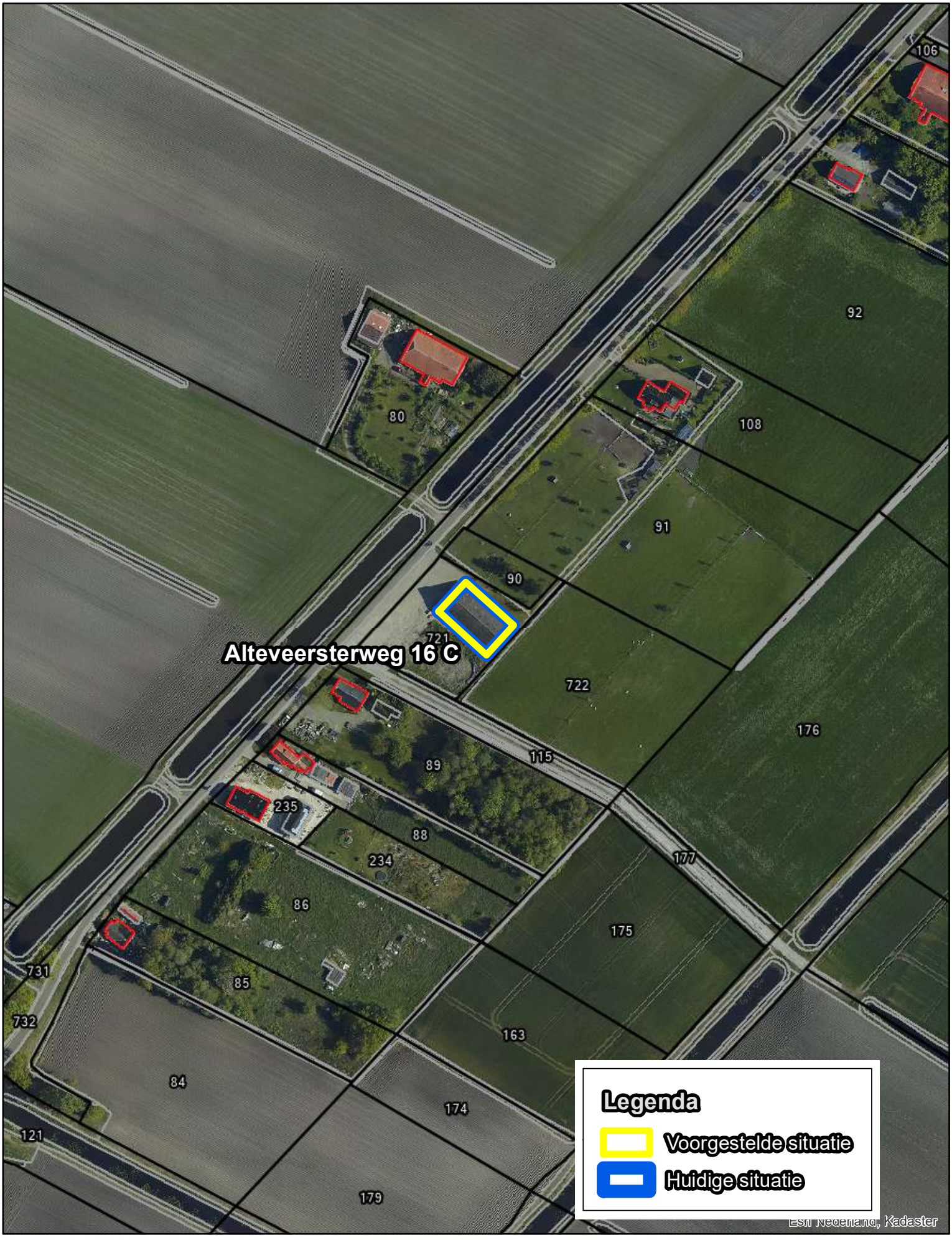


20._Alteveersterweg 16 C_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 471
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 471
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

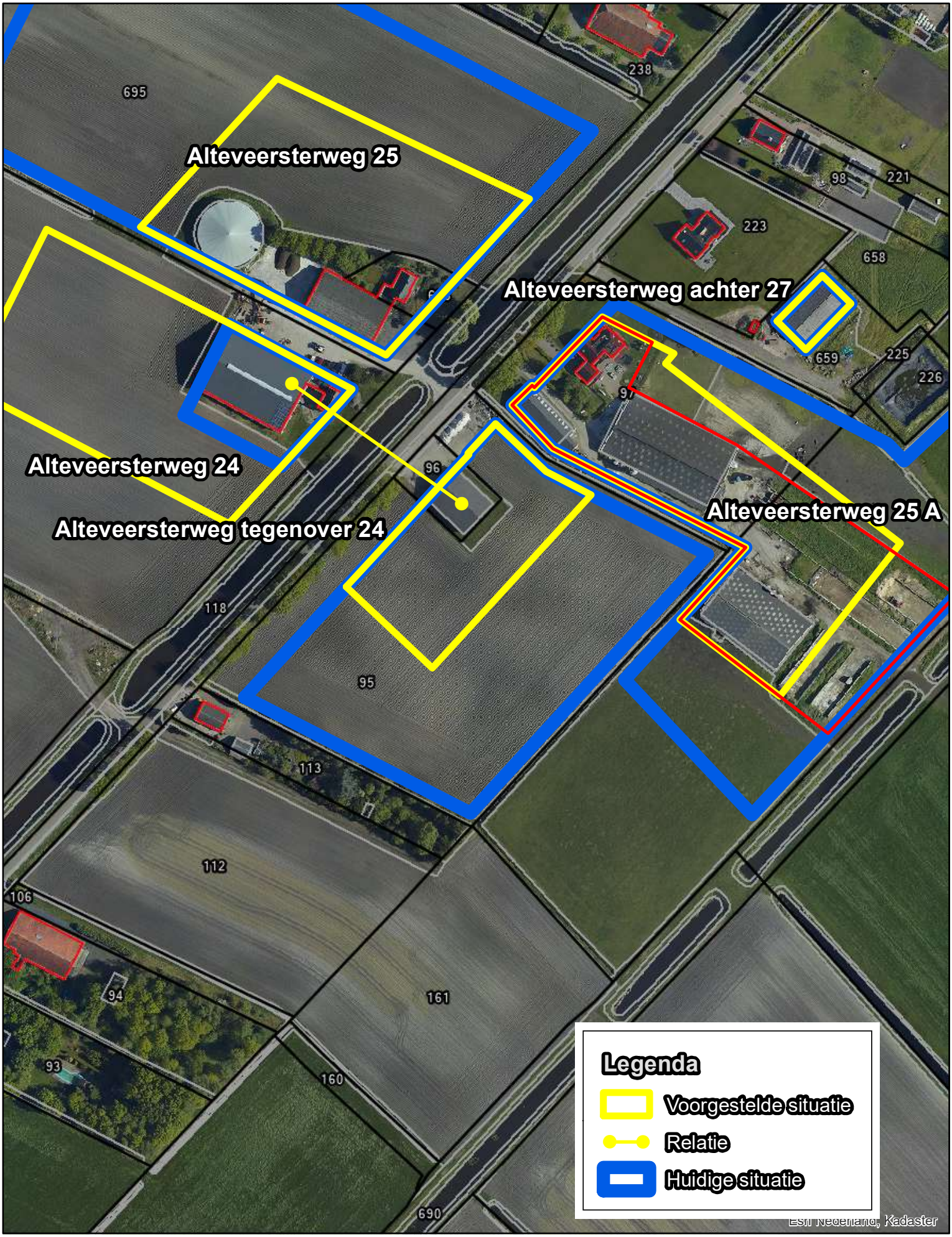


21._Alteveersterweg tegenover 24_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15587
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 4769
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

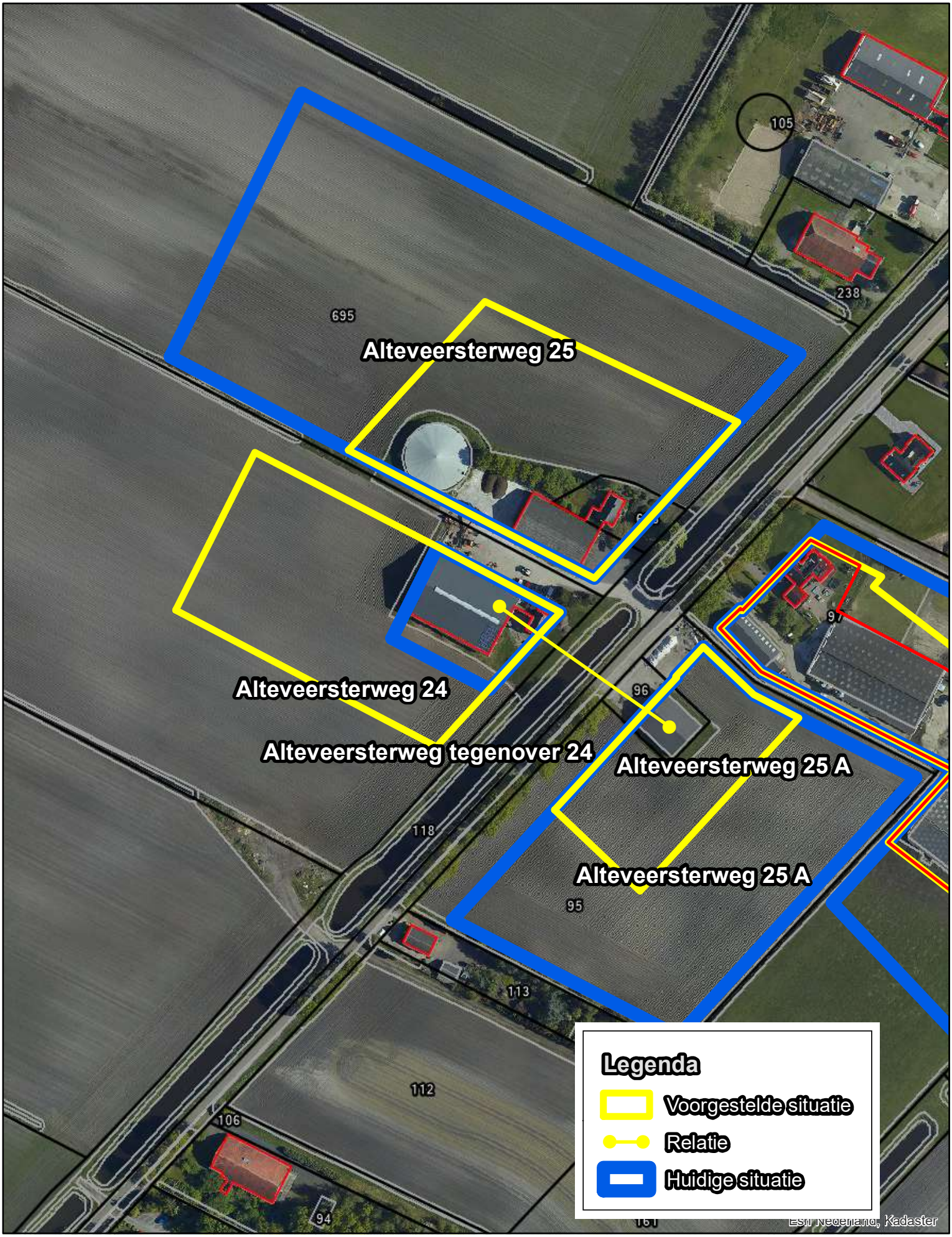


22._Alteveersterweg 24_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2269
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10216
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

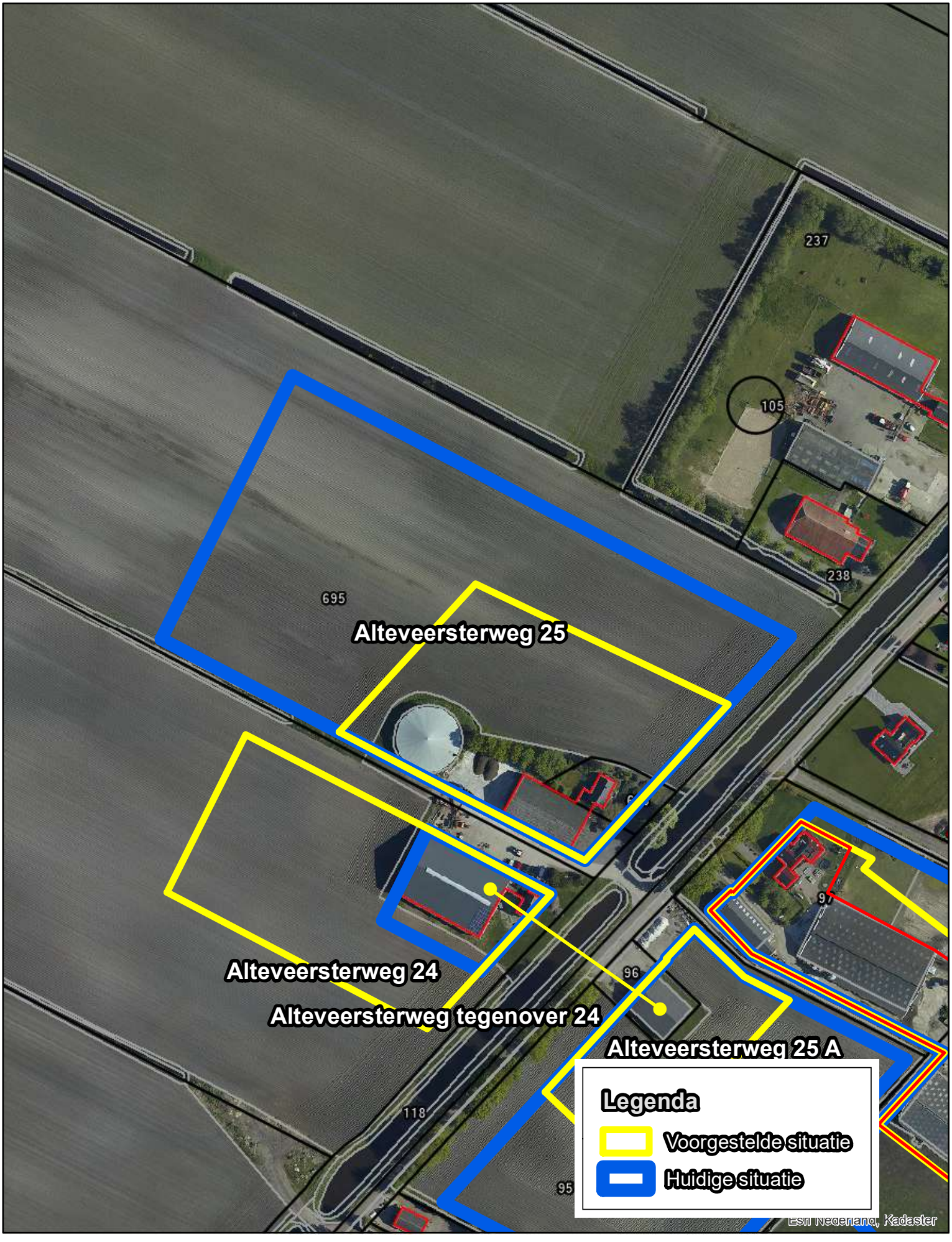


23._Alteveersterweg 25_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 27635
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

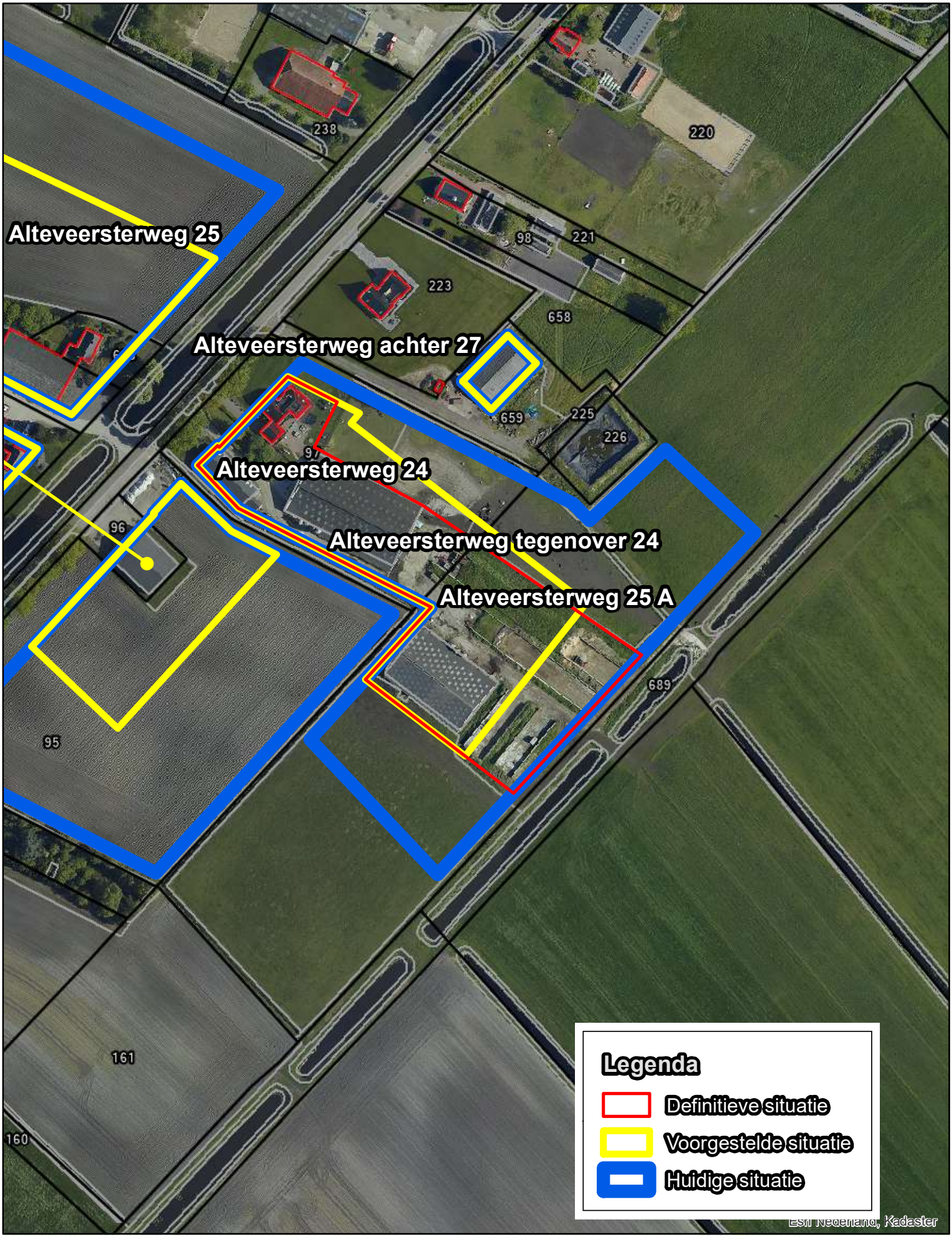


24._Alteveersterweg 25 A_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 22031
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9979
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10945

0 20 40 80 Meters

1:2.000

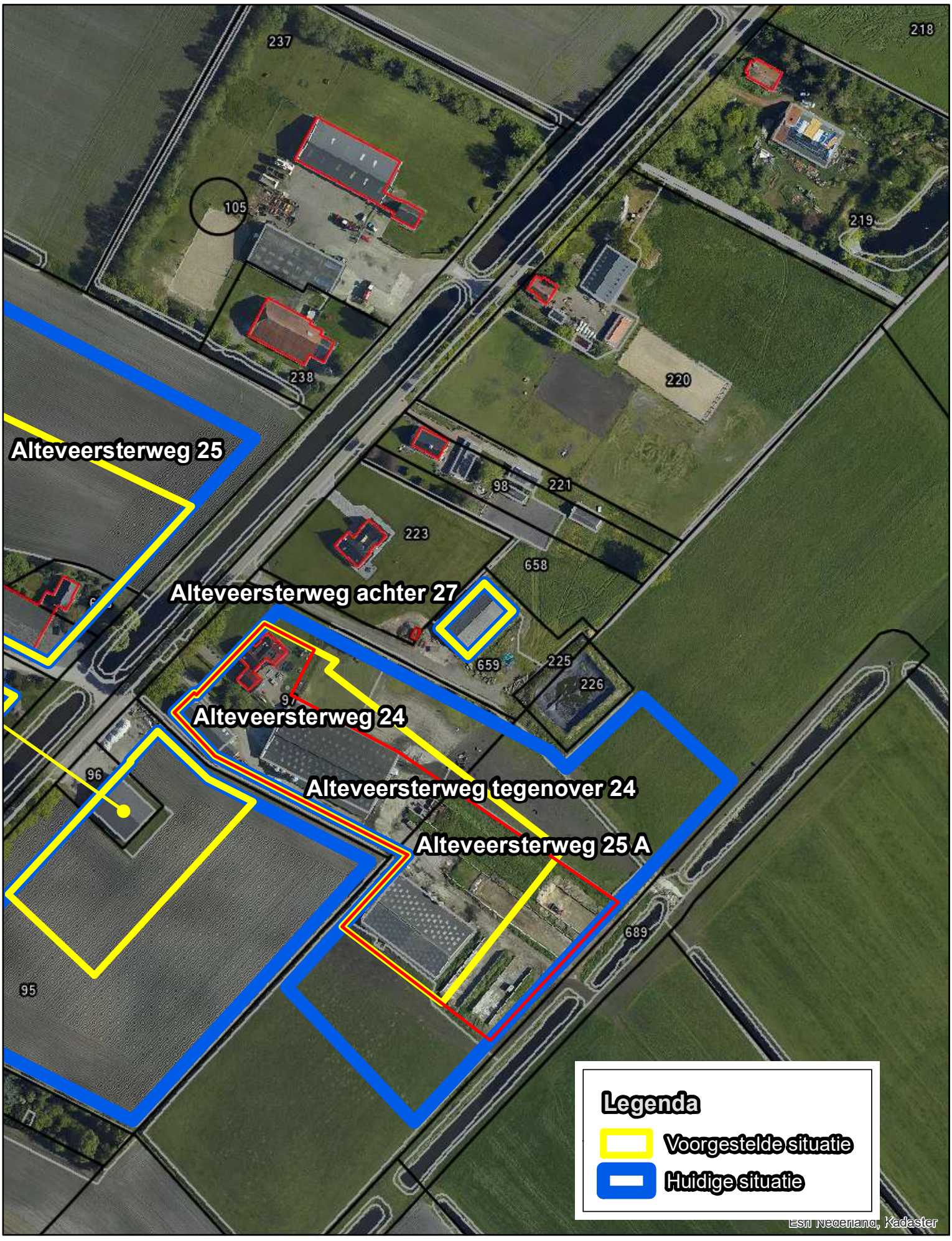


25._Alteveersterweg achter 27_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 468
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 468
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

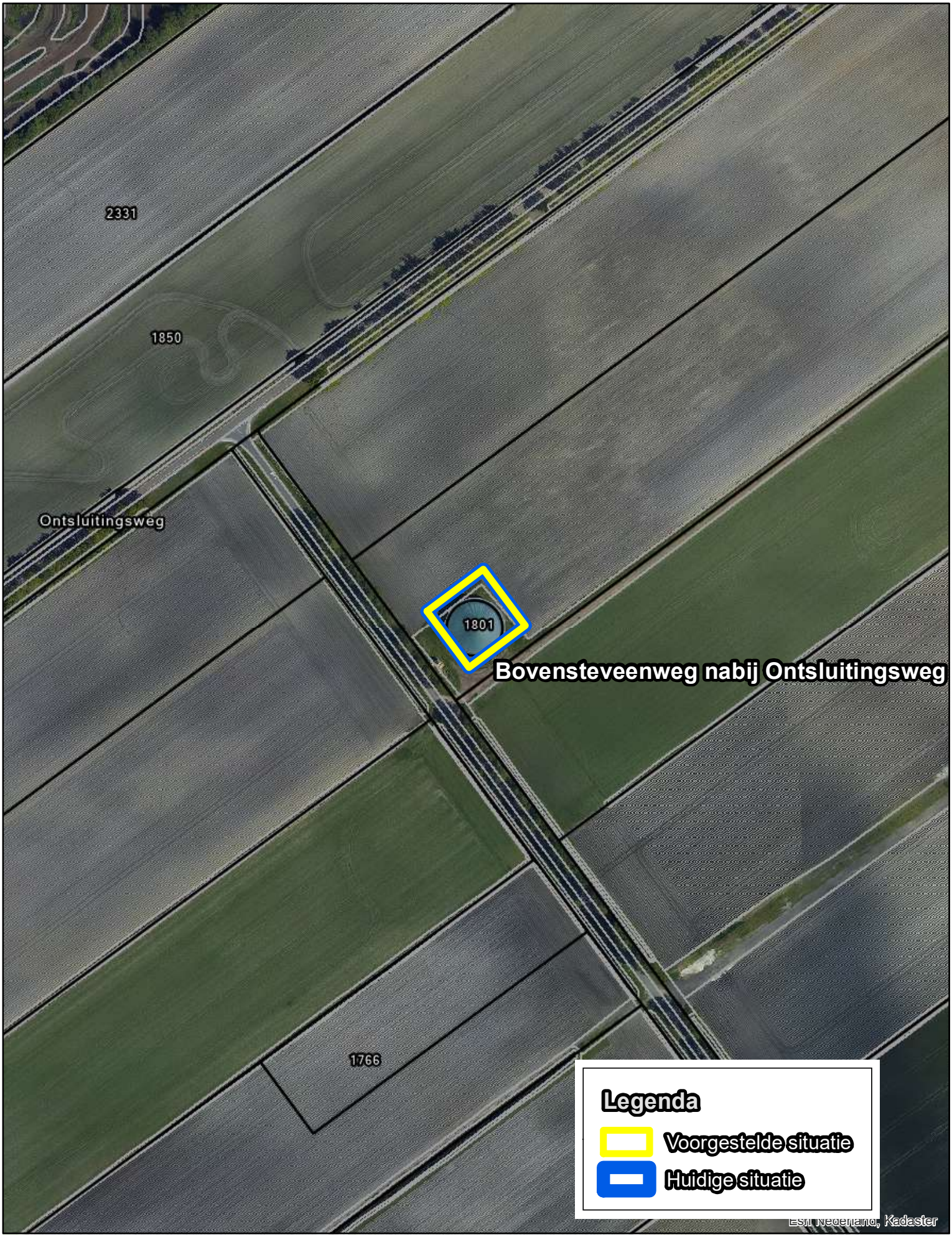


26._Bovensteveenweg nabij Ontsluitingsweg_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 900
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 900
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



27._Barkelazwet 6_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15001
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15001
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

28._Barkhoornweg 1_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12178
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

29._Barkhoornweg 9_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13438
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

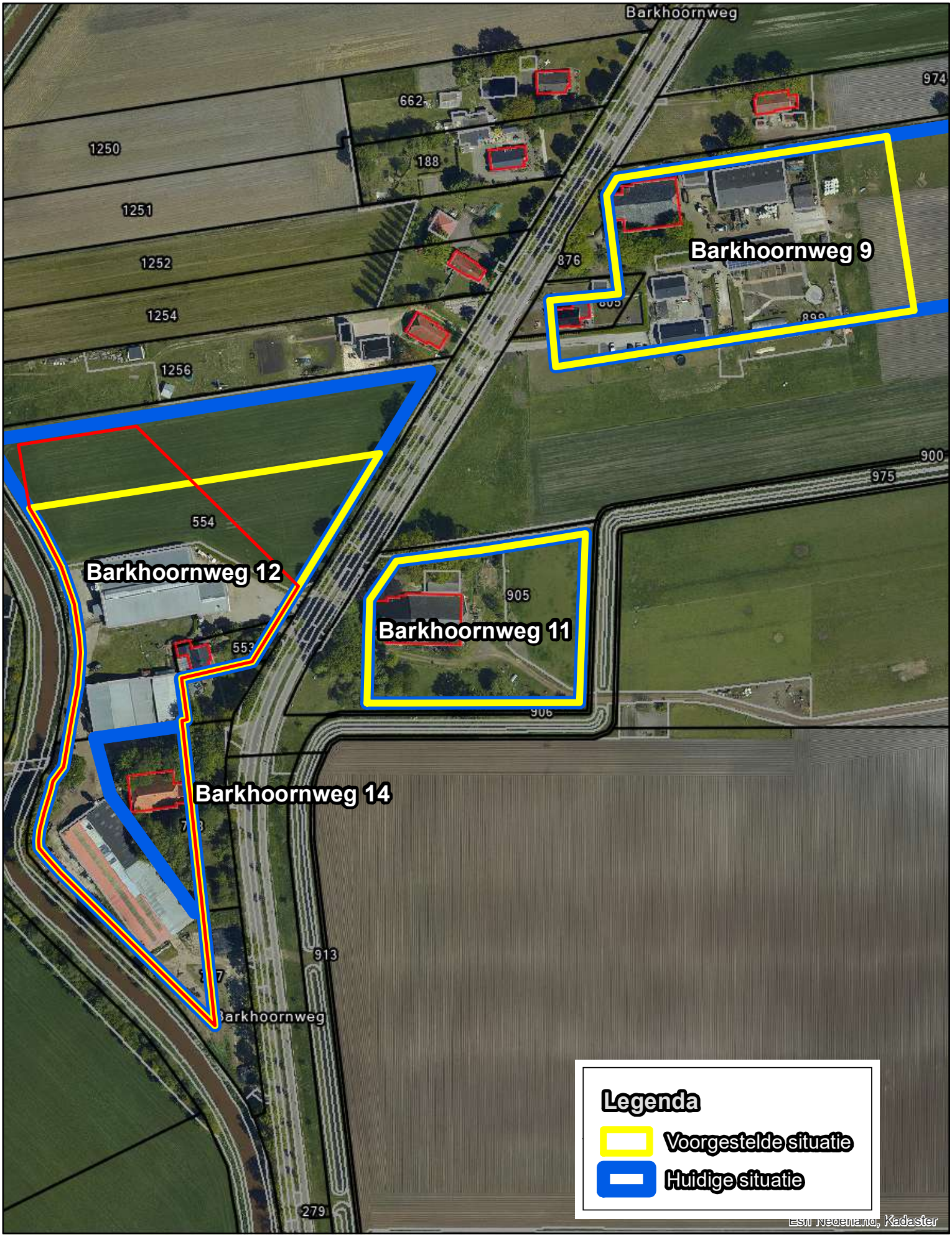
1:2.000

30._Barkhoornweg 11_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5796
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 5796
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

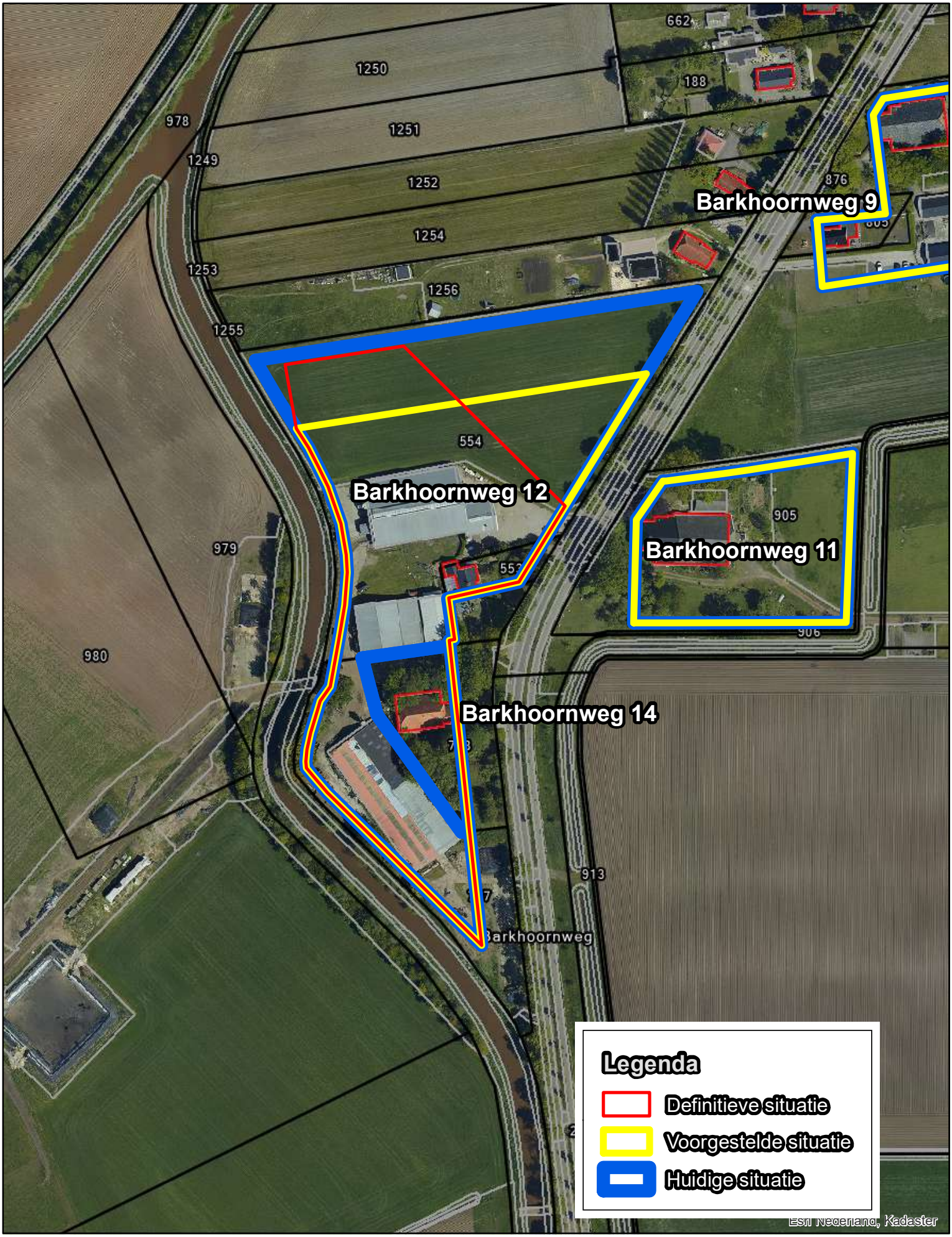


31._Barkhoornweg 12_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18404
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14653

0 20 40 80 Meters

1:2.000

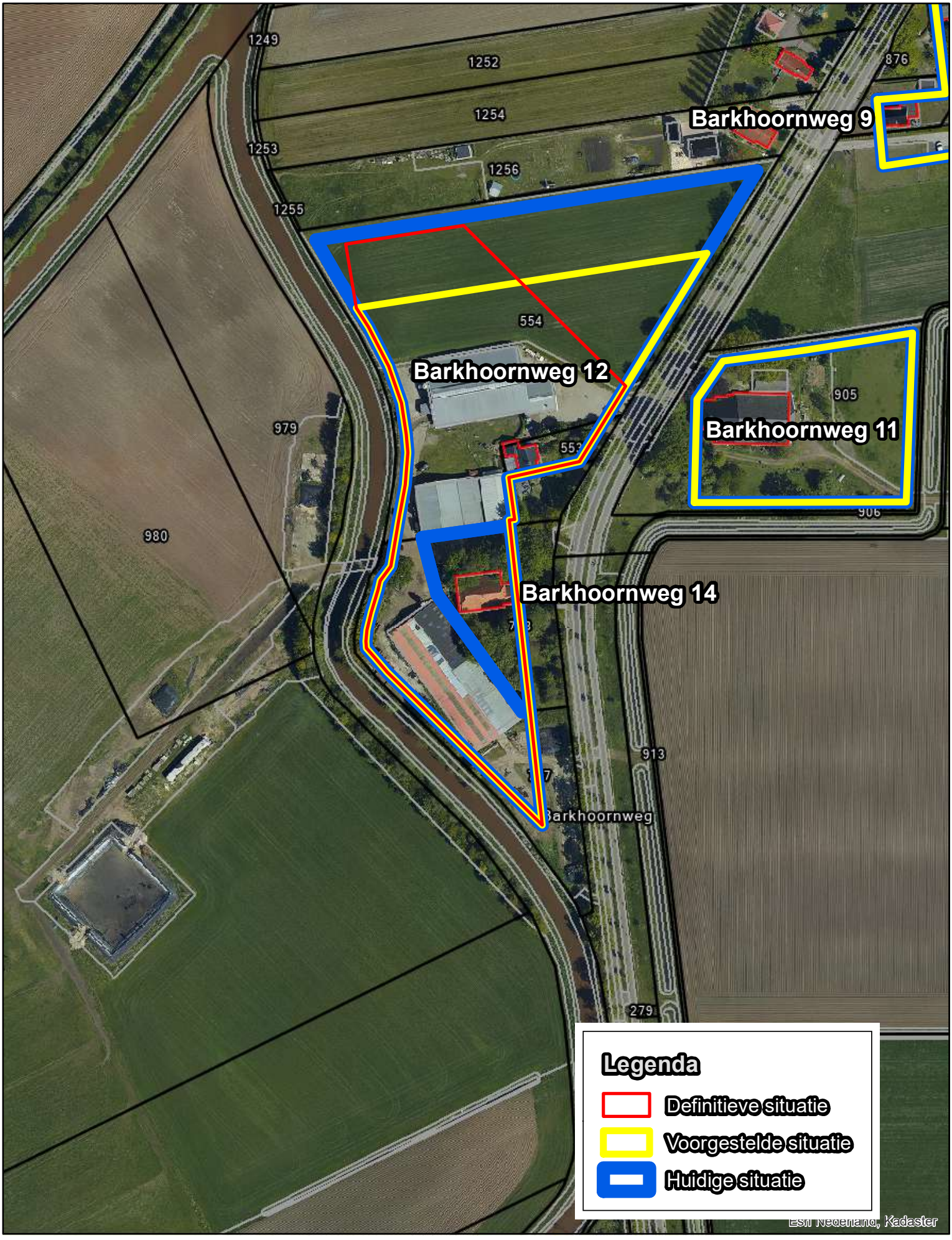


32._Barkhoornweg 14_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1902
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



33._Barkhoornweg nabij 18_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 557
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 557
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

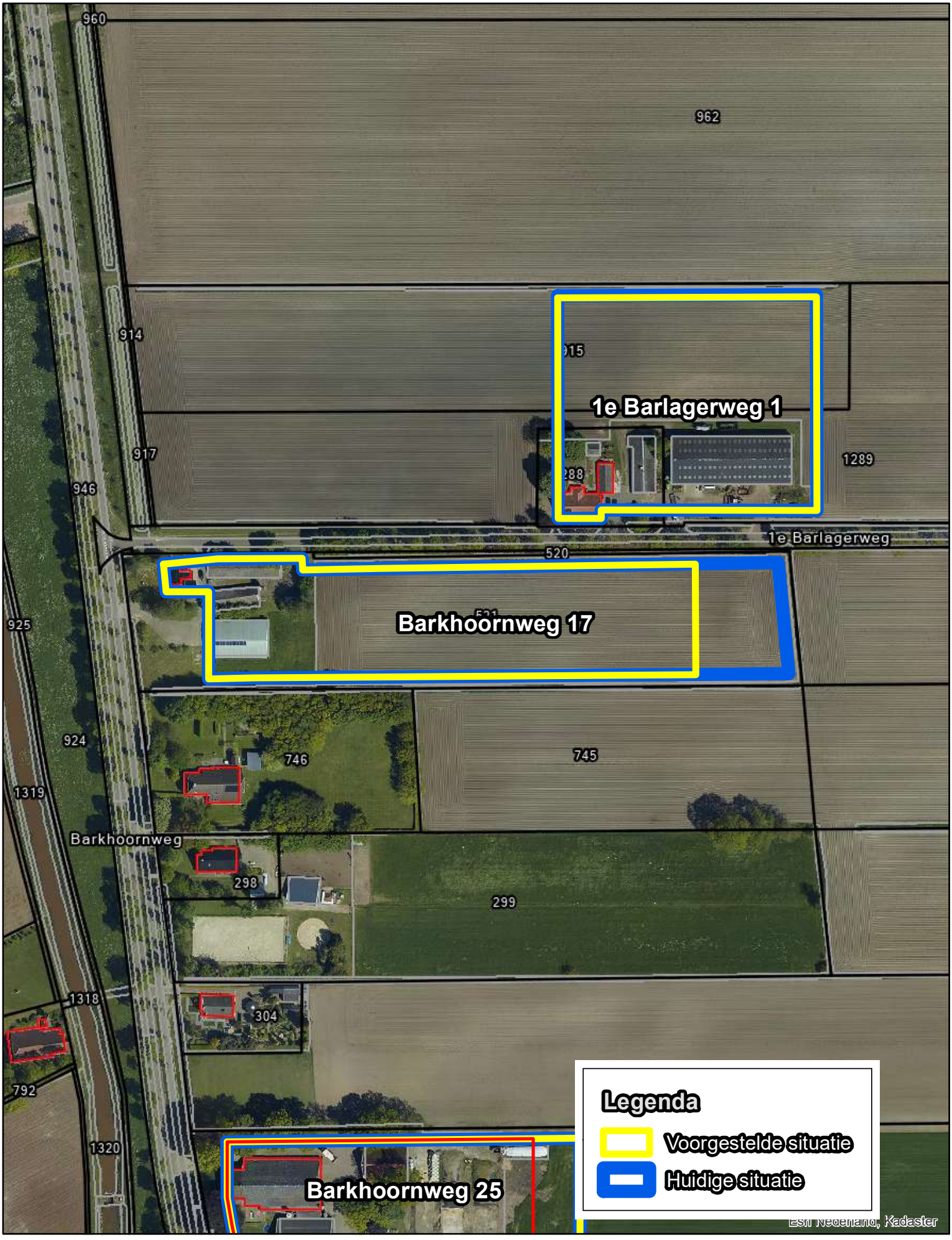
1:2.000

34._Barkhoornweg 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11756
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



35._Barkhoornweg 18_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5547
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 5547
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

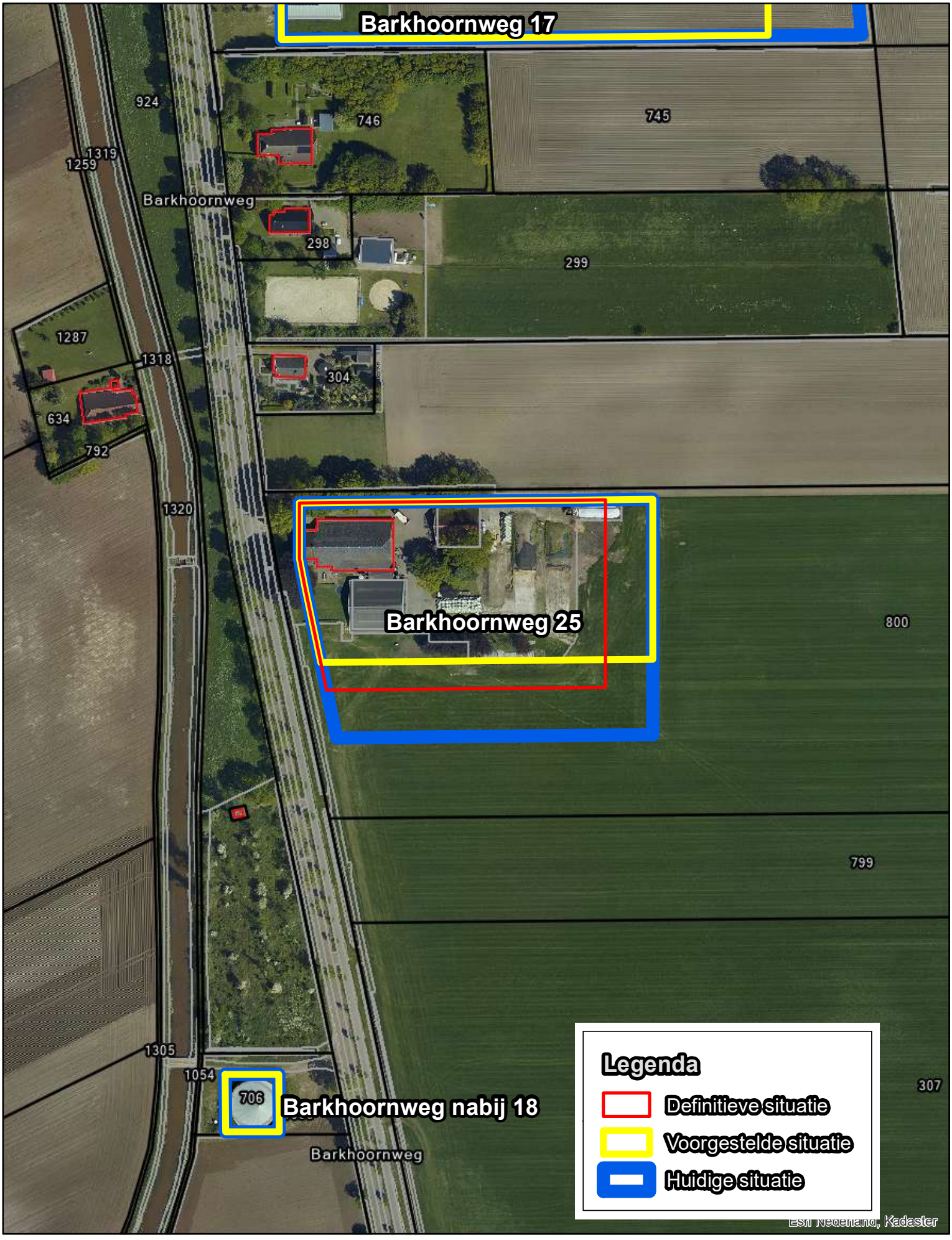
1:2.000

36._Barkhoornweg 25_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14413
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10048

0 20 40 80 Meters

1:2.000

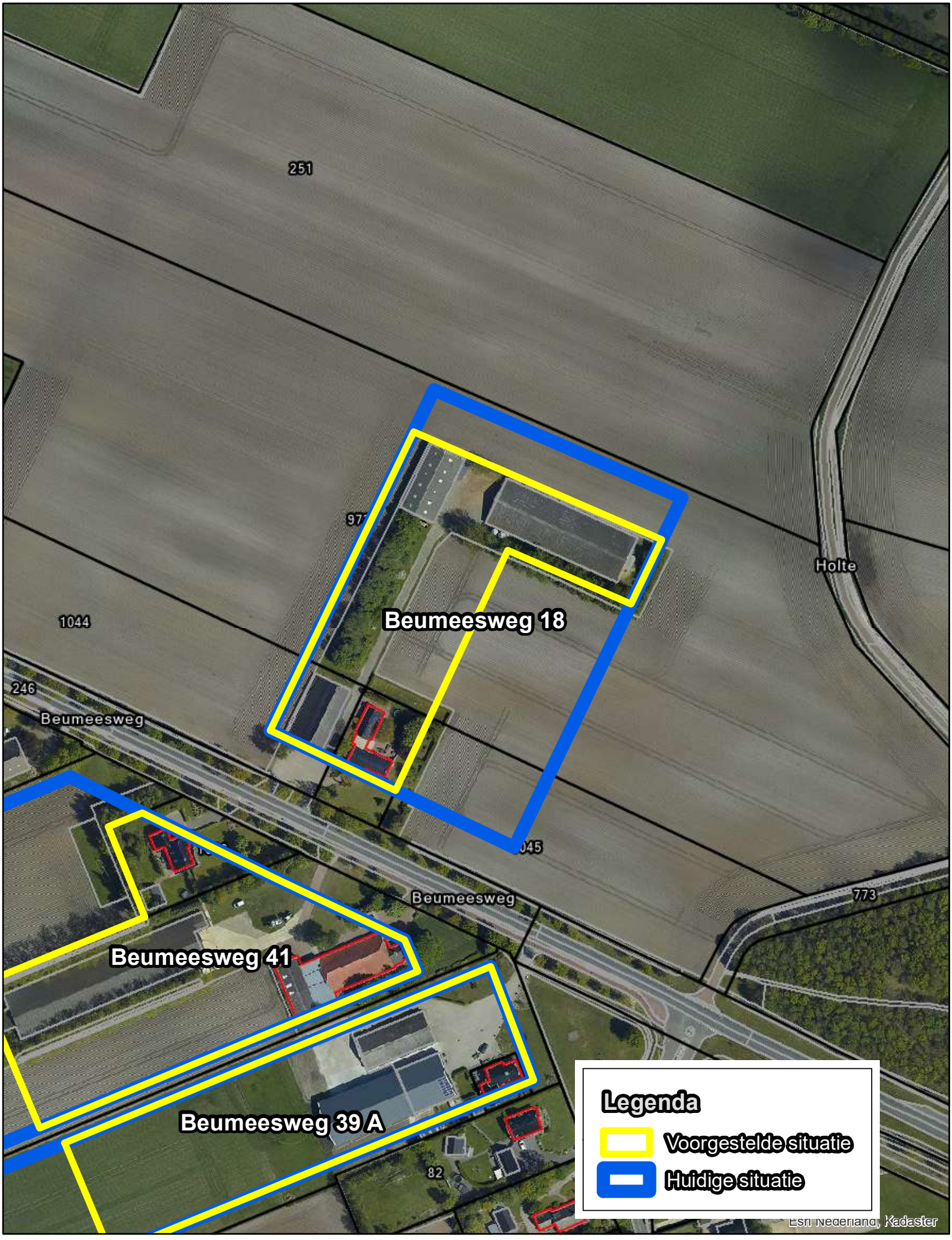


37._Beumeesweg 18_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18705
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

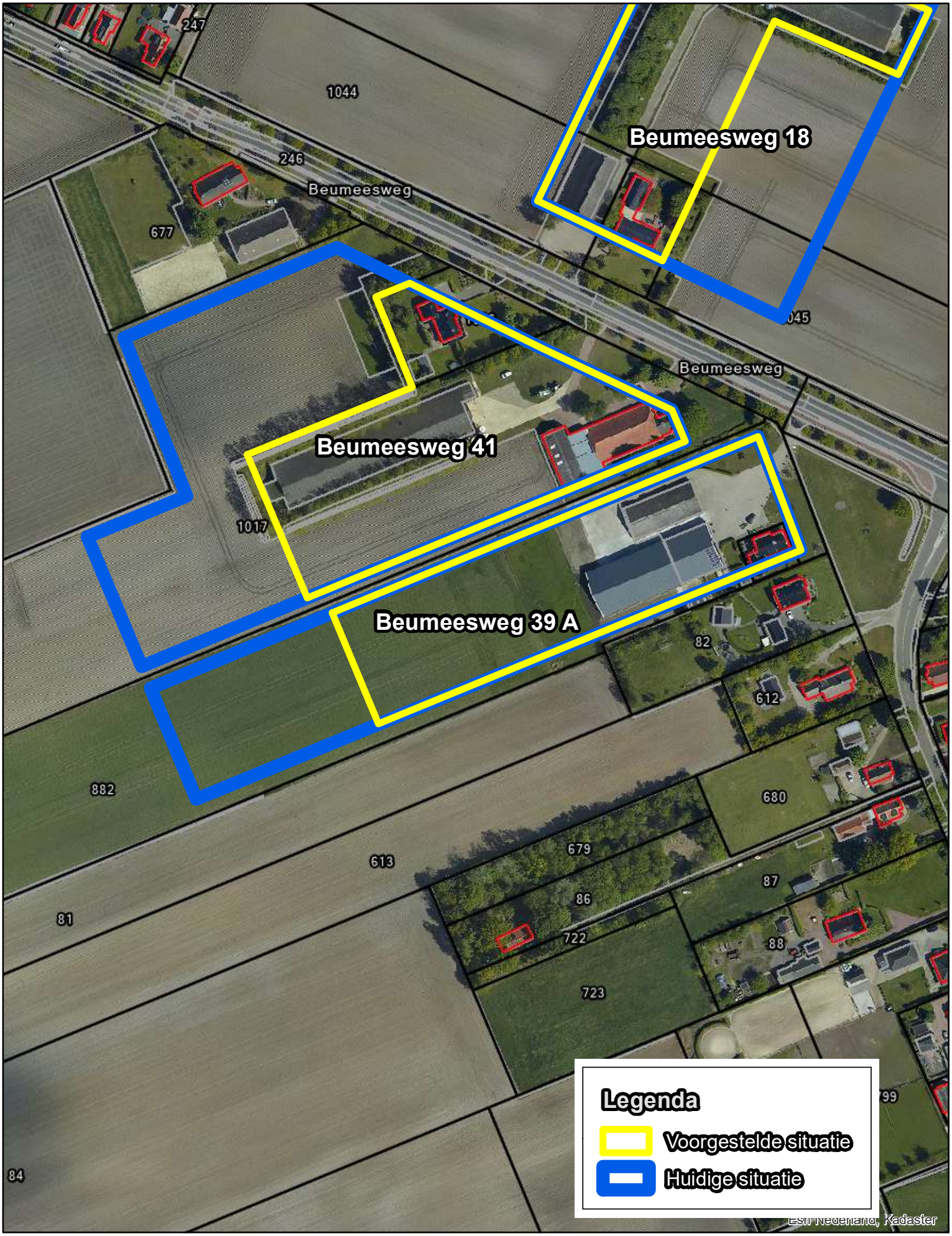


38._Beumeesweg 39 A_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14283
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

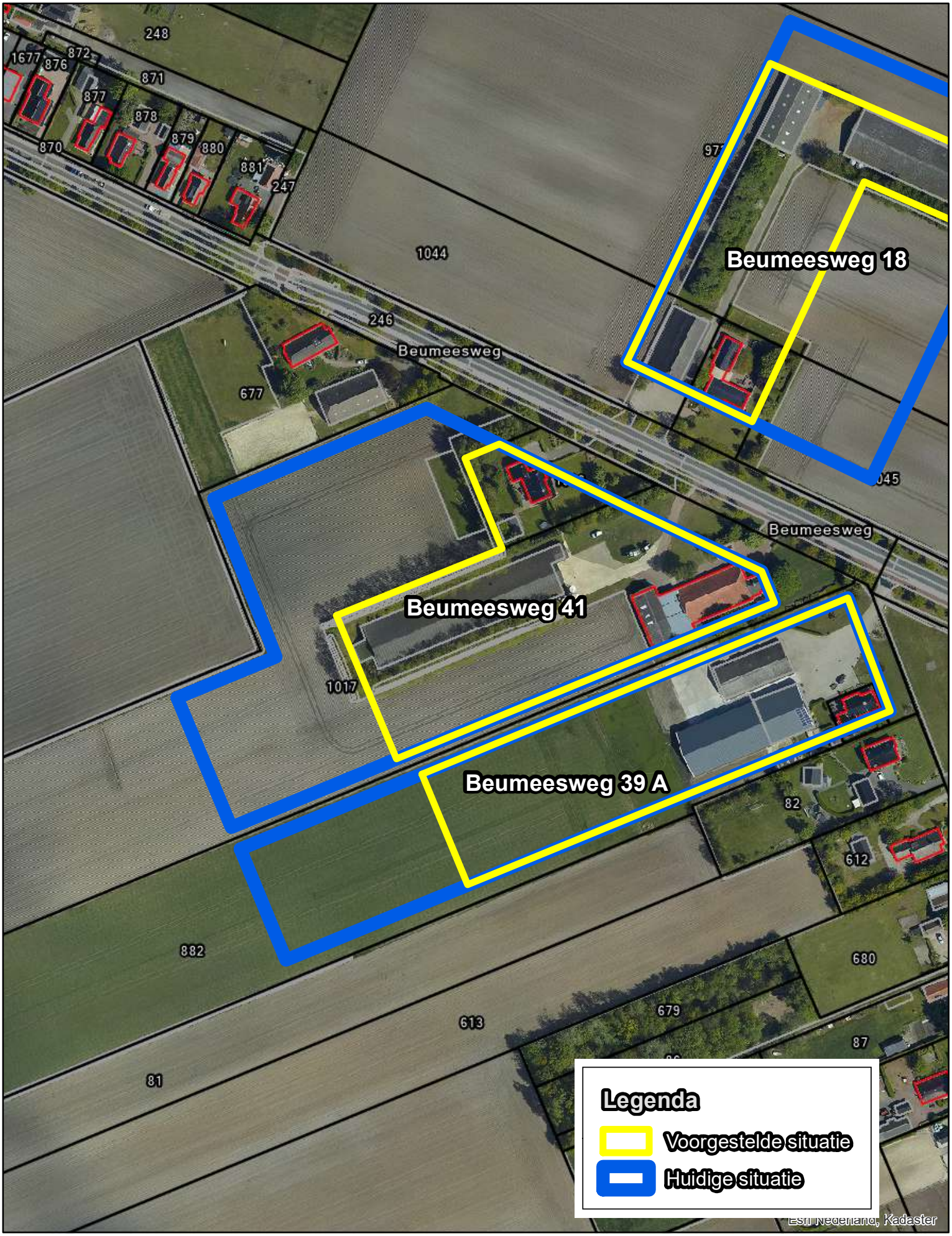


39._Beumeesweg 41_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 23543
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 11655
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



40._Blekslage nabij 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	226
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

41._Blekslage 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 19133
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

42._Blekslage 4 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10001
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10001
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

43._Blekslage 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15003
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15003
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

44._Blekslagebrugweg 1 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 800
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 817
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

45._Bovensteveenweg 4_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 3763
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 3763
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

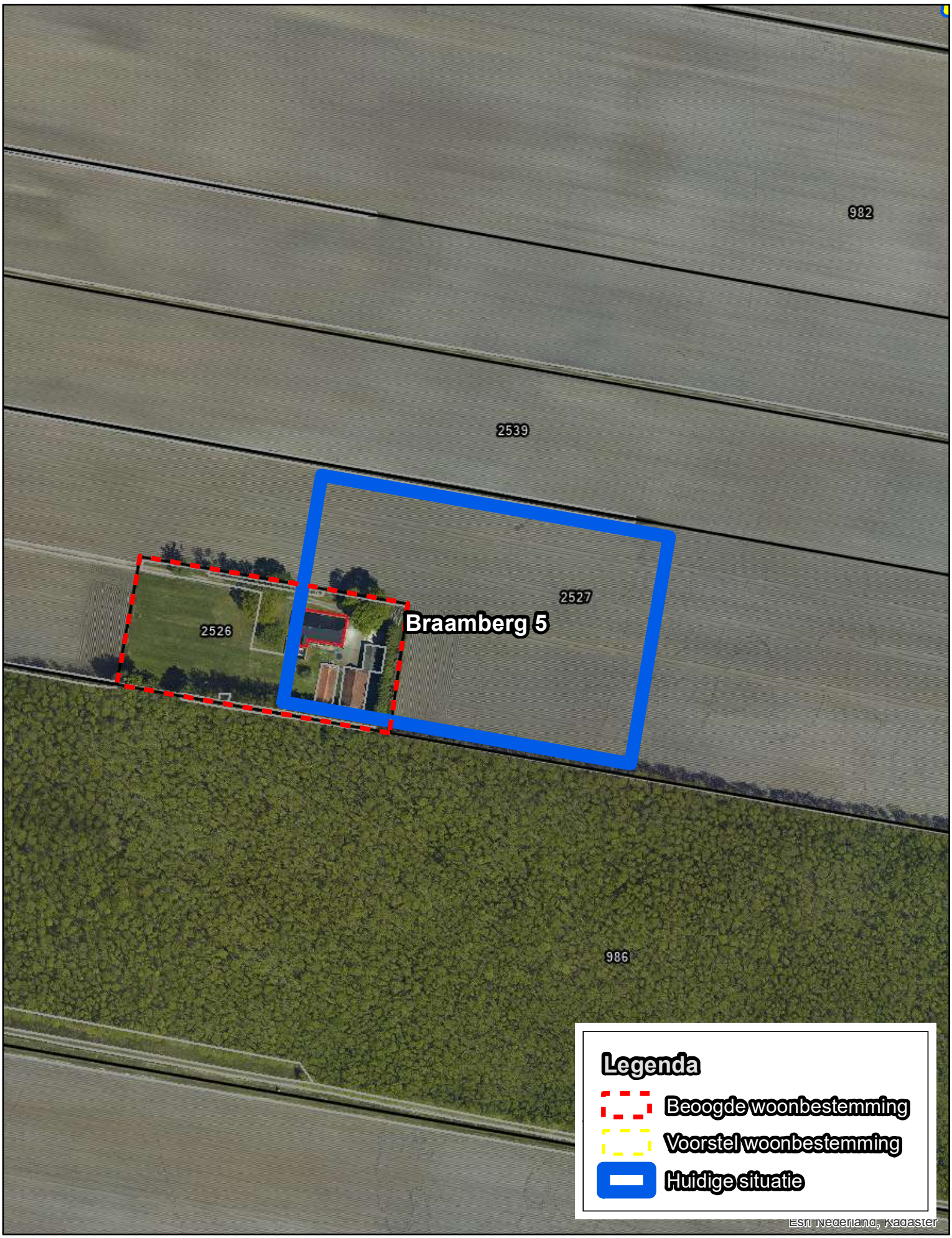
1:2.000

46._Braamberg 5_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14677
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



47._Mussel-A-kanaal OZ achter 4_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1603
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1603
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

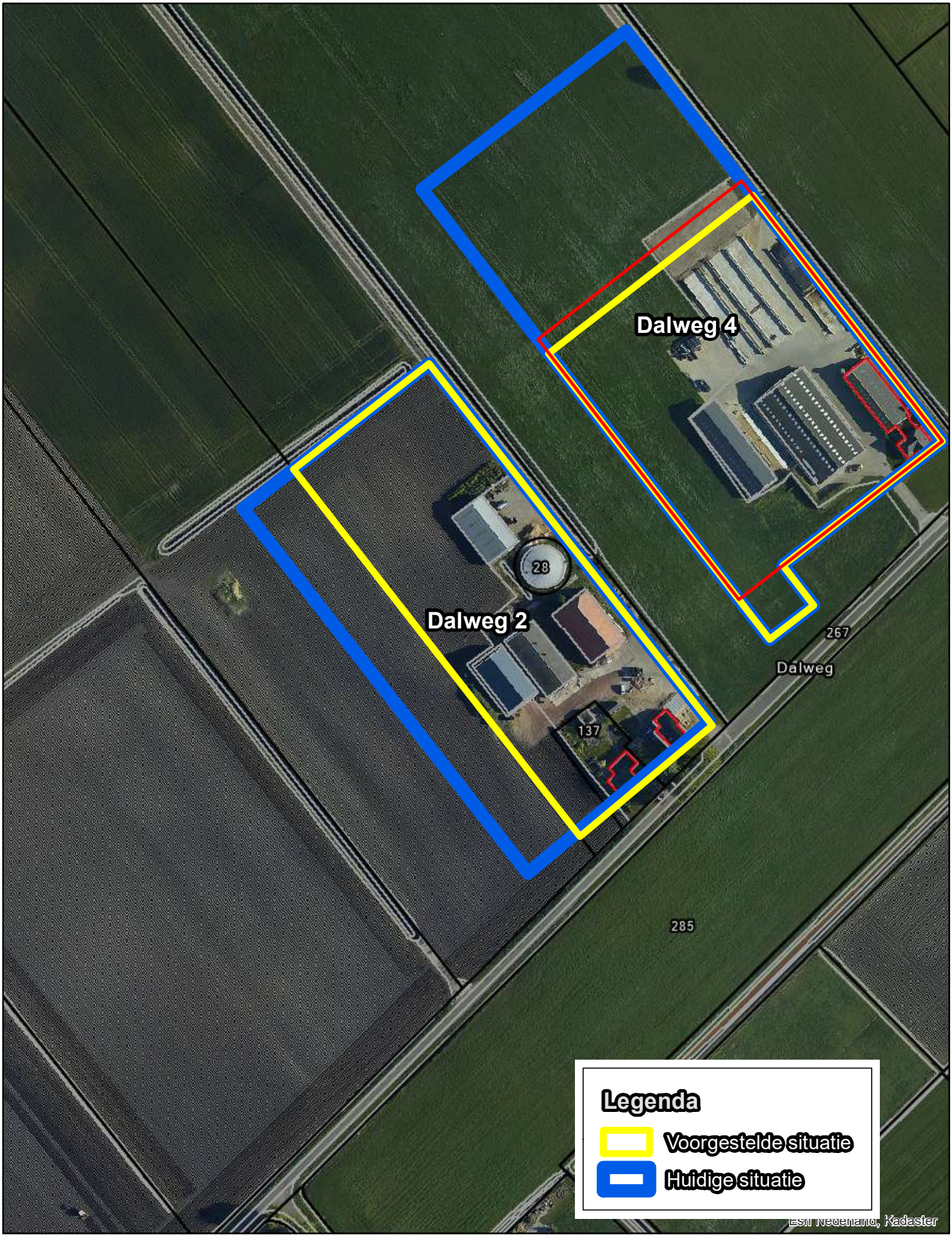
1:2.000

48._Dalweg 2_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 19559
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14387
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

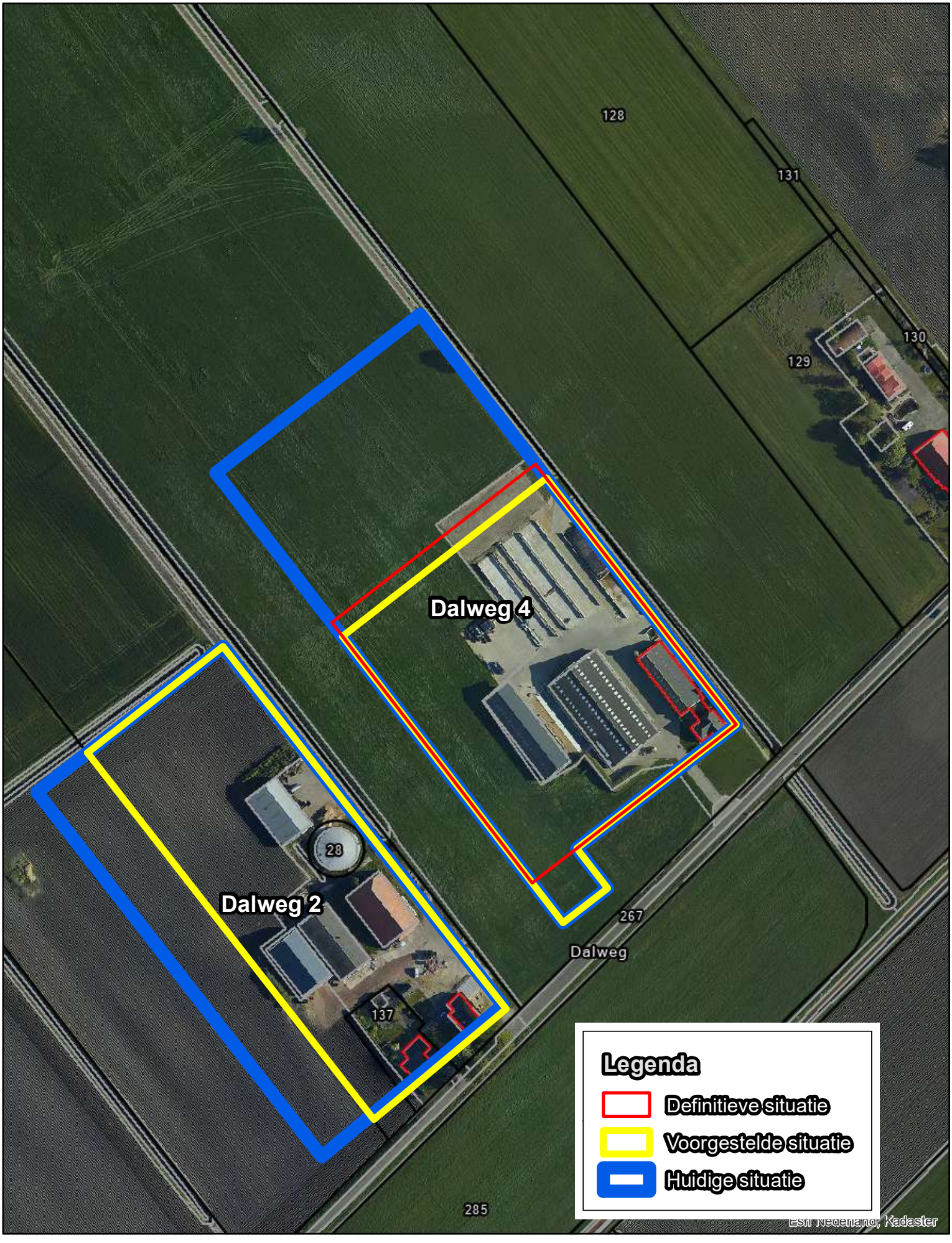


49._Dalweg 4_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24633
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 15306

0 20 40 80 Meters

1:2.000



50._Dalweg tegenover 8_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16368
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 16368
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

51._Dalweg 8 en 8 A_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 3018
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 3018
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

52._Dalweg 12_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 598
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 598
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

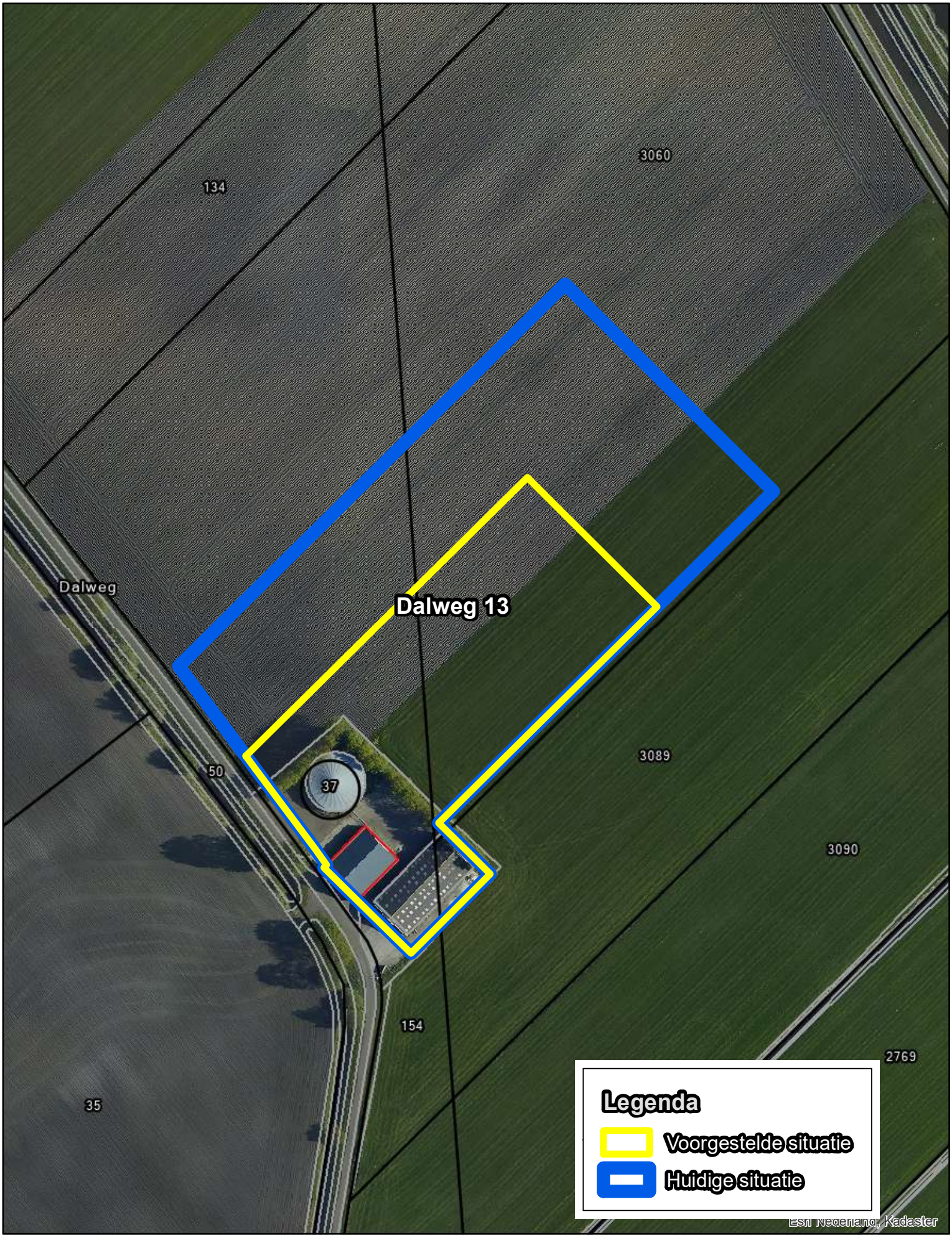
1:2.000

53._Dalweg 13_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 31472
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15001
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



54._De Vloeivelden 2_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2422
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 2422
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

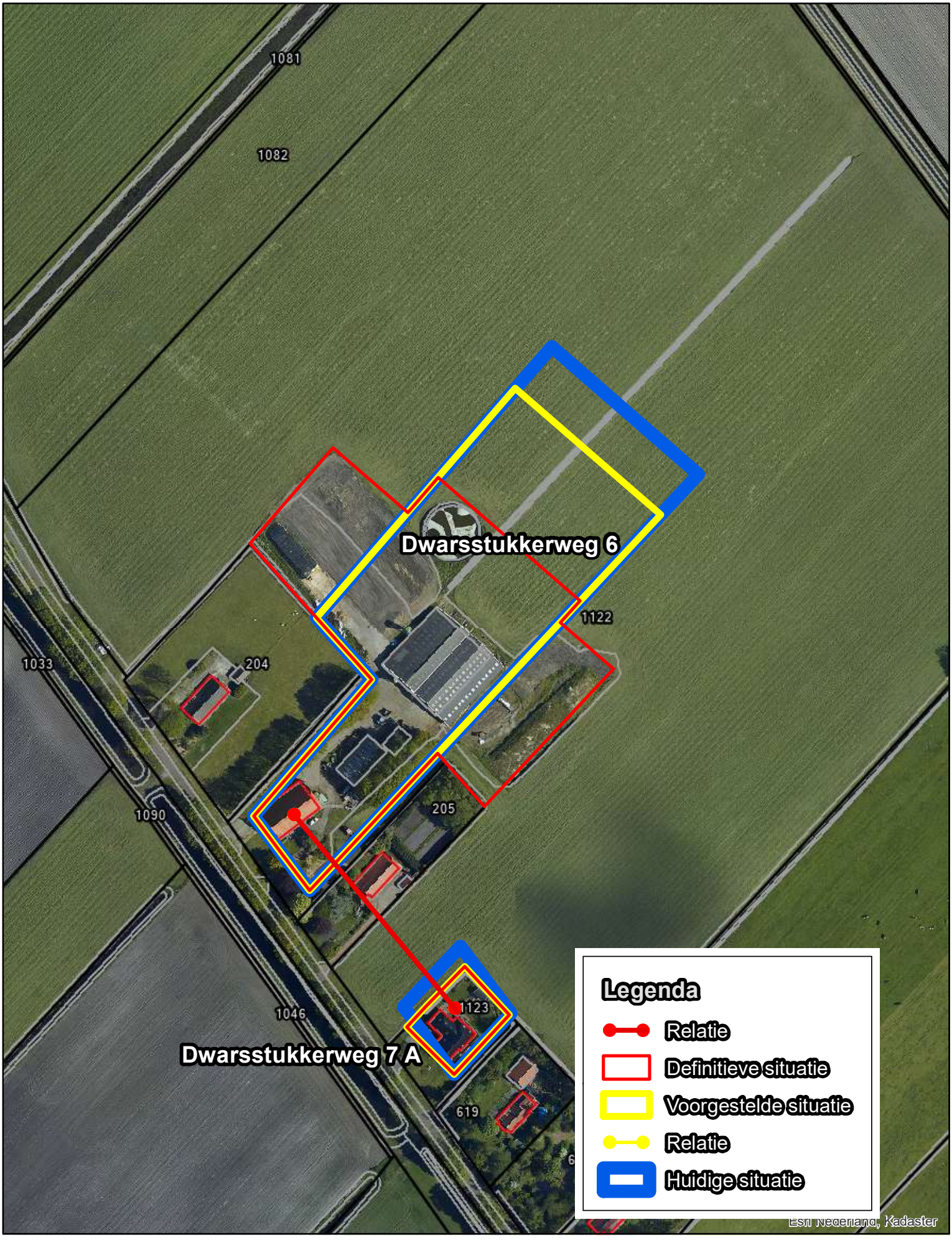
1:2.000

55._Dwarsstukkerweg 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15691
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 13757
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 15397

0 20 40 80 Meters

1:2.000



56._Dwarsstukkerweg 7 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1241
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1241
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

57._Esdoornstraat 1_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15230
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

58._Esdoornstraat 7_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	31297
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	10001
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

59._Grootstukkerweg 1_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 714
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 1244

0 20 40 80 Meters

1:2.000

60._Grootstukkerweg 3_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 550
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 550
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

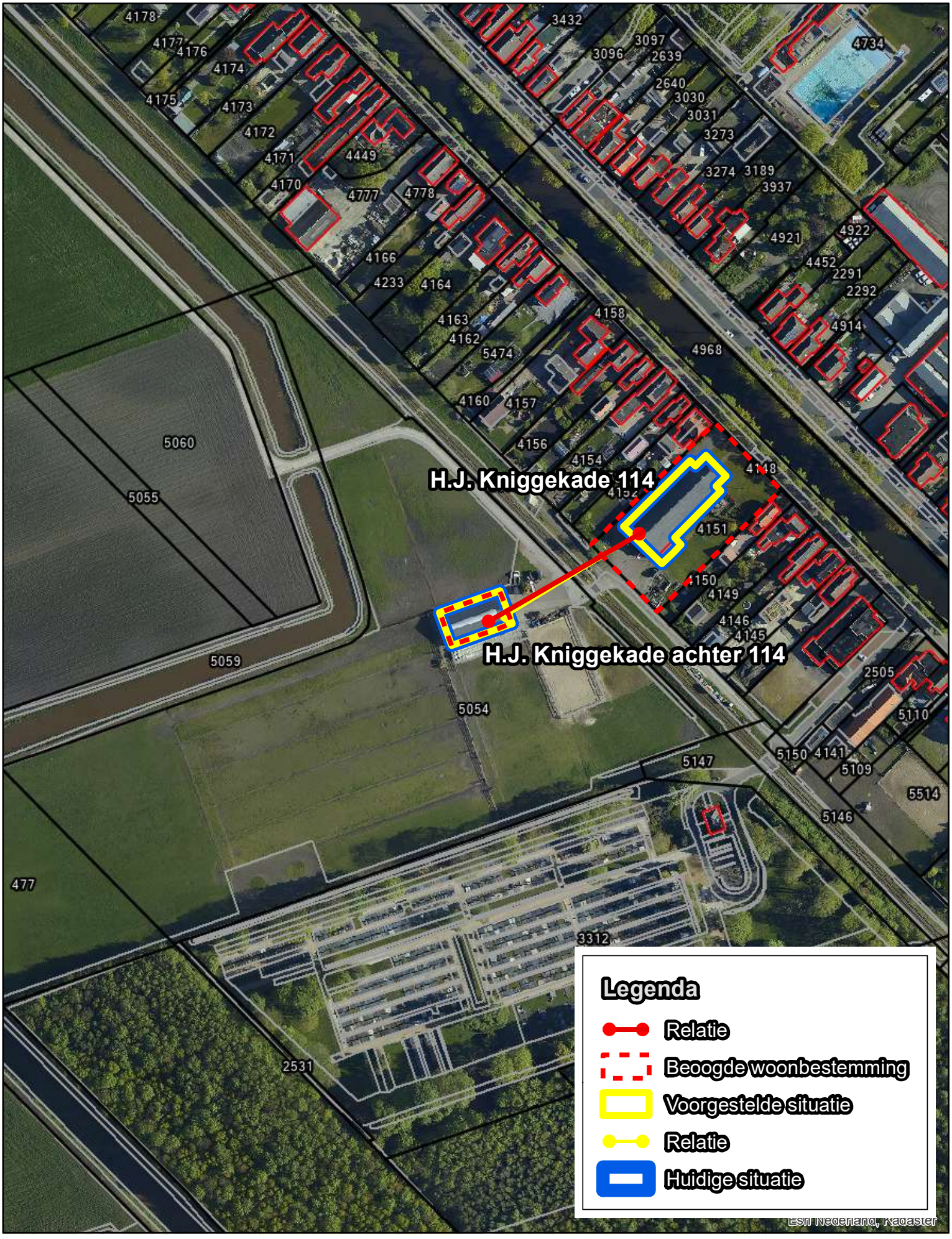
1:2.000

61._H.J. Kniggekade achter 114_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 403
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 403
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

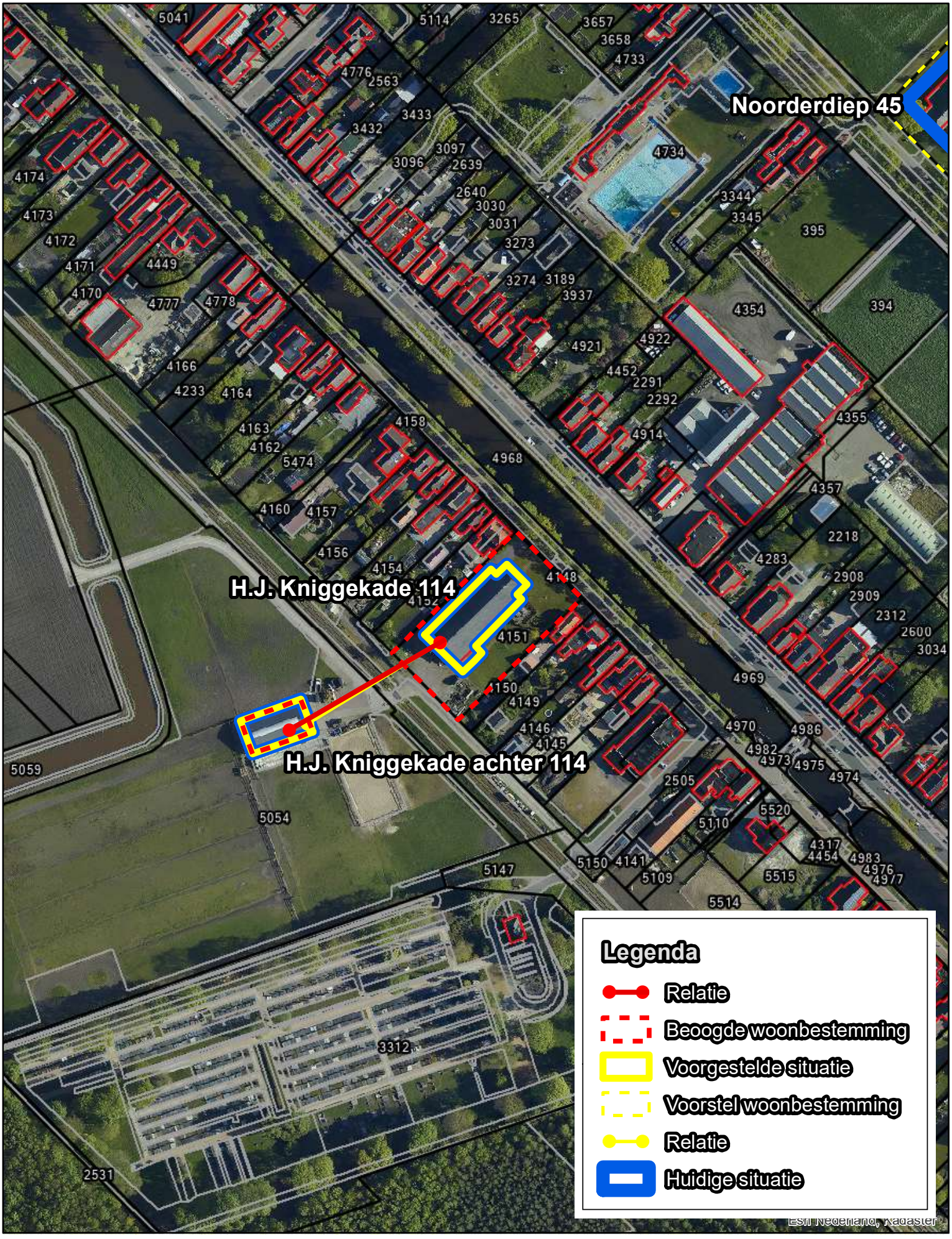


62._H.J. Kniggekade 114_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 858
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 858
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

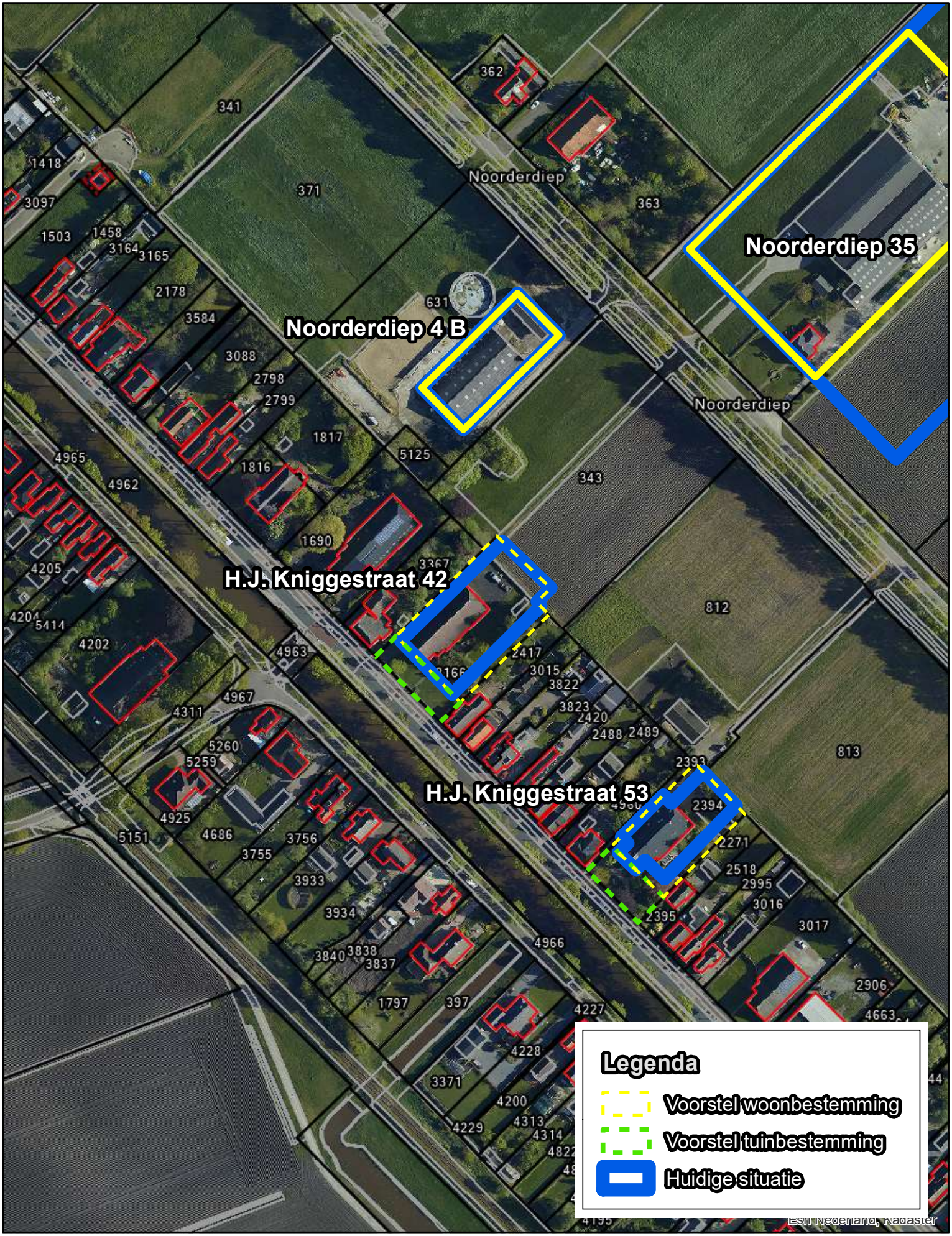


63._H.J. Kniggestraat 42_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1880
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

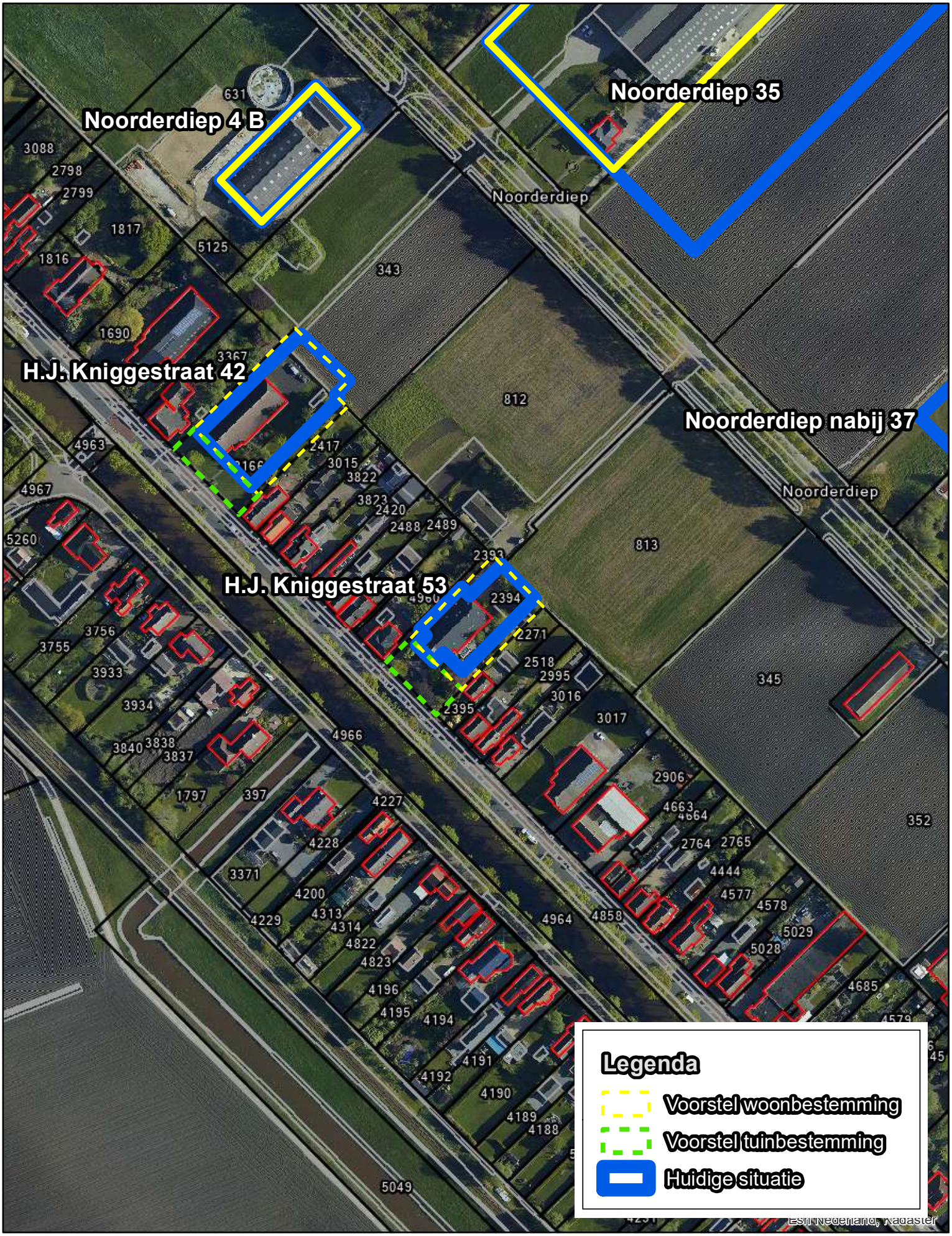


64._H.J. Kniggestraat 53_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1079
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

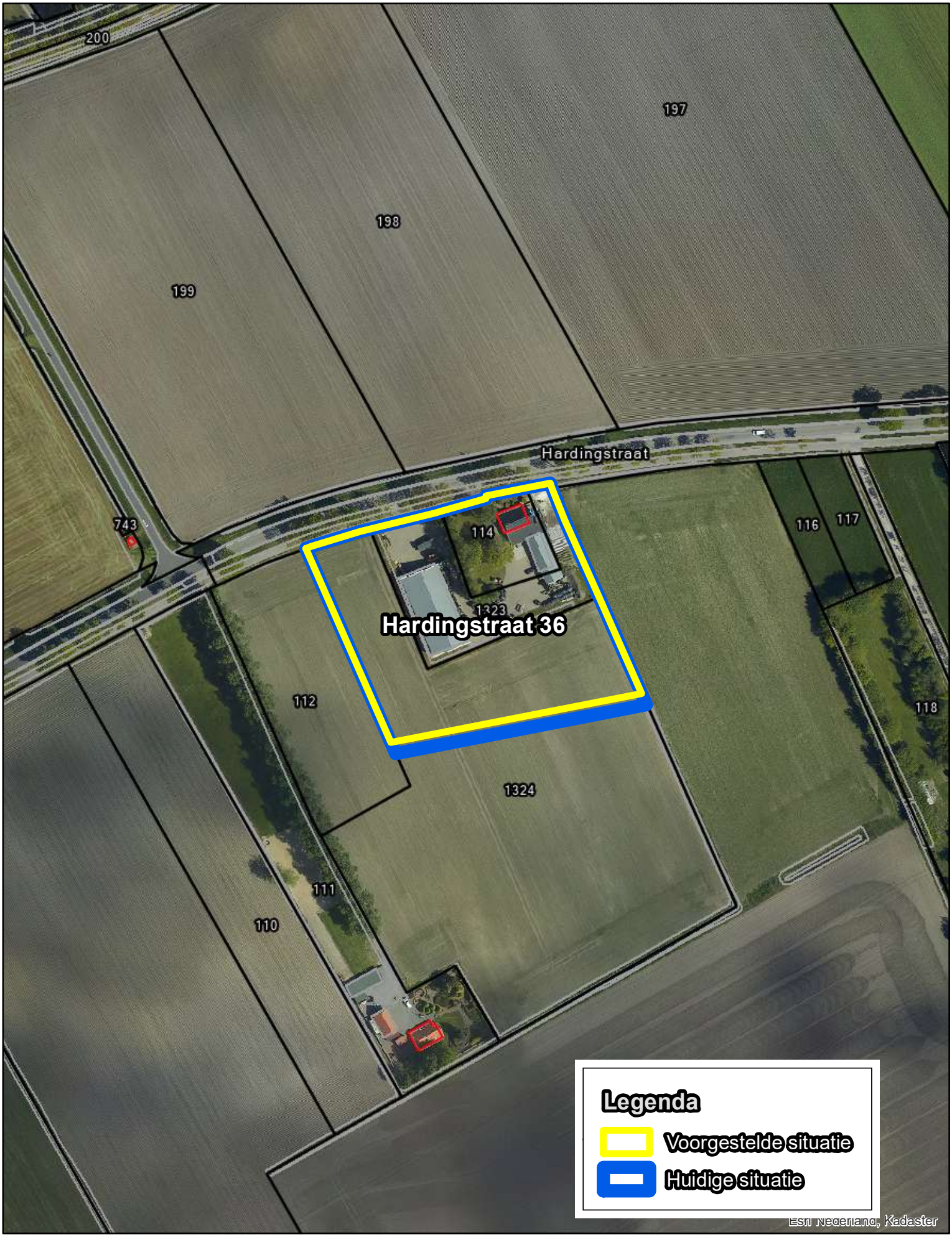


65._Hardingstraat 36_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10528
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



66._Höchterweg 1_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8020
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8020
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

67._Höchterweg 3_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24148
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14991
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

68._Holte 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6827
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

69._Holte 8_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6222
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

70._Holte 10_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10028
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

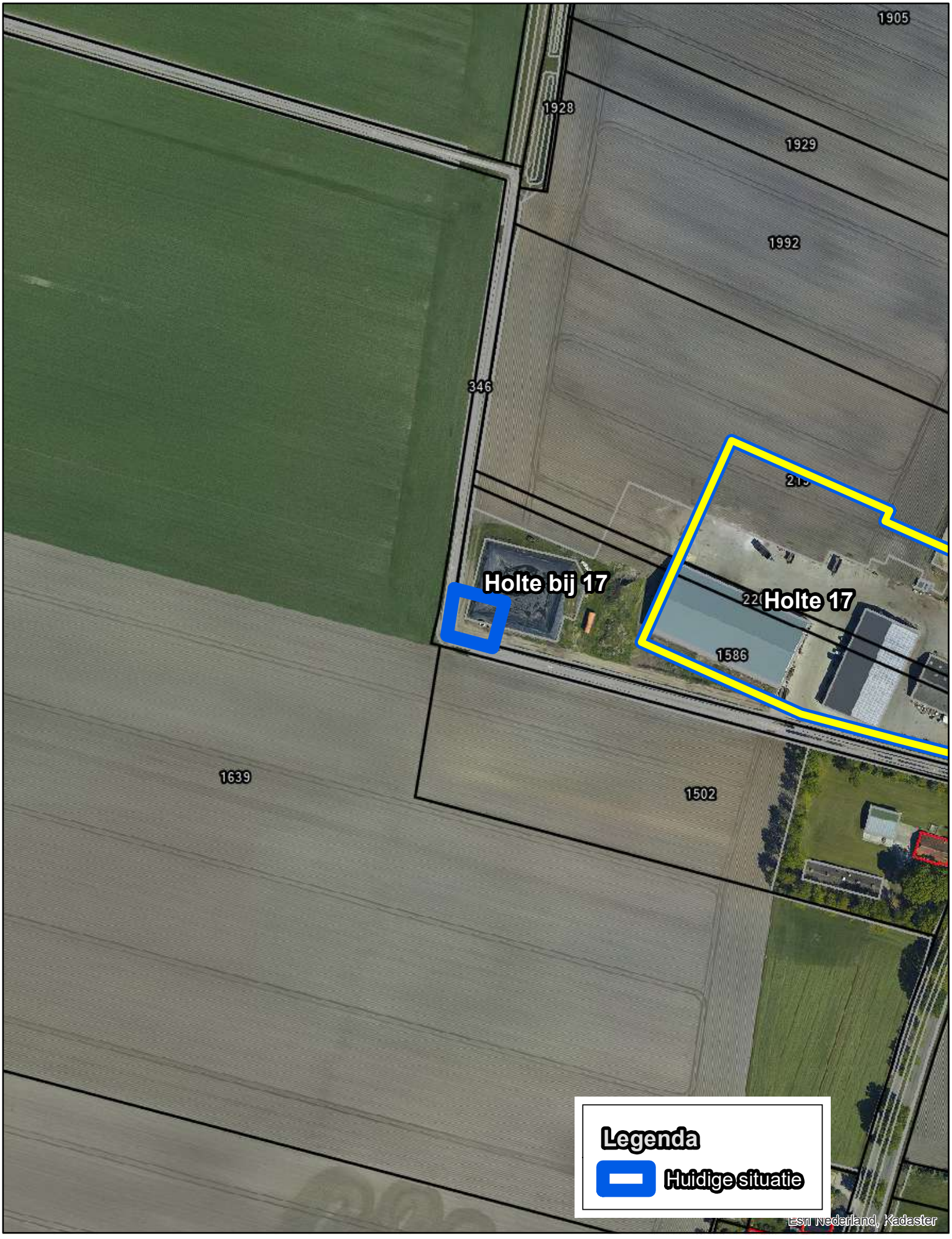
1:2.000

71._Holte bij 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 422
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



72._Holte 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13449
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 13449
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

73._Holte 43_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1601
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1601
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

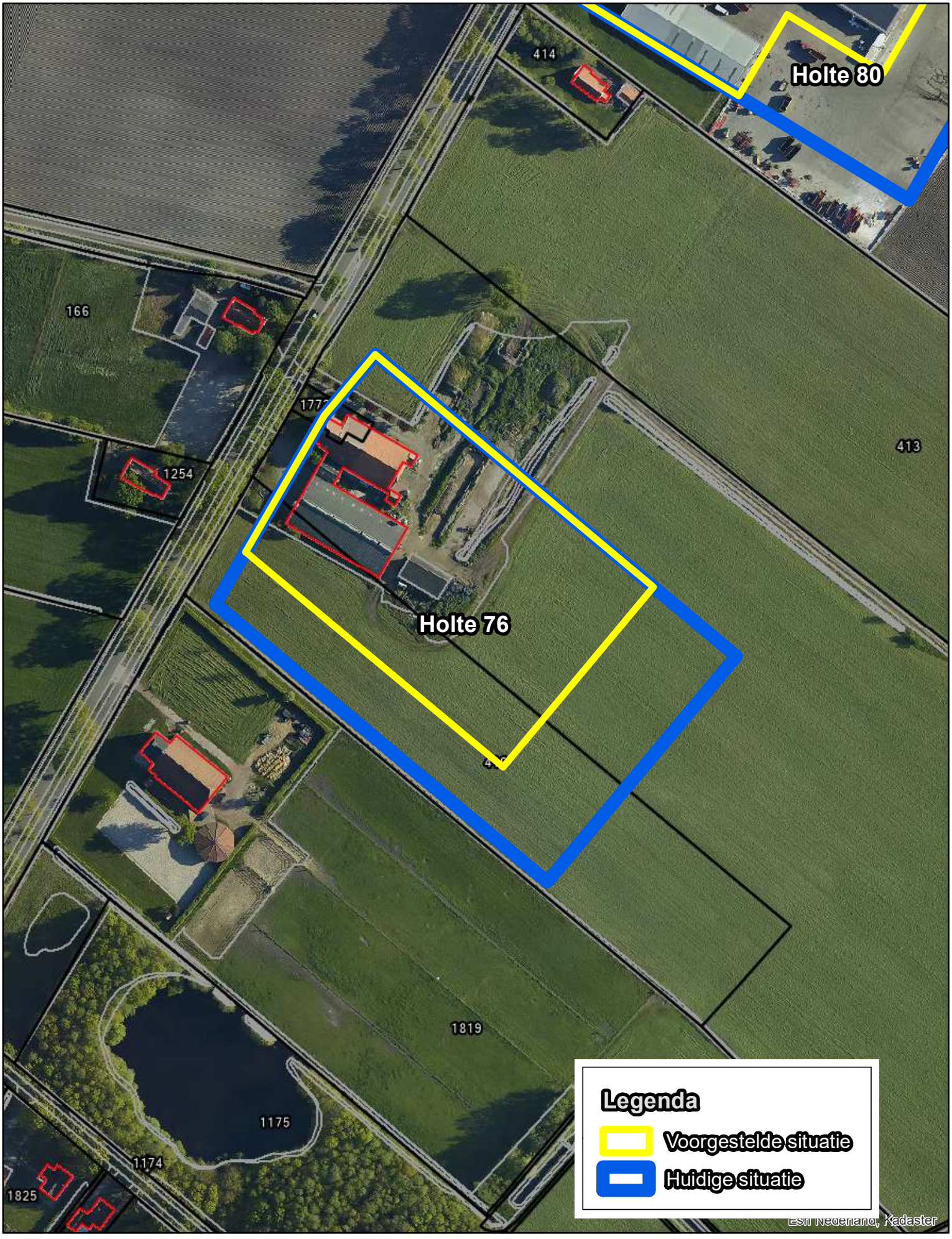
1:2.000

74._Holte 76_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	24268
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	14999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



75._Holte 80_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 20537
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15185
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

76._Holte 82_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 22881
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

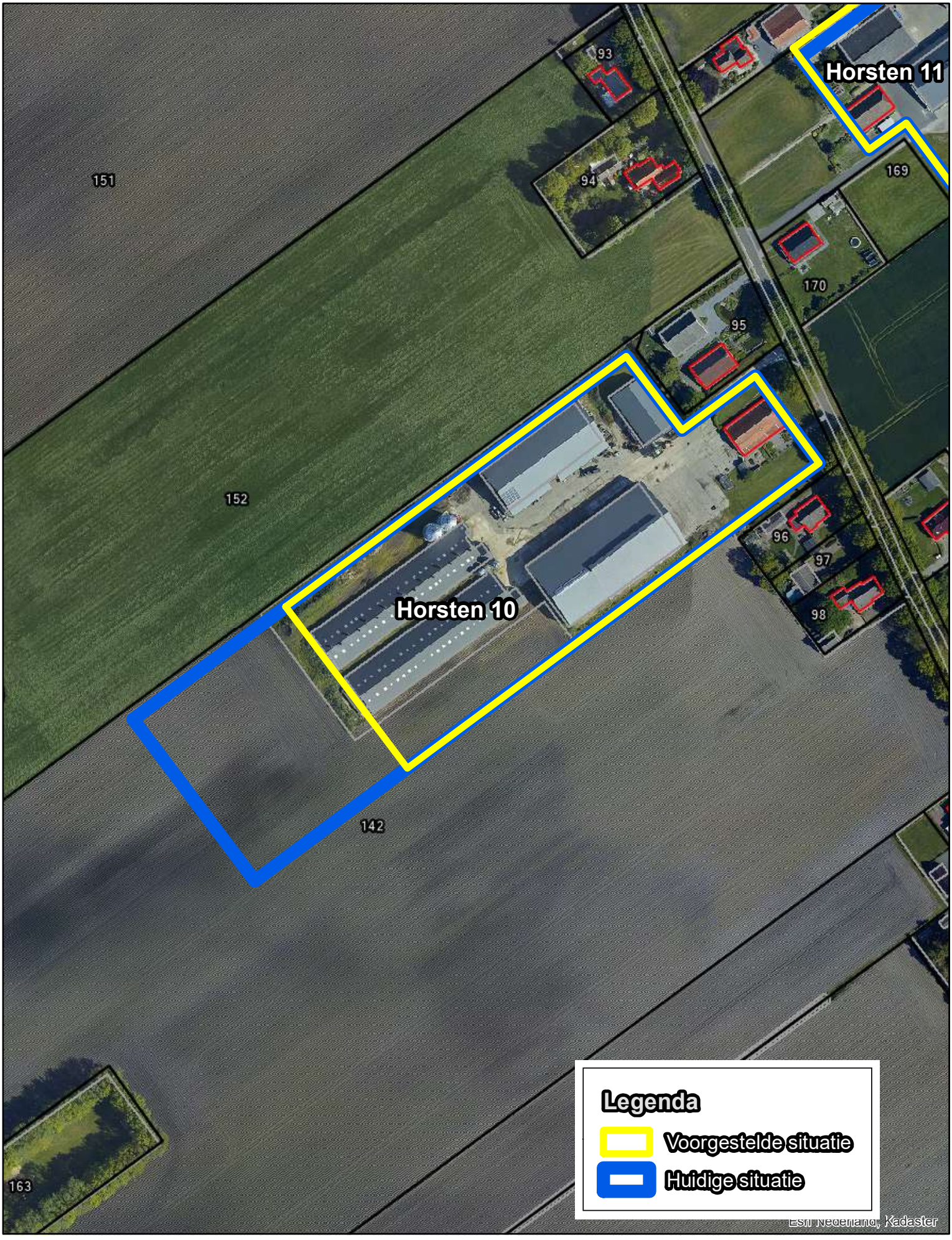
1:2.000

77._Horsten 10_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24023
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 17101
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



78._Horsten 11_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18340
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9992
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

79._Horsten naast 27_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 256
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 256
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

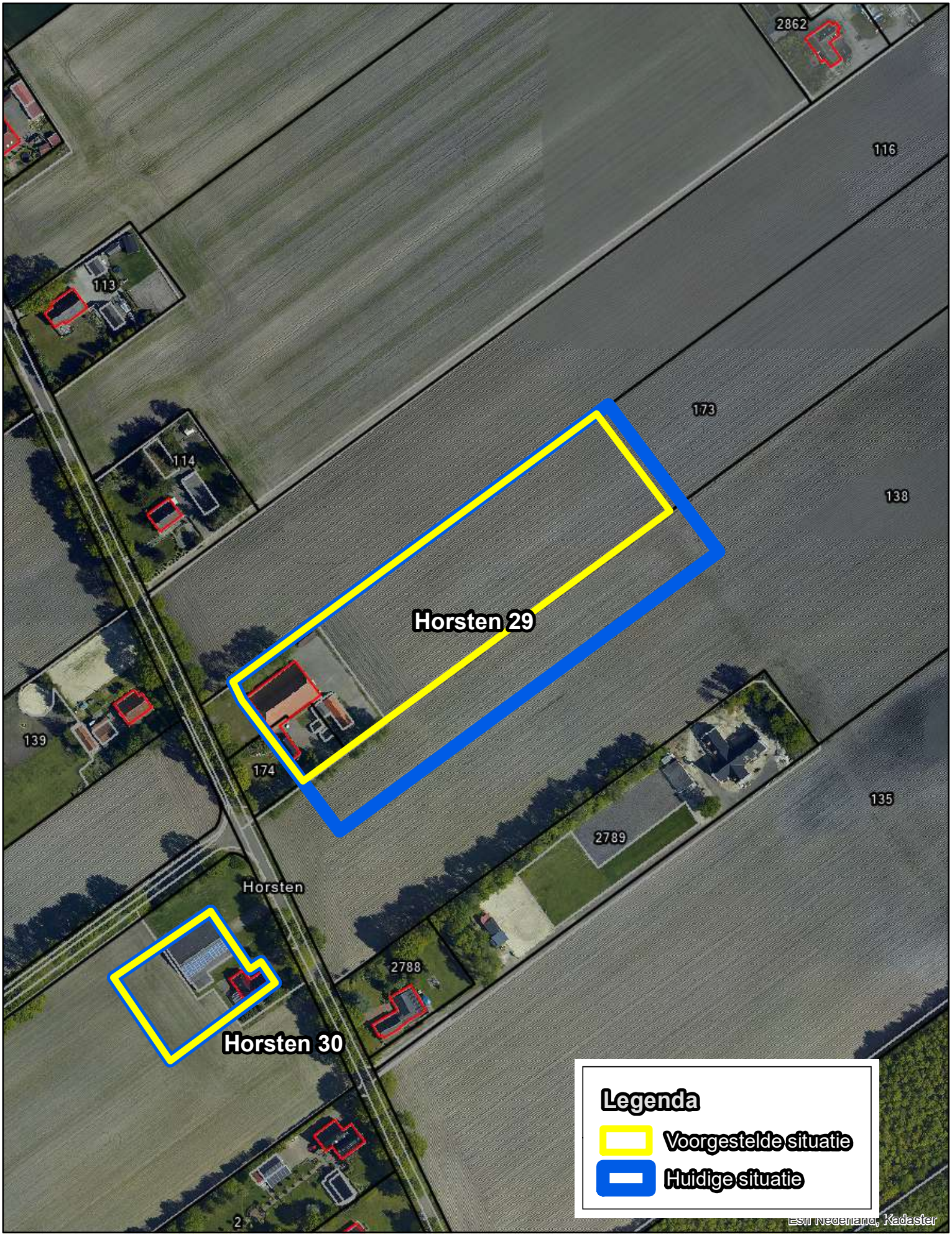
1:2.000

80._Horsten 29_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15593
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

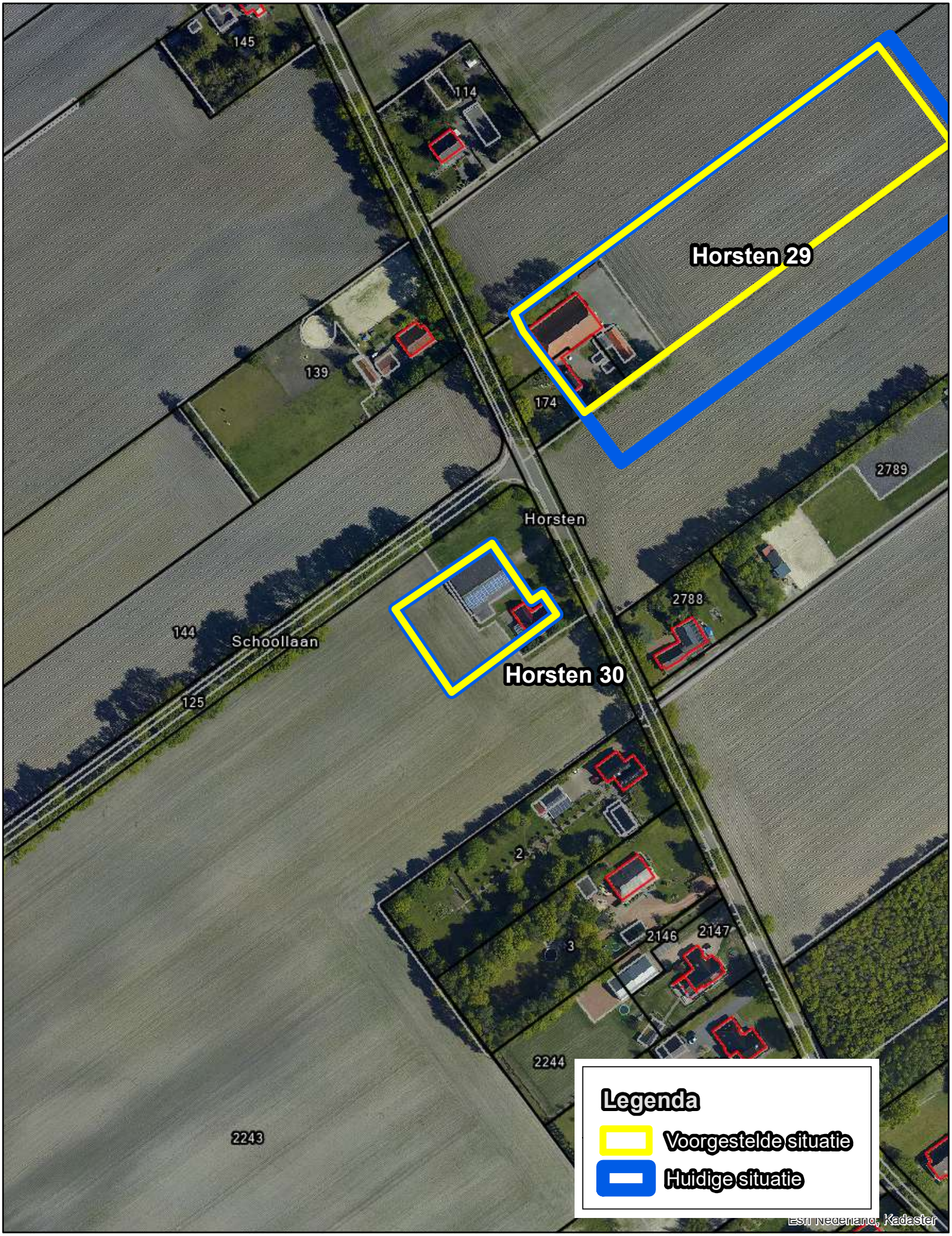


81._Horsten 30_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2153
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 2153
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



82._Horsten 57_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10200
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9387

0 20 40 80 Meters

1:2.000

83._Horsten 59_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 266
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9871

0 20 40 80 Meters

1:2.000

84._Horsten 59_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9032
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9871

0 20 40 80 Meters

1:2.000

85._Horsten 63 A_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15265
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

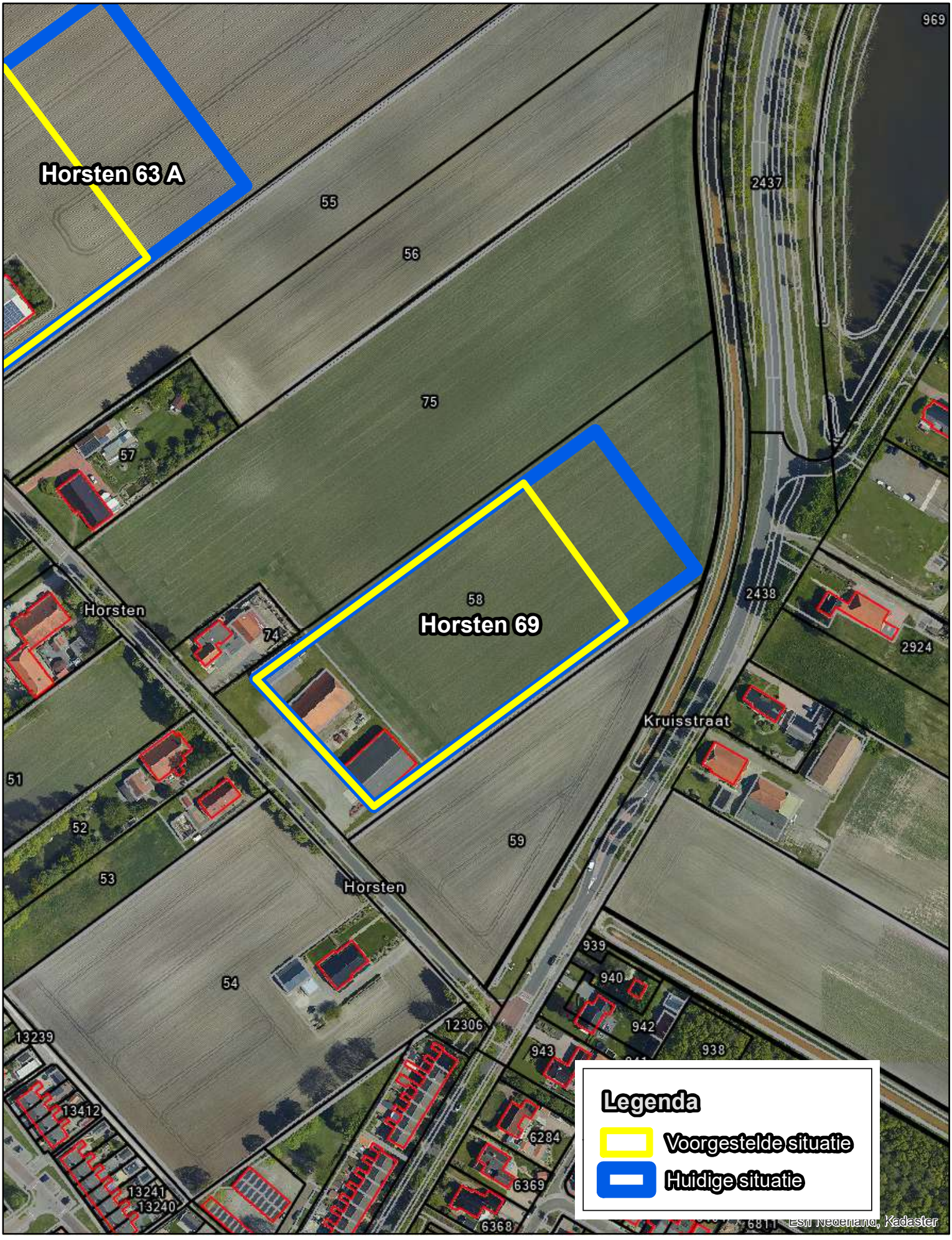
1:2.000

86._Horsten 69_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12745
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

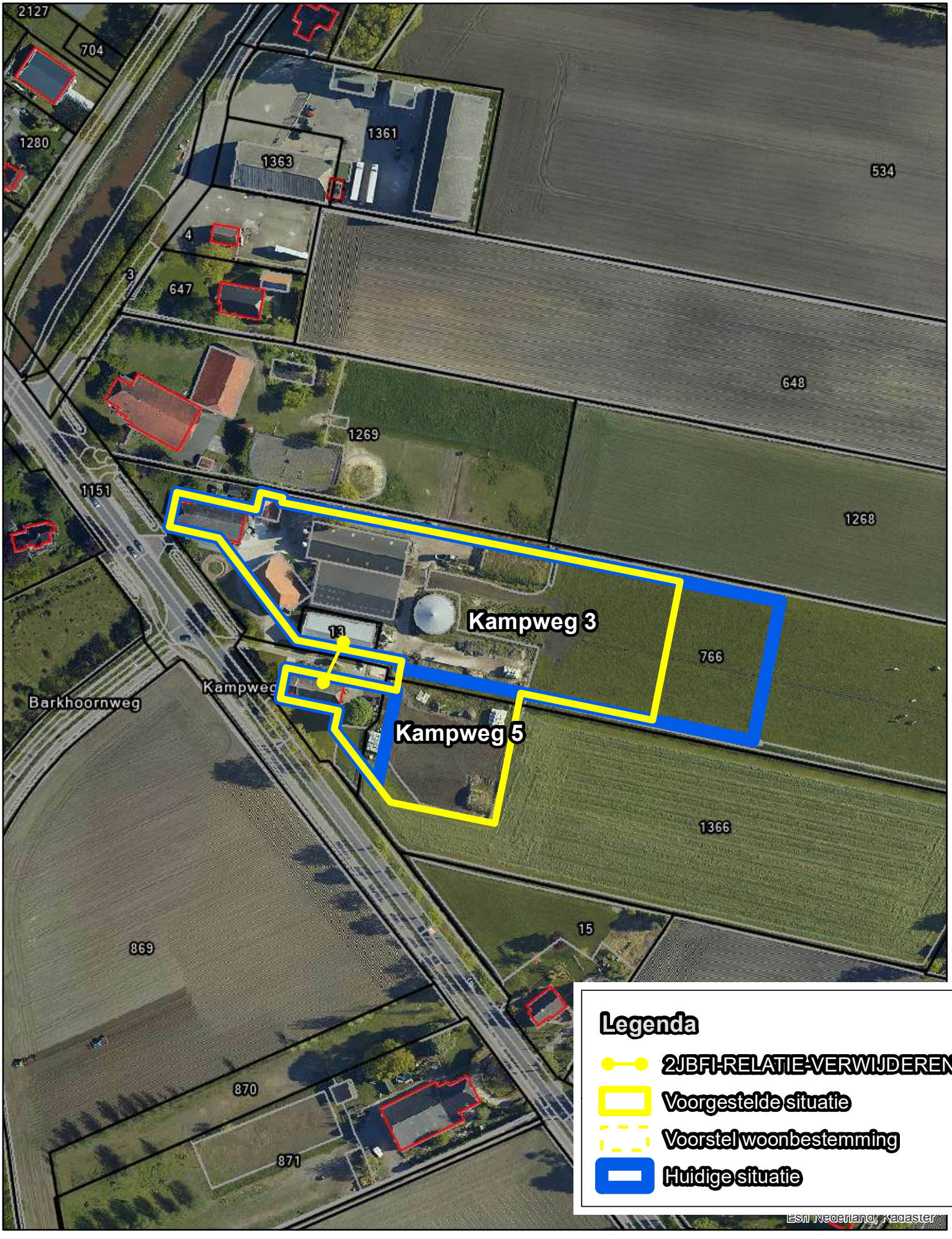


87._Kampweg 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13637
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



88._Kampweg 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1046
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

89._Kopstukken 9_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16046
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

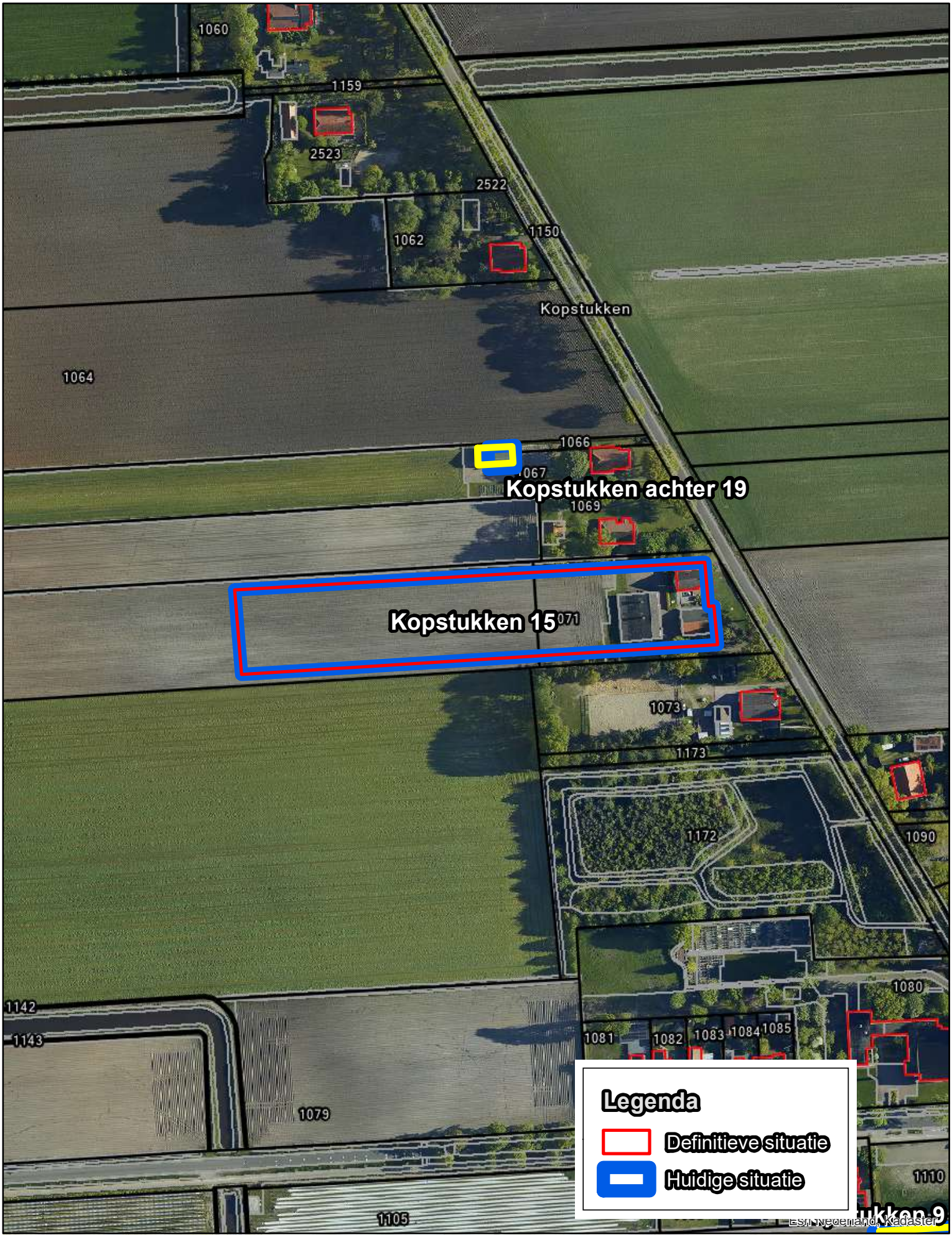
1:2.000

90._Kopstukken 15_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 7138
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 7138

0 20 40 80 Meters

1:2.000

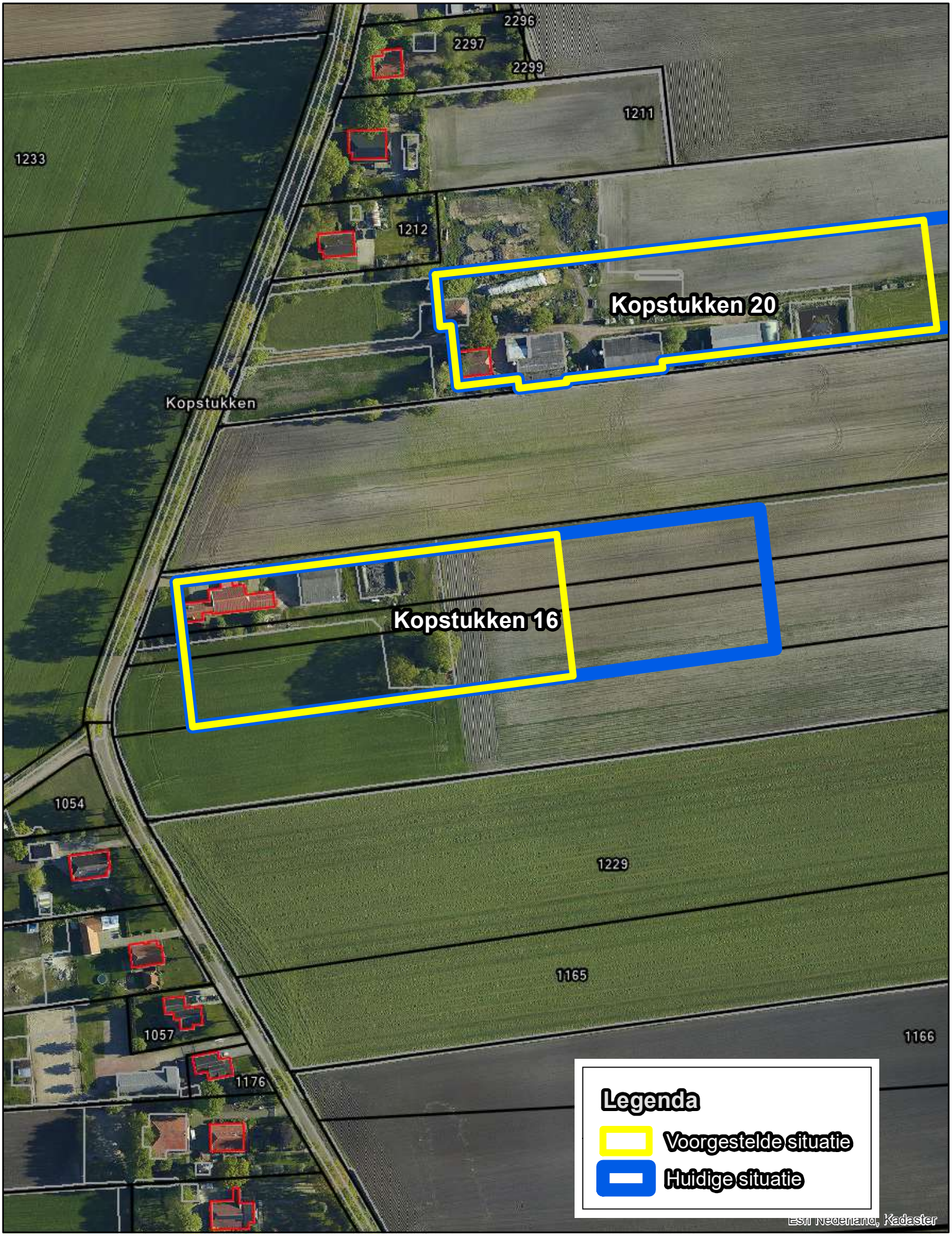


91._Kopstukken 16_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15229
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



92._Kopstukken achter 19_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 109
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 107
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

93._Kopstukken 20_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11836
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

94._Kopstukken 34_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18557
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

95._Kopstukken 56_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8090
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8090
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

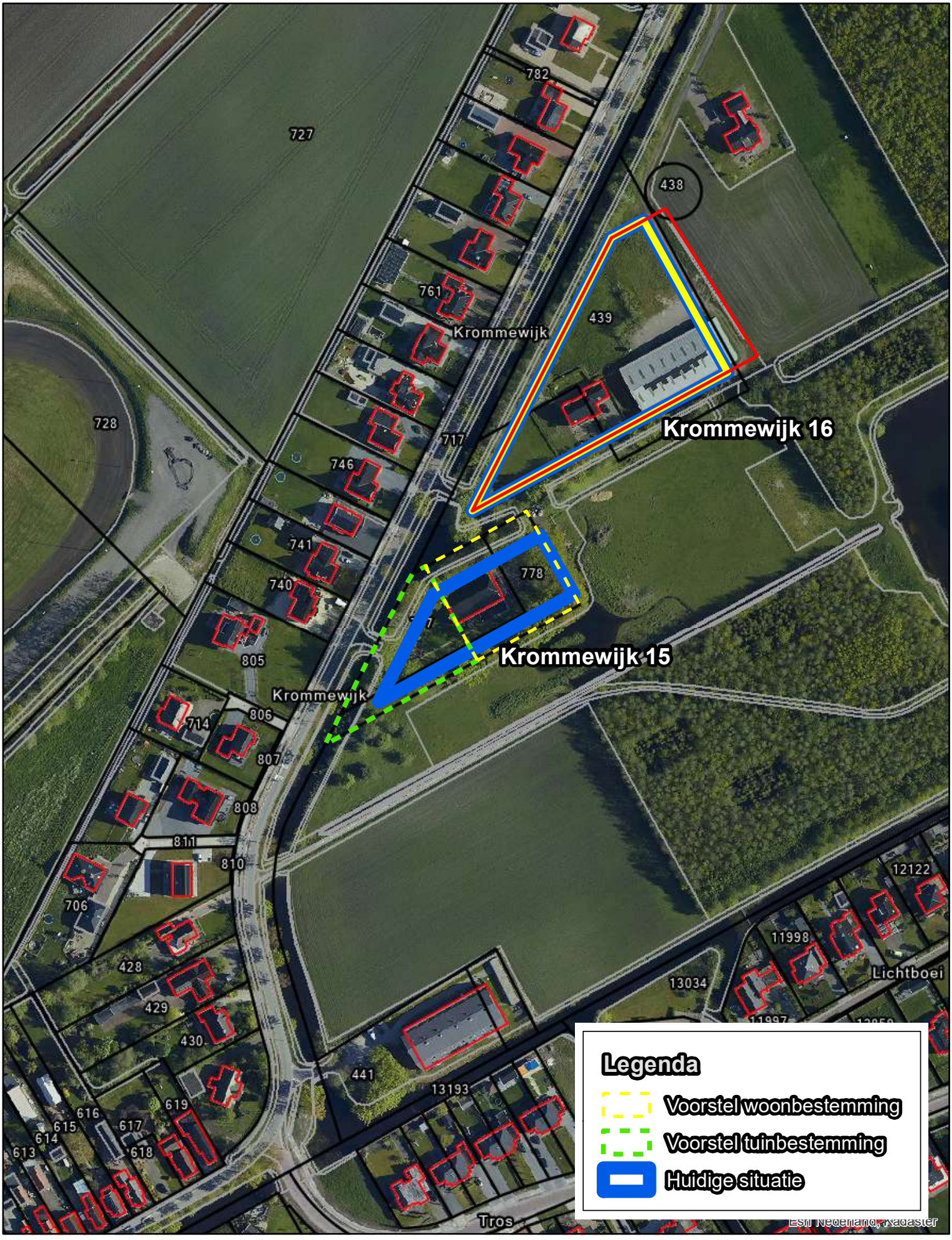
1:2.000

96._Krommewijk 15_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2097
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

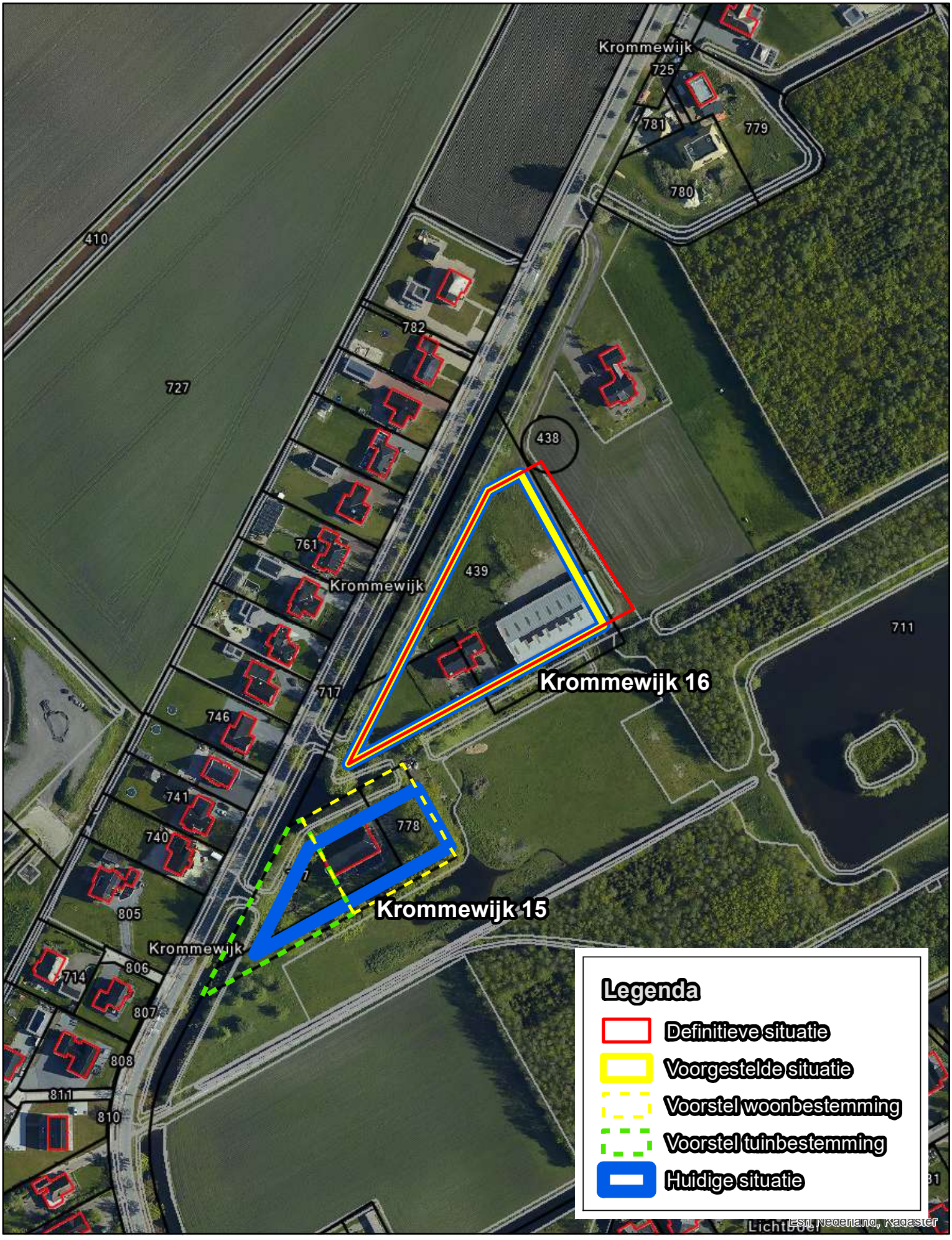


97._Krommewijk 16_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5119
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 5119
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 6025

0 20 40 80 Meters

1:2.000

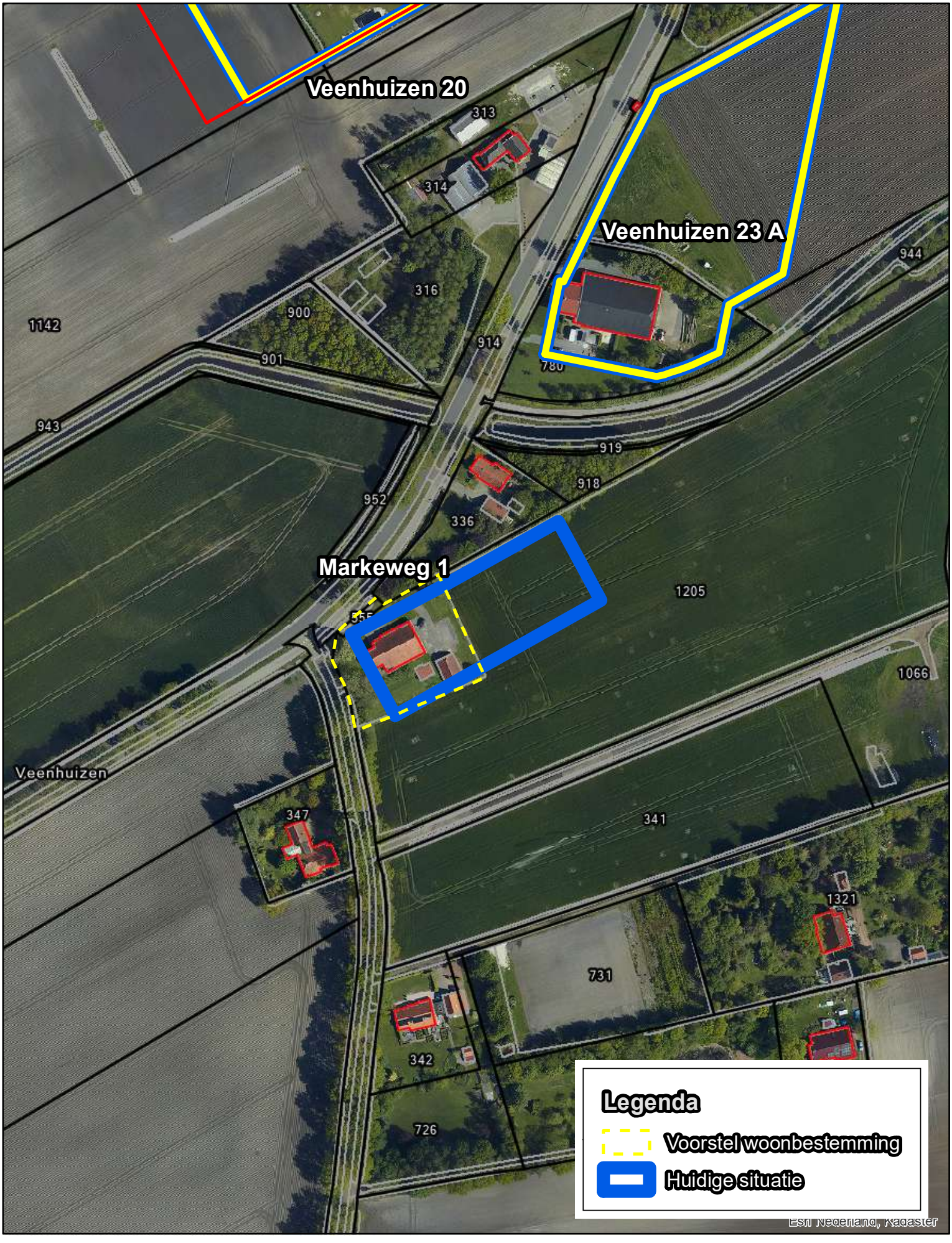


98._Markeweg 1_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 3825
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

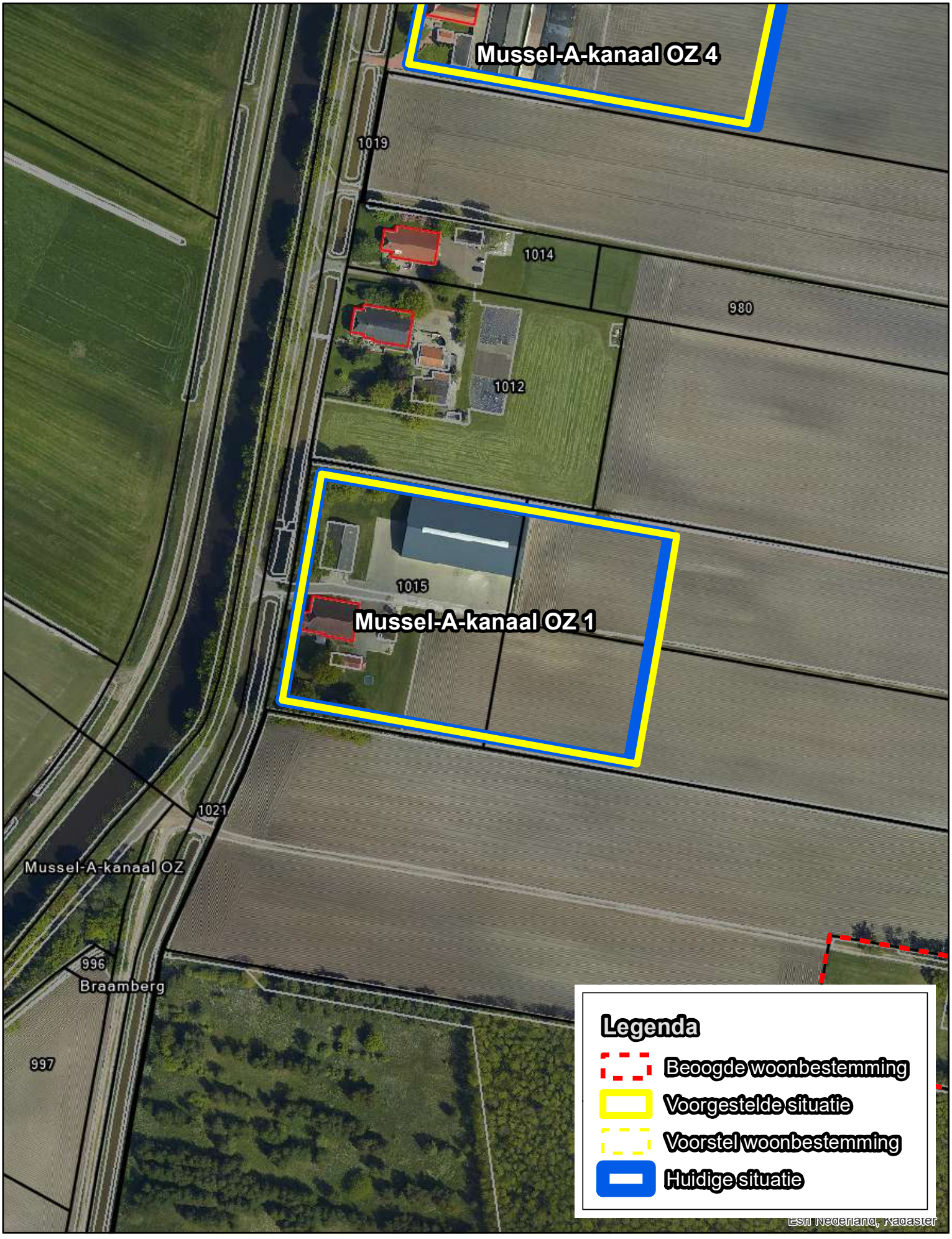


99._Mussel-A-kanaal OZ 1_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14685
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15009
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



100._Mussel-A-kanaal OZ 4_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15643
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15643
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

101._Mussel-A-kanaal OZ 16_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 26683
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 16137

0 20 40 80 Meters

1:2.000

102._Mussel-A-kanaal WZ 4_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 259
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 259
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

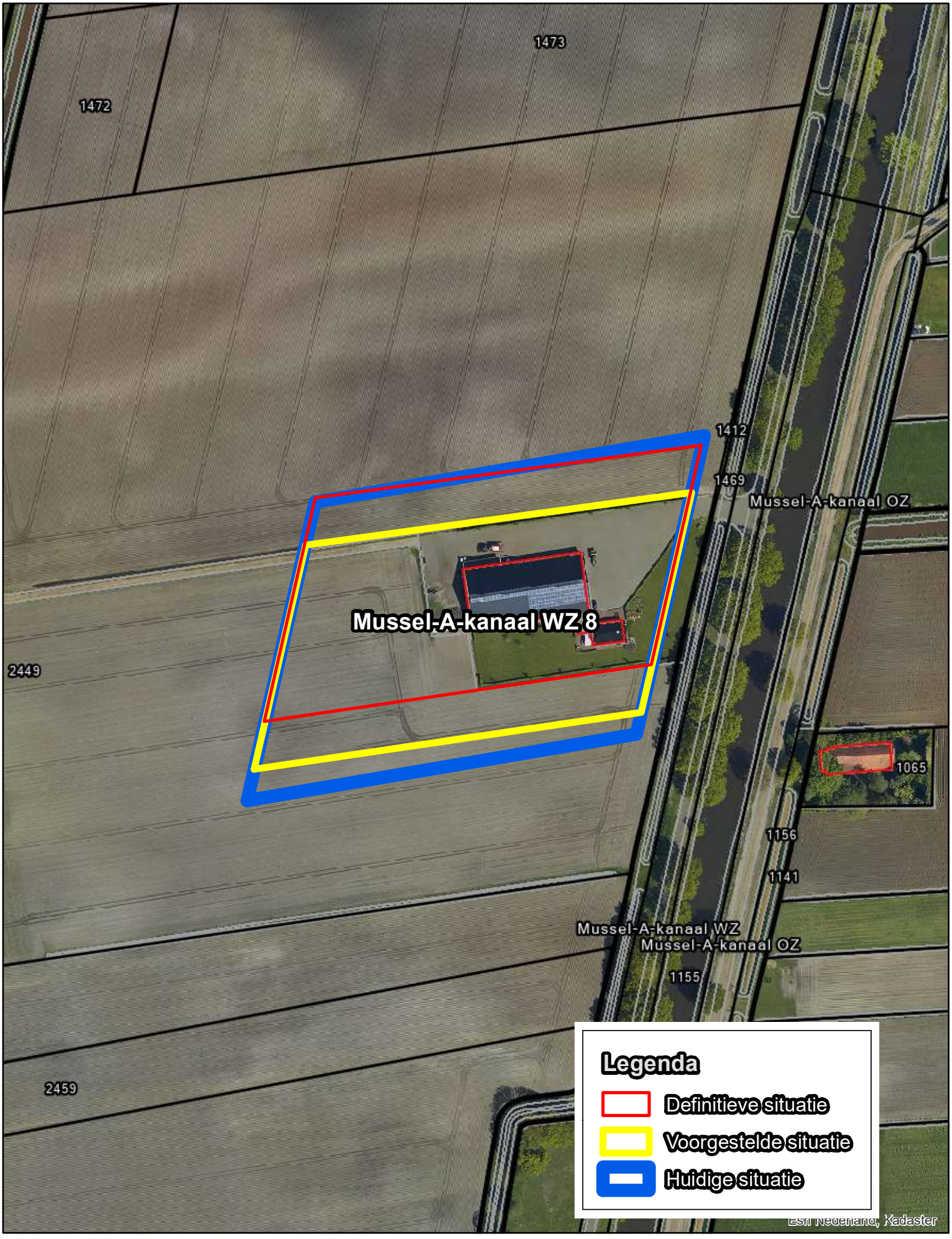
1:2.000

103._Mussel-A-kanaal WZ 8_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 20146
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14992
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14992

0 20 40 80 Meters

1:2.000

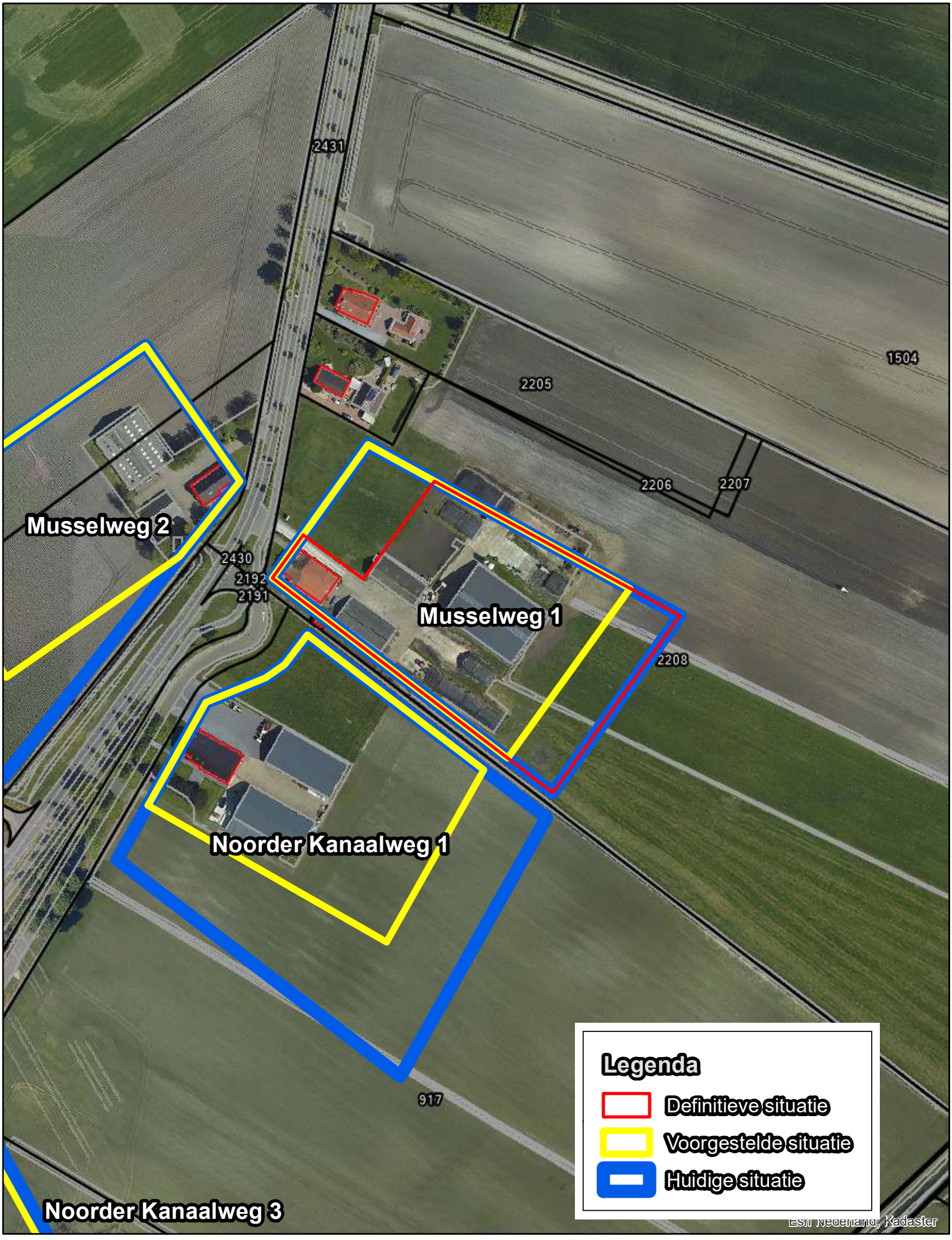


104._Musselweg 1_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12173
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10601

0 20 40 80 Meters

1:2.000

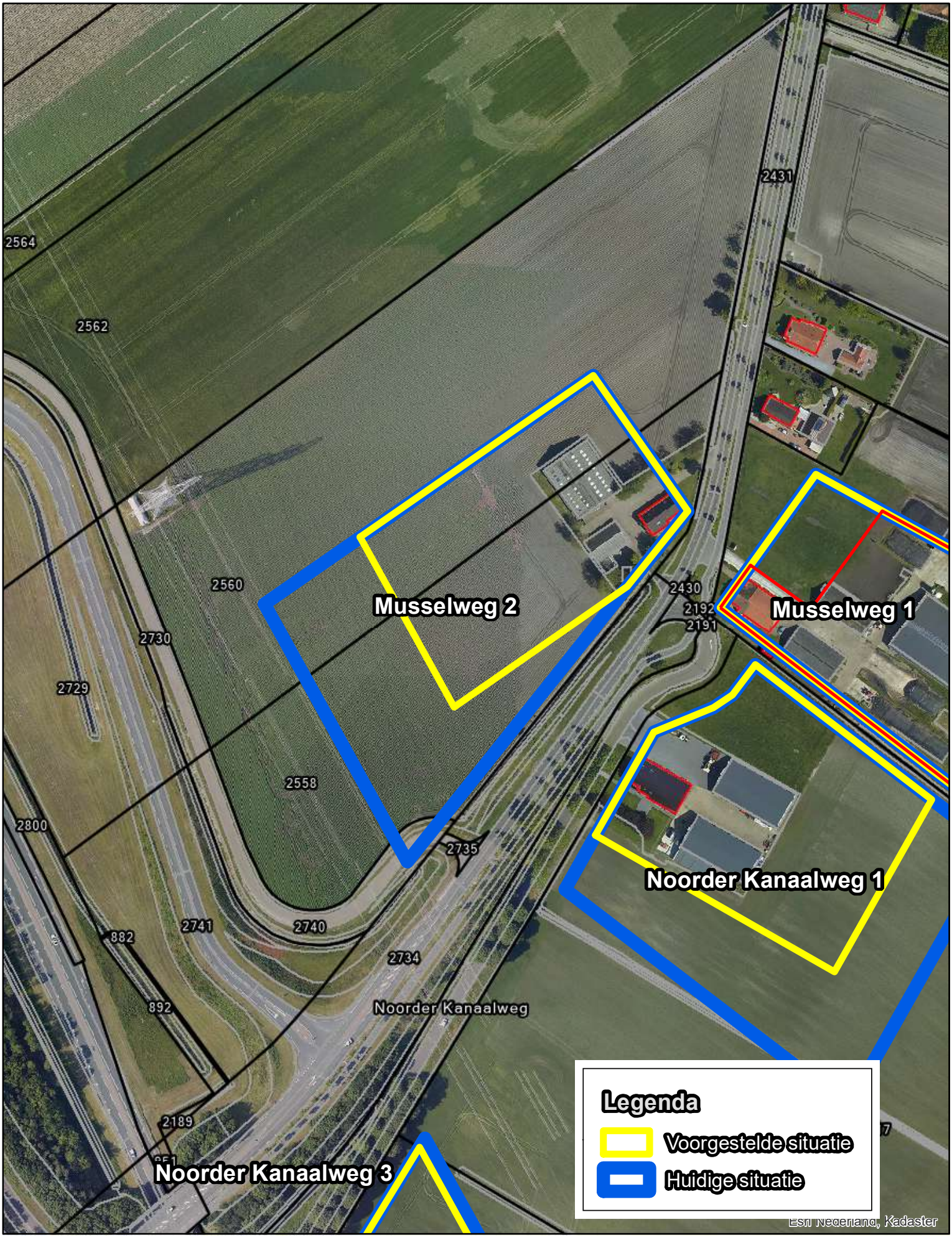


105._Musselweg 2_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	17020
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



106._Musselweg 13_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15043
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

107._Musselweg 21_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8747
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8747
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

108._Musselweg 27_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5057
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

109._Musselweg 30_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13687
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

110._Musselweg 91_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18750
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10001
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

111._Musselweg 96_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 7161
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

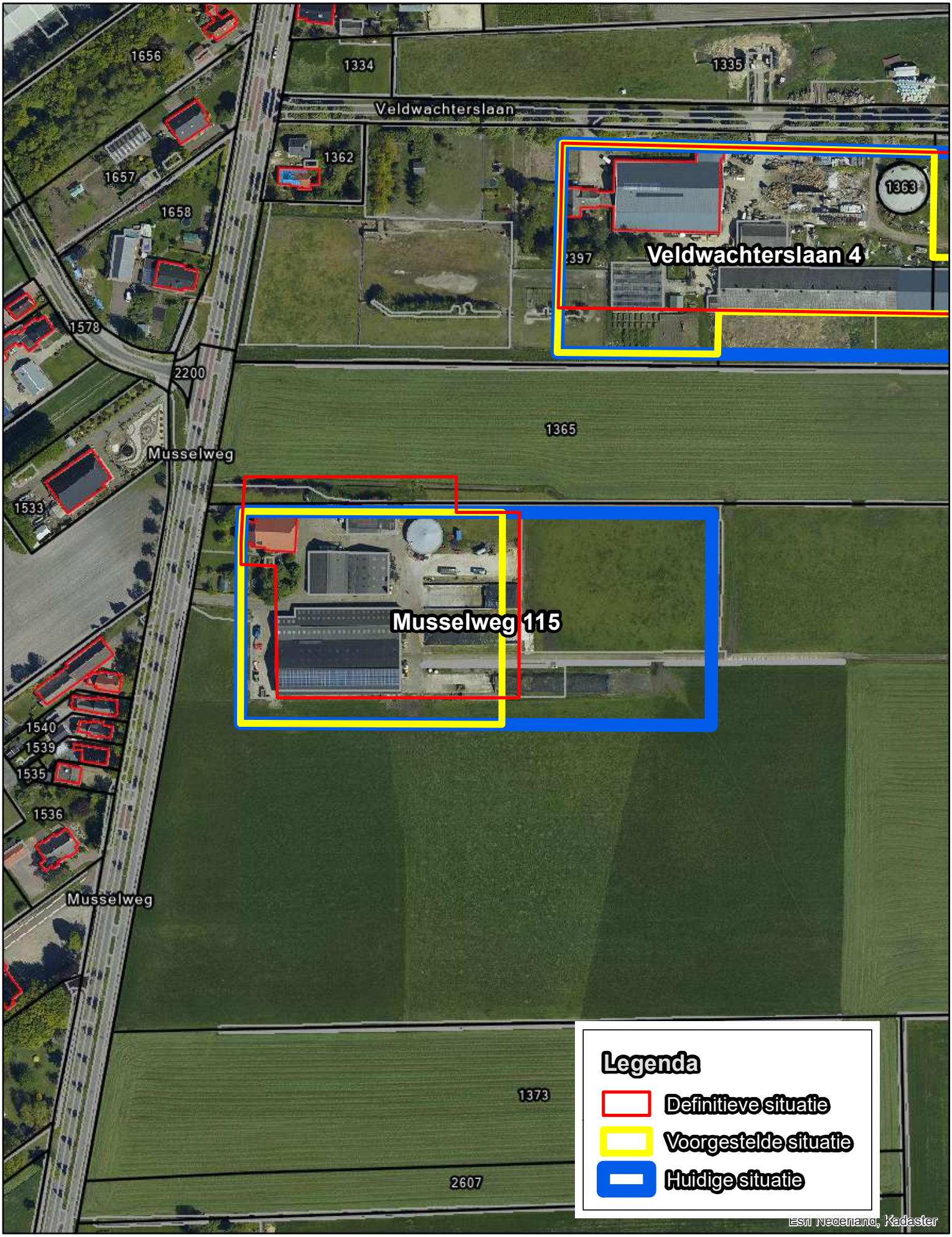
1:2.000

112._Musselweg 115_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17995
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9811

0 20 40 80 Meters

1:2.000



113._Musselweg 123_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9330
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9330
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

114._Musselweg 141_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8529
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8529
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 8666

0 20 40 80 Meters

1:2.000

115._Musselweg 164_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8794
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

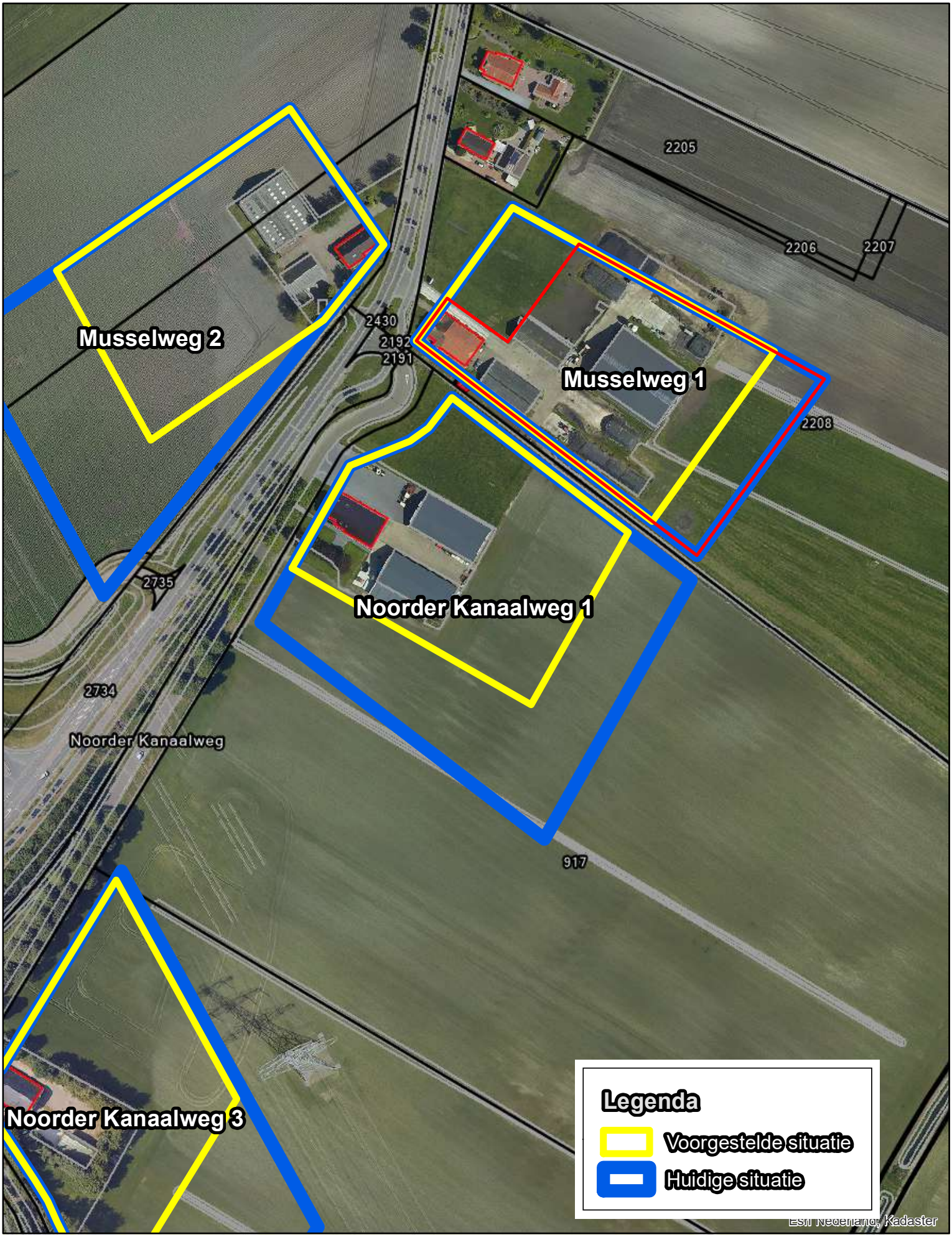
1:2.000

116._Noorder Kanaalweg 1_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18186
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

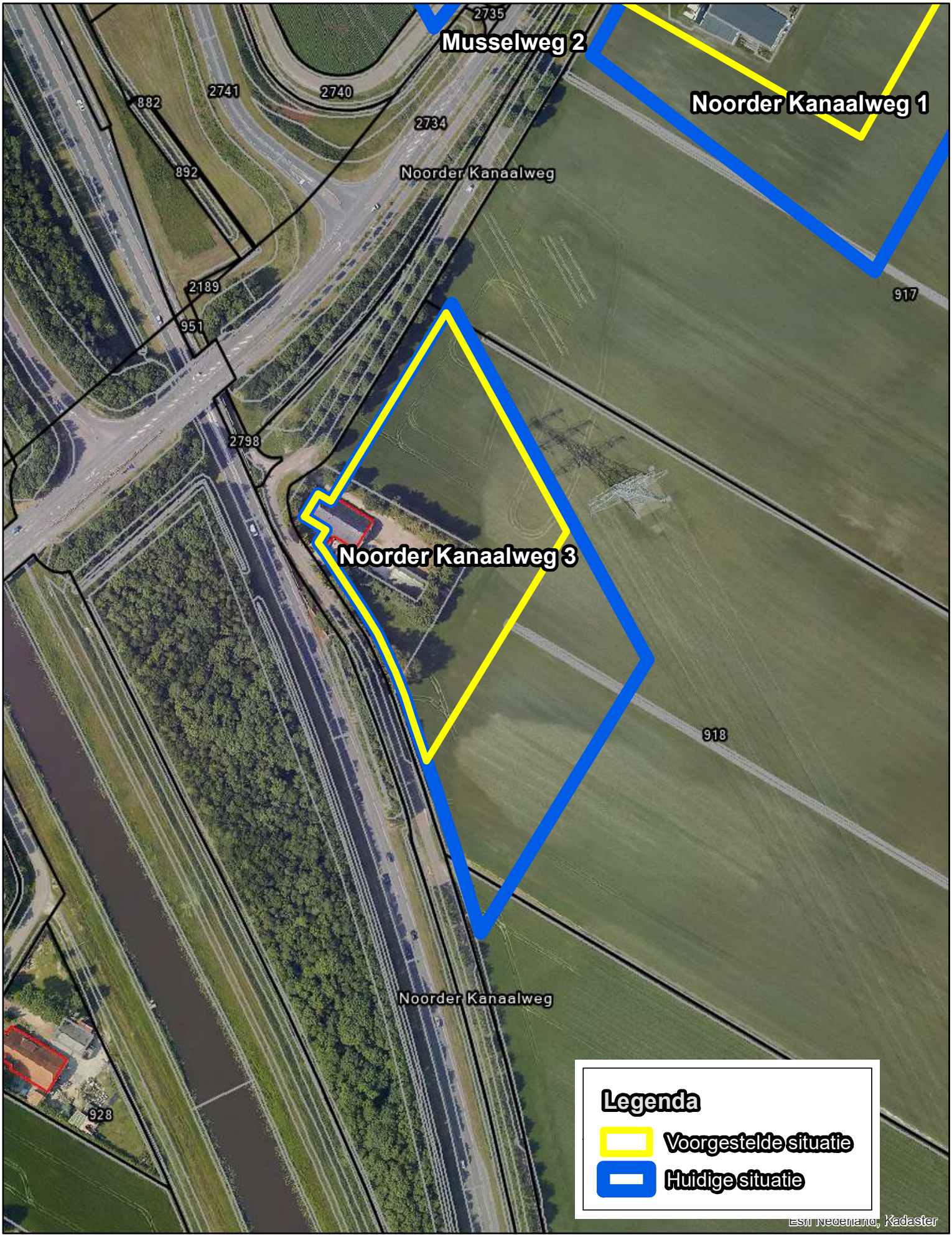


117._Noorder Kanaalweg 3_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17780
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

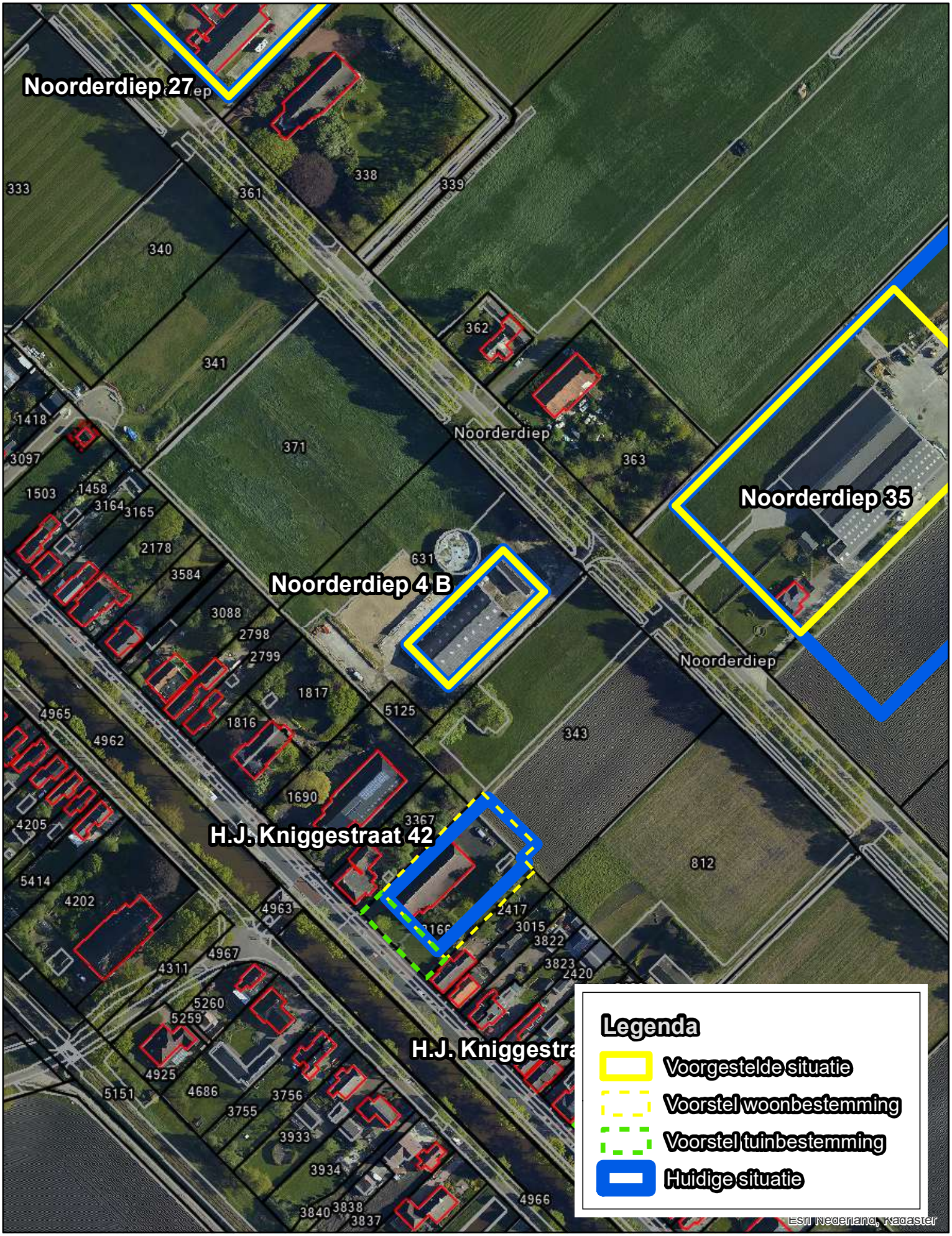


118._Noorderdiep 4 B_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1429
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1429
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

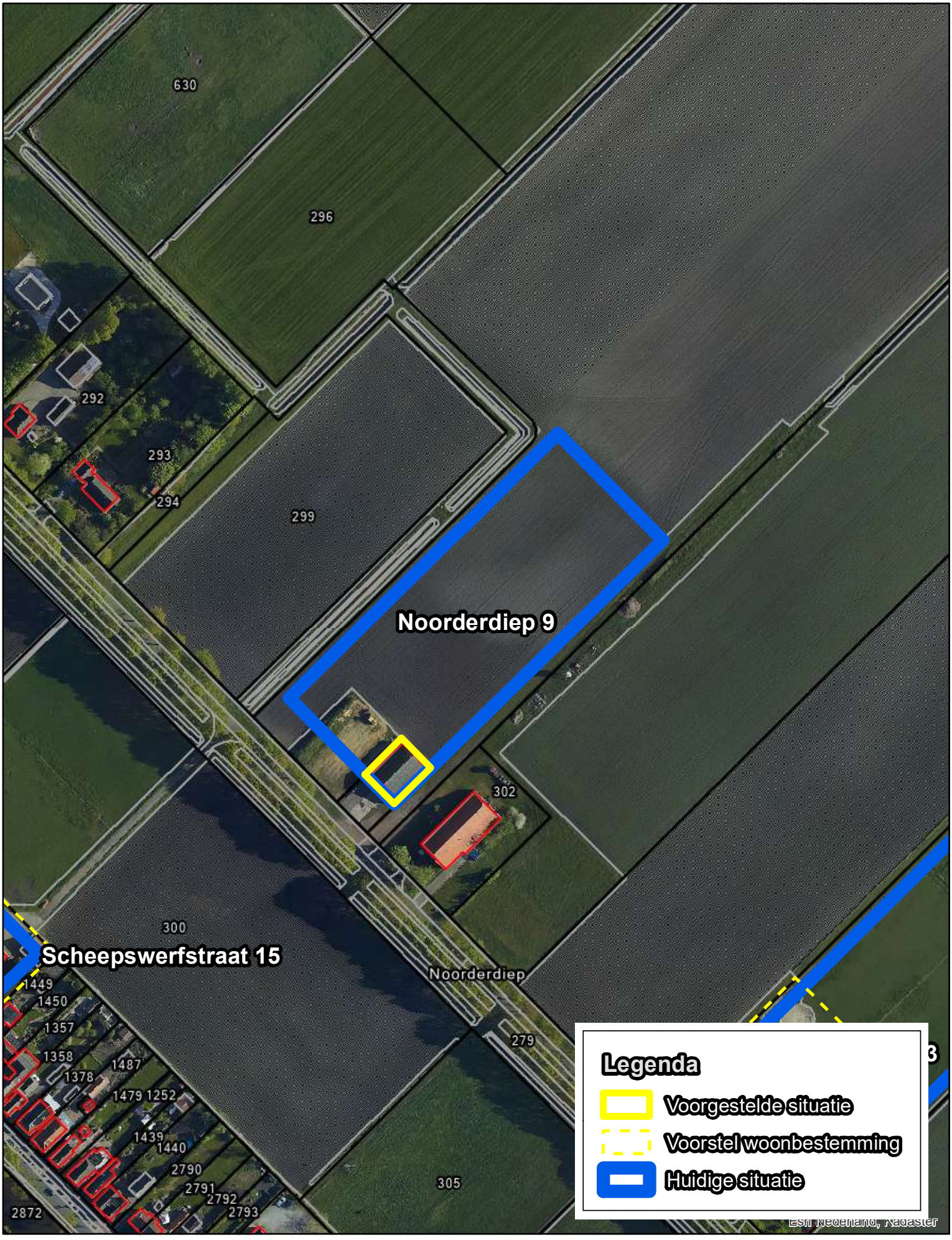


119._Noorderdiep 9_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10137
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 387
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



120._Noorderdiep 13_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16408
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

121._Noorderdiep naast 17_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 391
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 391
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

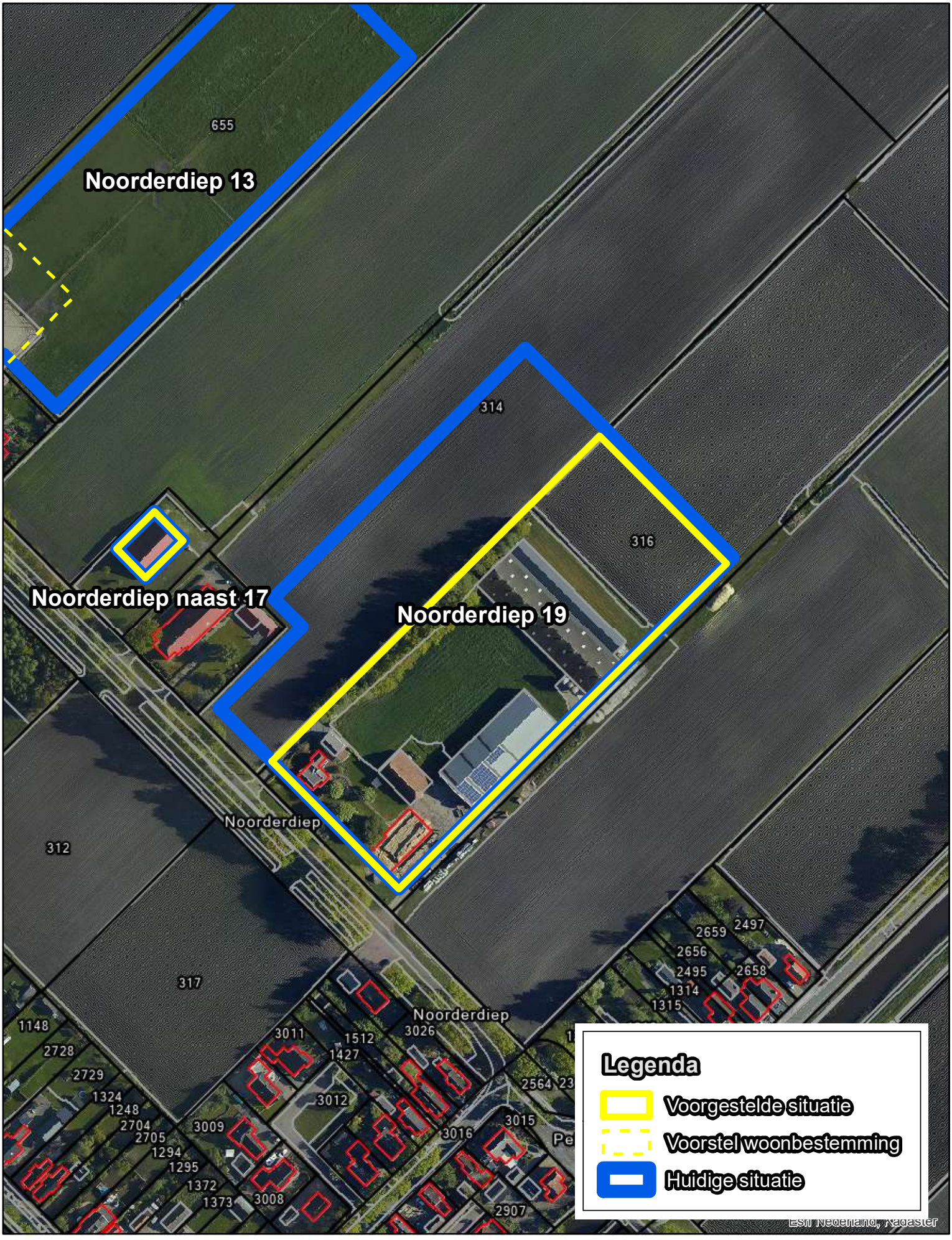
1:2.000

122._Noorderdiep 19_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24160
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



123._Noorderdiep 27_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10855
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

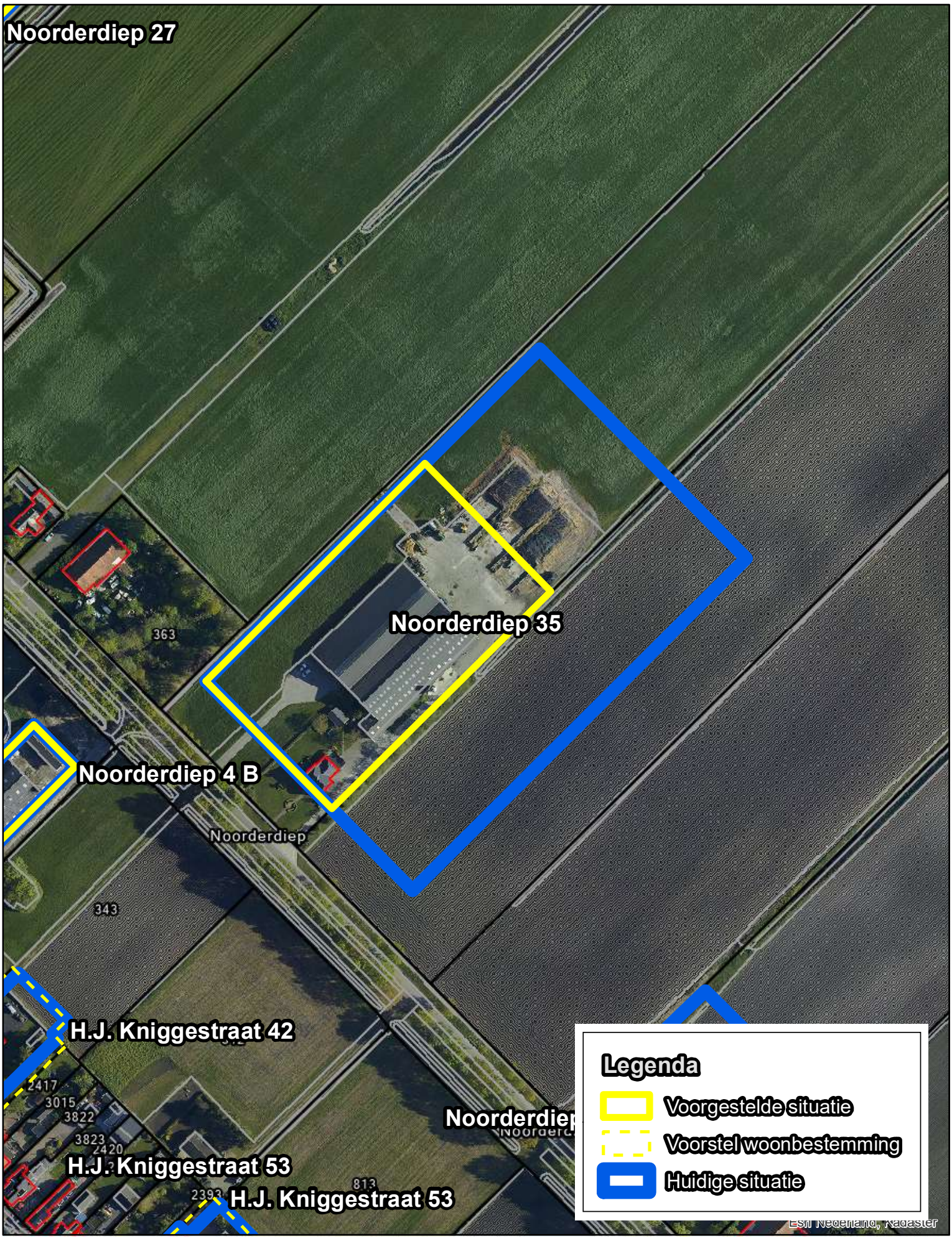
1:2.000

124._Noorderdiep 35_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 25000
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9992
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



125._Noorderdiep nabij 37_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2000
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 311
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

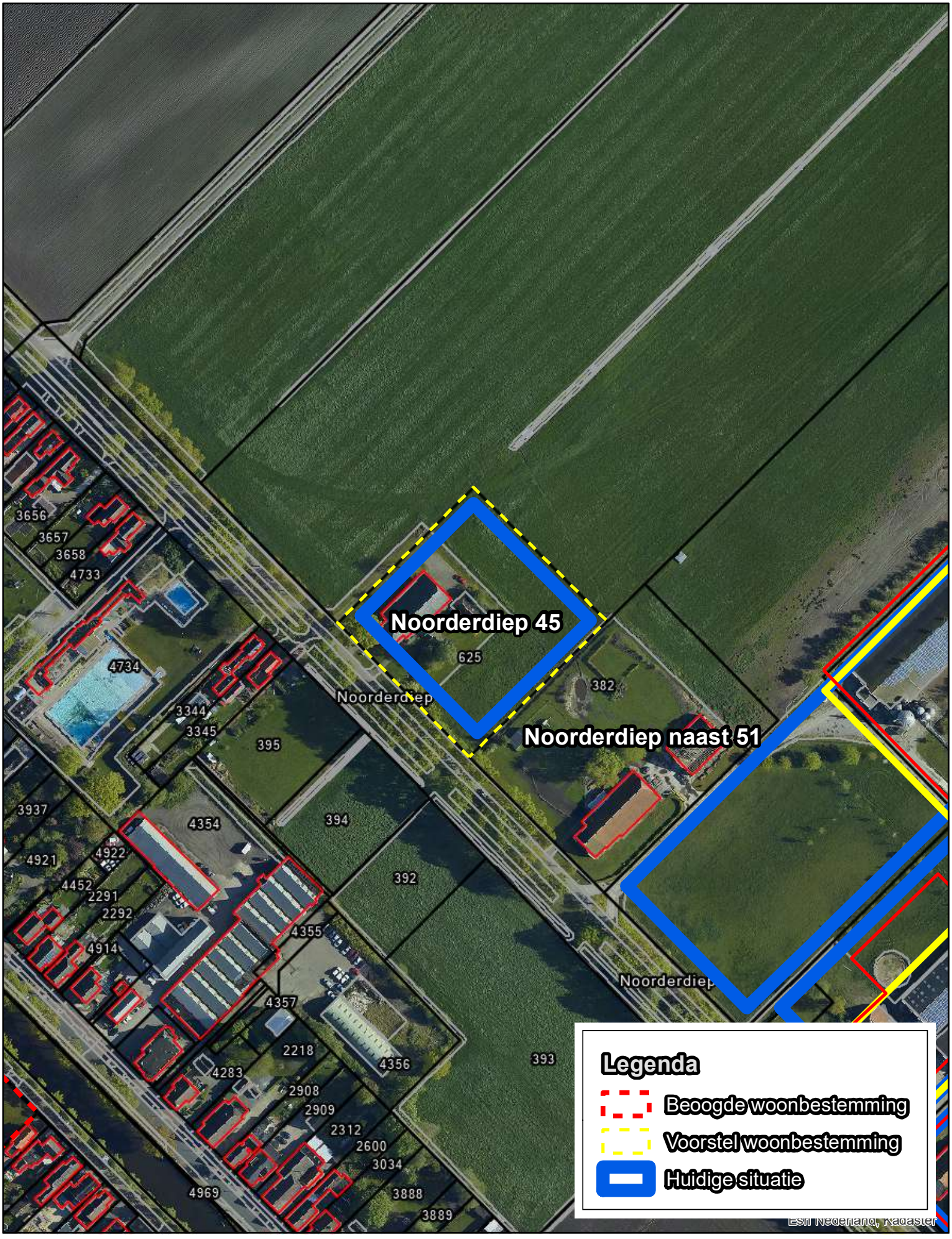
1:2.000

126._Noorderdiep 45_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 4719
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

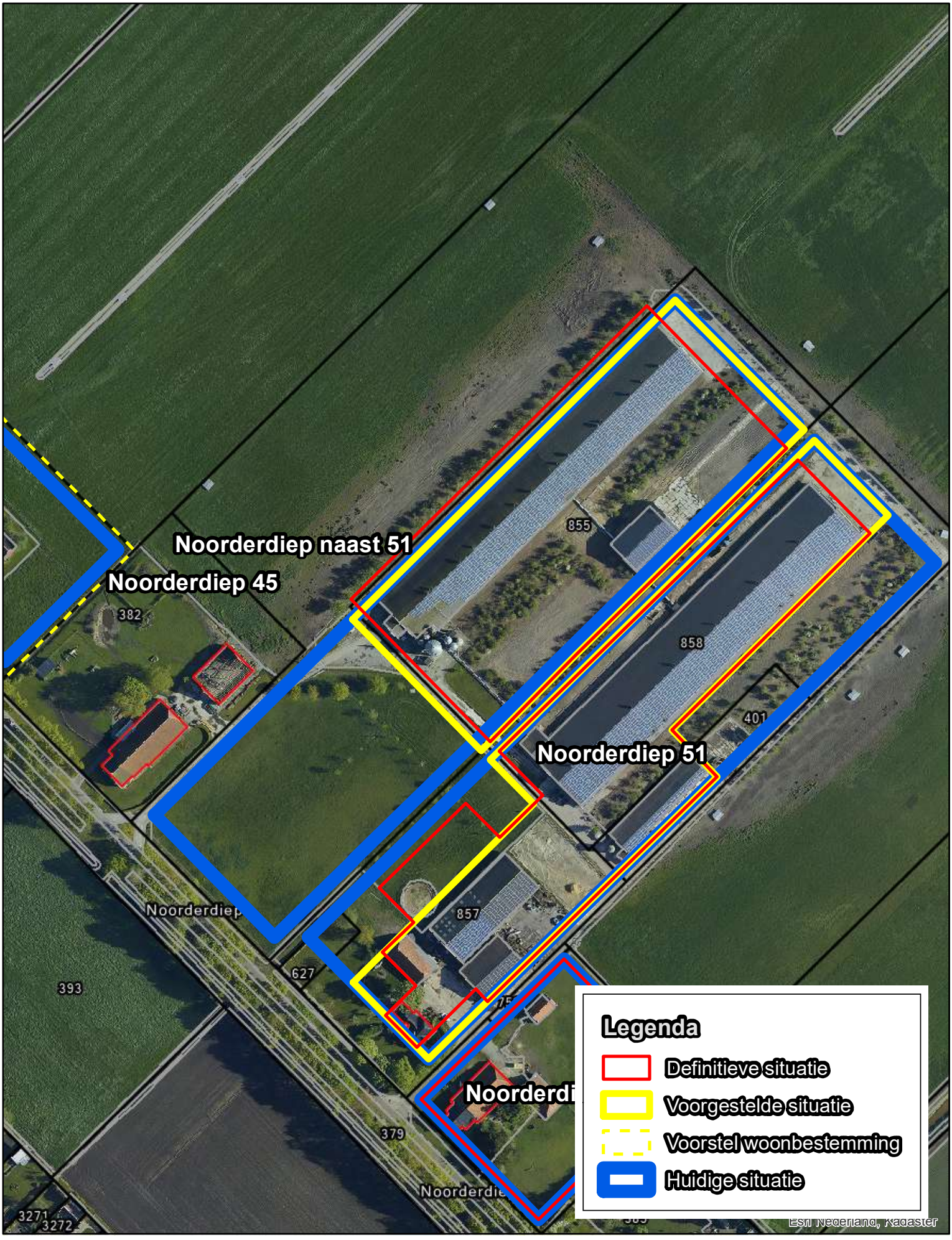


127._Noorderdiep naast 51_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 22911
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14956

0 20 40 80 Meters

1:2.000

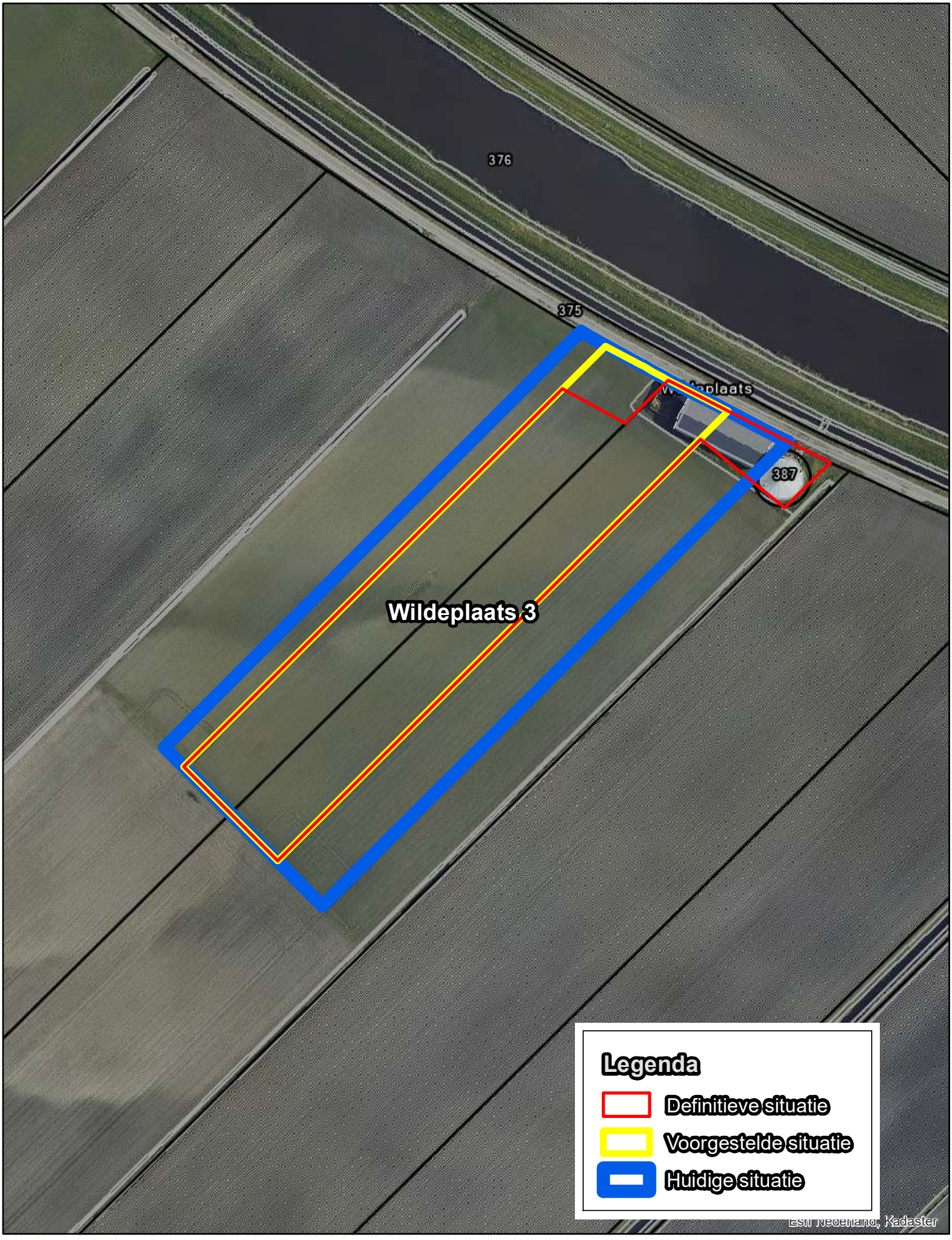


128._Wildeplaats 3_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 25084
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14765
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 15021

0 20 40 80 Meters

1:2.000

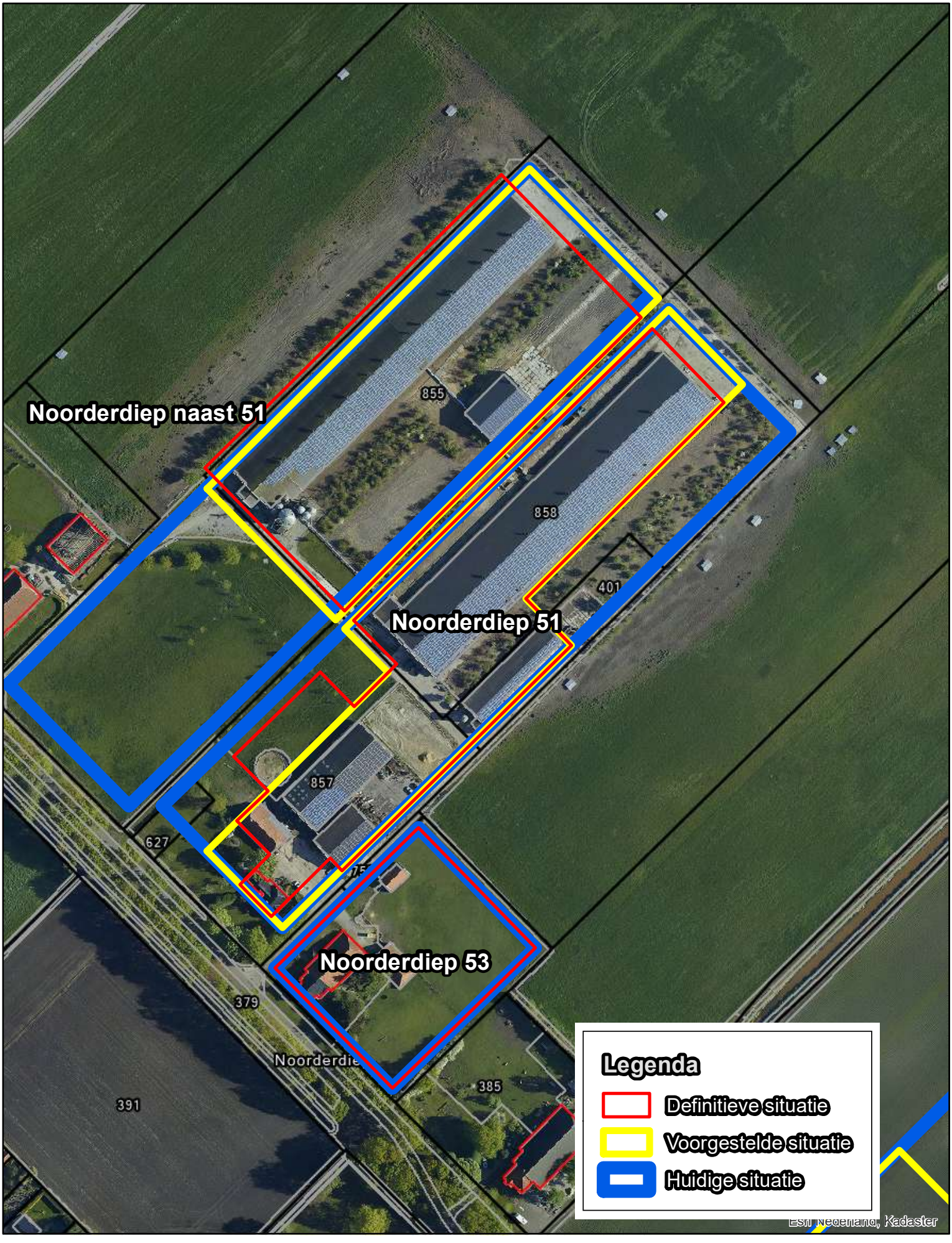


129._Noorderdiep 51_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 21896
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 15383
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 15156

0 20 40 80 Meters

1:2.000

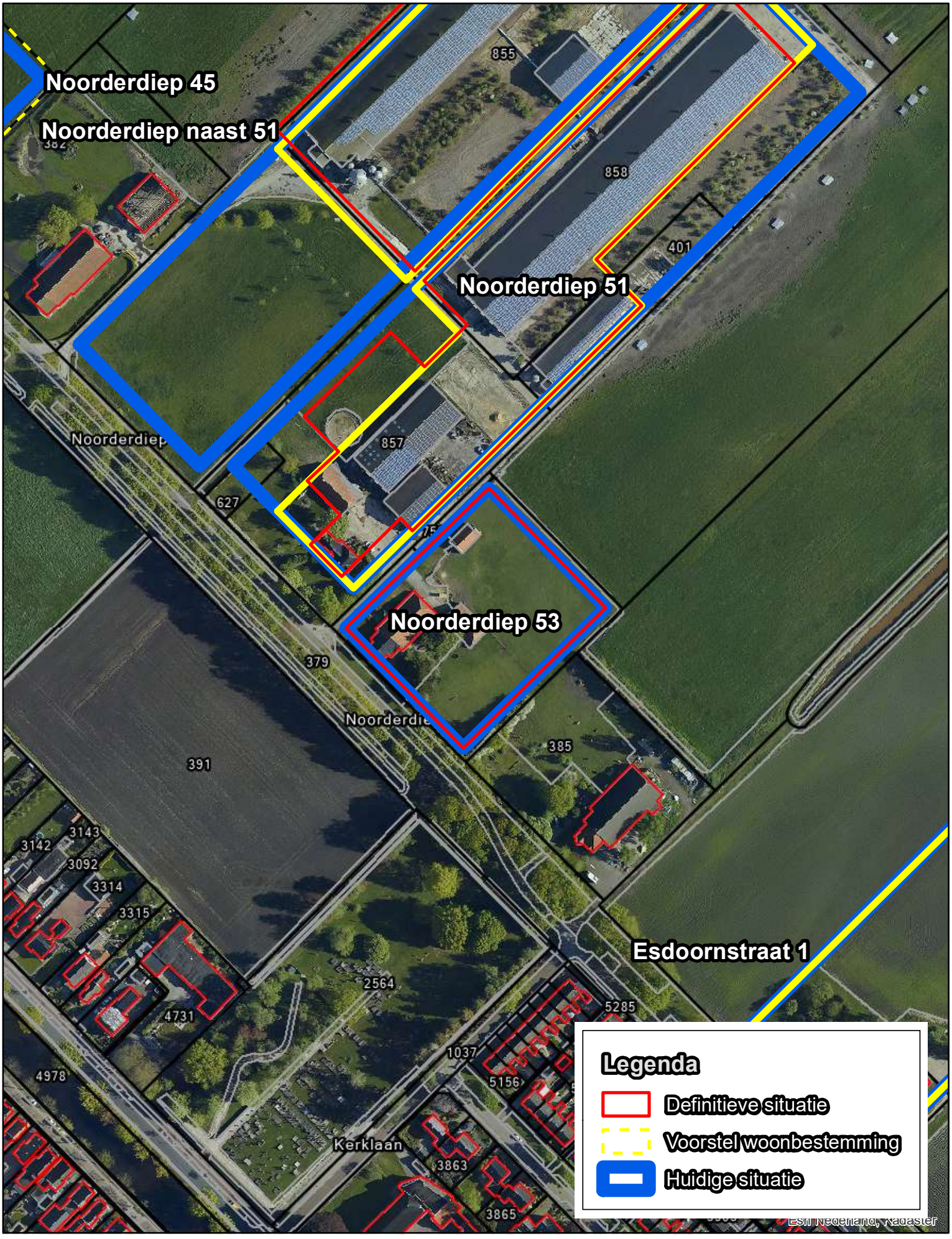


130._Noorderdiep 53_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6061
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 6061

0 20 40 80 Meters

1:2.000



131._Ondersteveenweg 9_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18750
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10871

0 20 40 80 Meters

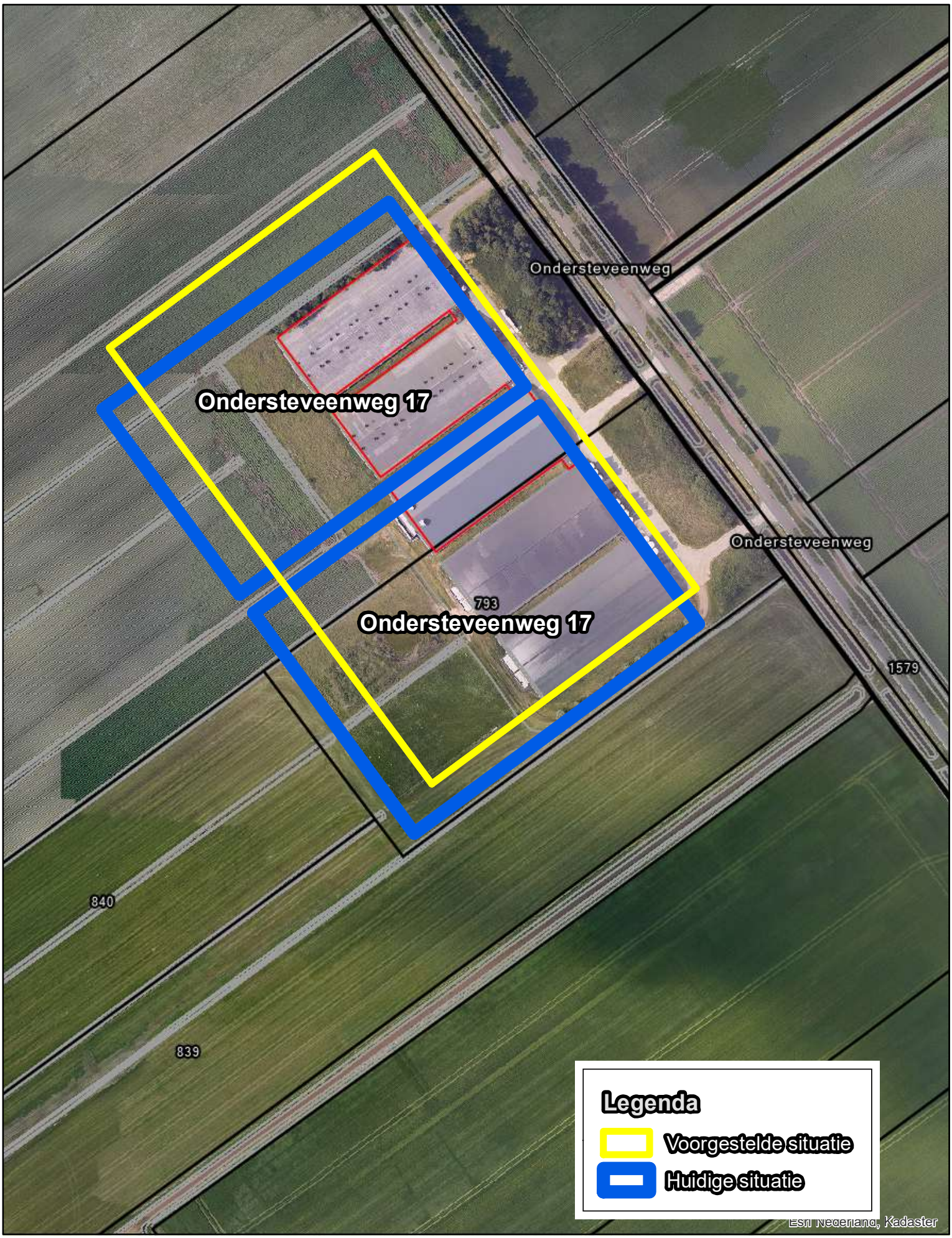
1:2.000

132._Ondersteveenweg 17_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17286
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 17286
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

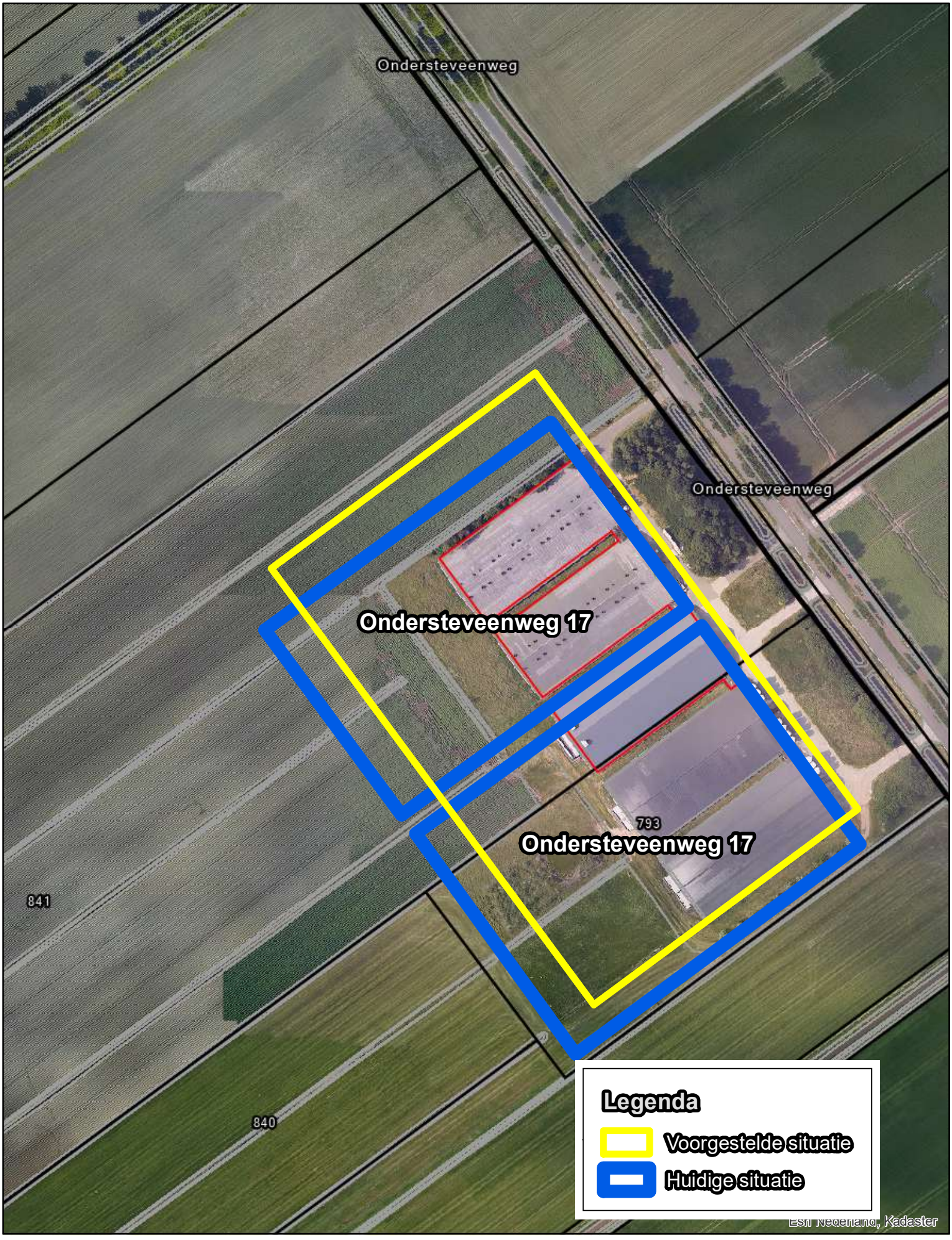


133._Ondersteveenweg 17_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14637
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14637
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

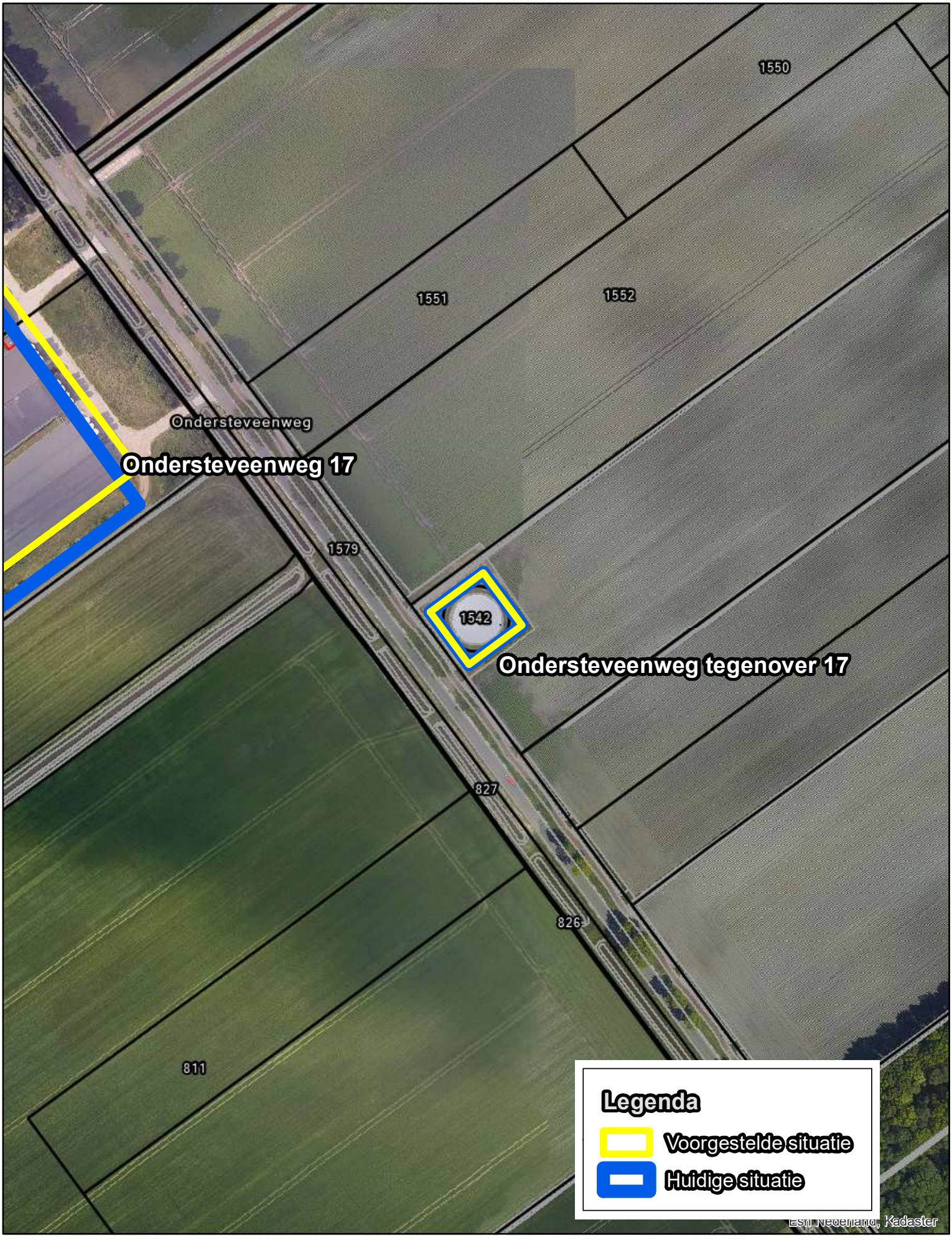


134._Ondersteveenweg tegenover 17_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 785
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 785
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



135._Oosterholtsweg 2_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9934
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

136._Parallelweg 8_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11206
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14992
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

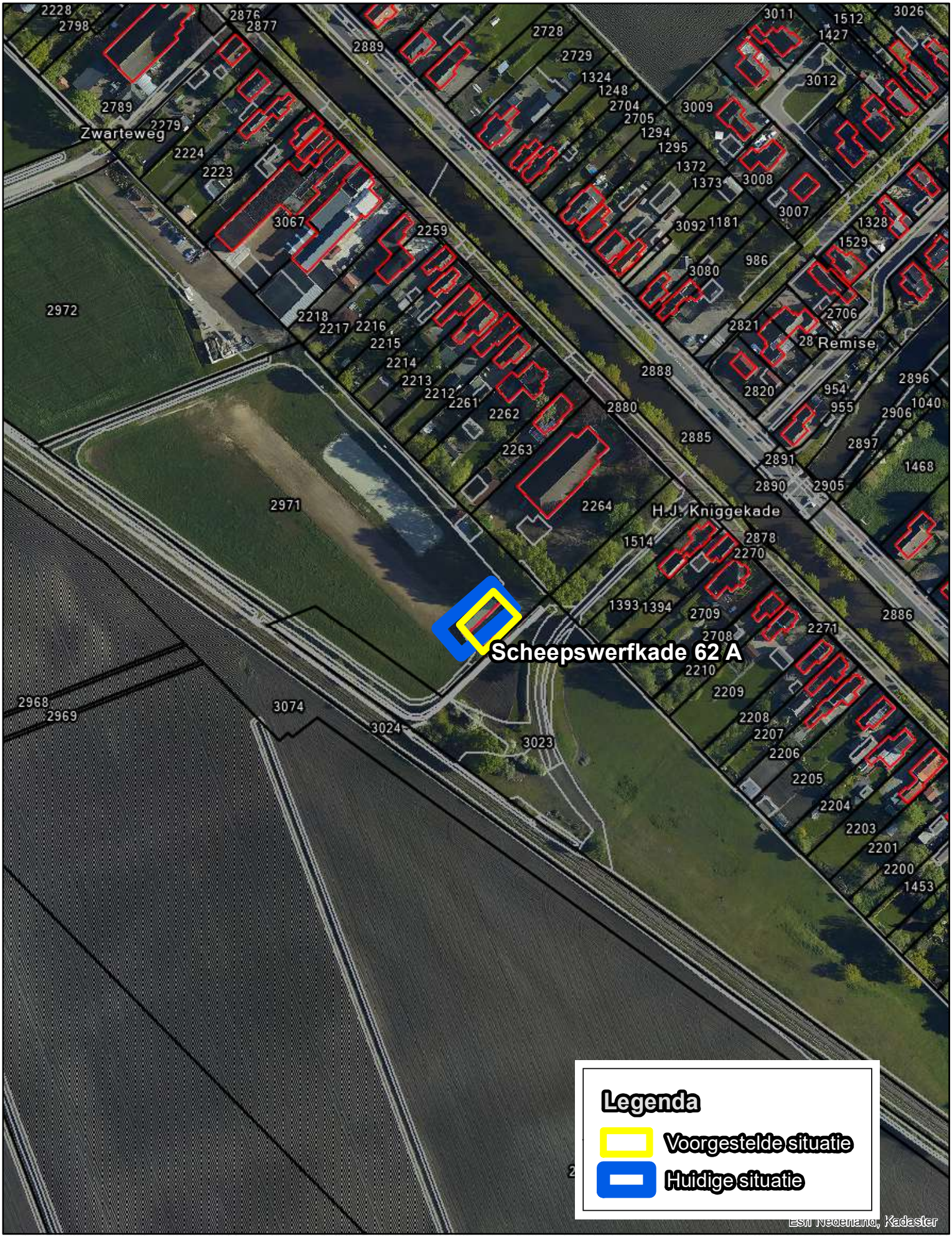
1:2.000

137._Scheepswerfkade 62 A_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 450
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 315
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

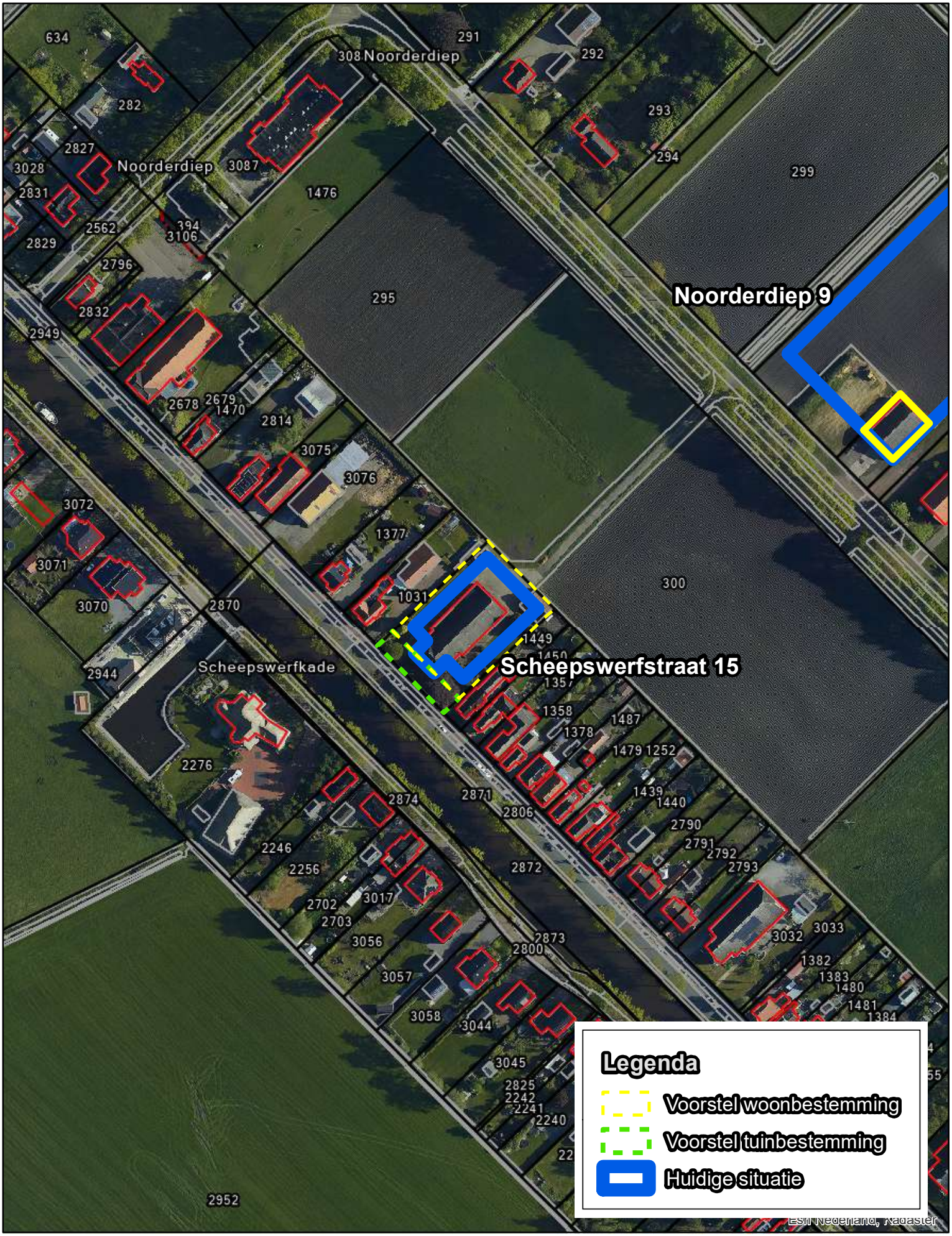


138._Scheepswerfstraat 15_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1394
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

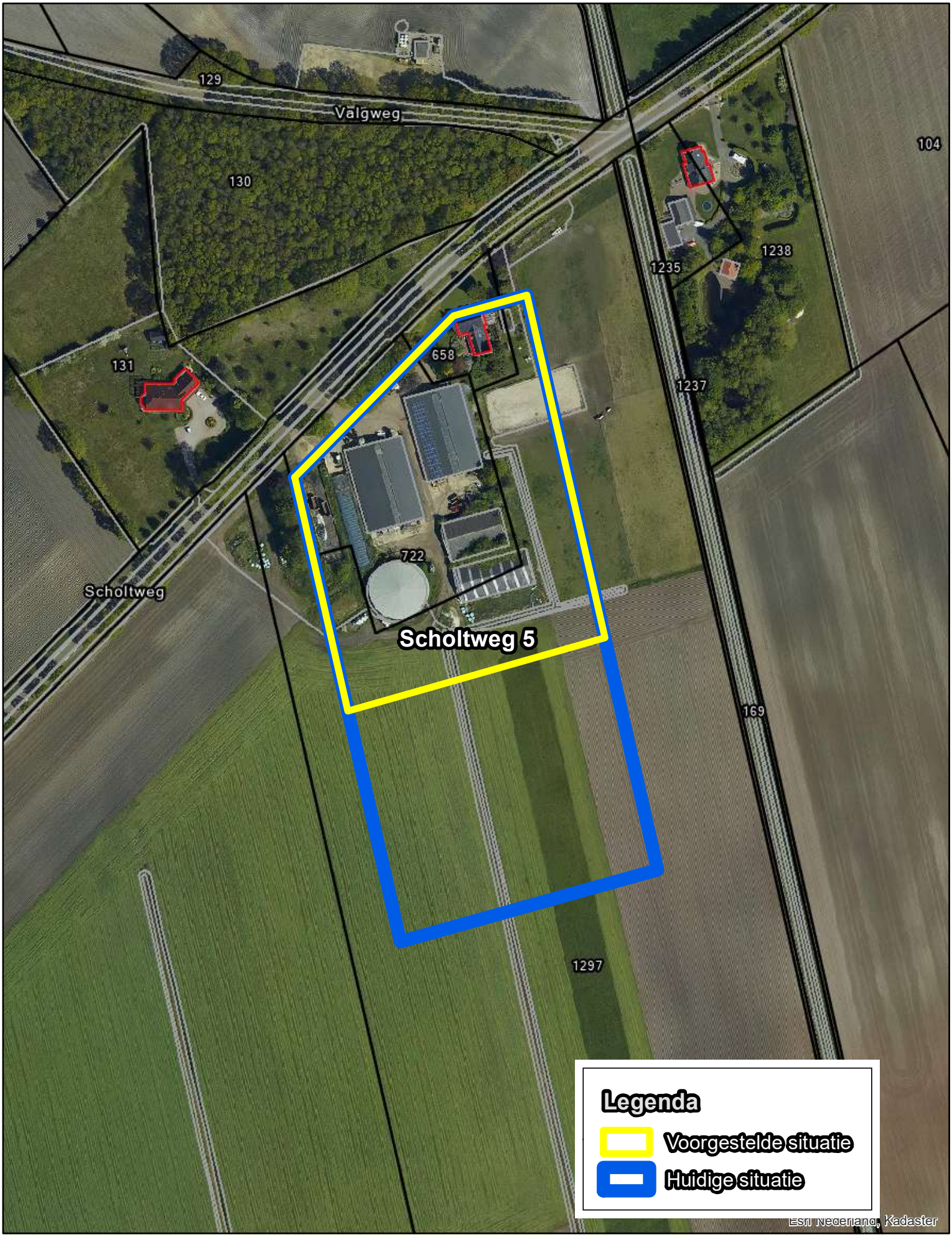


139._Scholtweg 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 26411
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

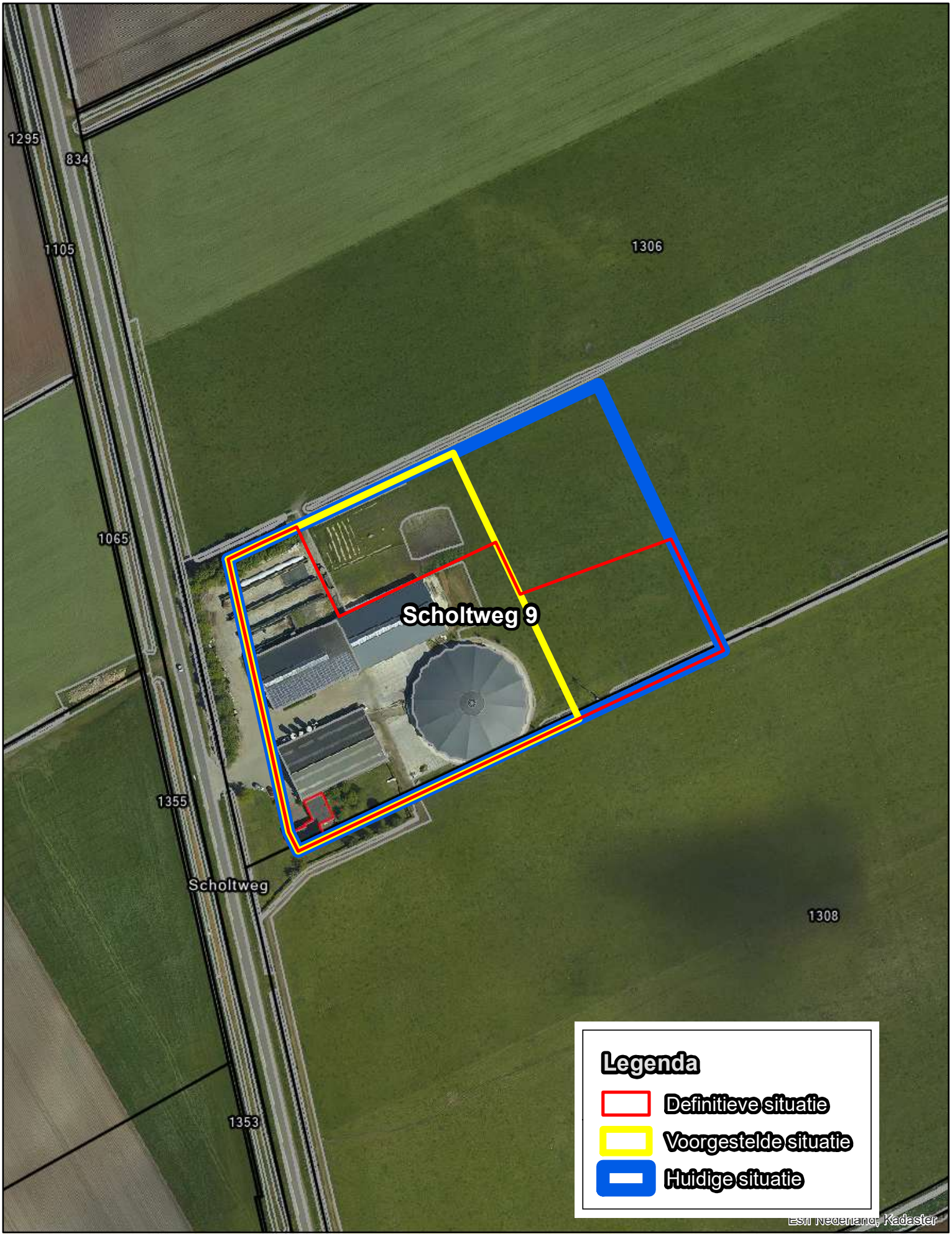


140._Scholtweg 9_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 23493
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 15655

0 20 40 80 Meters

1:2.000

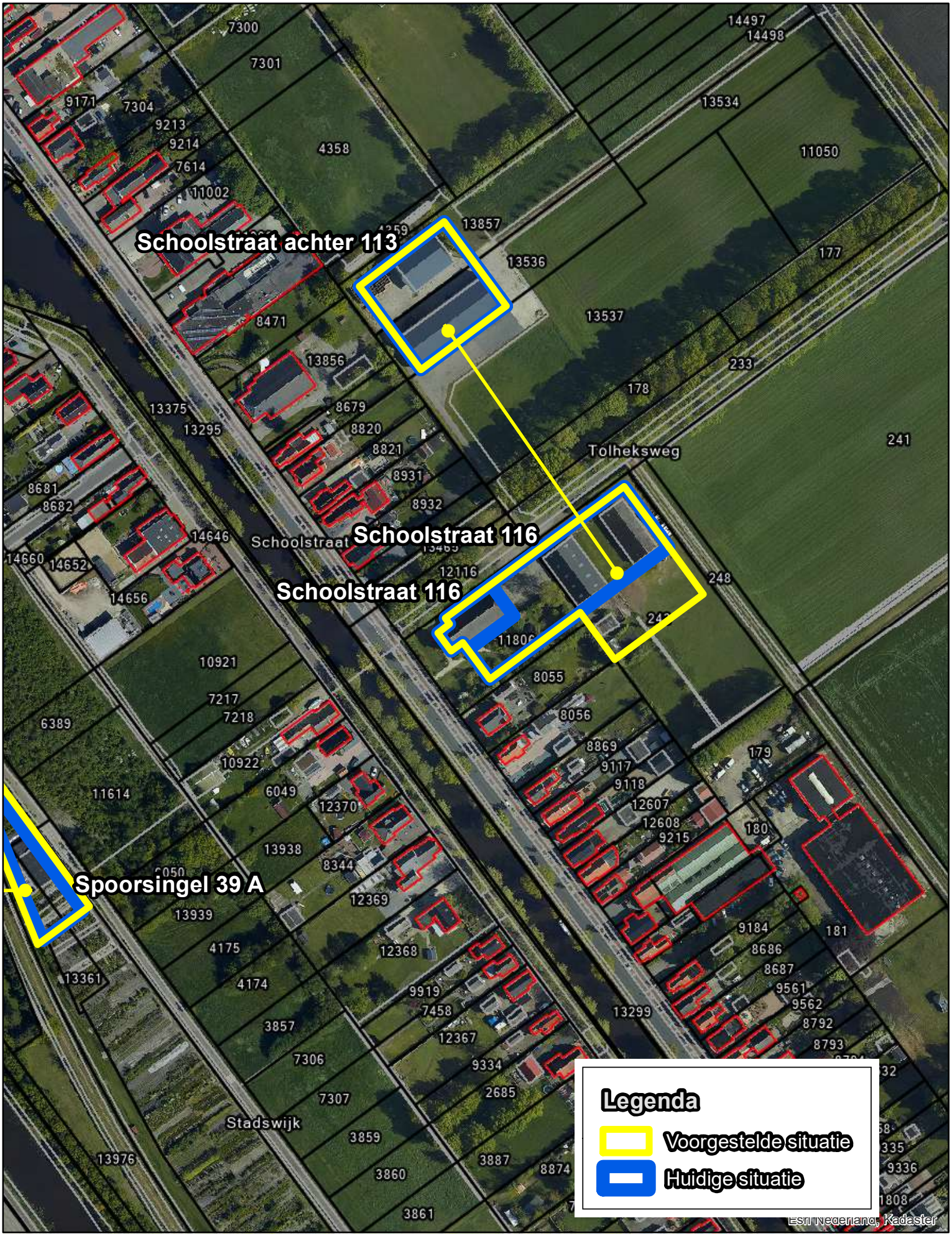


141._Schoolstraat 116_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 457
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 4246
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

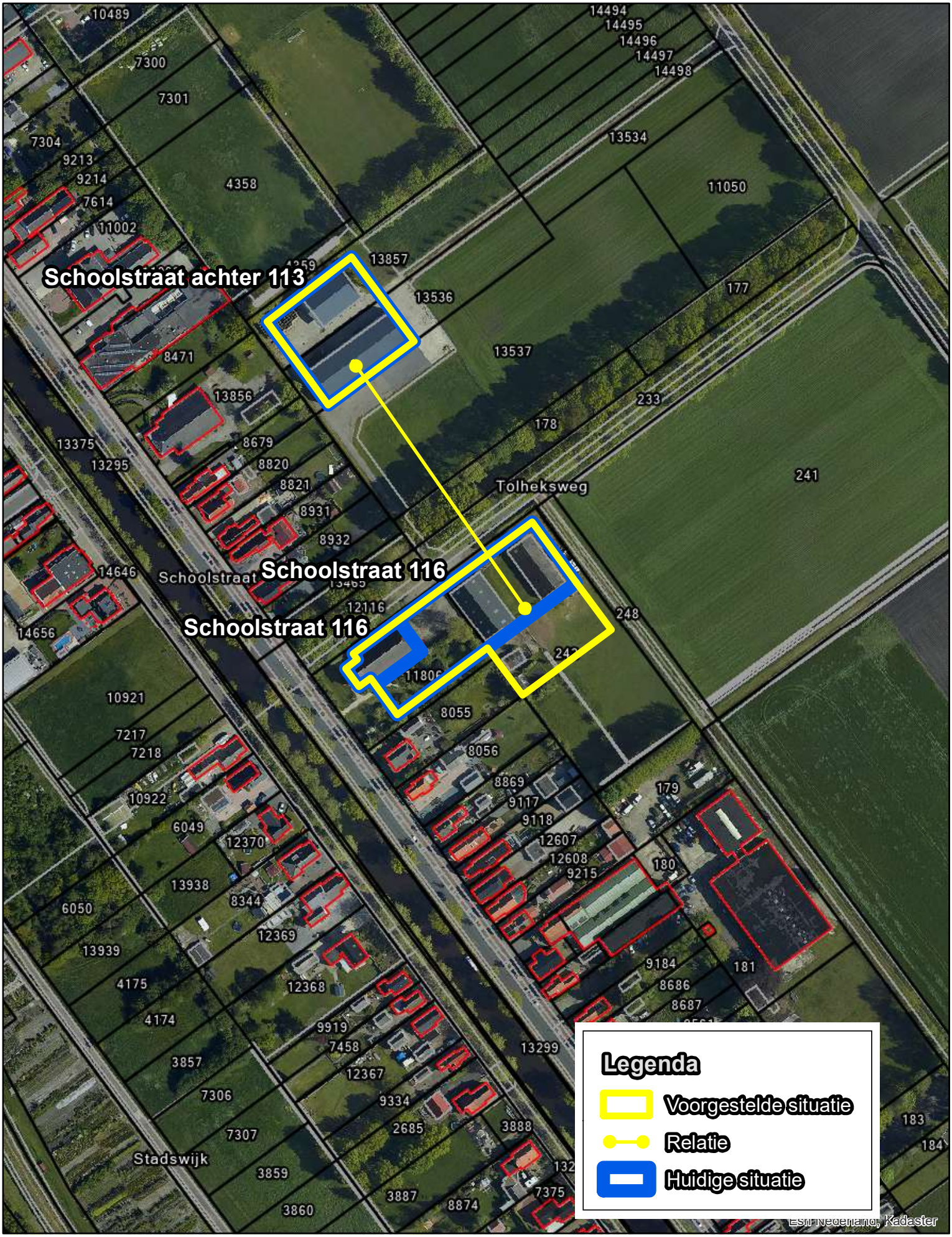


142._Schoolstraat 116_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2618
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

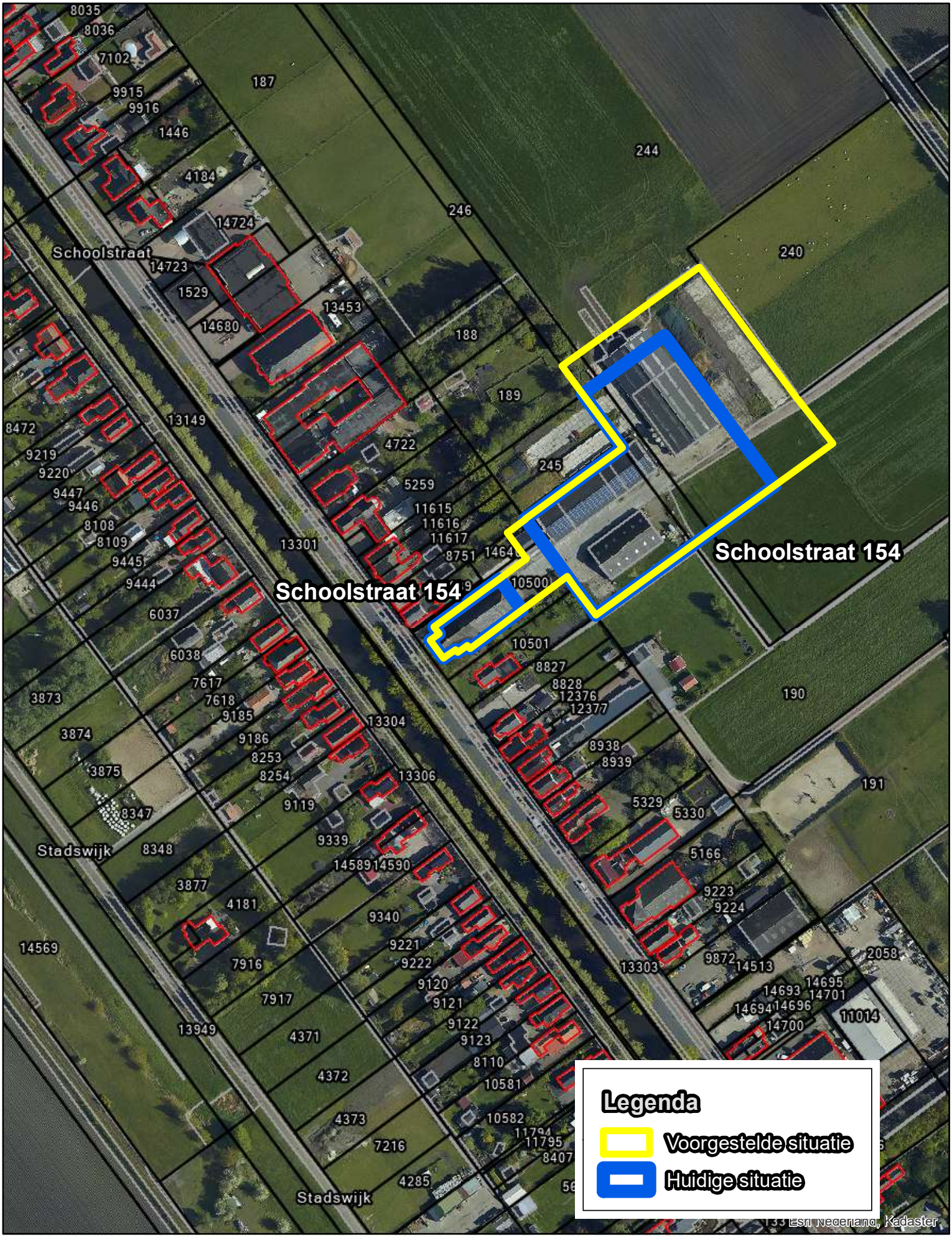


143._Schoolstraat 154_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 593
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10525
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



144._Schoolstraat 154_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5985
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

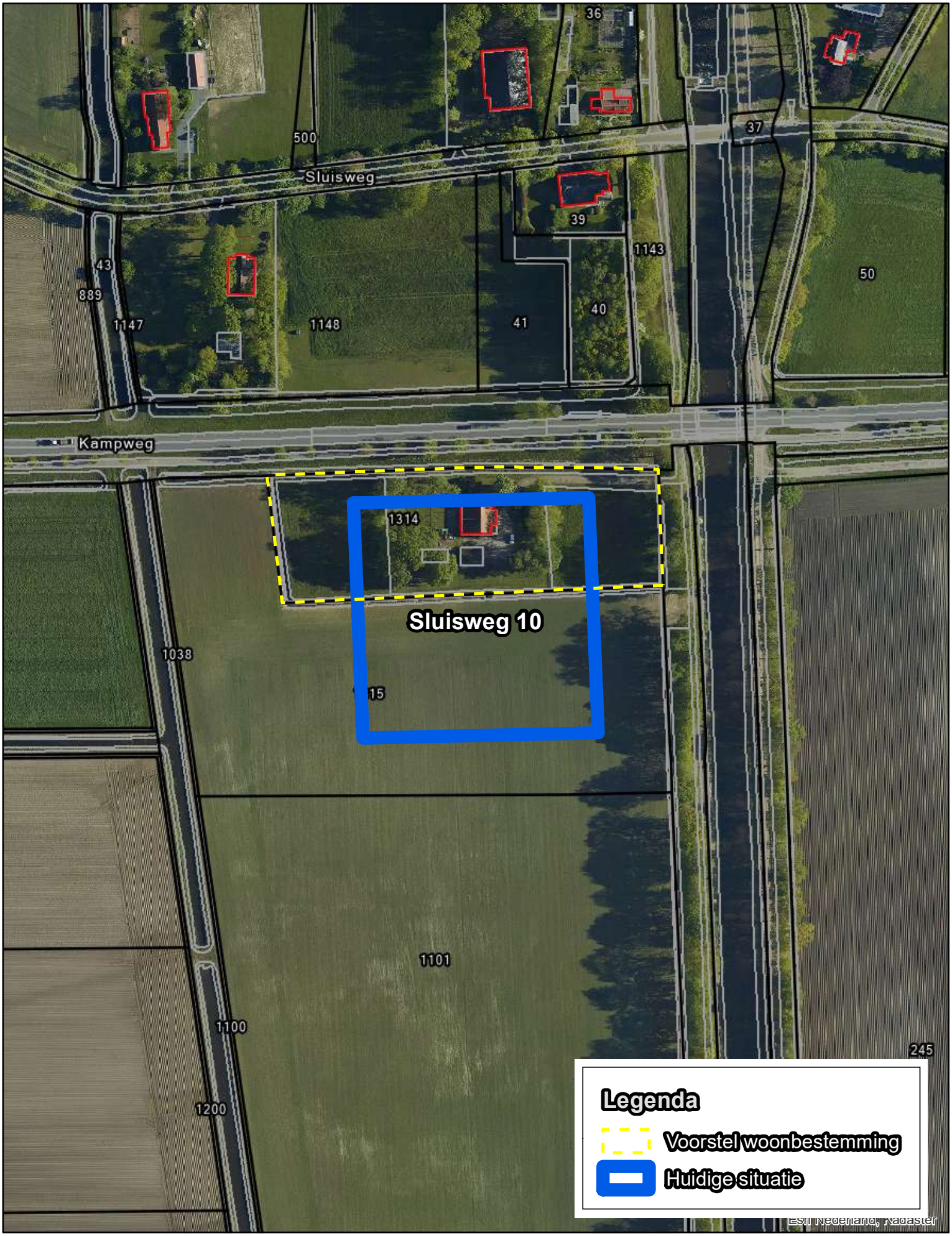
1:2.000

145._Sluisweg 10_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10002
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



146._Sluisweg 21_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8287
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8287
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

147._Sluisweg 23_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10109
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10109
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

148._Spanweg 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2800
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 2800
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

149._Spoorsingel 39_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2702
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 2702
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

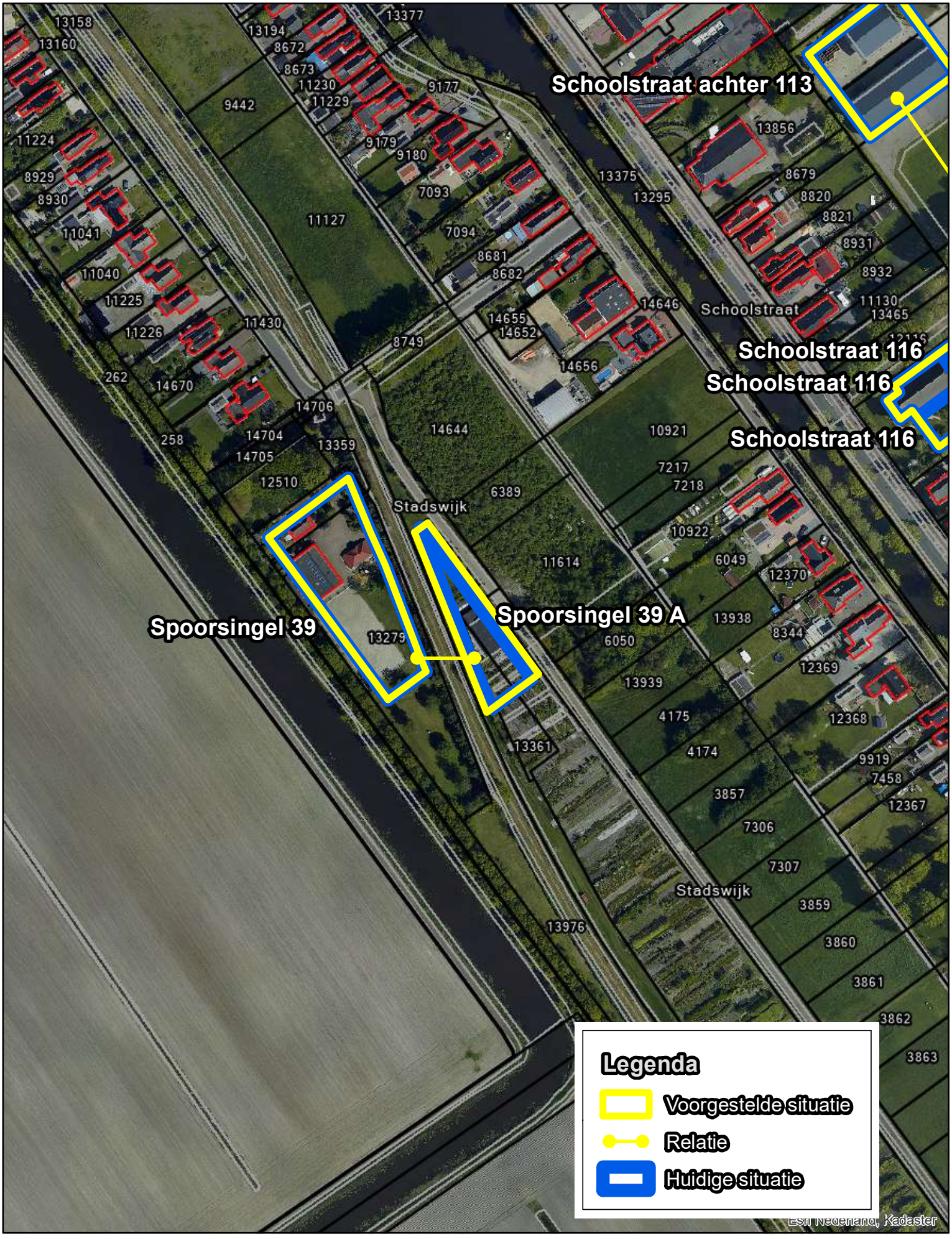
1:2.000

150._Spoorsingel 39 A_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 891
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1376
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



151._Stobkeweg 1A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 412
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 412
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

152._Streekweg 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15215
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9991
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

153._Streekweg 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 21292
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

154._Streekweg 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14549
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

155._Streekweg nabij 12_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 613
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 613
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

156._Streekweg 15_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 406
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 406
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

157._Tangerveldweg 15_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17707
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

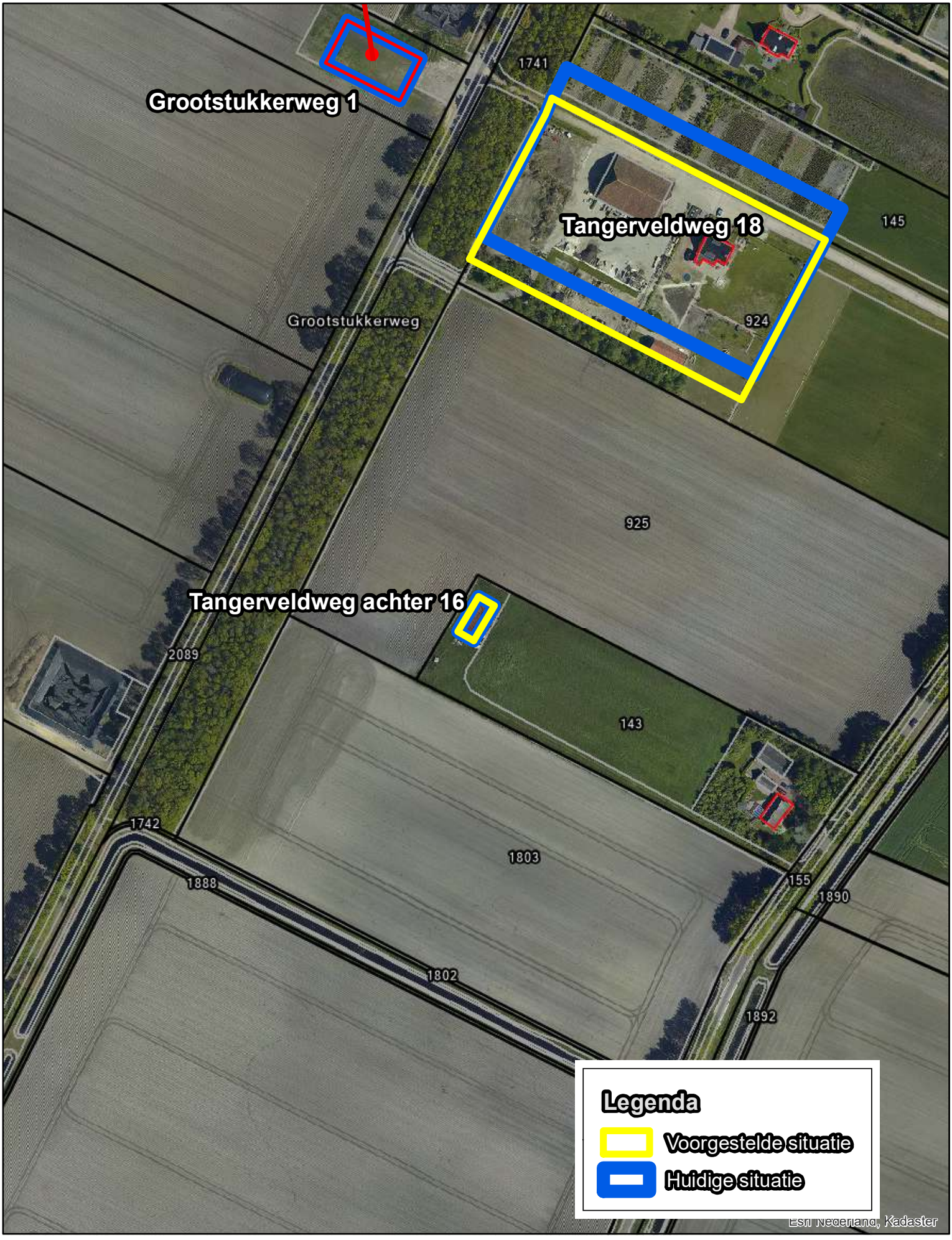
1:2.000

158._Tangerveldweg achter 16_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 134
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 134
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

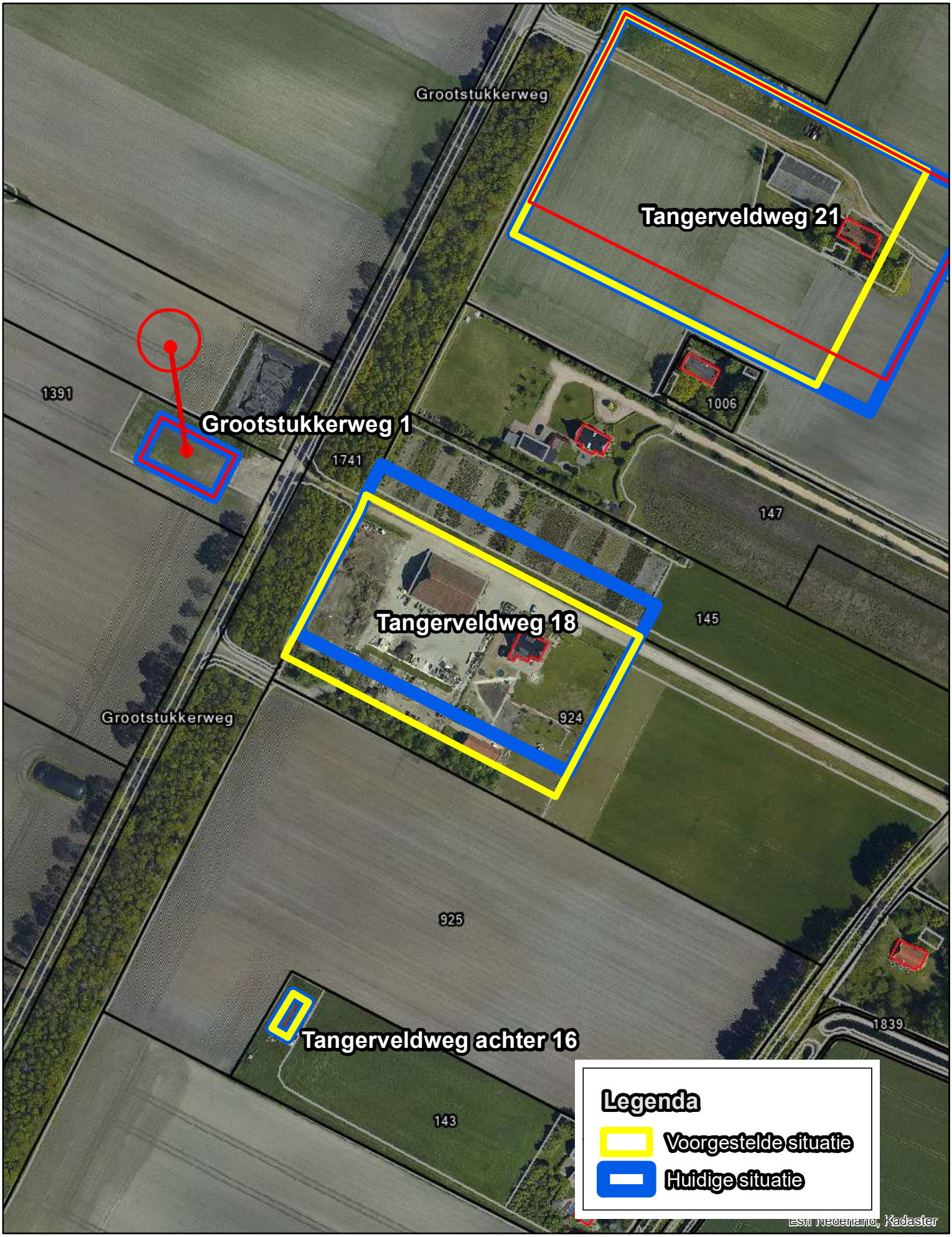


159._Tangerveldweg 18_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10420
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

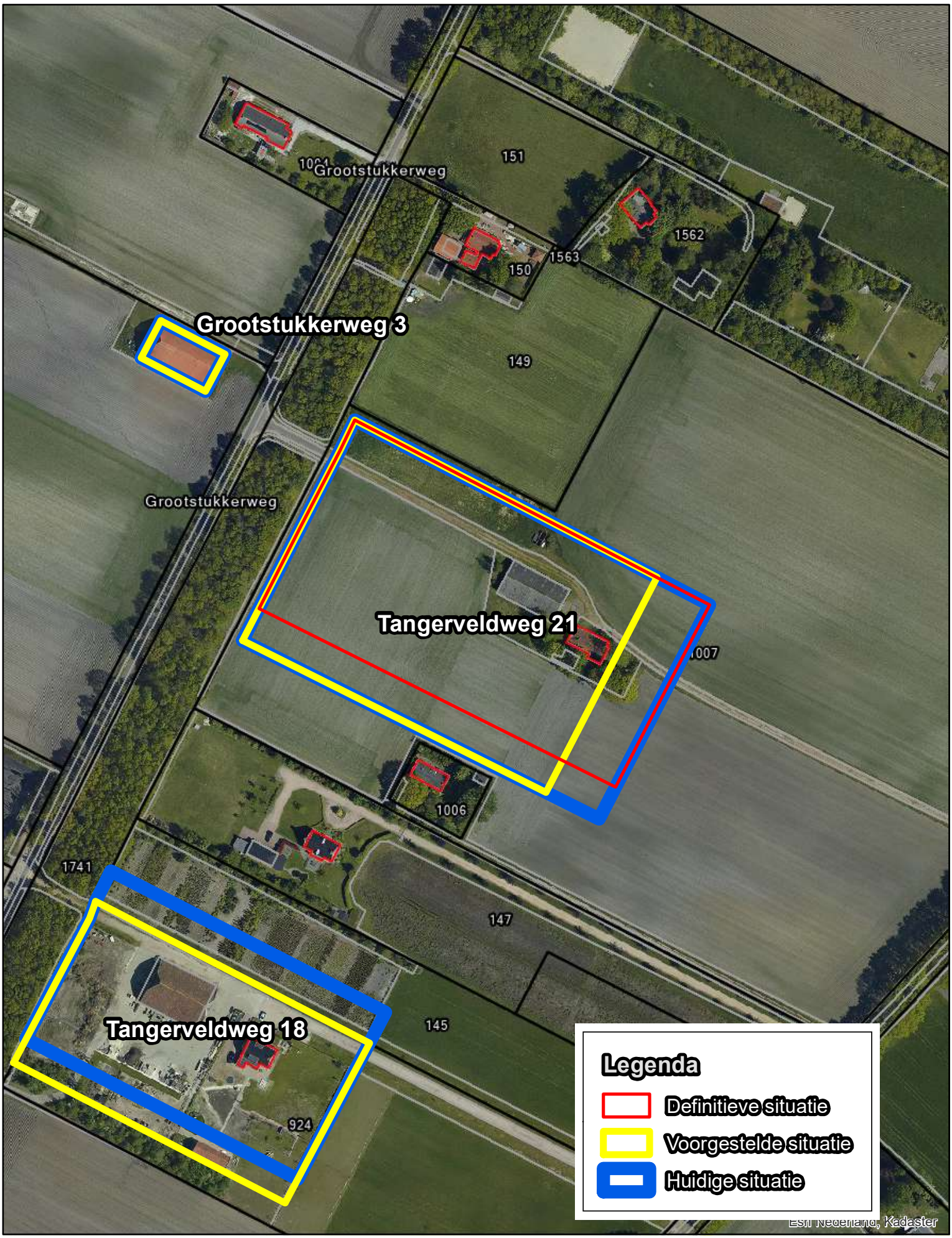


160._Tangerveldweg 21_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17592
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14995
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14999

0 20 40 80 Meters

1:2.000



161._Tangerveldweg 27_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14506
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

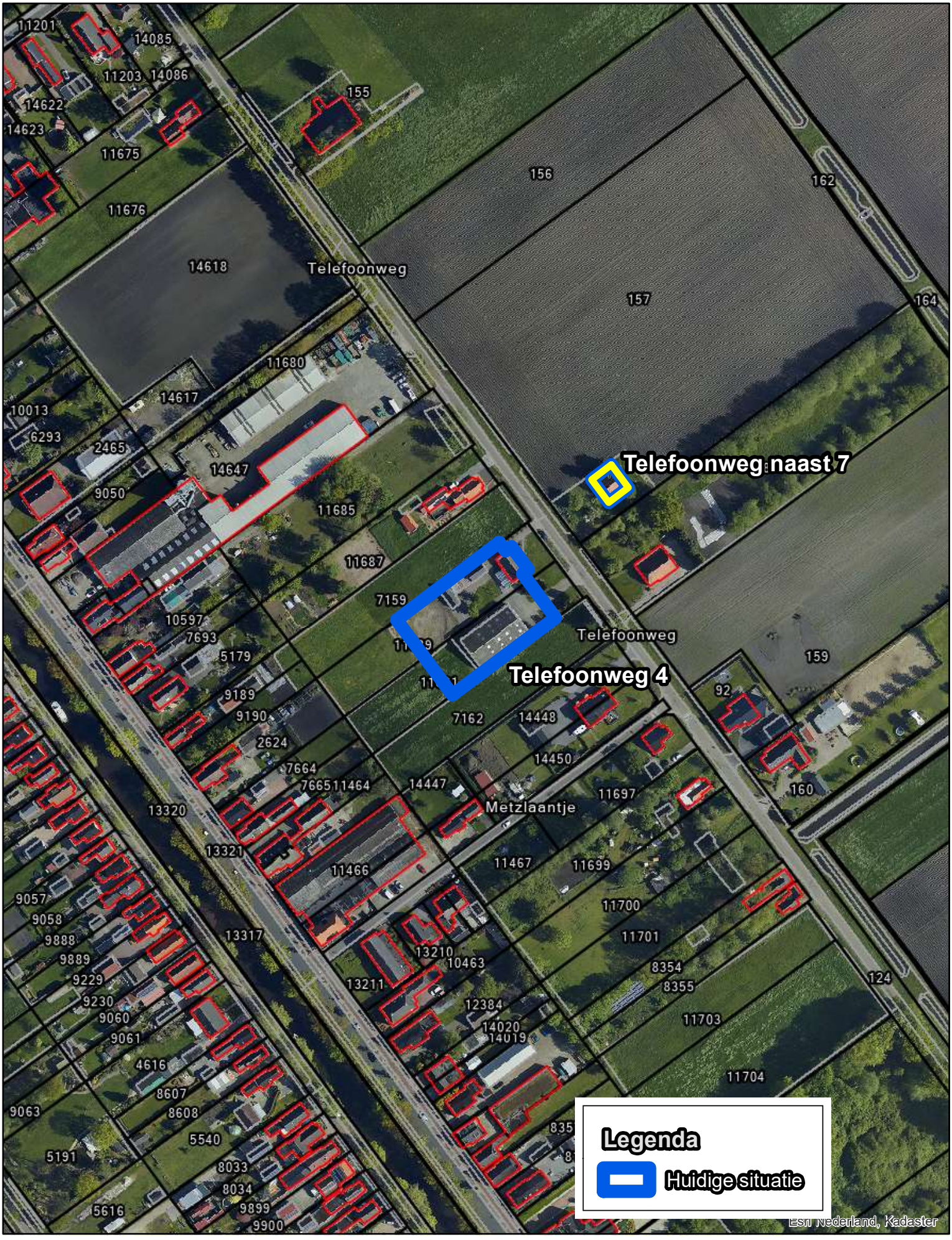
1:2.000

162._Telefoonweg 4_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2213
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

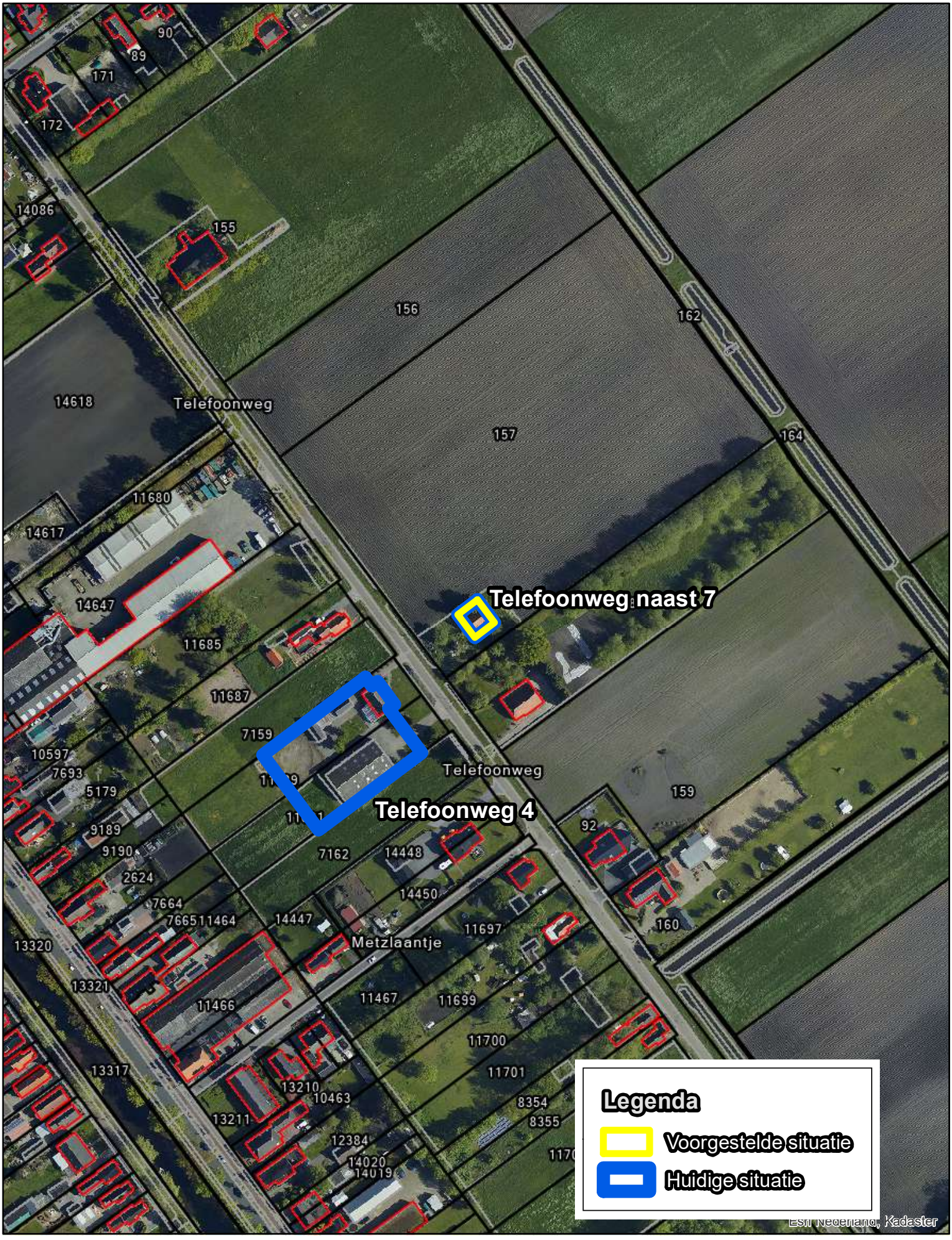


163._Telefoonweg naast 7_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 125
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 125
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



164._Ter Maars 2_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9100
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

165._Ter Maars 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 4000
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

166._Ter Maars 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9263
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9263
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

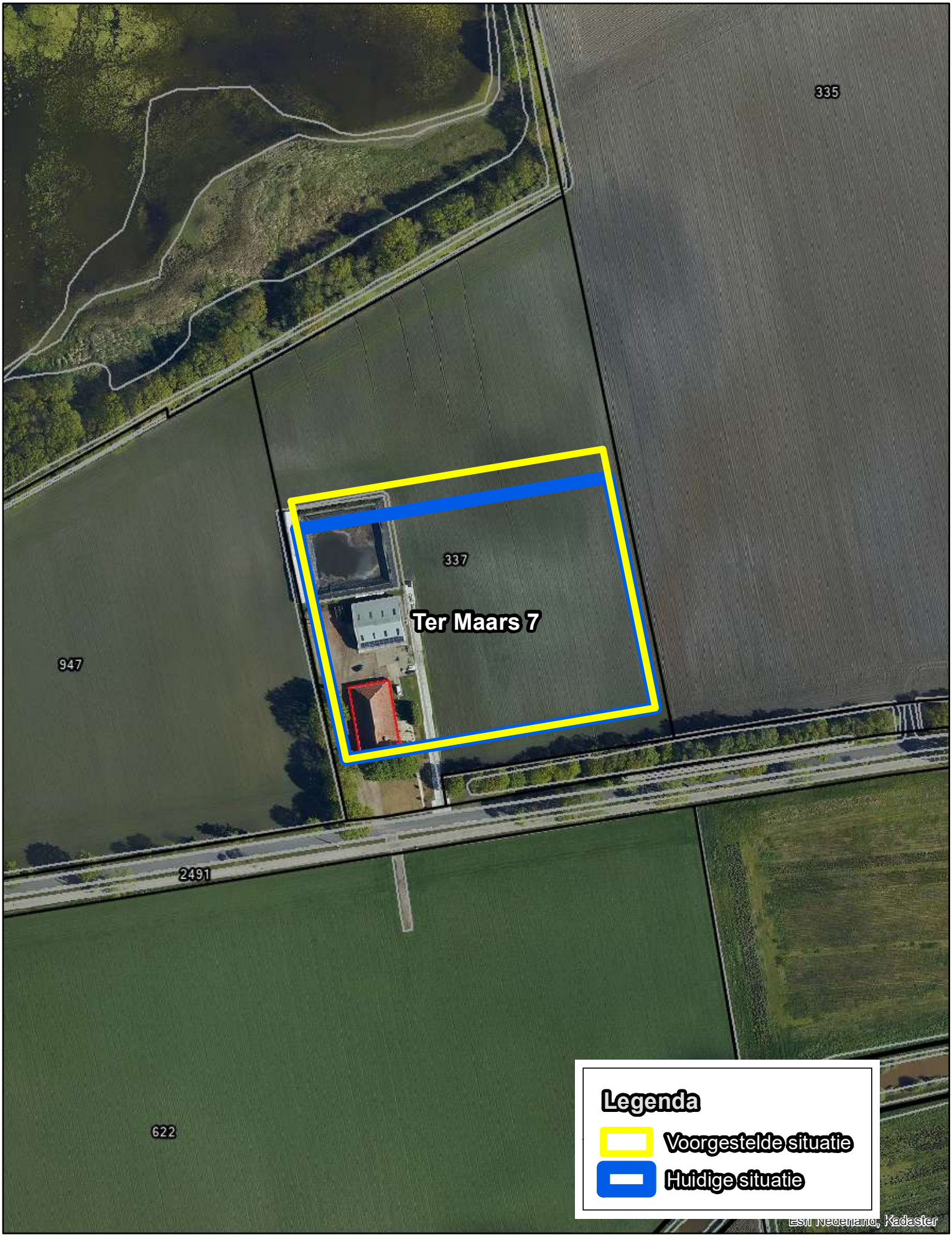
1:2.000

167._Ter Maars 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13373
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

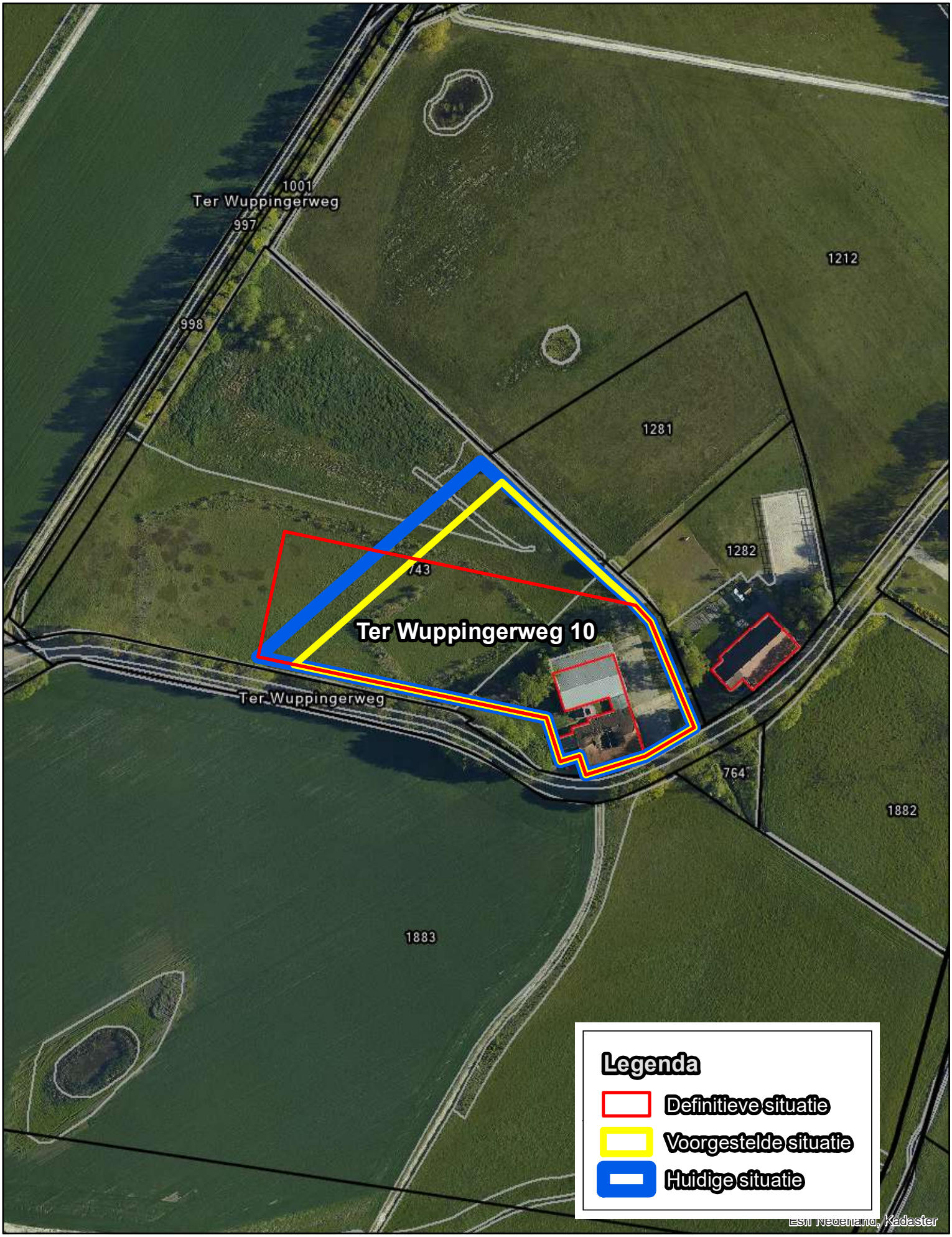


168._Ter Wuppingerweg 10_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11524
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10000
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10080

0 20 40 80 Meters

1:2.000



169._Ter Wuppingerweg 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10270
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10270
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10329

0 20 40 80 Meters

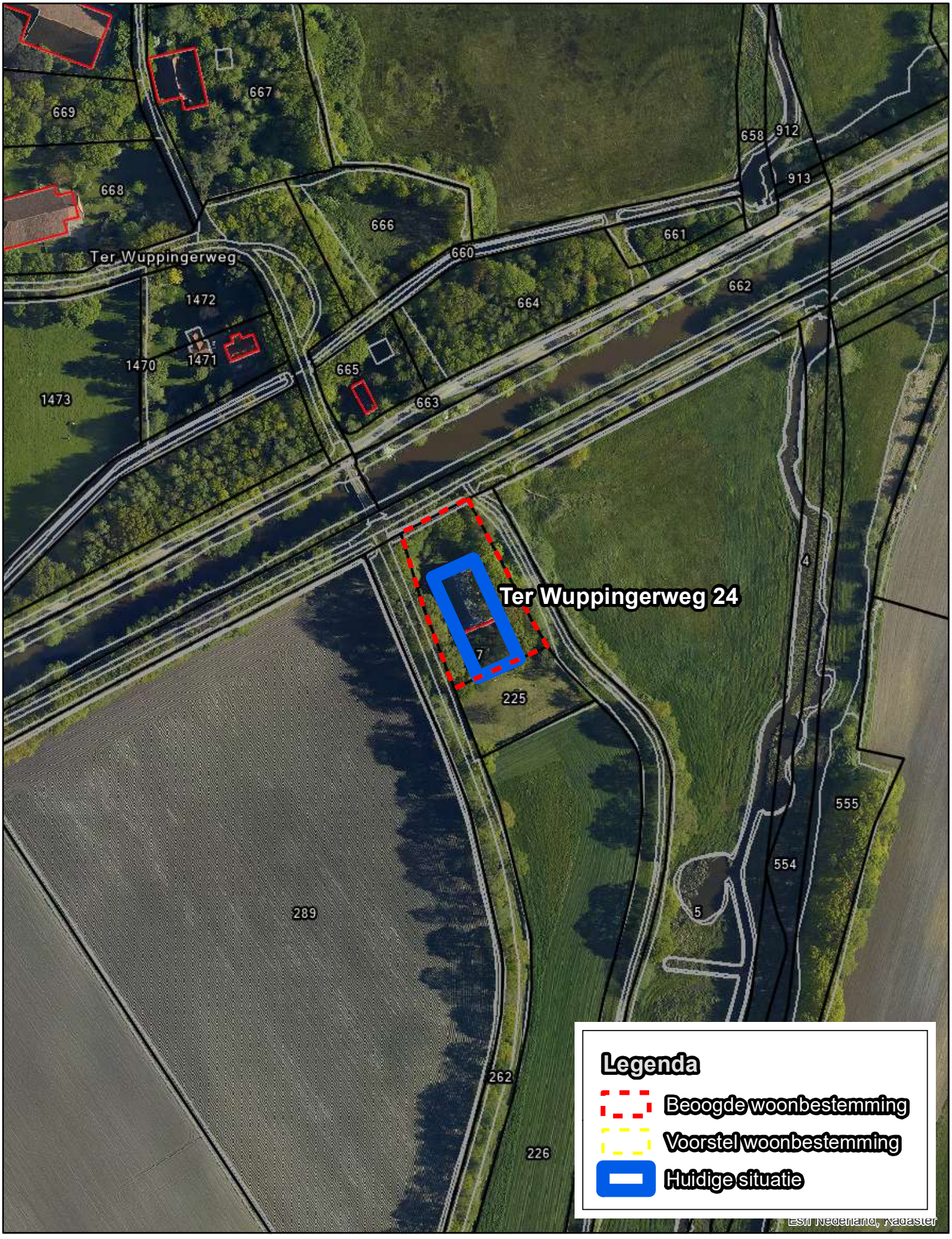
1:2.000

170._Ter Wuppingerweg 24_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 894
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



171._Tweede Boerendiep 2_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16319
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

172._Tweede Boerendiep 4_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16191
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

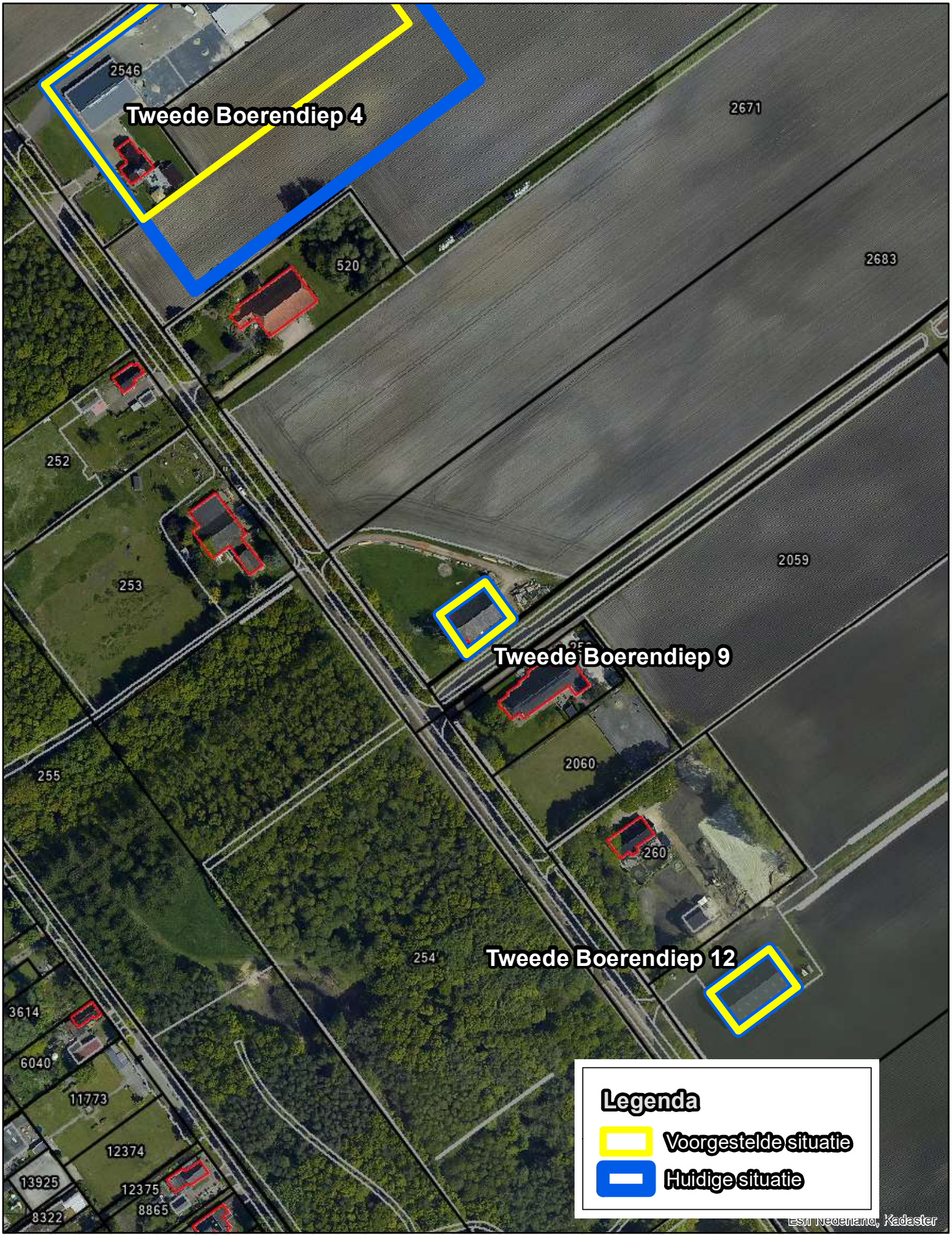
1:2.000

173._Tweede Boerendiep 9_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 485
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 485
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



174._Tweede Boerendiep 12_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 633
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 633
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

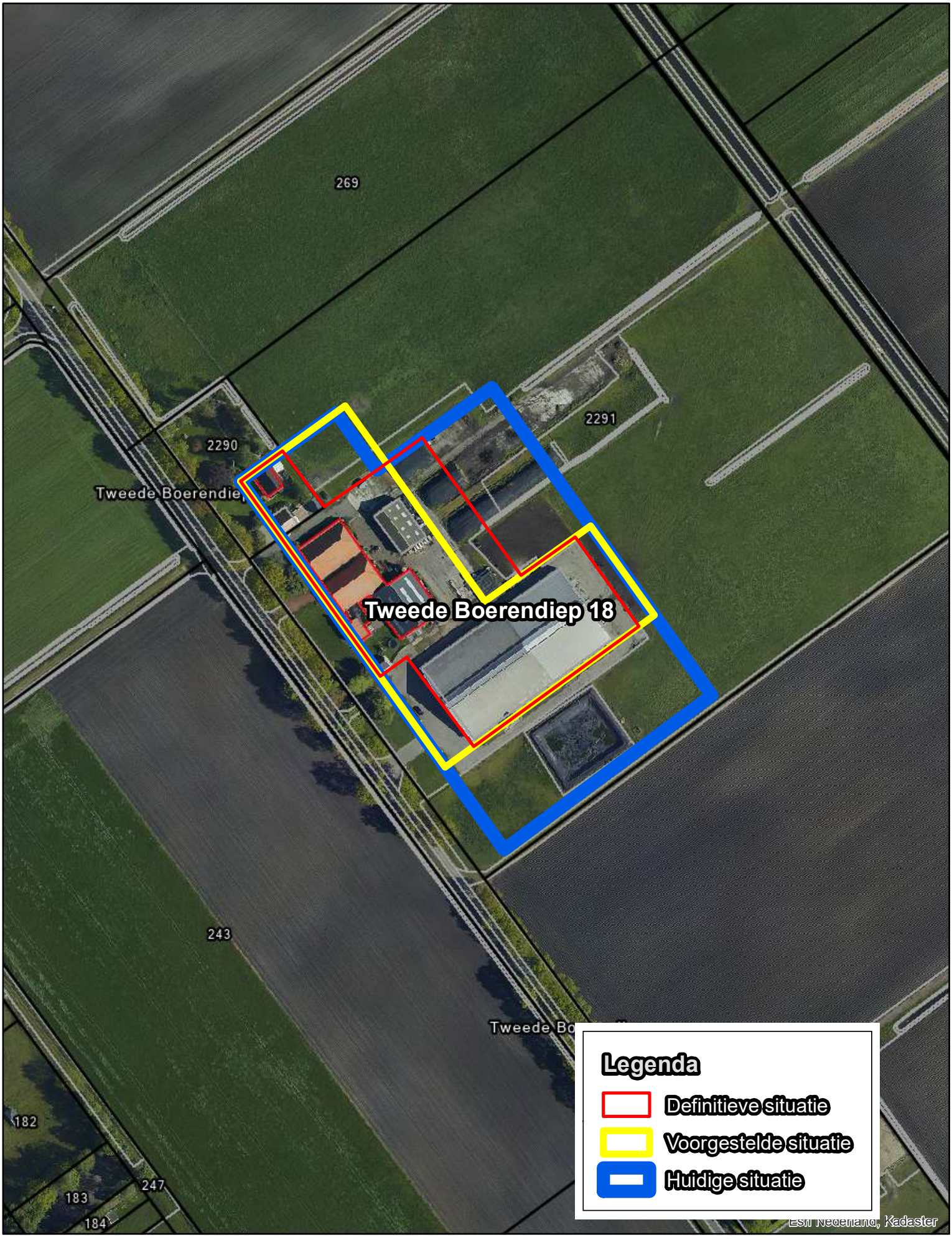
1:2.000

175._Tweede Boerendiep 18_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 19264
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10781
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10092

0 20 40 80 Meters

1:2.000

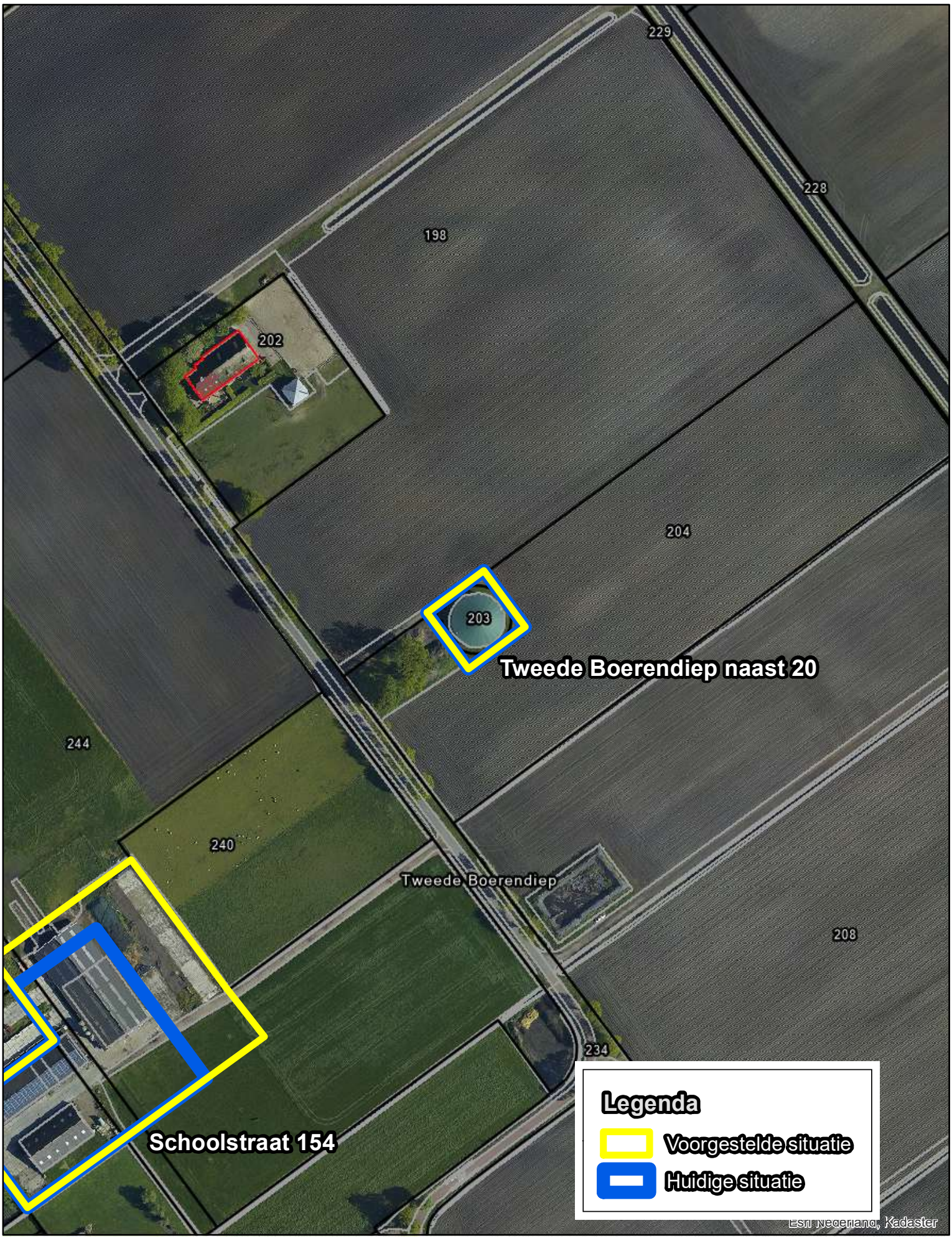


176._Tweede Boerendiep naast 20_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 893
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 893
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



177._Unikenstraat 47_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12953
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

178._Veenhofsweg naast 48_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 304
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 304
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

179._Veenhofsweg 51_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 25001
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14696
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

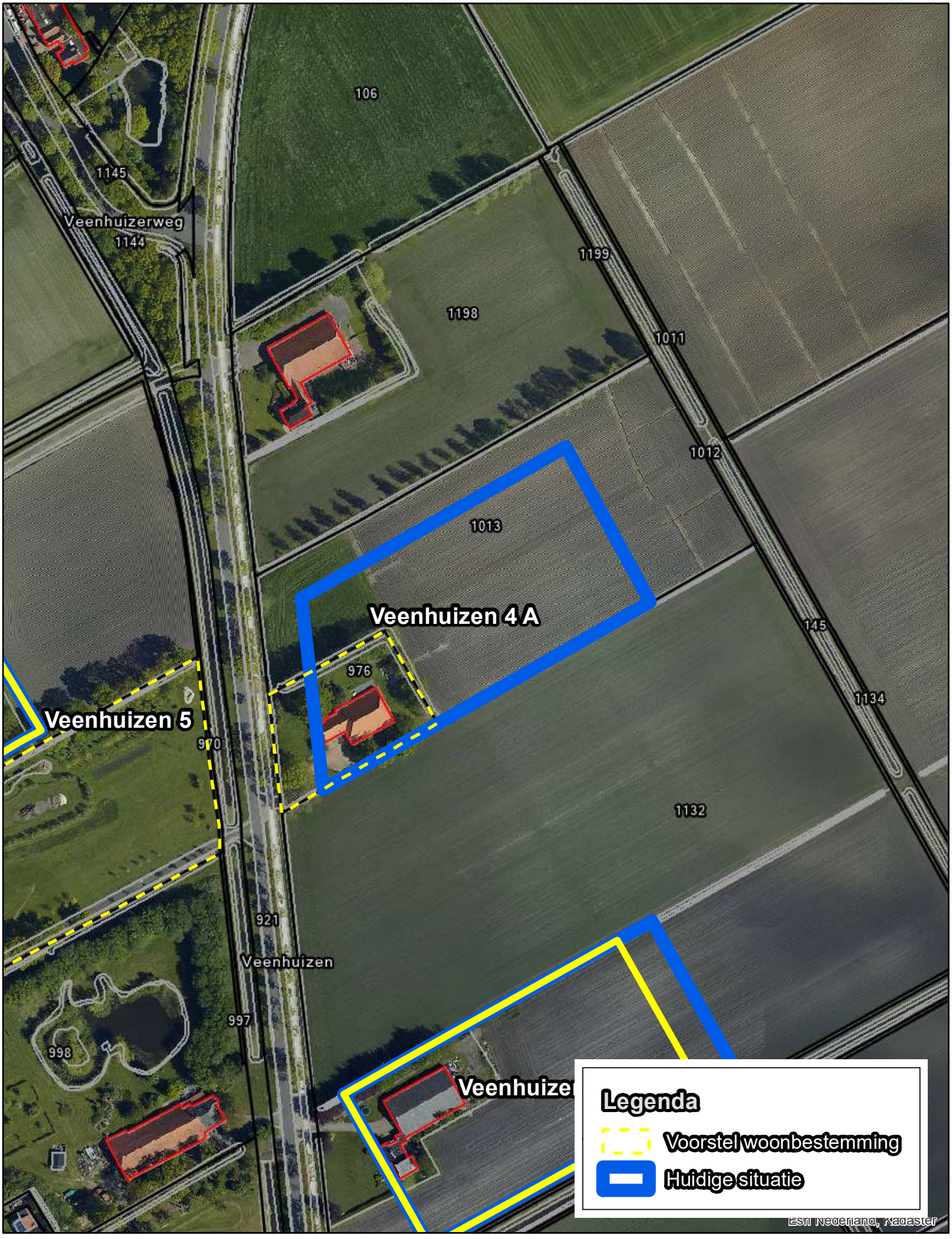
1:2.000

180._Veenhuizen 4 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10861
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

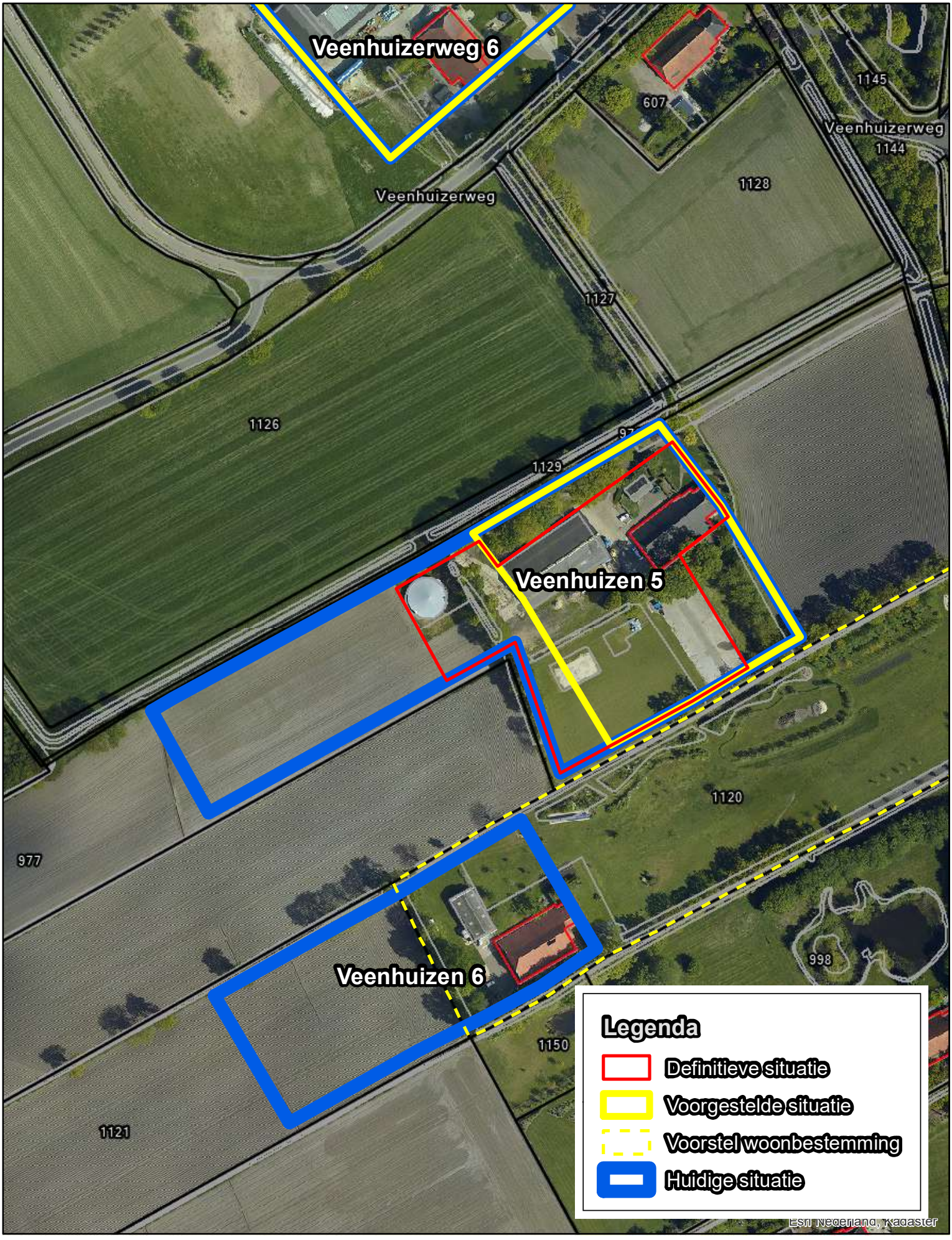


181._Veenhuizen 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18917
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10280

0 20 40 80 Meters

1:2.000



182._Veenhuizen 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9515
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 25 50 100 Meters

1:2.500

183._Veenhuizen 9 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11254
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9991
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

184._Veenhuizen 12_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6037
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 6037
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

185._Veenhuizen 16_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9922
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9922
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

186._Veenhuizen 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5510
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

187._Veenhuizen 18_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6304
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

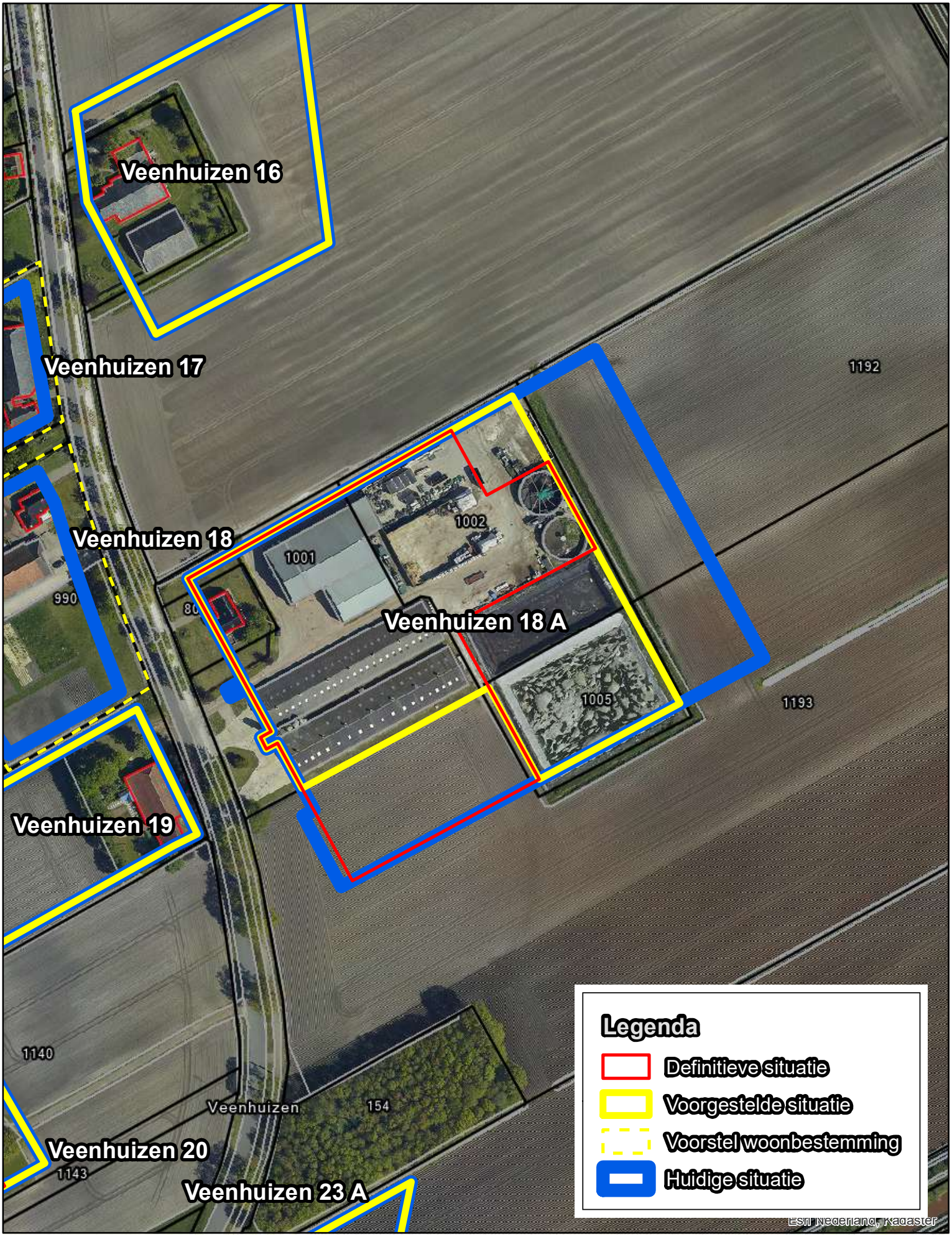
1:2.000

188._Veenhuizen 18 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 29623
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 19339
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 17314

0 20 40 80 Meters

1:2.000



189._Veenhuizen 19_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11560
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

190._Veenhuizen 20_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8893
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 8893
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 8943

0 20 40 80 Meters

1:2.000

191._Veenhuizen 23 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10669
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10669
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

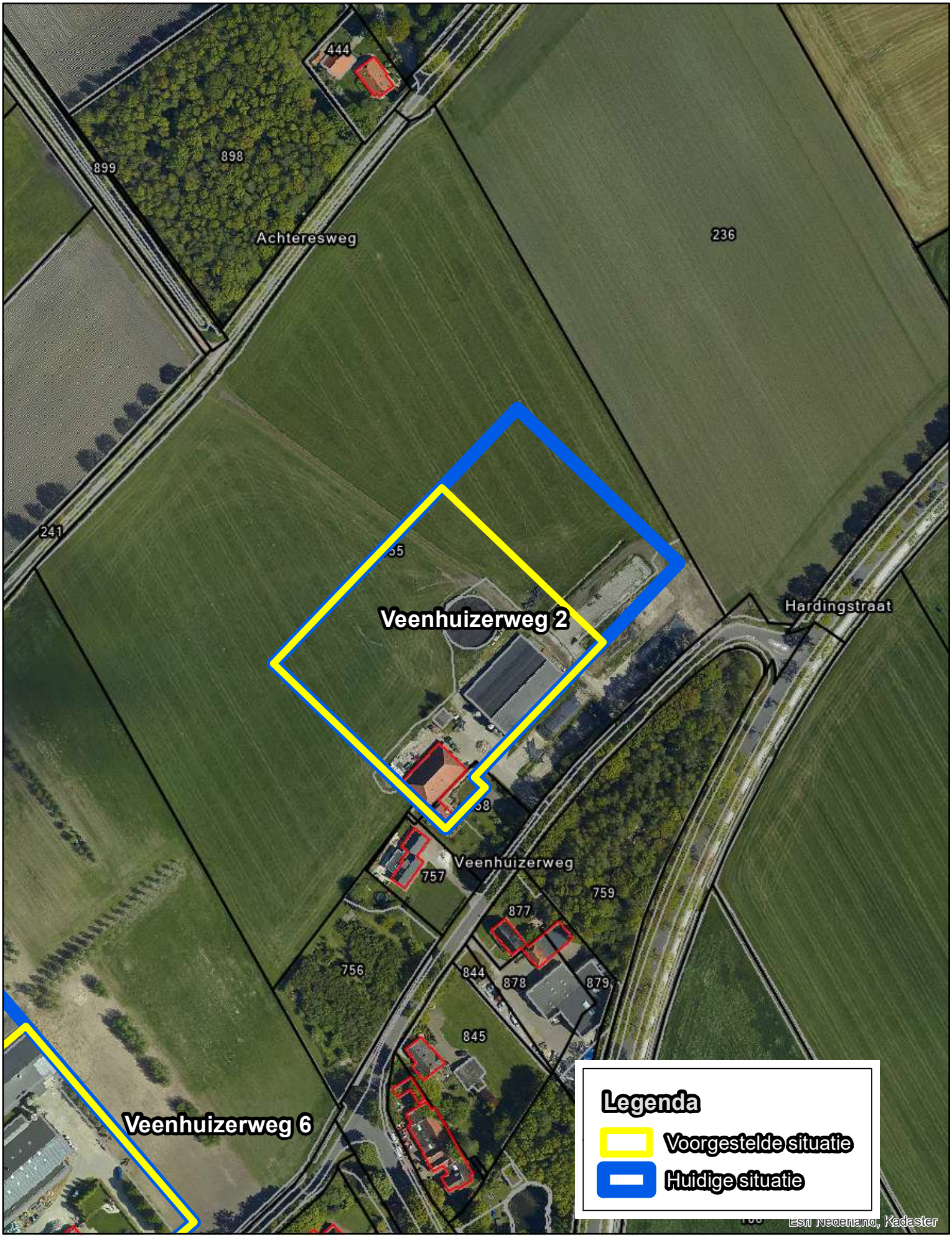
1:2.000

192._Veenhuizerweg 2_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14405
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



193._Veenhuizerweg 6_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15000
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 10979
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

194._Veldwachterslaan 4_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 21772
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 13093
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 12968

0 20 40 80 Meters

1:2.000

195._Verbindingsweg tegenover 22_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 24052
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14222
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 14395

0 20 40 80 Meters

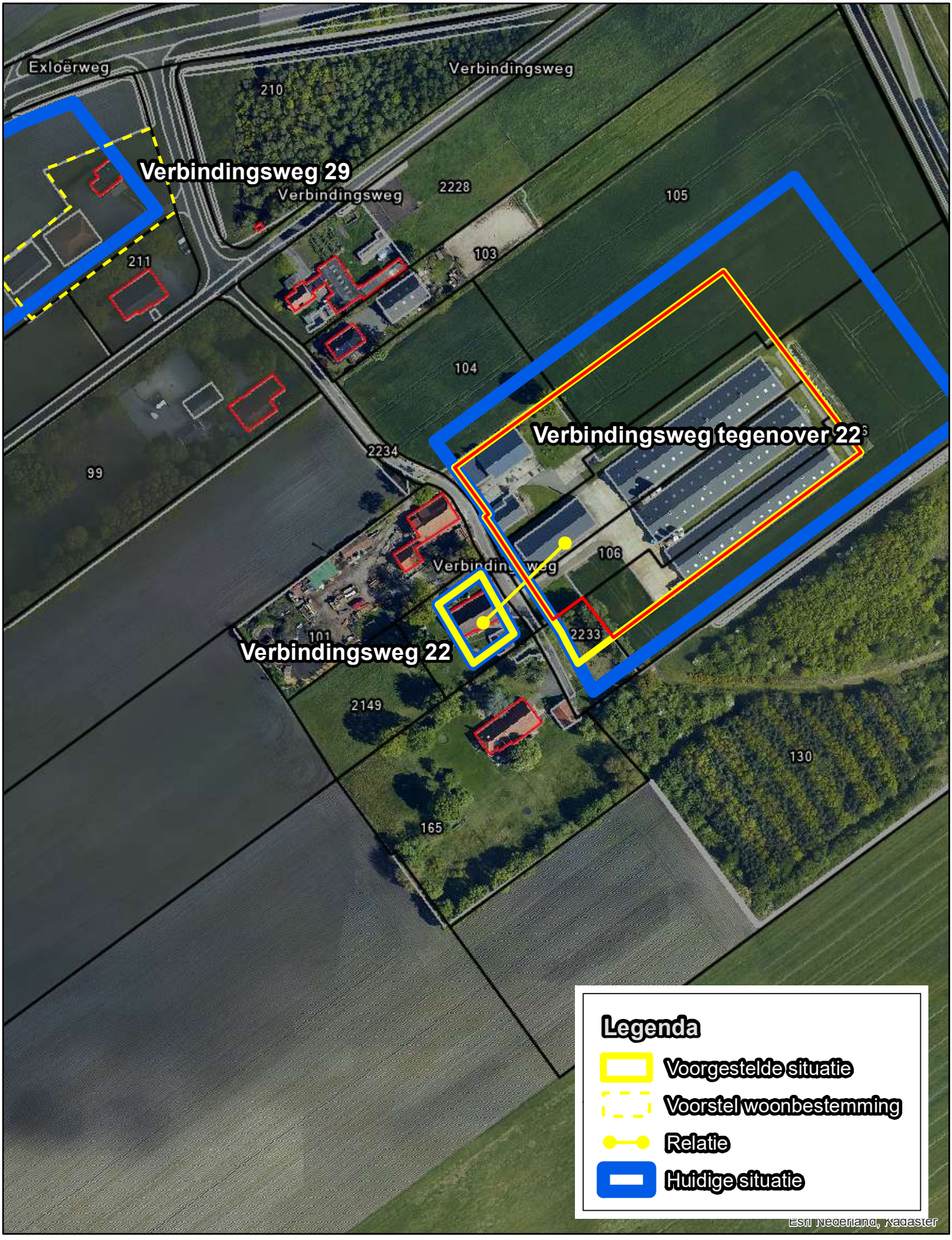
1:2.000

196._Verbindingsweg 22_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 635
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 635
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



197._Verbindingsweg 29_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 8821
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

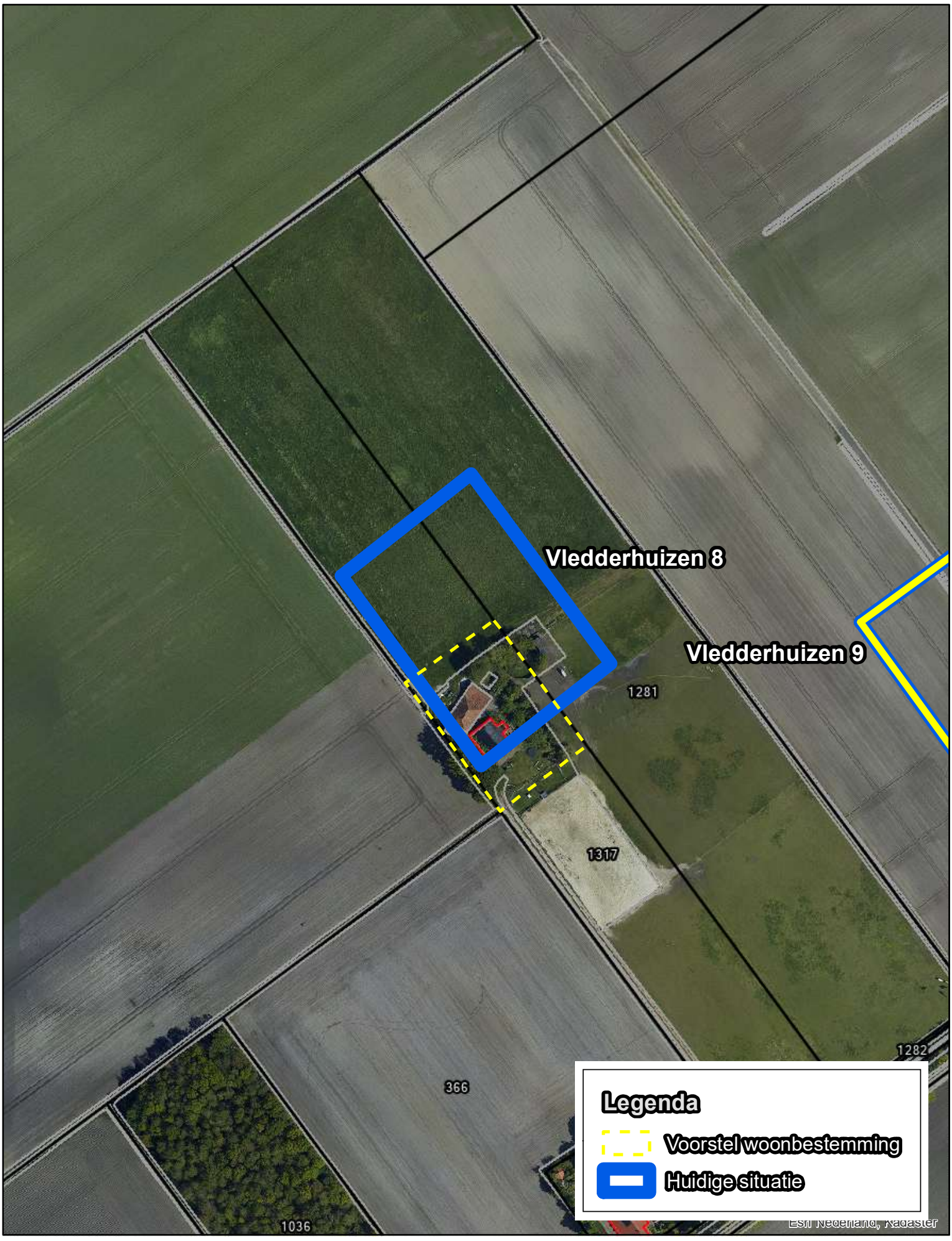
1:2.000

198._Vledderhuizen 8_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 7004
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



199._Vledderhuizen 9_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 18750
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 14994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

200._Vledderhuizen 23_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16212
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

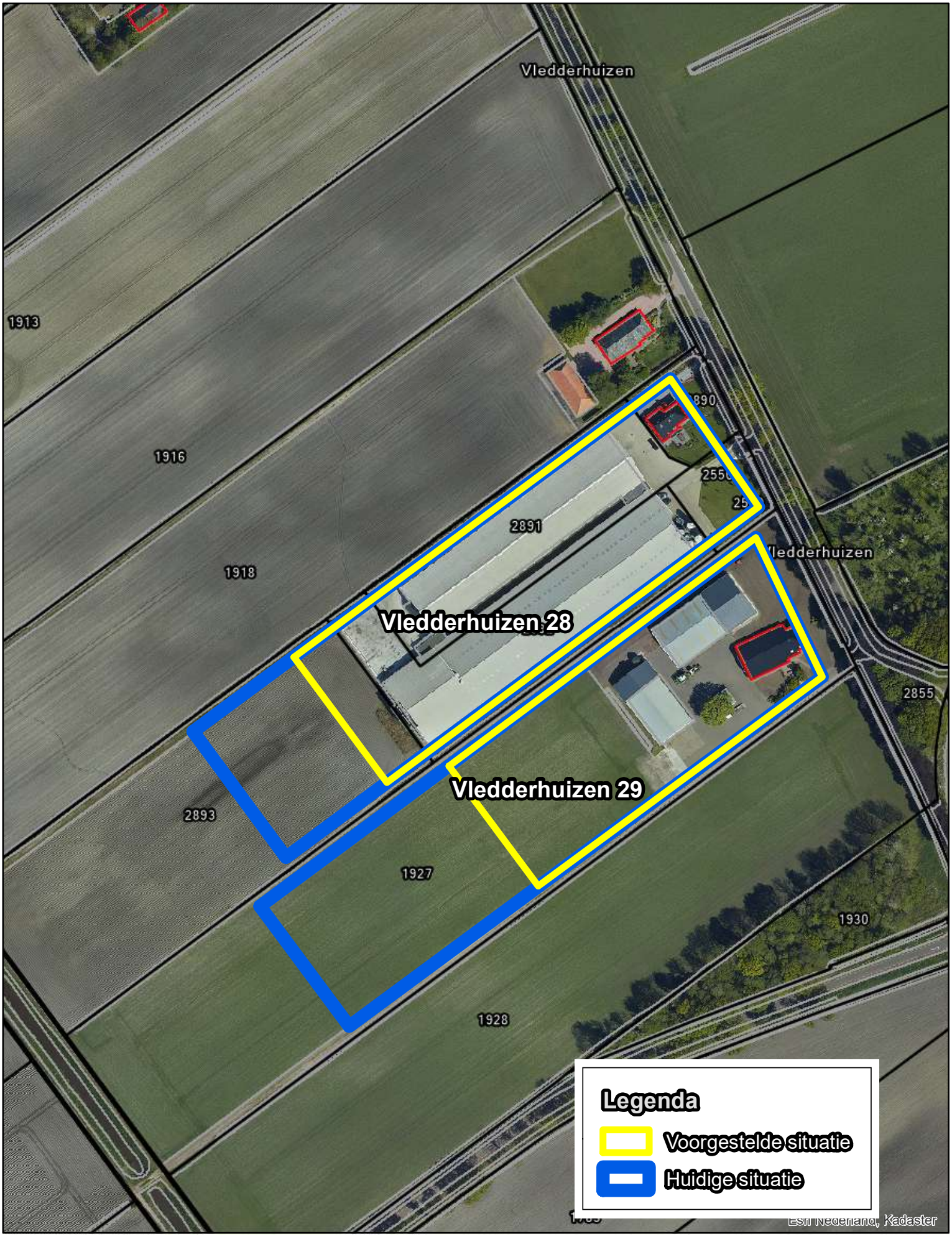
1:2.000

201._Vledderhuizen 28_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16609
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 16609
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



202._Vledderhuizen 29_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 16386
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

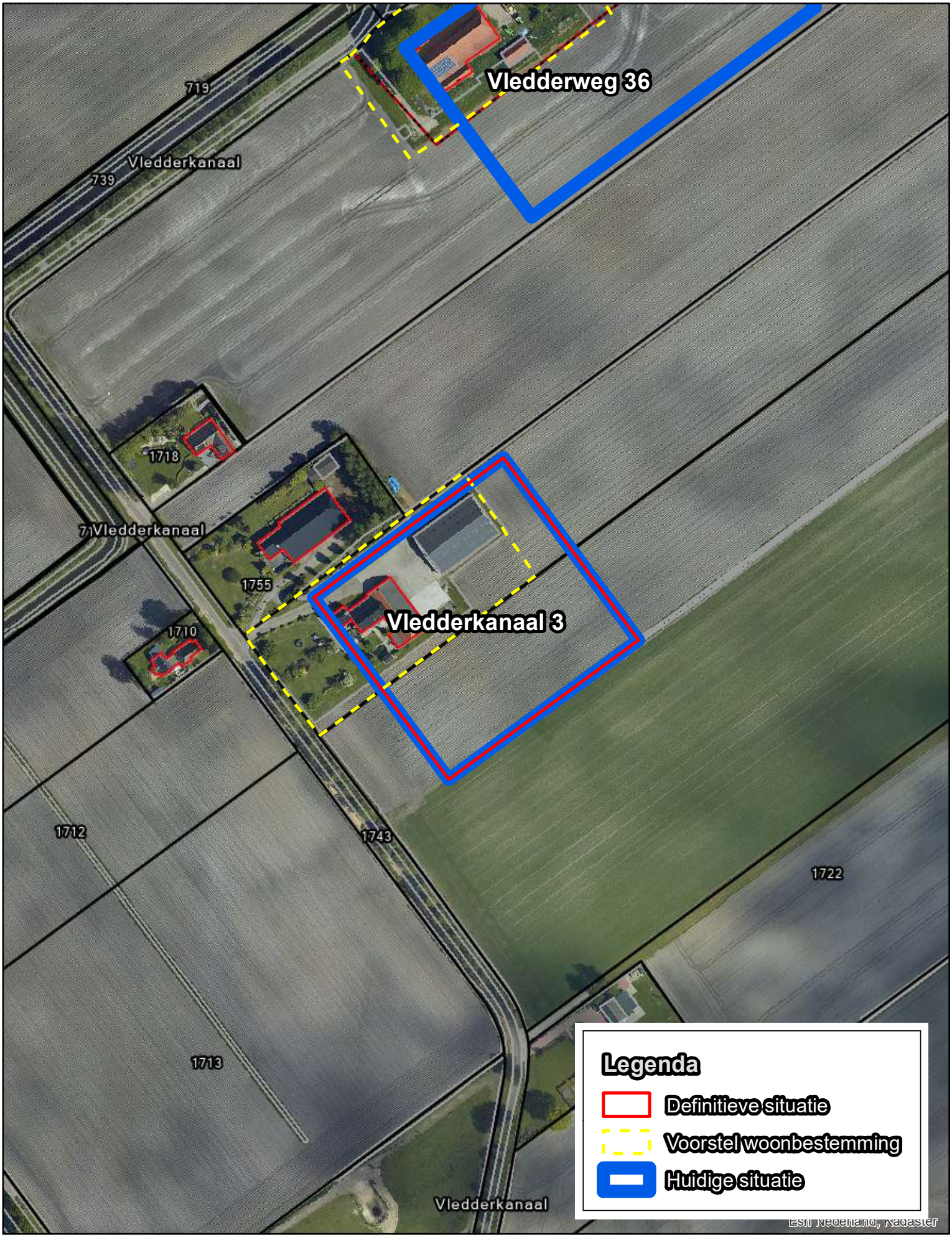
1:2.000

203._Vledderkanaal 3_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9624
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9624

0 20 40 80 Meters

1:2.000

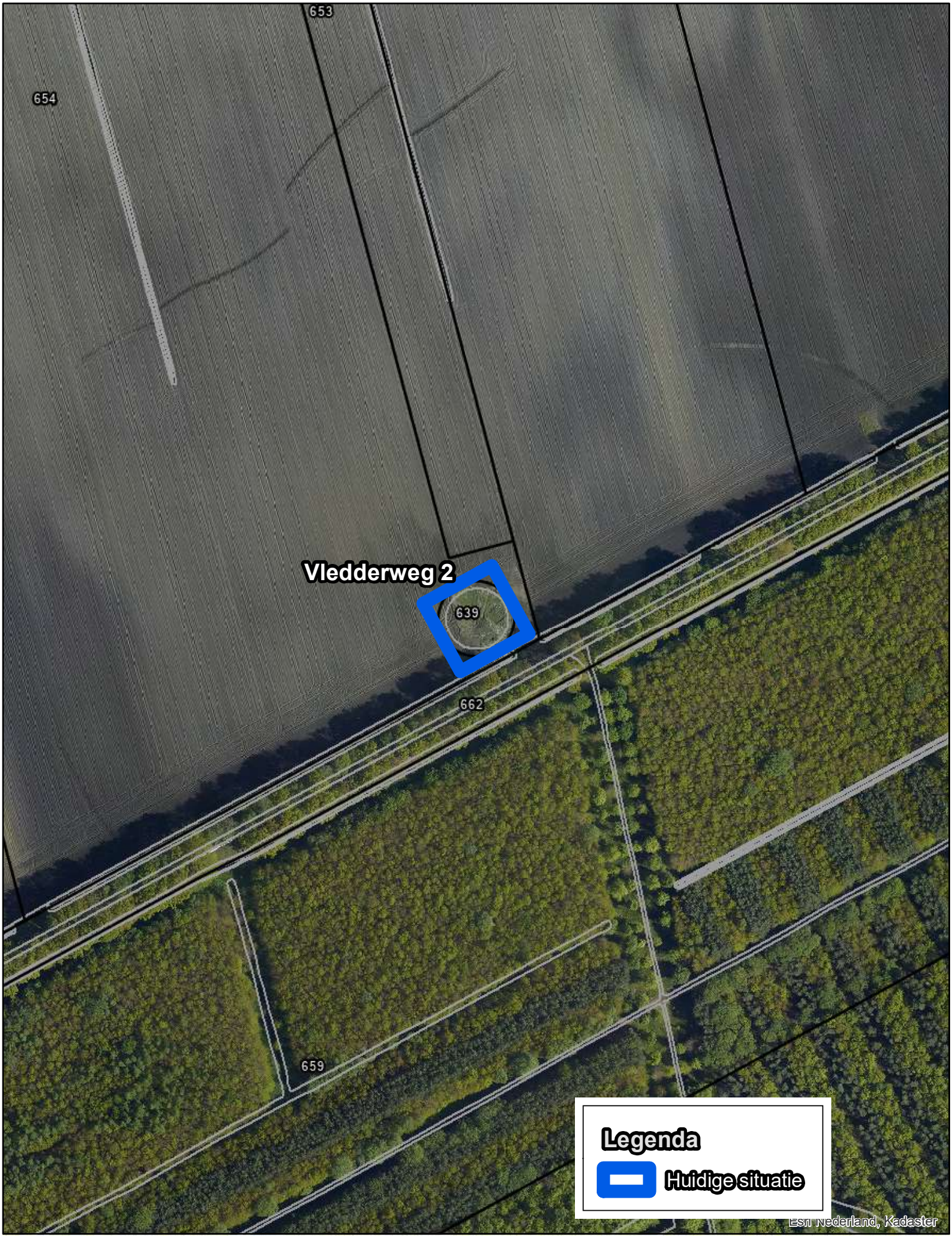


204._Vledderweg 2_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1095
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

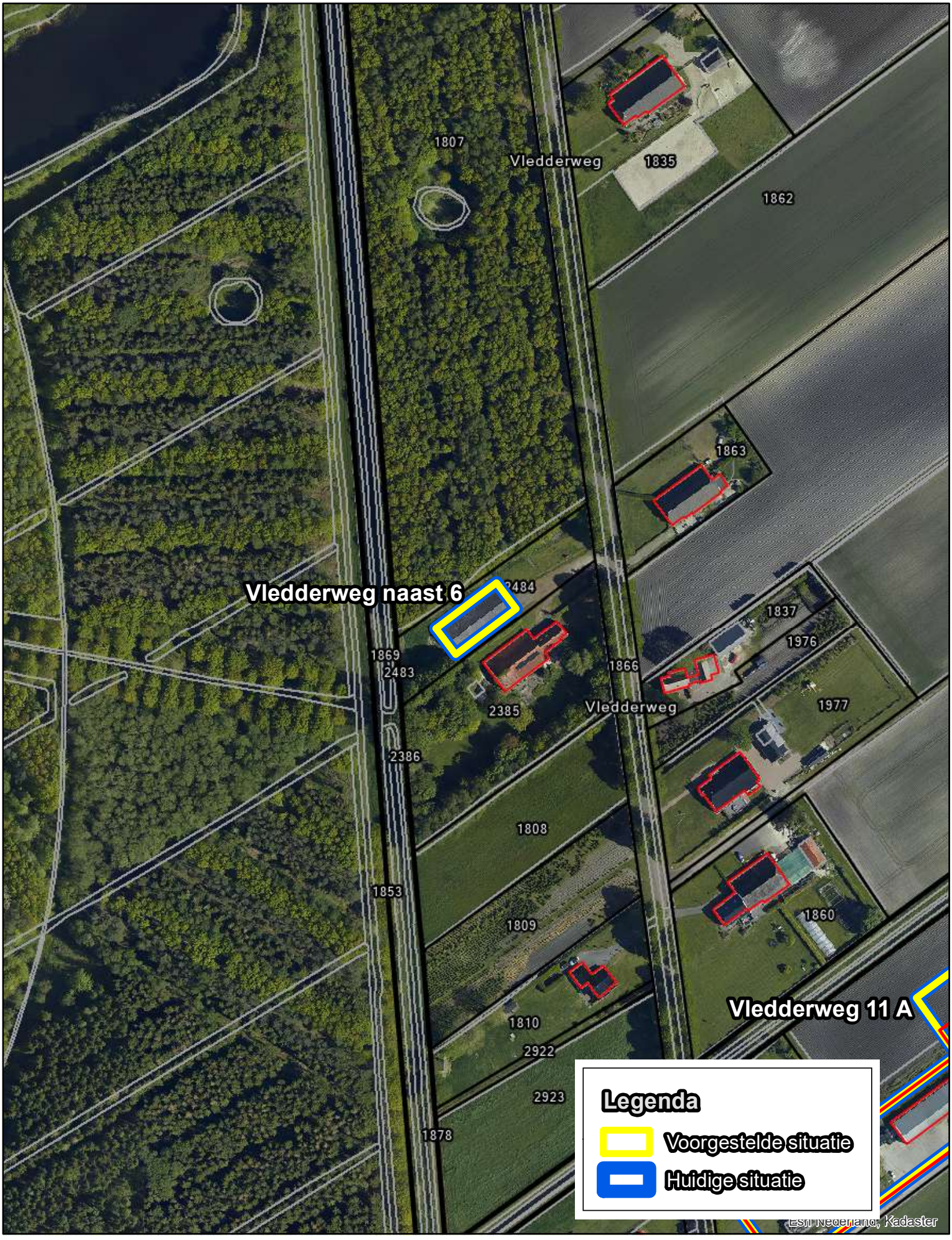


205._Vledderweg naast 6_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 450
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 450
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

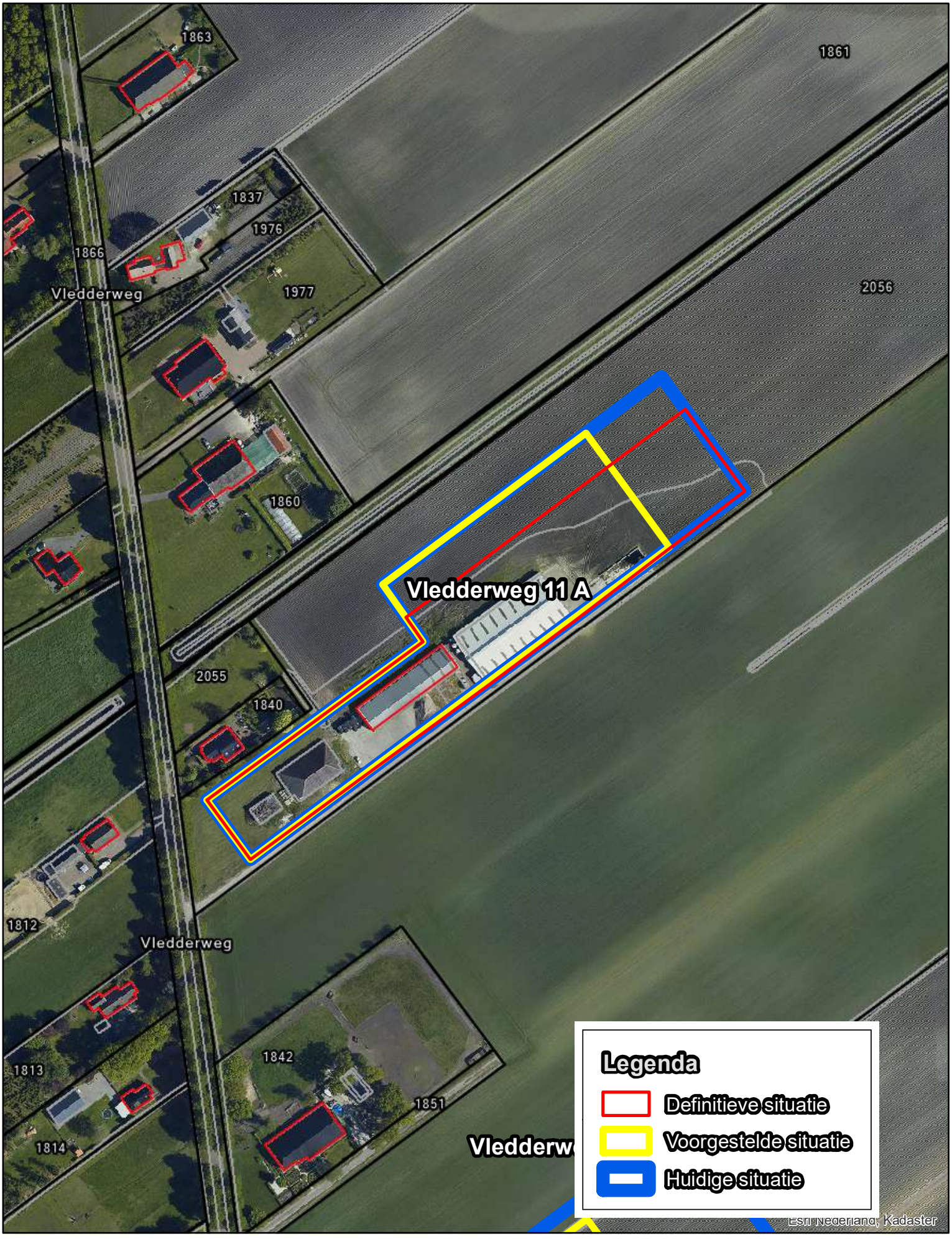


206._Vledderweg 11 A_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12394
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 10066

0 20 40 80 Meters

1:2.000



207._Vledderweg 20_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15702
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

208._Vledderweg 26_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 11514
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

209._Vledderweg 27_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 12708
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9996
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

210._Vledderweg 28_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13181
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

211._Vledderweg 29_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 13899
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9993
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

212._Vledderweg 31 A_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 4489
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

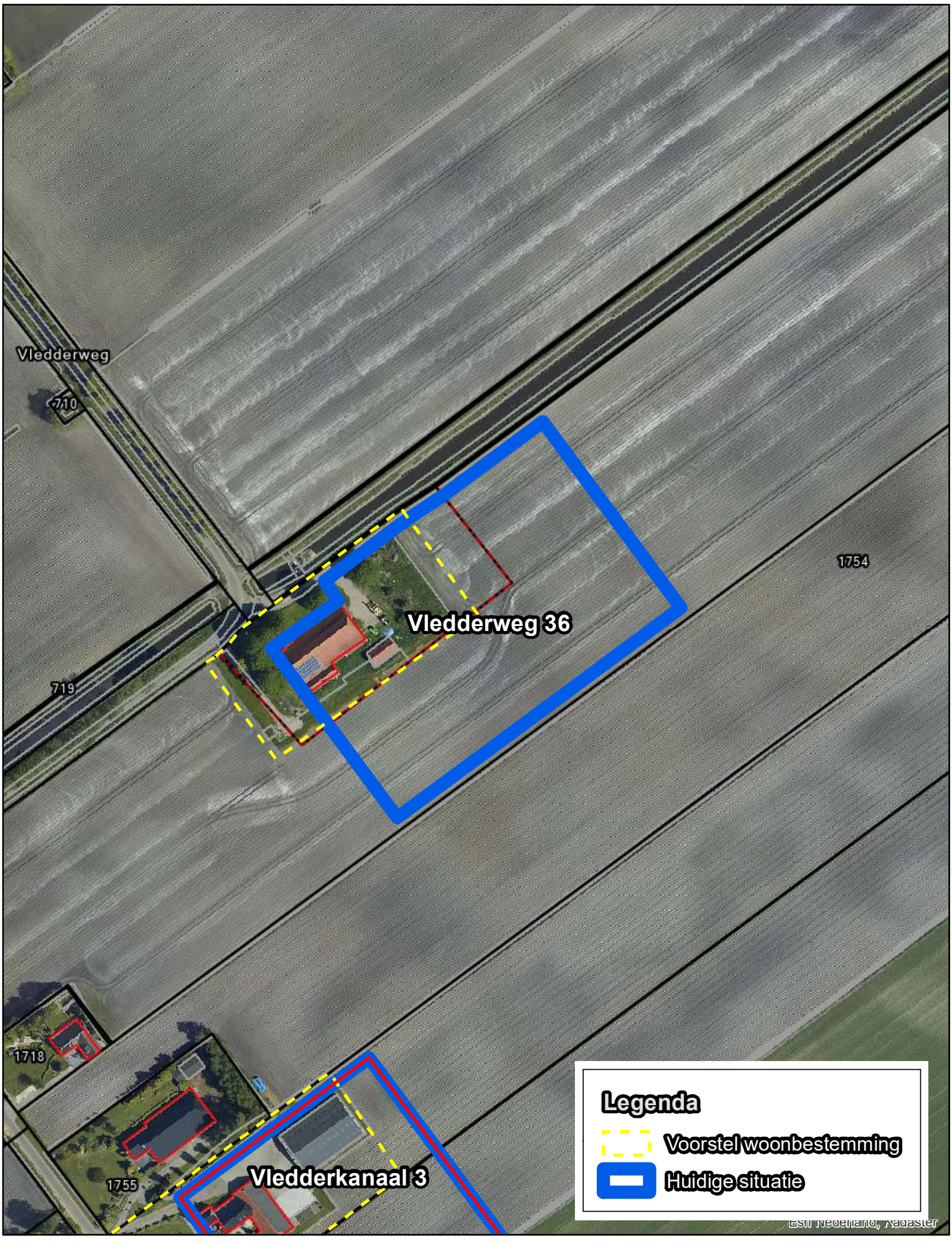
1:2.000

213._Vledderweg 36_Vledderveen

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 14480
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



214._Vosseberg 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

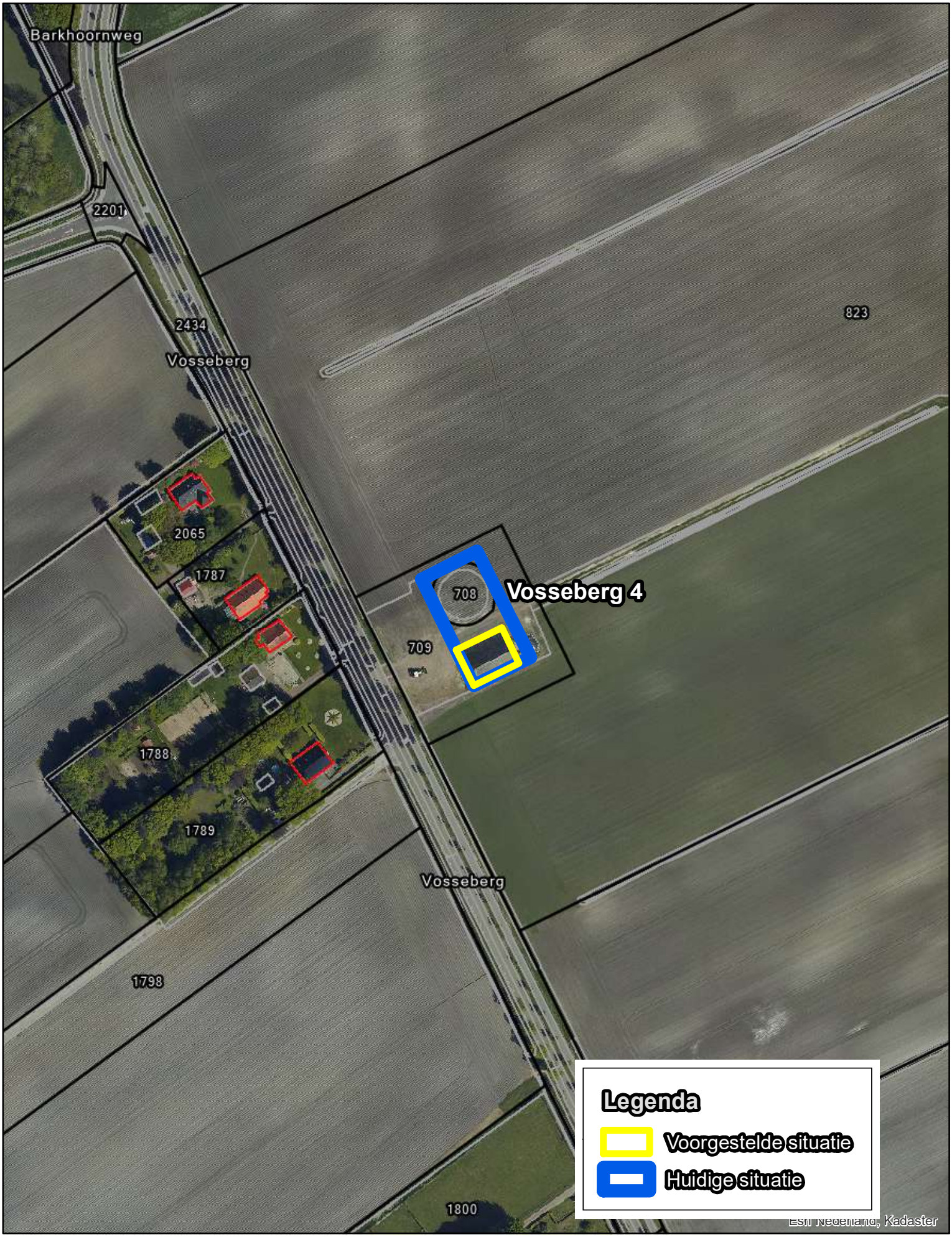
1:2.000

215._Vosseberg 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1336
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 358
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



216._Vosseberg 5_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15639
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

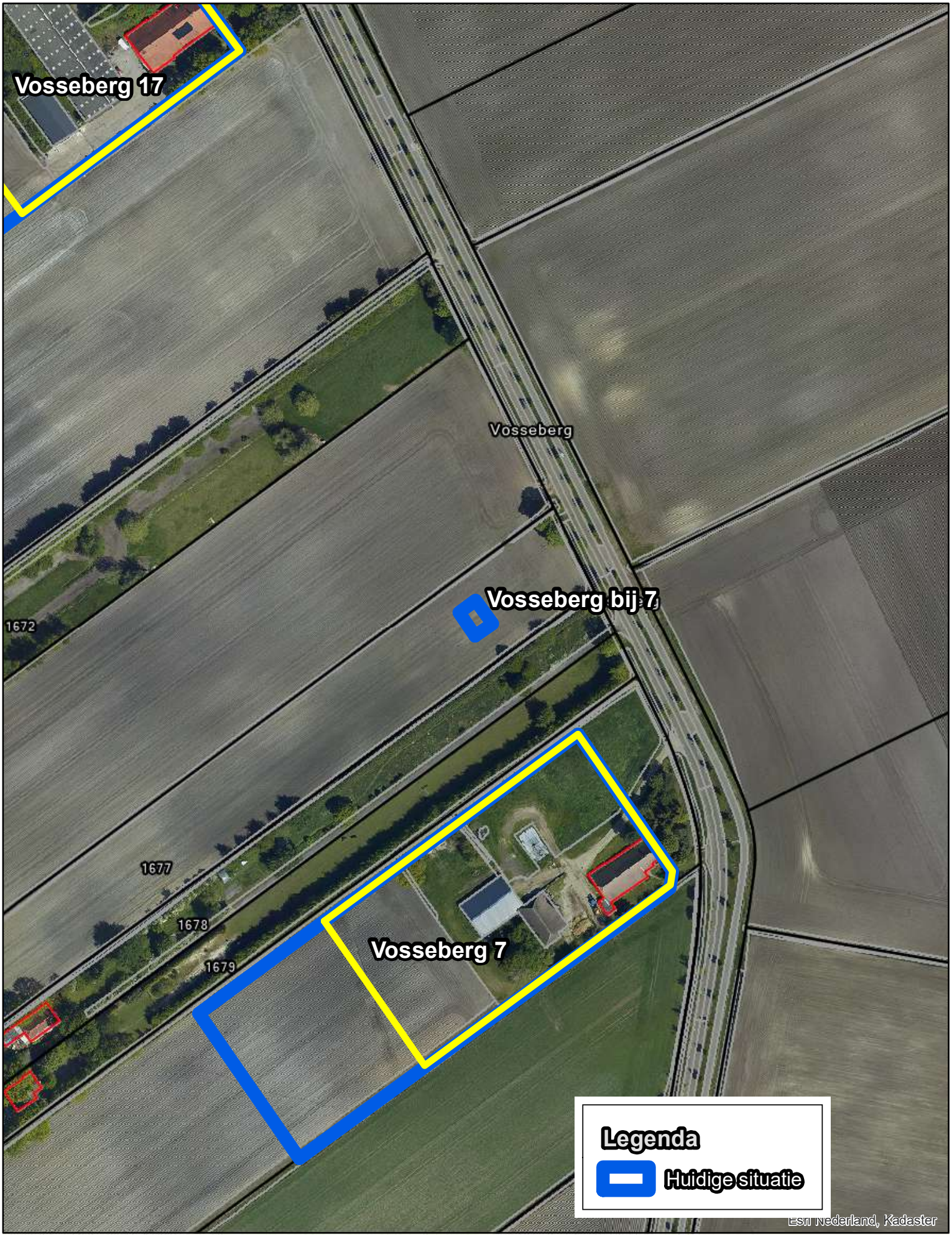
1:2.000

217._Vosseberg bij 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	108
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



218._Vosseberg 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 15072
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9999
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

219._Vosseberg 17_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 17319
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9997
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

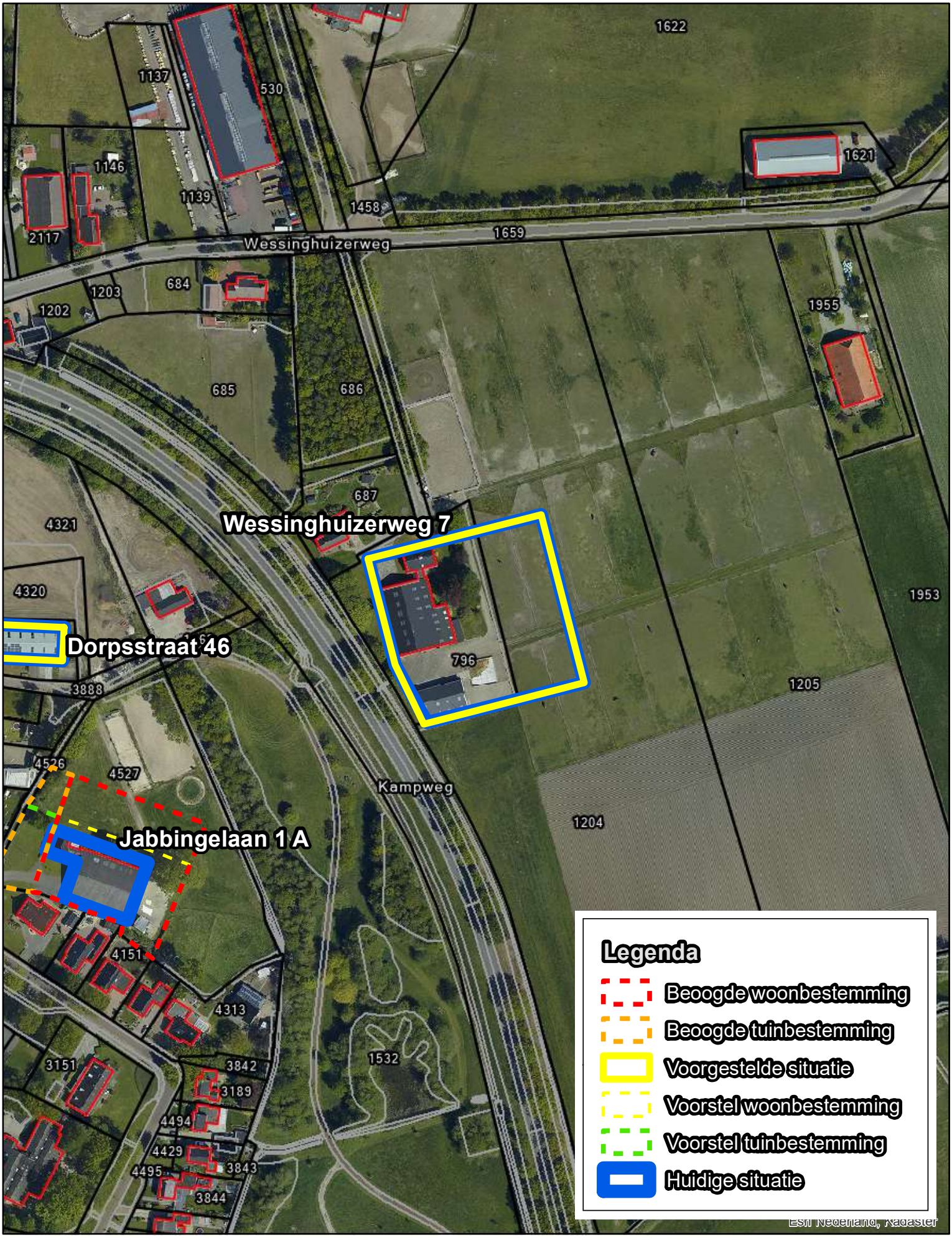
1:2.000

220._Wessinghuizerweg 7_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 5493
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 5523
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



221._Wessinghuizerweg naast 11 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 397
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 397
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

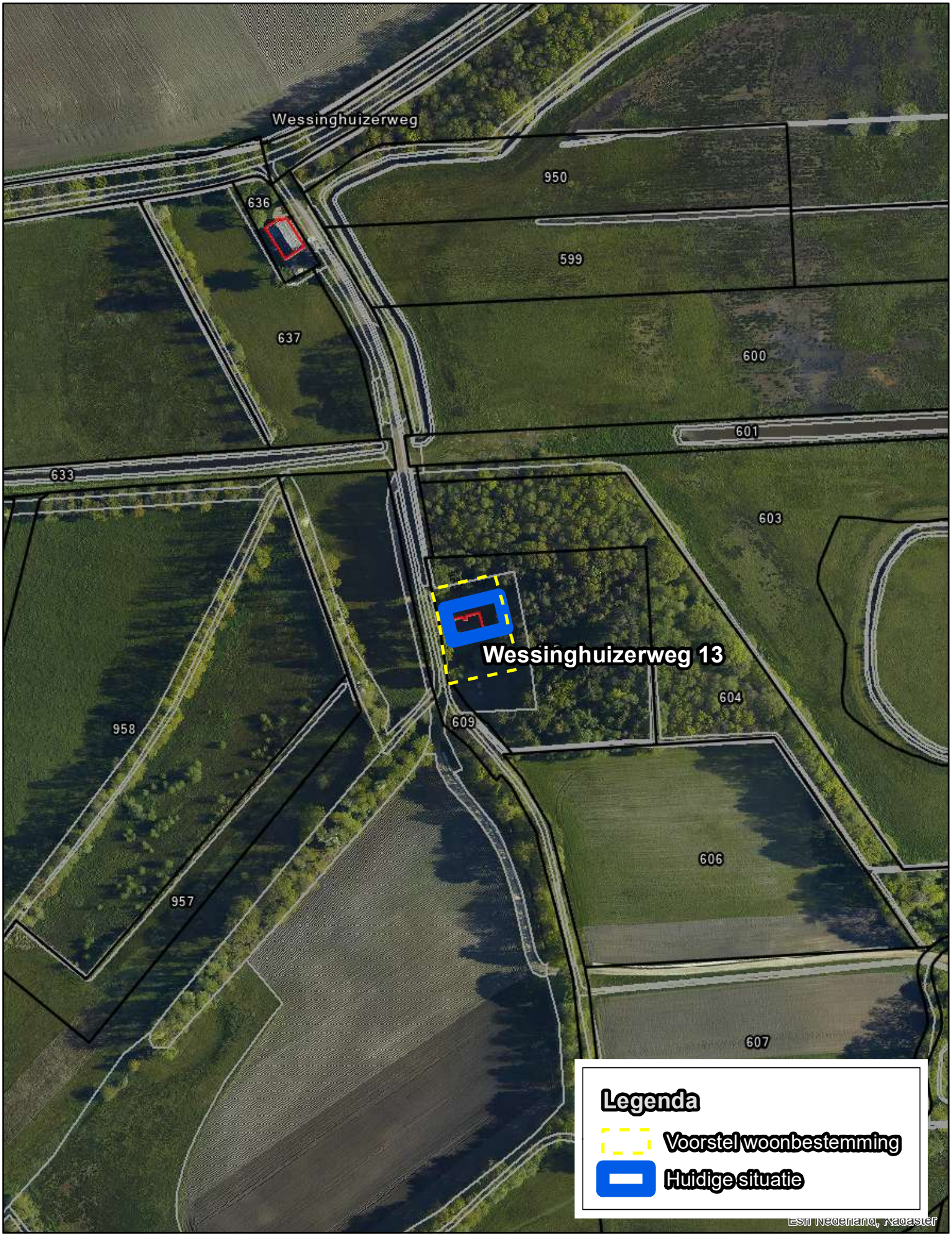
1:2.000

222._Wessinghuizerweg 13_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 346
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

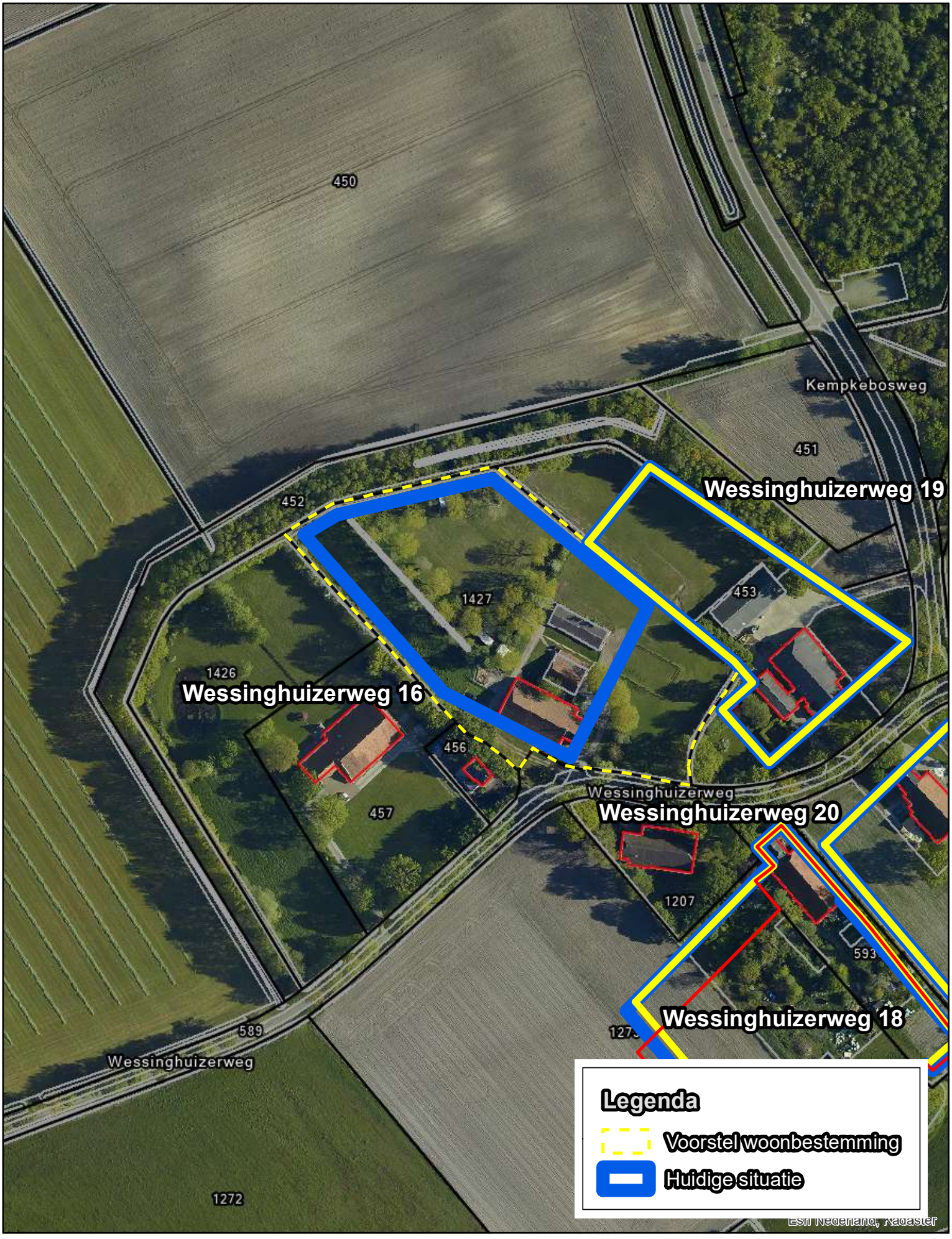


223._Wessinghuizerweg 16_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 9279
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

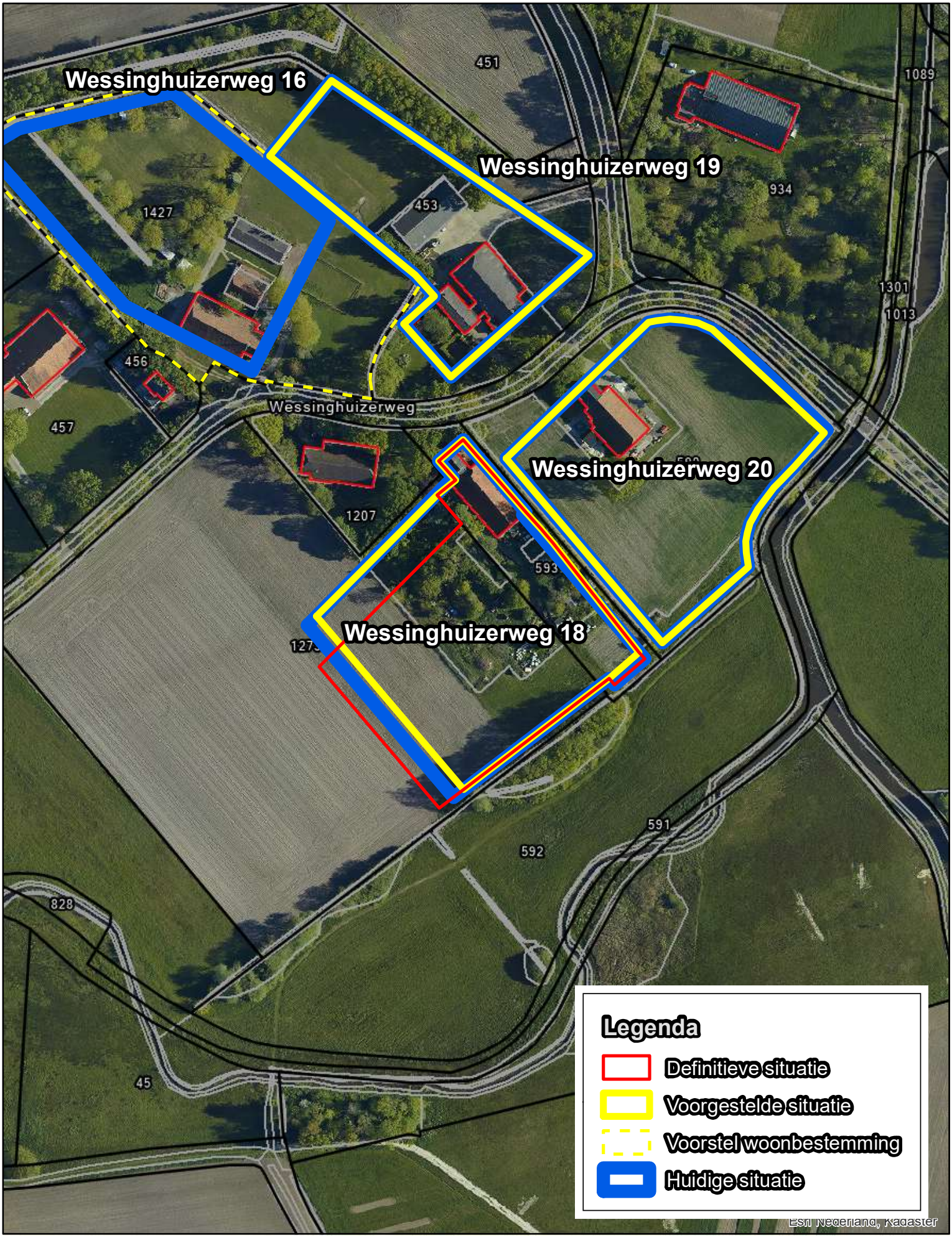


224._Wessinghuizerweg 18_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10510
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9994
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 9948

0 20 40 80 Meters

1:2.000

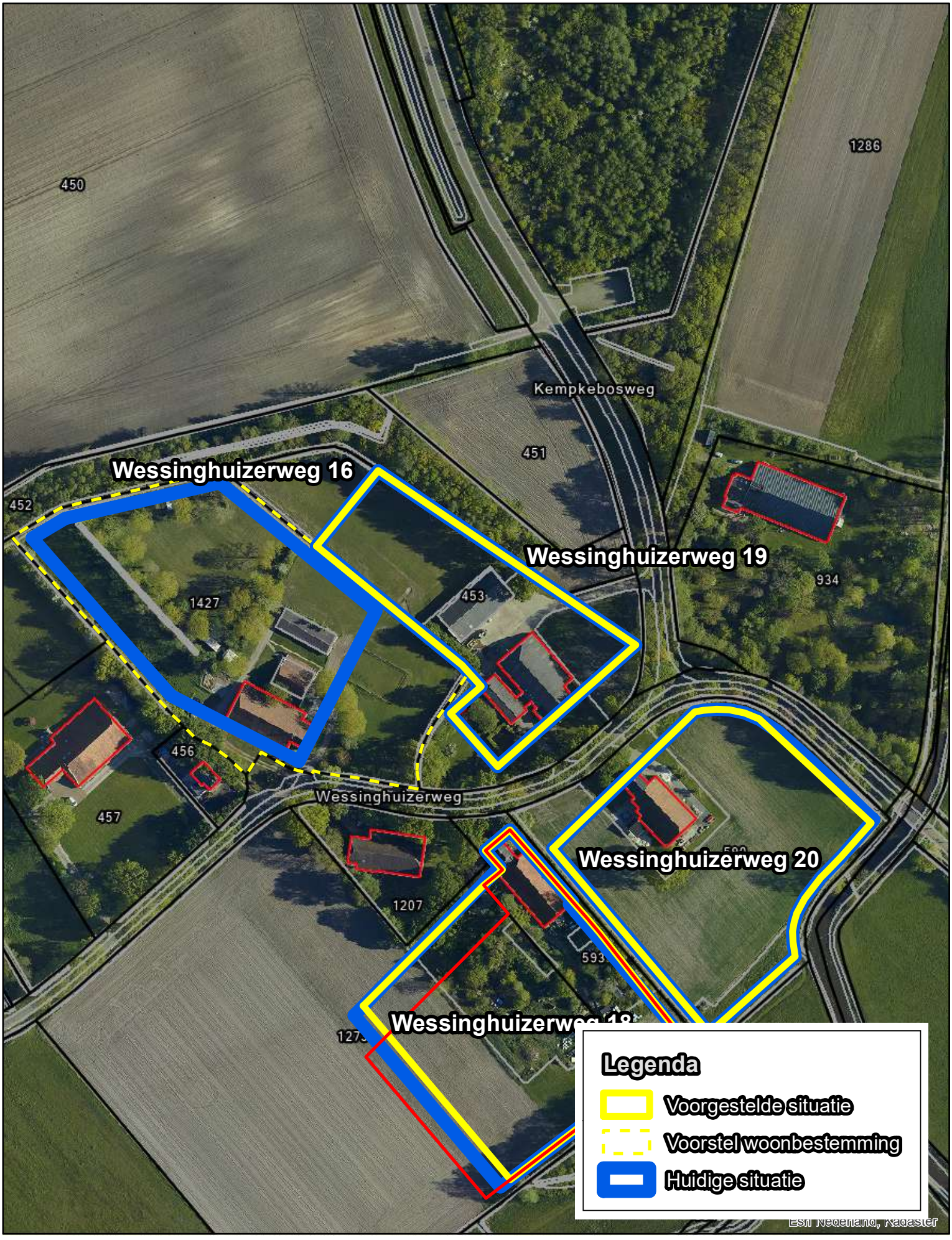


225._Wessinghuizerweg 19_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6680
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 6680
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

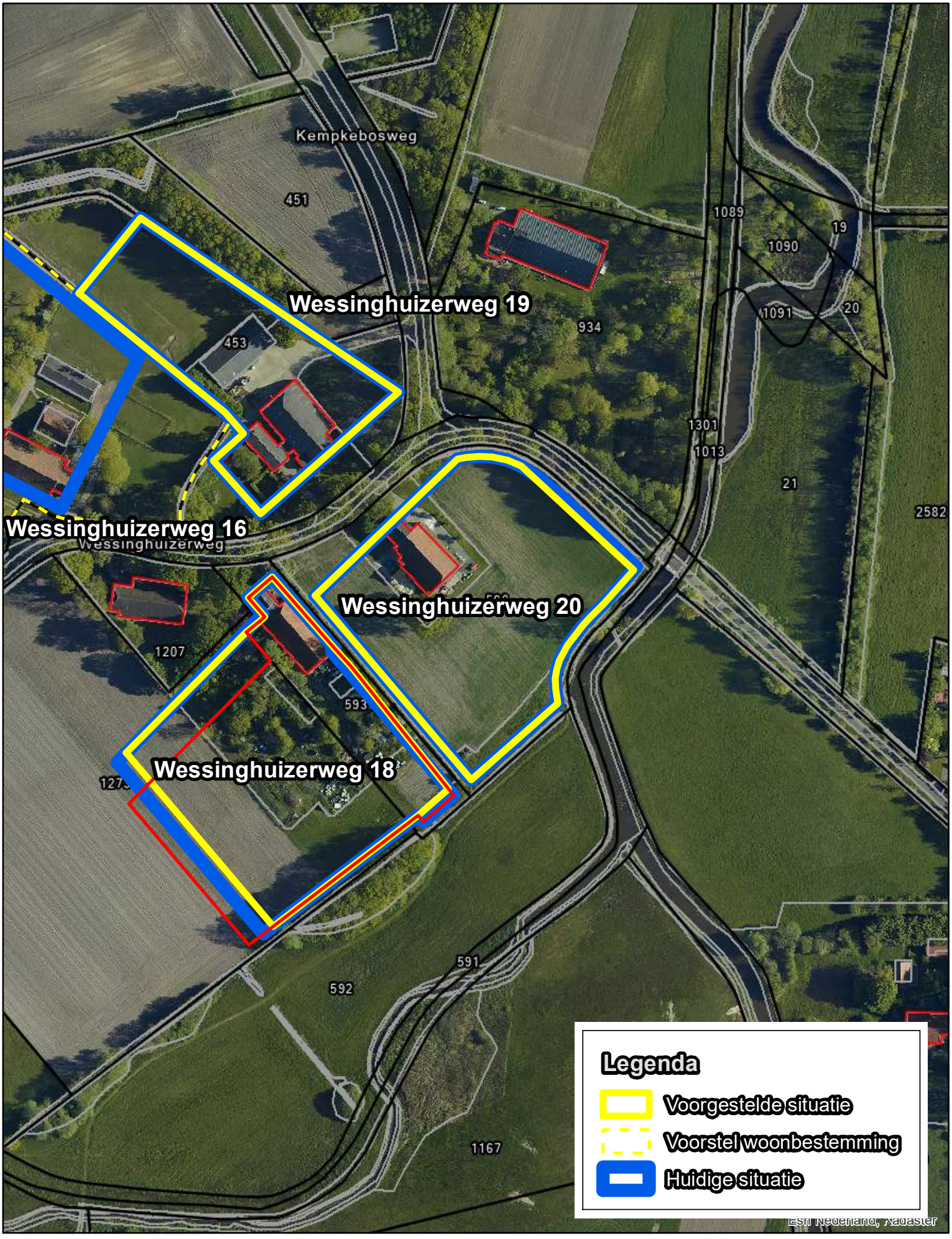


226._Wessinghuizerweg 20_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 10107
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 9998
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



227._Zandtangerweg 47A_Mussel

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1177
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1177
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

228._Zijdstukkerweg 2_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1050
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1050
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 1050

0 20 40 80 Meters

1:2.000

229._Zijdstukkerweg 3_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 6106
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 6106
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

230._Zijdstukkerweg 8_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 25800
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 20066
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 20066

0 20 40 80 Meters

1:2.000

231._Zijdstukkerweg nabij Sikkenbergweg_Stadskanaa

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 566
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 566
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

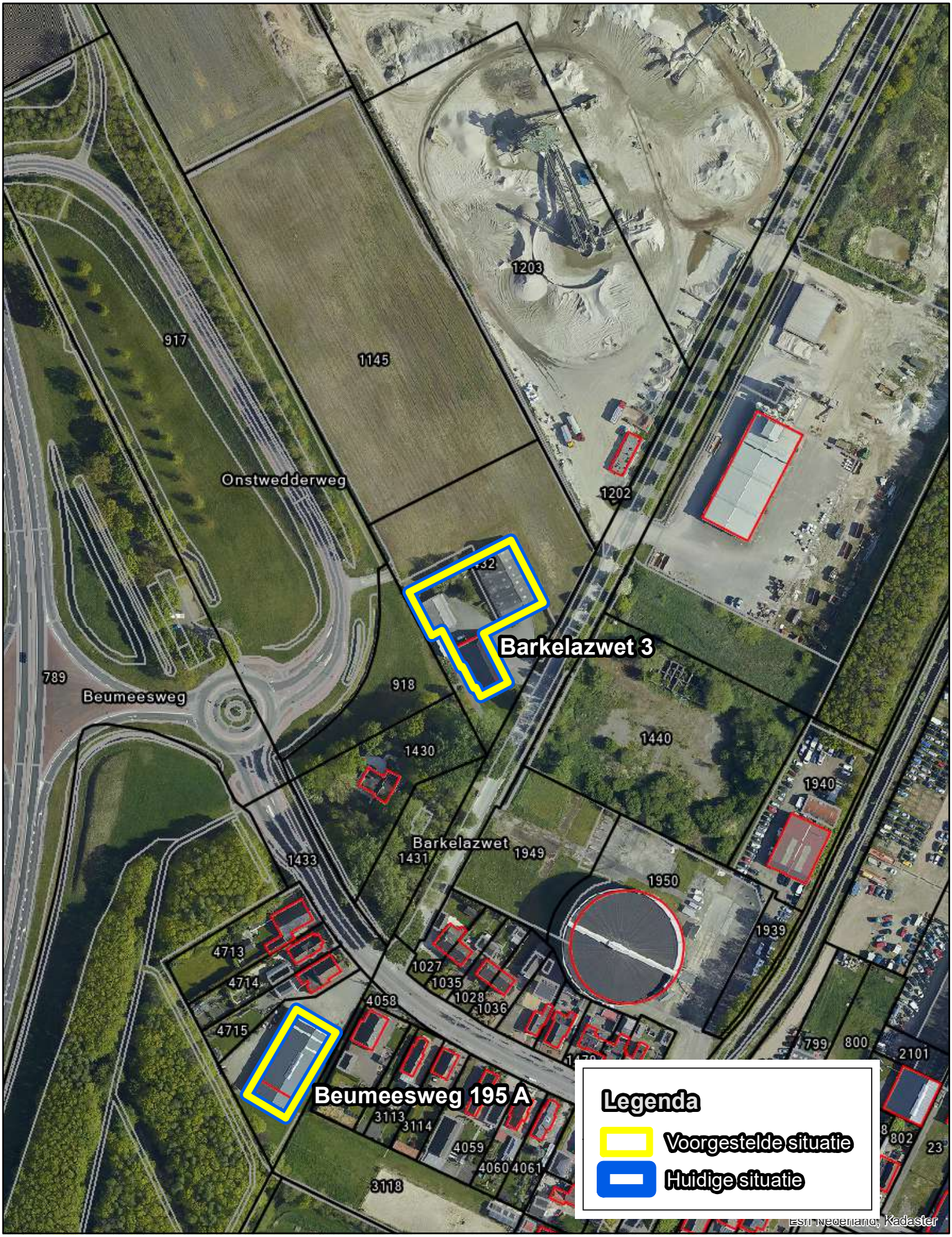
1:2.000

232._Barkelazwet 3_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1745
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1745
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

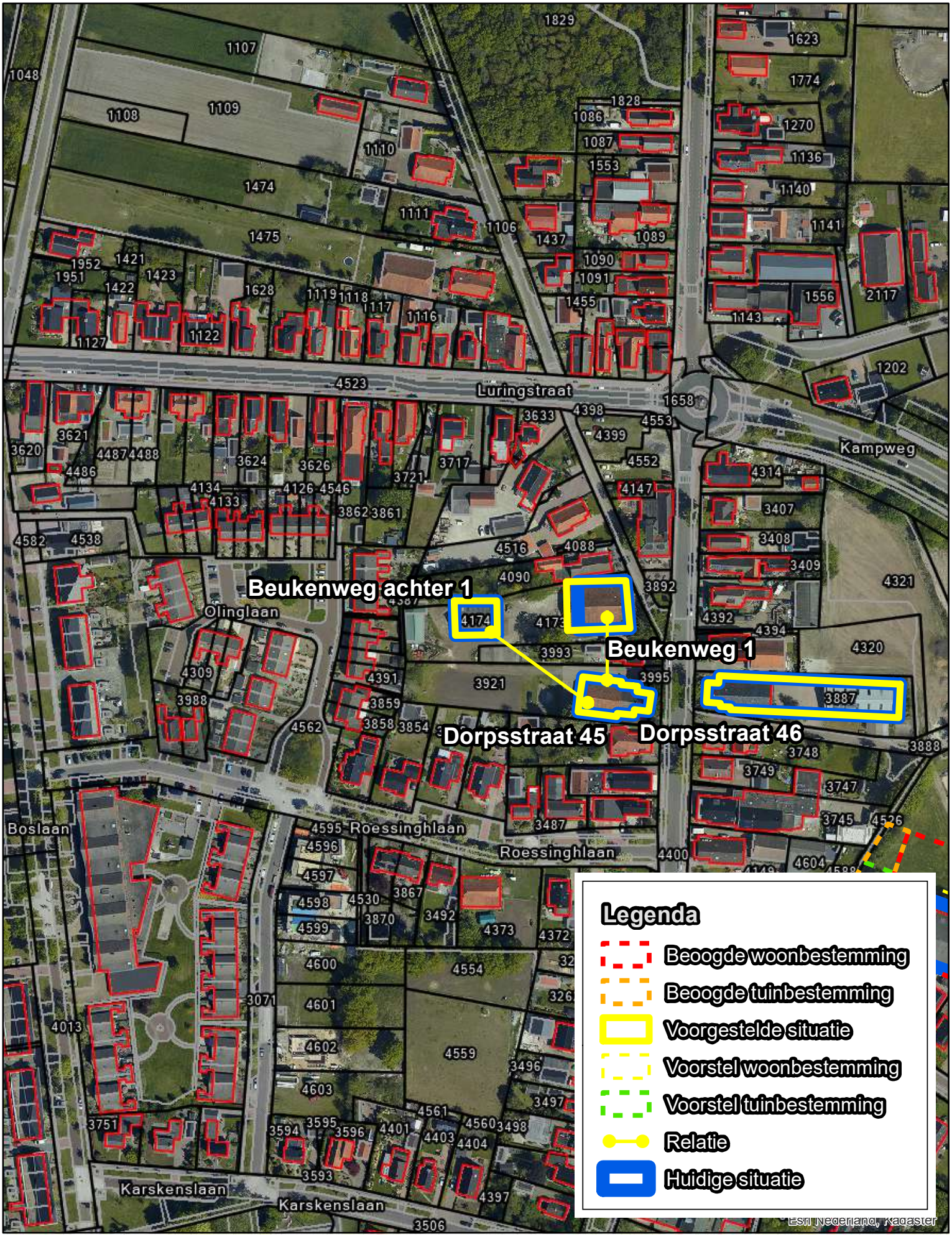


233._Beukenweg achter 1_Ontwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 264
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 264
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

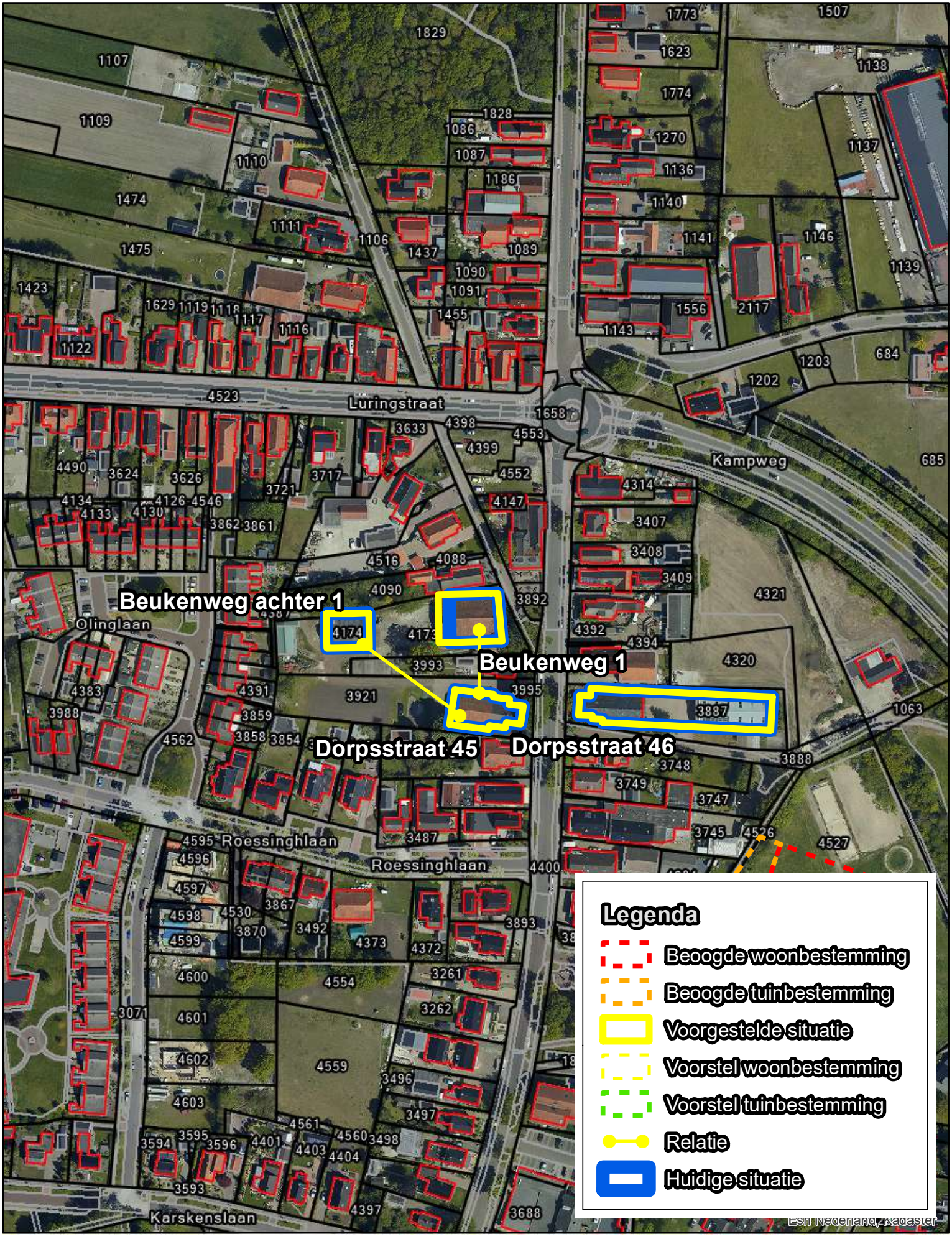


234._Beukenweg 1_Ontwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 434
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 532
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



235._Beumeesweg 195 A_Alteveer

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 819
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 819
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

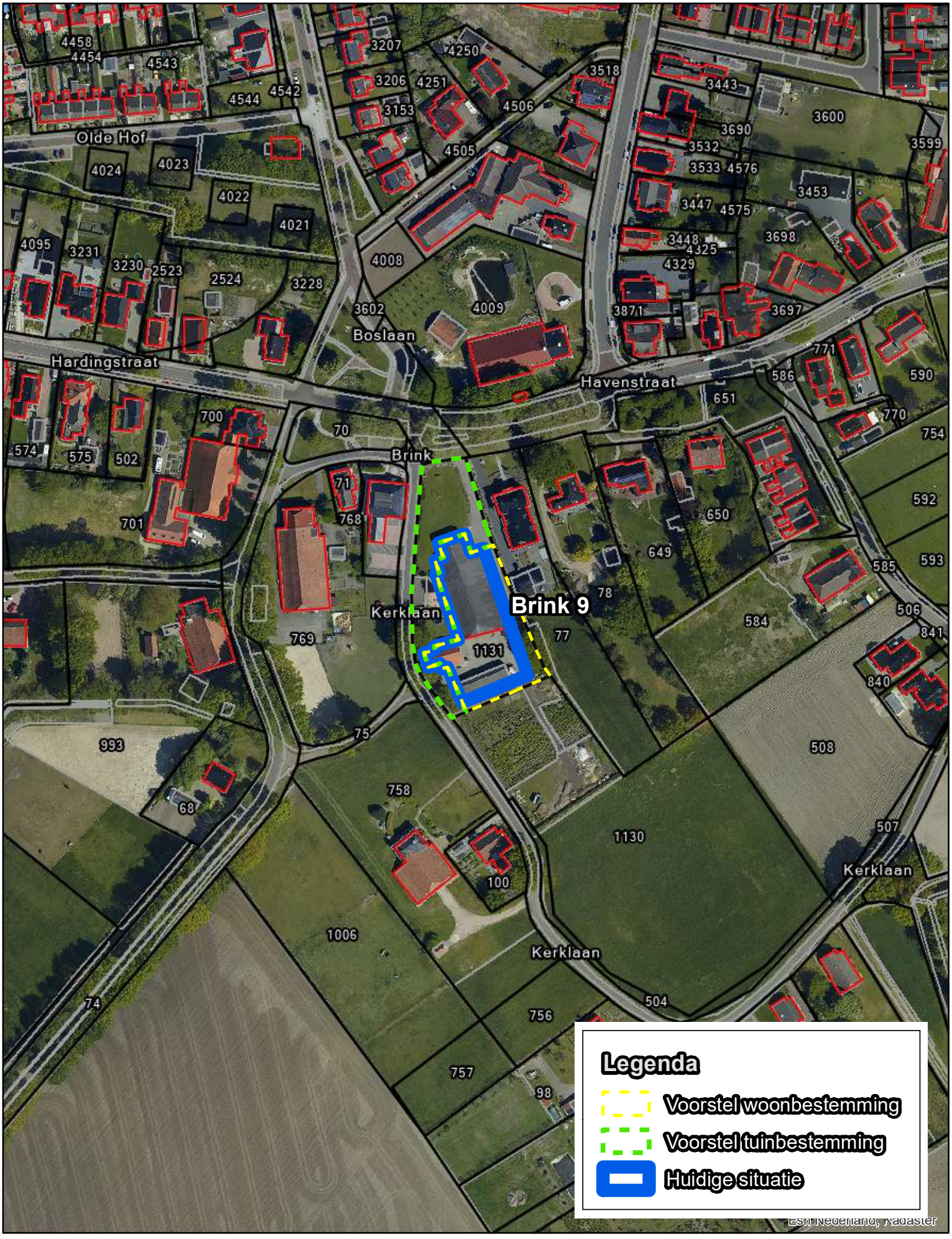
1:2.000

236._Brink 9_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1673
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

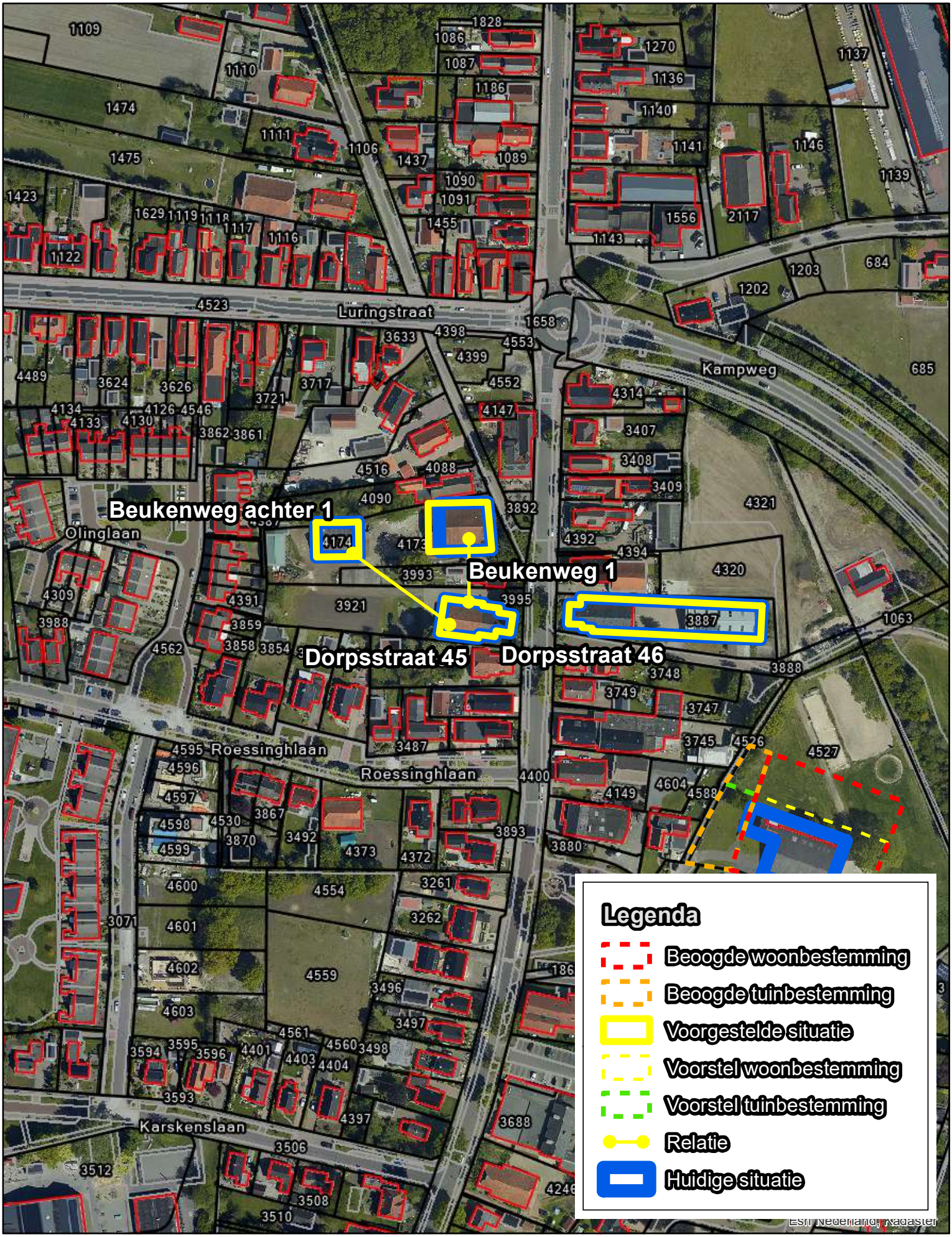


237._Dorpsstraat 45_Ontwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 384
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 384
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

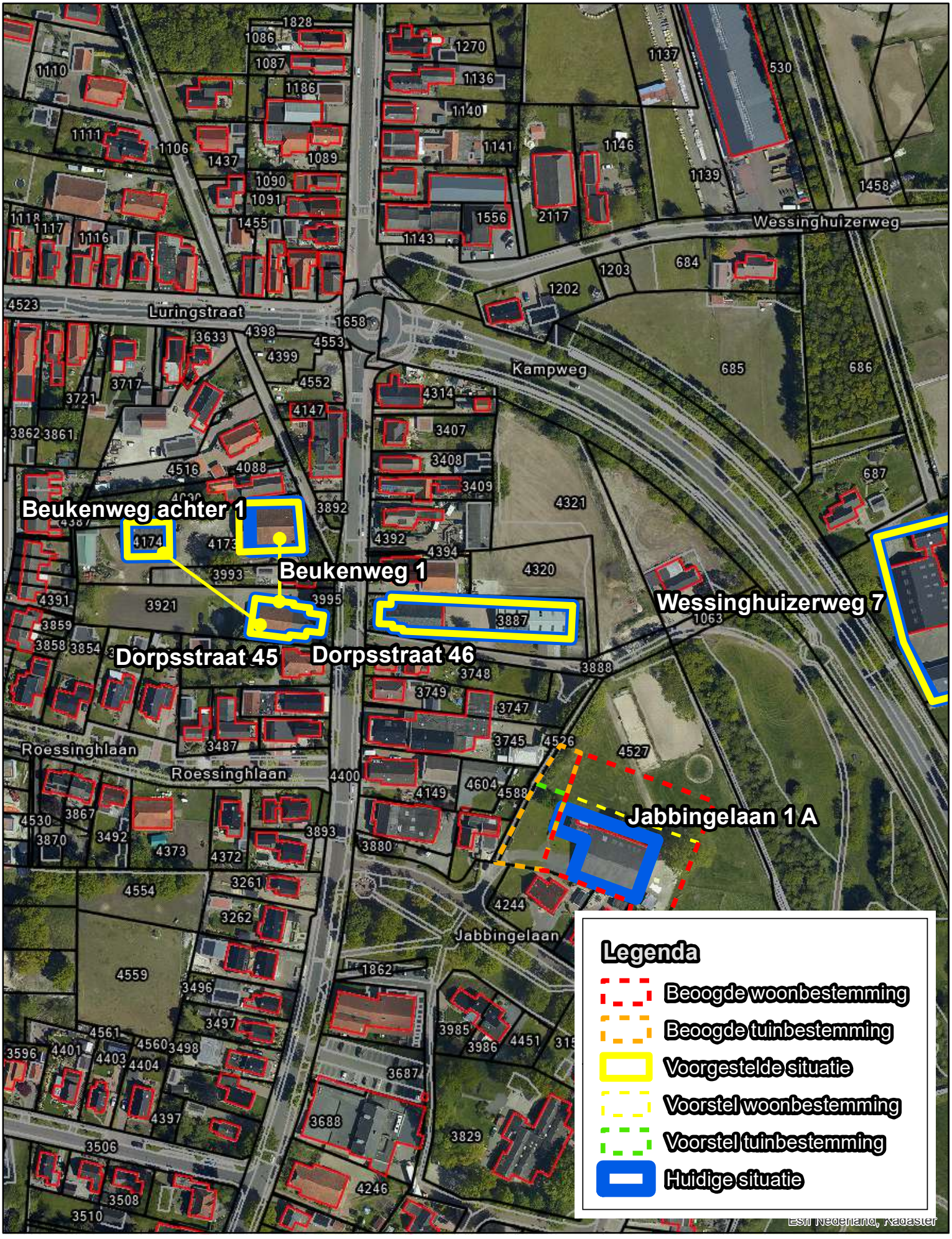


238._Dorpsstraat 46_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1128
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1128
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

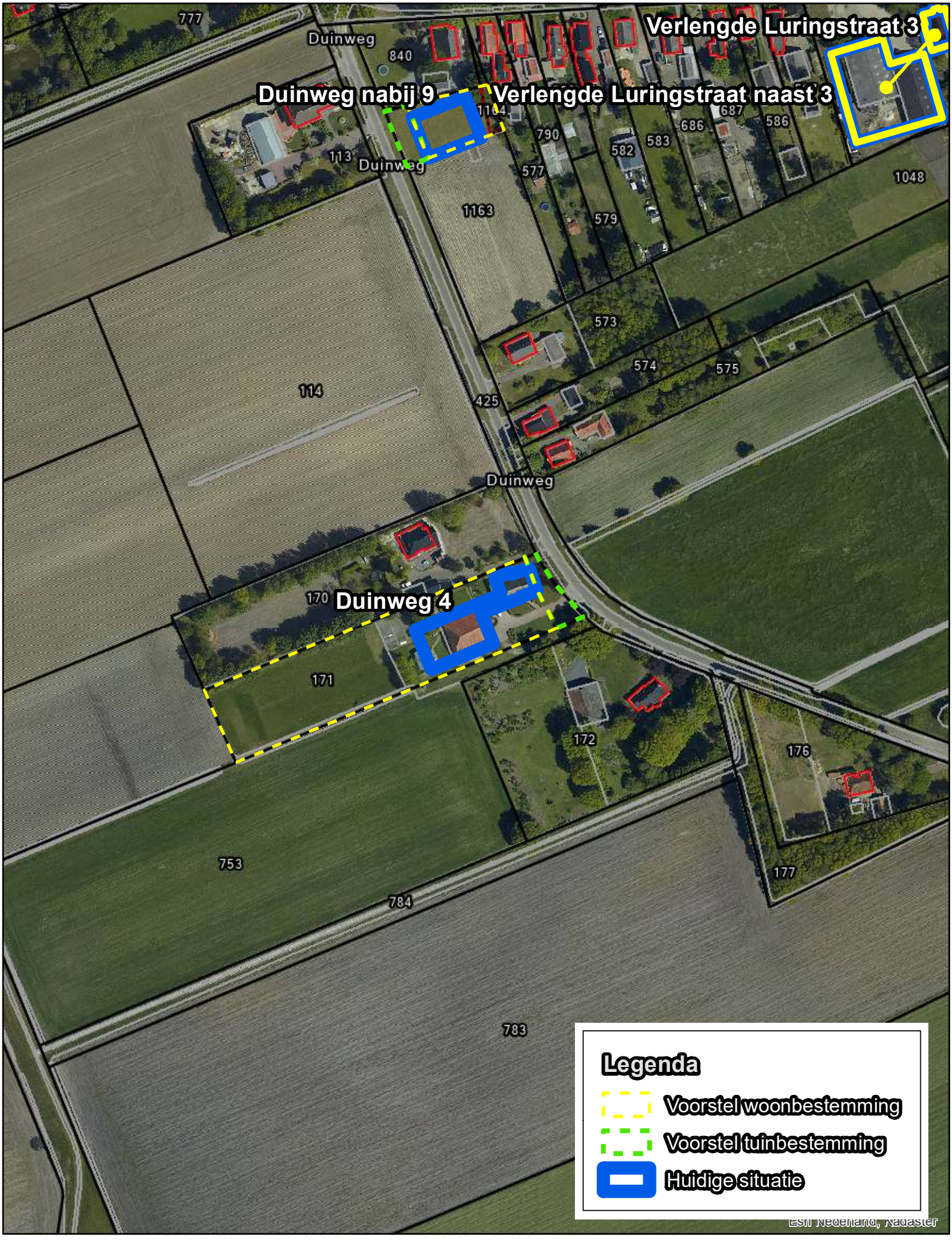


239._Duinweg 4_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 722
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

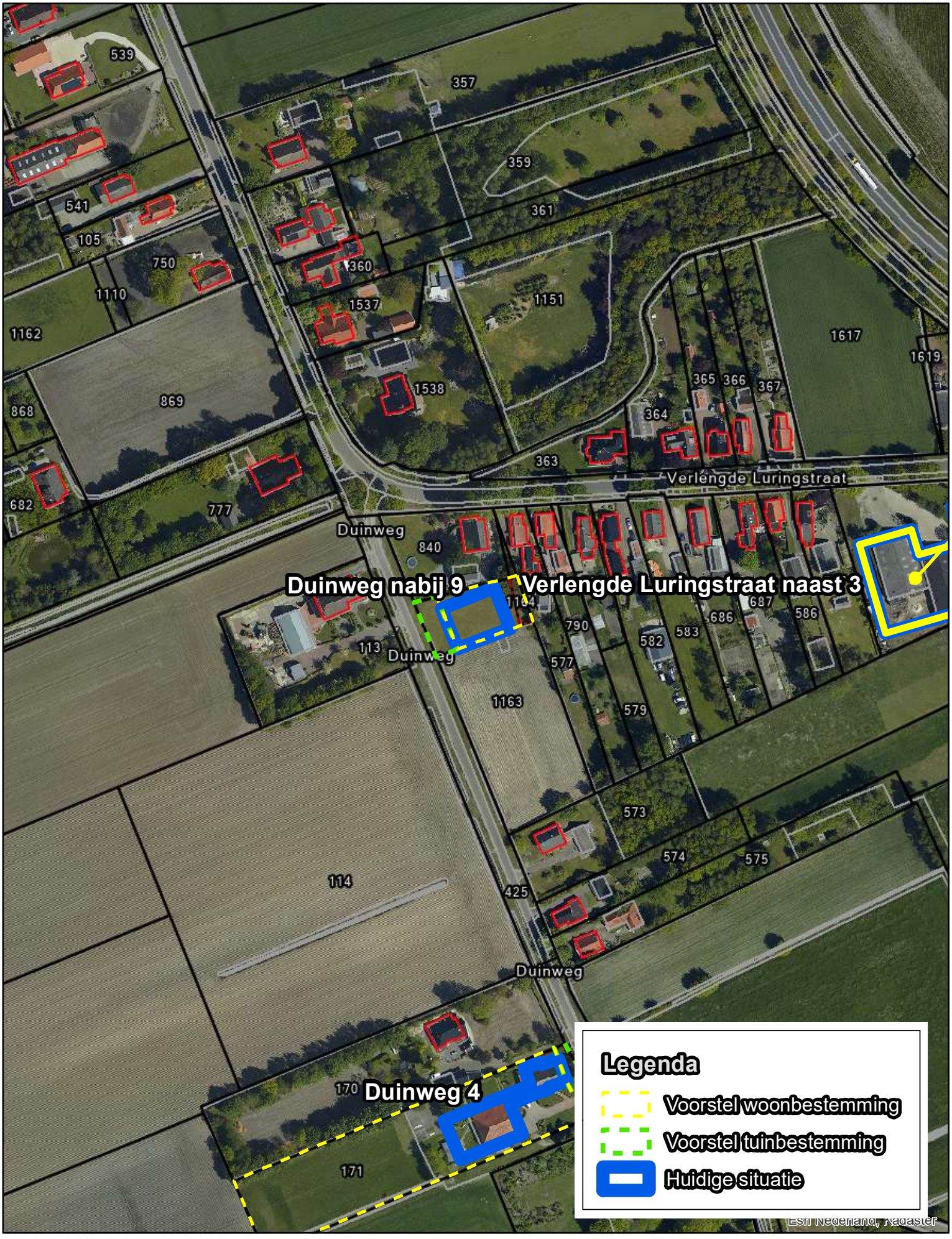


240._Duinweg nabij 9_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters:	488
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters:	vervallen
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters:	0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

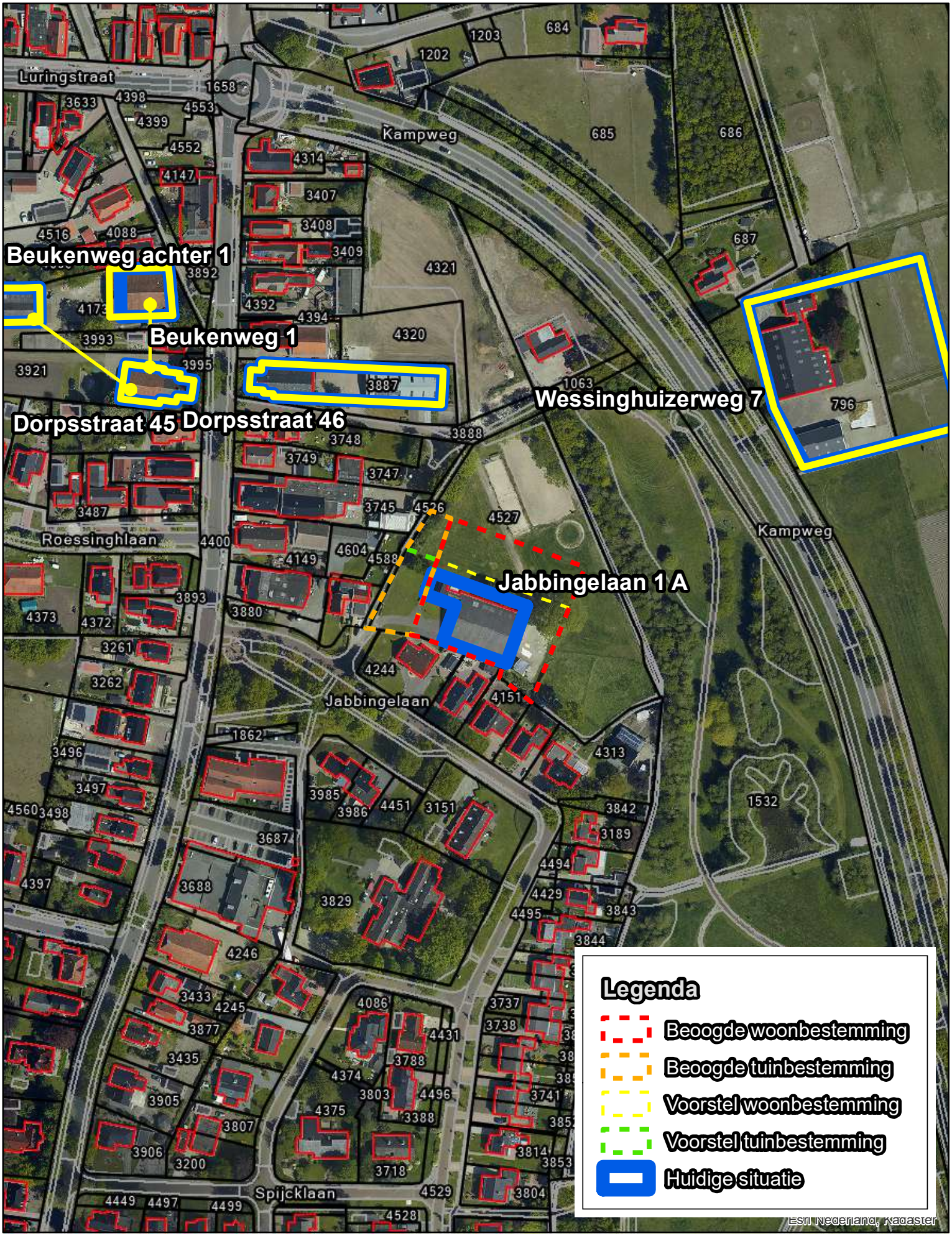


241._Jabbingelaan 1 A_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 882
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

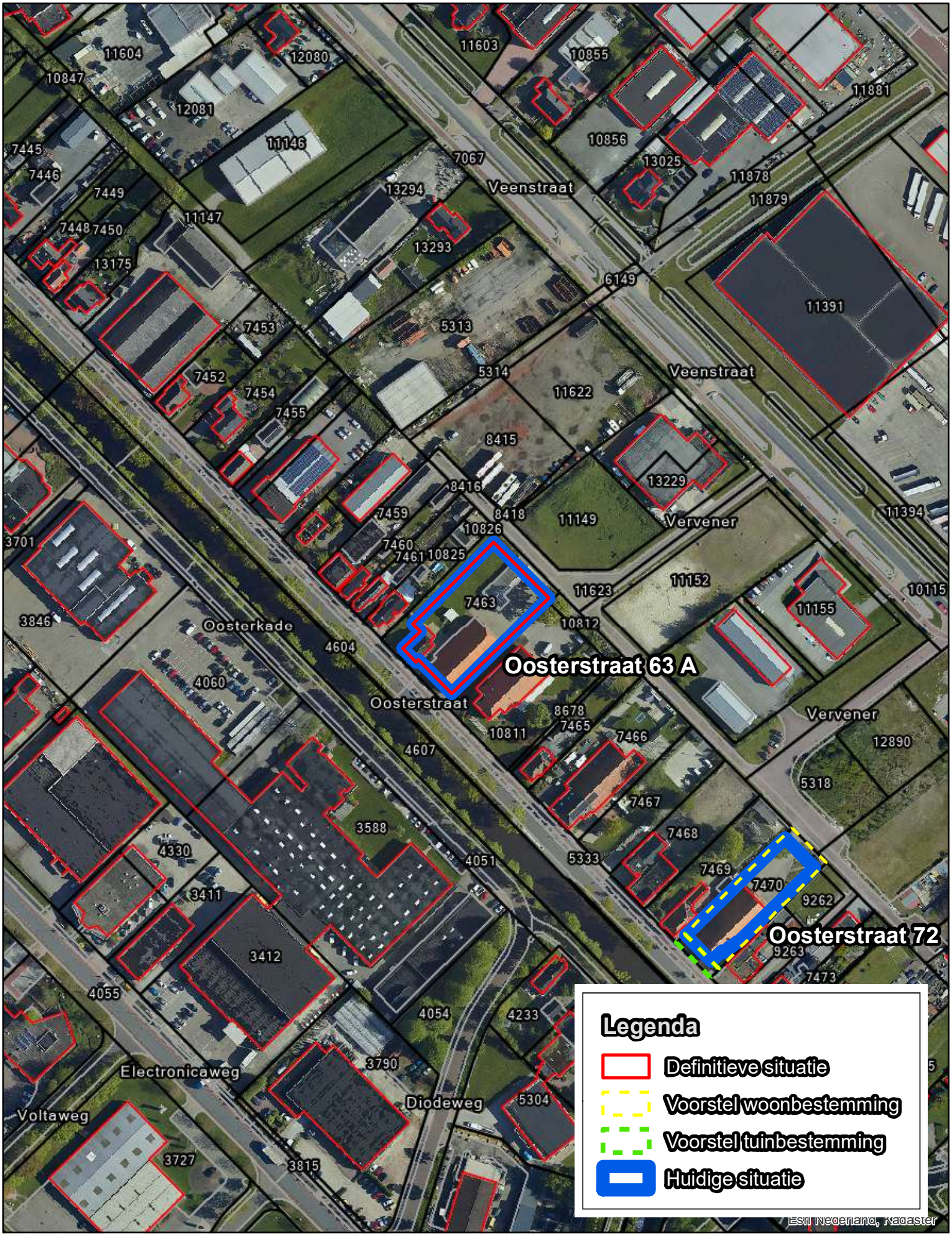


242._Oosterstraat 63 A_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1879
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 1879

0 20 40 80 Meters

1:2.000

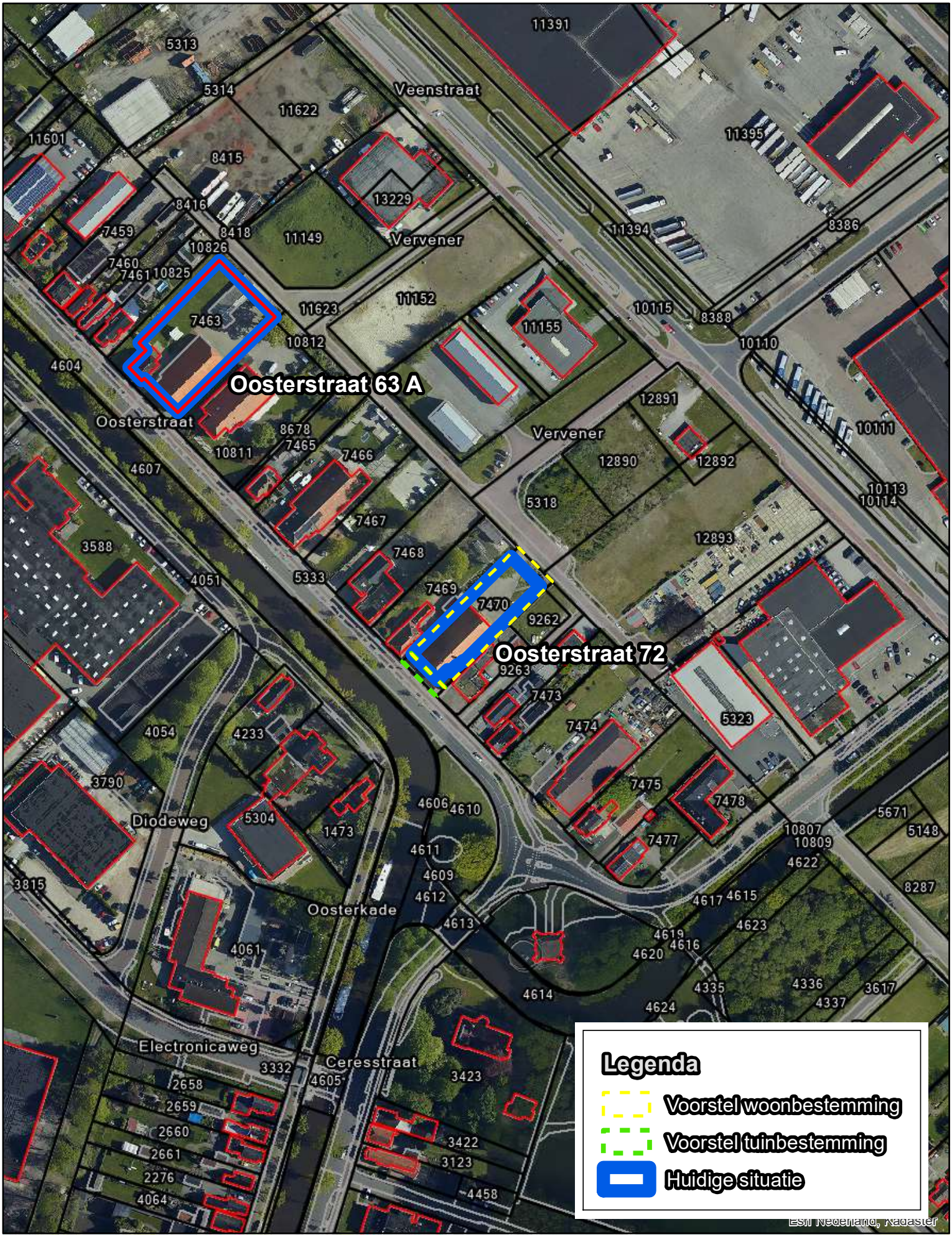


243._Oosterstraat 72_Stadskanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1023
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 0
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

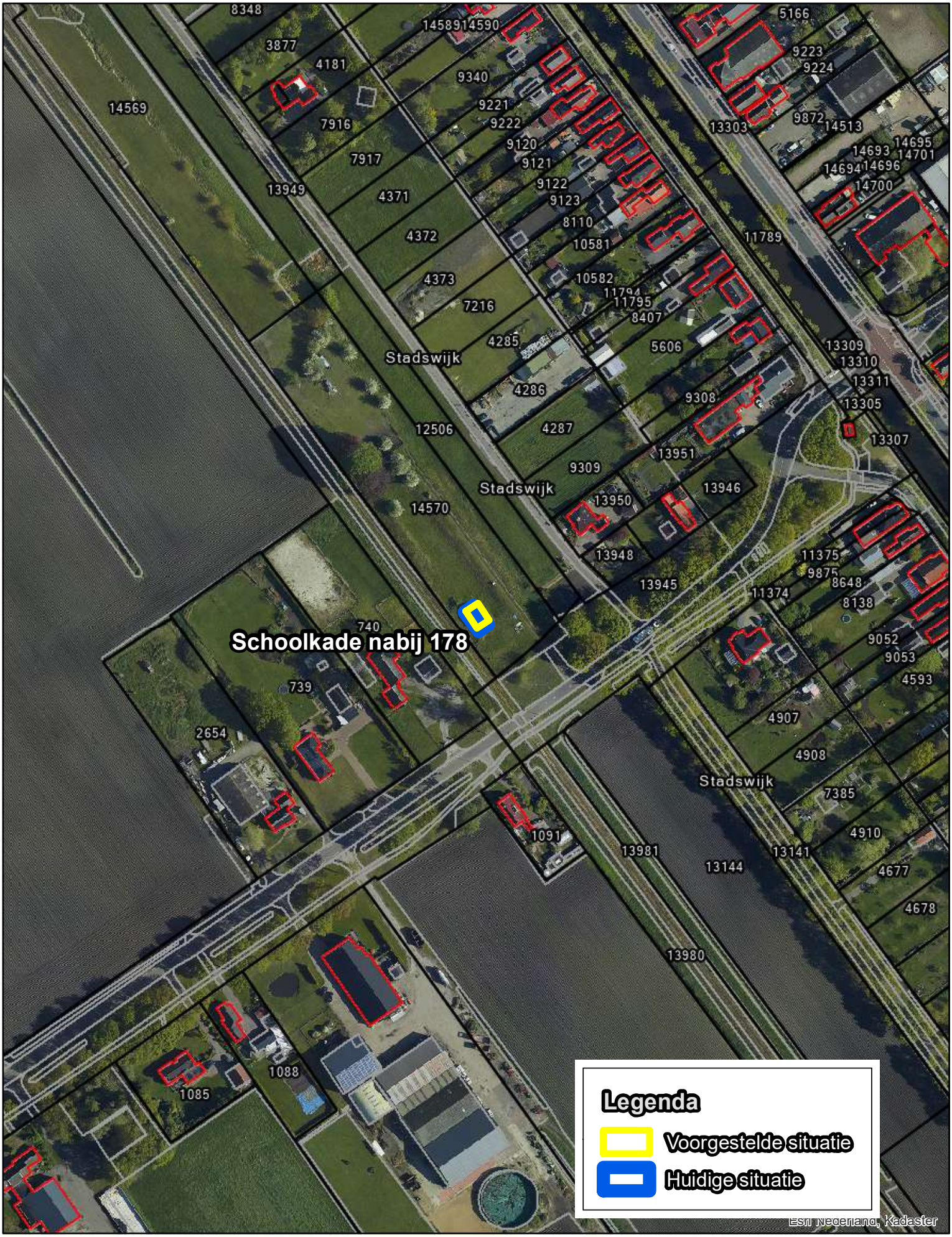


244._Schoolkade nabij 178_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 50
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 54
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



245._Schoolstraat achter 113_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 2004
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 2004
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

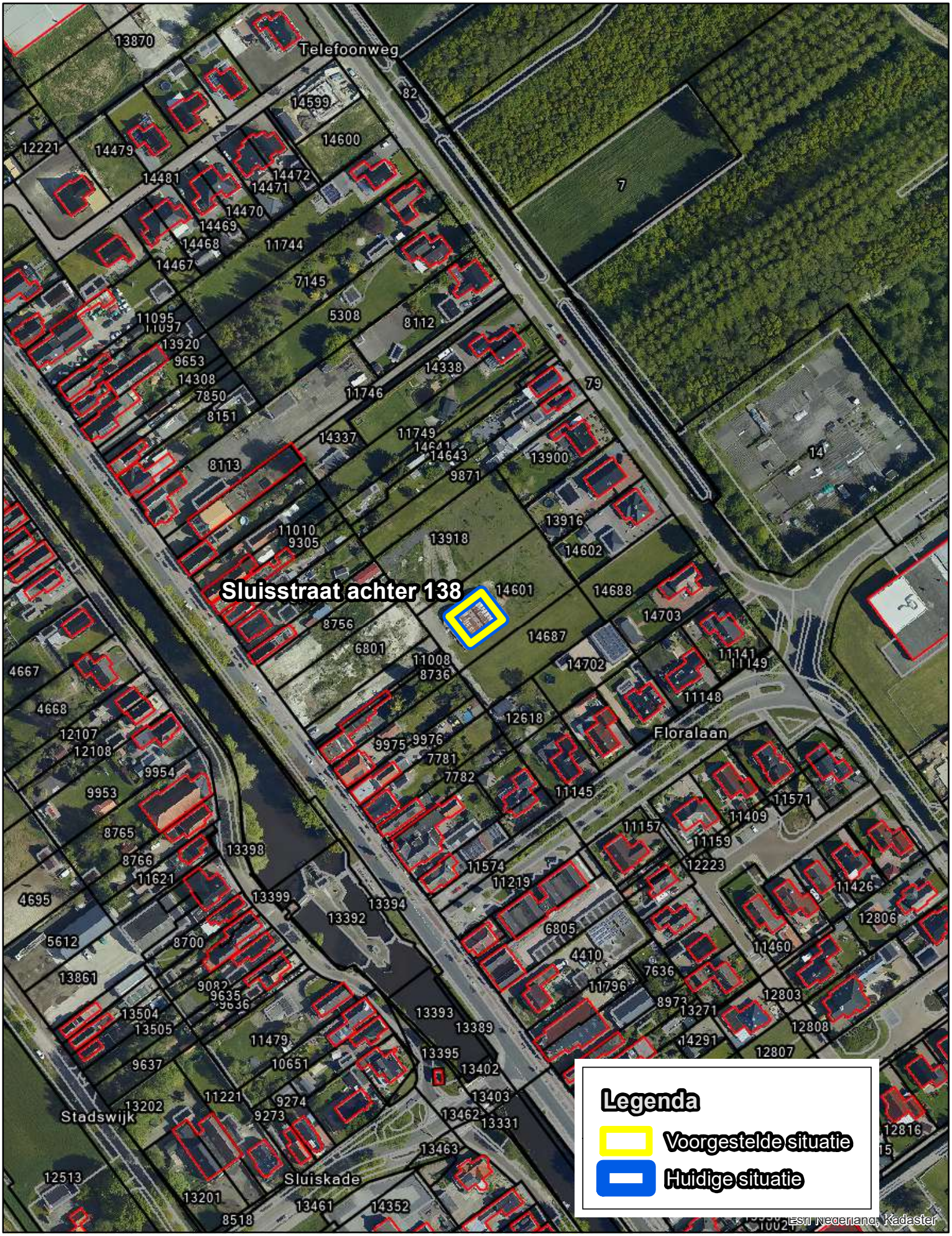
1:2.000

246._Sluisstraat achter 138_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 254
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 254
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

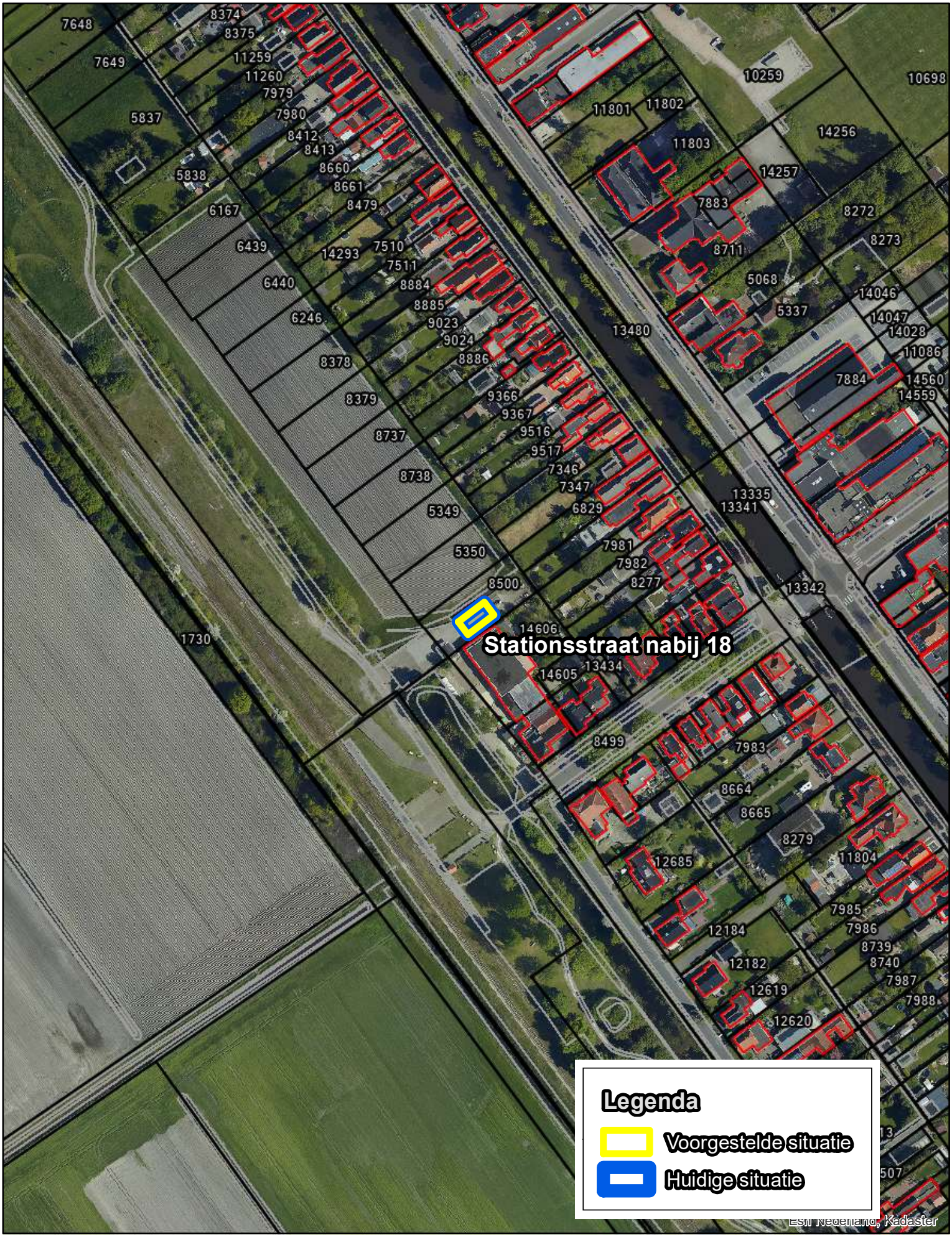


247._Stationstraat nabij 18_Musselkanaal

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 94
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 94
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

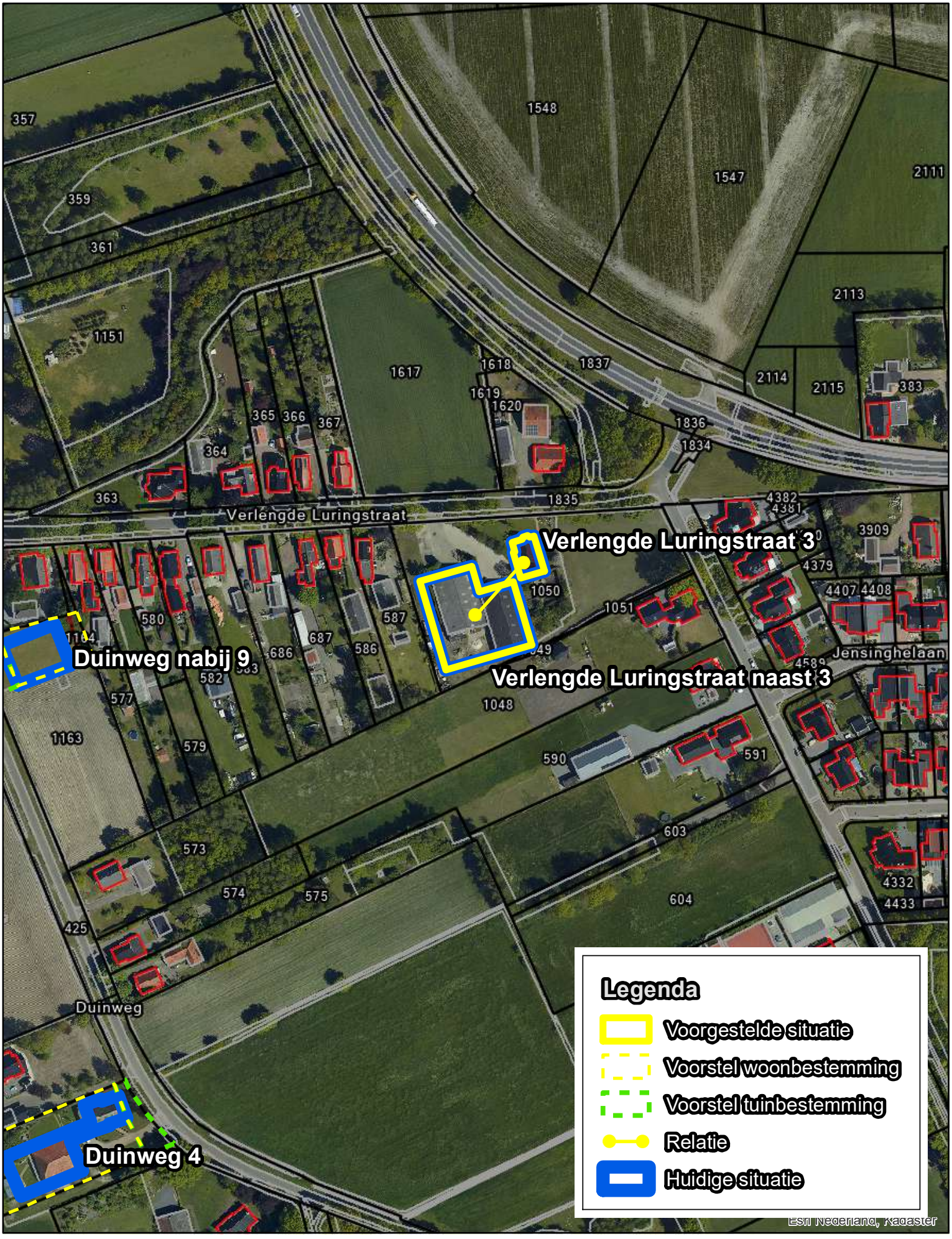


248._Verlengde Luringstraat naast 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 1324
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 1324
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000

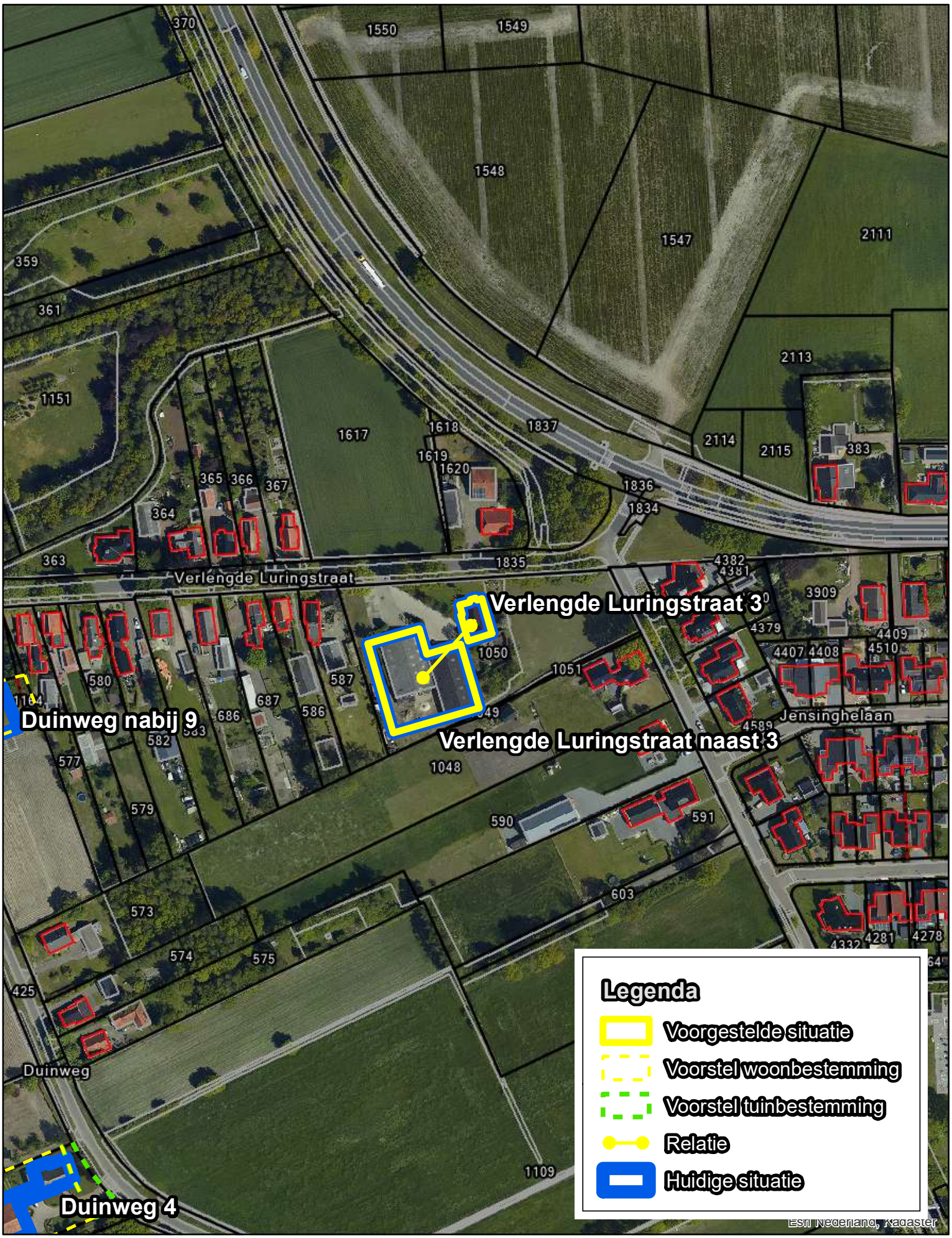


249._Verlengde Luringstraat 3_Onstwedde

Oppervlakte huidige situatie in vierkante meters: 164
Oppervlakte nieuwe situatie in vierkante meters: 164
Oppervlakte definitieve situatie in vierkante meters: 0

0 20 40 80 Meters

1:2.000



Bijlage 4 Overzicht dossieronderzoek IV- en NIV-bedrijven

nr in aanvulling MER	Adres+toelichting	Besluit datum	type bestem-ming	RAV-code	Diercategorie	VERGUND Aantal dieren	Fijn stof emissie factor (gram PM_{10}/dier/jr	Totaal fijn stofemissie (gram PM_{10}/jr	Geuremissie Factor per dier (Oue/s)	Totaal geuremissie Oue/s
1 +NIV 1 en 1a	**Noorderdiep 51 (NIV)**			E 2.11.1	kippen, leg en (groot)ouderdieren	69.100	65	4.491.500	0,34	23494
	Wildvang 3 (NIV)			E 2.11.1	kippen, leg en (groot)ouderdieren		65	-	0,34	0
	Noorderdiep 47a/51 (IV)			E 2.11.2.1	kippen, leg en (groot)ouderdieren	65.000	45,24	2.940.600	0,34	22100
	Wildvang 3=mestloods			K 1.100	paarden	2				
				K 3.100	volwassen ponies	1				
				E 6.8	mestloods	134.100				
	Noorderdiep 51 en 47a, Stk	**Wnb 2016**	**IV en NIV**			**134.100**		**7.432.100**		**45.594,00**
2	verg 22: meer dieren, modernere stallen						19,14	555.060		
	en eerst een rekenfout: alles is anders:			E 5.1.1-E 7.7.1	Vleeskuikens	29000			0,33	9570
	NH3 en geur zijnmeer, lucht minder			E 5.1.1-E 7.7.1	Vleeskuikens	43000	19,14	823.020	0,33	14190
		Wnb: positieve wiegering					15,18	683.100	0,33	14850
				E 5.1.1-E 7.18	Vleeskuikens	45.000				
	Alteveersterweg 6, Alteveer	**Wm+Wnb 2022**	**IV**			**117.000**		**2.061.180**		**38.610,00**
3				K1.100	Paarden en ponys	30				
				E.1	Opfokhennen	39.990	2	79980	0,18	7198,2
	Beumeesweg 41, Alteveer	**Wm2008**	**IV**			**39.990**		**79.980**		**7.198,20**
4				E1.1	Opfokhennen	39990	2	79980	0,18	7198,2
	Beumeesweg 18	**Wm2008**	**IV**			**39.990**		**79.980**		**7.198,20**
5	1-1-21 nieuwe eigenaar			C2.100	opfokgeiten	540	10	5.400	11,3	6102
	mestopslag-melding			C2.100	opfokgeiten	85	10	850	11,3	960,5
				K1.100	Paarden	2				
	Tangerveldweg 15, Alteveer	**OBM 2014**	**IV**			**627**		**6.250**		**7.062,50**
6				E5.10	vleeskuikens	31.500	22	693.000	0,33	10395
	staat in lijst bouwpercelen als 18A woning			E5.10	vleeskuikens	31.500	**22**	**693.000**	0,33	10395
	18 is akkerbouw met IV			E5.10-E7.6	vleeskuikens	47.000		-	0,33	15510
	19 is veeteelt zonder aanduiding				ammoniak verl		**E7.6 aangepast aan verguunng**			
	Veenhuizen 18A en 19, Onstw	**Nbw2018**	**Veeteelt**			**110.000**	**vergund:**	**2.138.000**		**36.300,00**
7				E2.11.1	Legkippen	37080	65	2.410.200	0,34	12607,2
				E2.11.2.1	Legkippen	59215	65	3.848.975	0,34	20133,1
	Vledderhuizen 28	**Wnb 2016**	**IV**			**96.295**		**6.259.175**		**32.740,30**
8	IV blijft nog, geen activiteiten meer in 2021			E5.10	Mestkuikens	63.000	22	1.386.000	0,33	20790
	vergund maar geen dieren meer, bezig met intrekkingsprocedure			A6.100	vleesstieren	160	170	27.200	35,6	5696
	Veldwachterslaan 4, Mussel	**geen?**	**IV**			**63.160**		**1.413.200**		**26.486,00**
9	*IV aanduiding gaat vervallen*									
	Kopstukken 20	***nvt***	***iv***							
10				D3,2,3,1	vleesvarkens nr17	4.560	153	697.680	17,9	81.624,00
	Merbeoordeling 2022: wat is hiermee gedaan? Potentiele geurhinder?			D1,1,15,4,1	gespeende biggen nr17	5.000	15	75.000	1,2	6.000,00
	Wm 2014			D3.2.15.1.2	Vleesvarkens nr15	2.180	31	67.580	6,9	15.042,00
	bp 2020			D 1.1.15.1.1	Gespeende biggen nr15	436	15	6.540	2,3	1.002,80
				D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens nr15	2.180	31	67.580	6,9	15.042,00
	Ondersteveenweg 15 en 17, Mussel	**BP2020-merb**	**IV**			**14.356**		**613.650**		**77.407,80**
	Ondersteveenweg 15 en 17, Mussel	**MER 2022 voor wijz. Wm?**						**613.650**		**158.237,00**
11				E5.100	vleeskuikens, over. huisv.syst.	29.410	22	647.020	0,33	9705,3
				E5.100	vleeskuikens, over. huisv.syst.	29.410	22	647.020	0,33	9705,3
				E5.100	vleeskuikens, over. huisv.syst.	29.410	22	647.020	0,33	9705,3
	Verbindingsweg 22, Msk	**Wm 2006**	**IV**			**88.230**		**1.941.060**		**29.115,90**
12				E5.10	kippen: vleeskuikens	25.000	22	550.000	0,24	6000
	biovergister aanwezig			E5.10	kippen: vleeskuikens	25.000	**22**	550.000	0,24	6000
	Mussel A-kanaal OZ 16, Mussel	**Wm+Nbw 2016**	**IV**			**50.000**		**1.100.000**		**12.000,00**
13				**?**	kippen: vleeskuikens	60.000	**22**	1.320.000	0,33	19800
	Horsten 10, Musselkanaal	**Wm 2007, medling ε**	**IV**			**60.000**		**1.320.000**		**19.800,00**
14	*IV gaat vervallen: geen activ*									
	Bovensteveenweg 4_Mussel	***nvt***	***IV***							
NIV 2				E5.10	vleeskuikens	30.000	22	660.000	0,33	9900
	Noorderdiep 19, Stk	**Wnb 2018**	**NIV**			**30.000**		**660.000**		**9.900,00**
Niv 3				E2.11.1	kippen:legkippen	23.330	65	1.516.450	0,34	7932,2
				E2.11.1	kippen:legkippen	15.600	65	1.014.000	0,34	5304
				E6.8b	kippen:add.techn mestbew en-opslag	38.390				
	Veenhuizerweg 6, Onstw	**Wm 2010**	**niv**			**77.320**		**2.530.450**		**13.236,20**
Niv 4	melding 2015: varkens			A 2.100	zoogkoeen	25	148	3.700		geen: vaste afstand
				A 6.100	vleestieren	41	170	6.970		
	melding 2021: rundvee			A3.100	jongvee	40	38	1.520		
	Musselweg 21	**melding 2021**	**NIV**			**106**		**12.190**		**0**