

Nr	Reclamant	Onderwerp	Samenvatting	Beantwoording	Conclusie
1	1	Oud Roosteren 25, Roosteren	a) Reclamant verzoekt de sinds 2005 aanwezige vakantiewoning op Oud Roosteren 25 positief te bestemmen. Overlast voor omwonenden wordt volgens reclamant voorkomen door een strenge intake van huurders, geen groepen toe te laten e.d. en auto's te parkeren op eigen terrein (buiten het zicht);	a) Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. De beantwoording van deze zienswijze is in overeenstemming met ons eerdere antwoord op de ingekomen inspraakreactie, als volgt: Voor het gebruik van het bijbehorende bouwwerk gelegen aan de achterzijde van het perceel als vakantiewoning is geen omgevingsvergunning verleend. Er is derhalve sprake van een met het vigerende bestemmingsplan Buitengebied strijdige situatie. Het gemeentelijke beleid biedt geen mogelijkheden om medewerking te verlenen aan de realisatie van een vakantiewoning als nevenactiviteit binnen een woonbestemming. De gemeente is ook niet voornemens dat beleid aan te passen. Dat er geen sprake is van overlast voor omwonenden doet hier niets aan af. Op grond van het facetbestemmingsplan "Deregulering", waarvan de bepalingen zijn overgenomen in het nieuwe plan voor Oud-Roosteren, is wel een B&B voorziening toegelaten op basis van direct recht, mits voldaan wordt aan de voorwaarden (o.a. max. 100 m², geen kookgelegenheid, max. 4 personen en parkeren op eigen terrein). Inspreker kan door aanpassing van het pand van deze mogelijkheid gebruik maken.	De zienswijze leidt niet tot een wijziging van het bestemmingsplan
2	2	Kanaalstraat 16, Roosteren	a) Reclamant beroept zich op het gelijkheidsbeginsel. Voor zijn locatie aan de Kanaalstraat 16 heeft de gemeente niet bekeken hoeveel wooneenheden maximaal mogelijk zijn op deze locatie ter beëindiging van zijn agrarisch bedrijf, voor de locaties Oud Roosteren 15 en 24 heeft de gemeente	a) De gemeente heeft voorafgaand aan de ontwikkeling van voorliggend bestemmingsplan een intensief voortraject doorlopen met meerdere bijeenkomsten en de ter inzagelegging van een voorontwerpbestemmingsplan. Over alle genomen stappen zijn alle inwoners van Oud Roosteren	De zienswijze leidt tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan: - In de toelichting op blz. 27 en 45 zal

			dat wel gedaan door een stedenbouwkundige visie te laten opstellen door bureau Nexus. Reclamant maakt tevens een vergelijking van zijn locatie met de locaties Oud Roosteren 12 (1 extra woning mogelijk gemaakt) en Oud Roosteren 24 (max. 4 extra woningen mogelijk gemaakt). Deze laatste locatie betreft volgens reclamant een grondgebonden agrarisch bedrijf waar al ruim 15 jaar geen activiteiten meer aanwezig zijn;	meerdere malen per brief geïnformeerd. We betreuren het dat reclamant tijdens dit uitgebreide voortraject niet de moeite heeft genomen om zijn wensen kenbaar te maken en dit pas in het kader van voorliggend ontwerpbestemmingsplan doet. Dit leidt tot vertraging van de verdere procedure van voorliggend bestemmingsplan en onnodige extra kosten als gevolg van de uitbreiding van diverse reeds uitgevoerde onderzoeken. Daarnaast treft de vergelijking met de locaties Oud Roosteren 15 en 24 geen doel. Deze locaties liggen centraal in de dorpskern van Oud Roosteren, de locatie van reclamant ligt aan de rand. Op een van deze locaties (nr. 15) is sprake van een overlastgevende intensieve veehouderij en op beide locaties (nr. 15 en 24) is sprake van bebouwing die in belangrijke mate een bijdrage levert aan “het cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud Roosteren”. Deze locaties zijn tevens vlakbij de waardevolle voormalige kerkplek met daarnaast het kerkhof gelegen. Dit functioneert als een belangrijk centraal ensemble in het dorp. De kenmerkende bebouwingsstructuur in het centrum van Oud Roosteren, gelegen vlakbij genoemd “centraal ensemble” willen we als gemeente behouden dan wel versterken. De bedrijfsmatige bebouwing van reclamant levert geen bijdrage aan dit waardevol ensemble. We verwijzen hiervoor naar bijlage 16 van het op 22 september 2016 vastgestelde bestemmingsplan “Cultuurhistorie”. Deze bijlage geeft de volgende beschrijving van Het “cultuurhistorisch ensemble Oud –	worden opgenomen dat terplekke van de Kanaalstraat 14-16 sprake is van een bestaande melkrundveehouderij in plaats van een akkerbouwbedrijf; - Op de verbeelding zal een “wetgevingszone – wijzigingsgebied” worden toegevoegd ter plekke van het bouwvlak op de locatie Kanaalstraat 14-16. In de regels zal een apart artikel worden toegevoegd dat onder voorwaarden mogelijkheden biedt om de agrarische bestemming ter plekke van genoemd wijzigingsgebied te wijzigen in een woonbestemming voor maximaal 2 burgerwoningen in ruil voor beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten en sanering van de overtollige bedrijfsbebouwing. De overige
--	--	--	--	--	---

			Roosteren”: de belangrijkste waarden van Oud-Roosteren hebben te maken met de interne structuur van het dorp, aangezien de relatie met het landschap minder waardevol is. Belangrijk zijn vooral de gespaard gebleven infrastructuur, de kenmerkende strooiing van gebouwen daarlangs (deels agrarisch van aard, met onder meer enkele carrévormige boerderijen), de groene ruimtes achter en tussen de bebouwing en enkele beeldbepalende bomen. De belangrijkste groene ruimte is wel de voormalige kerkplek, dat met het kerkhof ernaast een centraal ensemble in het dorp vormt. Meer in zijn algemeenheid is kenmerkend dat het dorp vrijwel overal bestaat uit een enkele rij bebouwing langs de weg, zodat alle achtertuinen aan groen grenzen. Uitzondering daarop vormen enkele grotere agrarische bedrijven met stallen, welke stallen binnen het dorp geen cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen. Daarnaast is op de locatie van reclamant ook geen sprake van een intensieve veehouderij. Dit maakt de locatie van reclamant wezenlijk anders dan de locaties Oud Roosteren 15 en 24 en om die reden hebben we de locatie van reclamant in het voortraject ook niet betrokken bij het opstellen van een stedenbouwkundige visie (door bureau Nexus). De locatie Oud Roosteren 12 is om dezelfde reden niet in deze visie betrokken. We beschouwen dit onderdeel van de zienswijze van reclamant dan ook als ongegrond. Voor verdere inhoudelijke beantwoording en een reactie op de vergelijking van de locatie van reclamant met de locatie Oud Roosteren 12 wordt	voorwaarden waaronder deze nieuwe bevoegdheid kan worden toegepast, zullen voor zover van toepassing in overeenstemming met de voorwaarden zoals opgenomen in de regels behorende bij de “wetgevingszone – wijzigingsgebied 2” worden opgenomen.
--	--	--	---	---

			b) Reclamant geeft aan dat het bestemmingsplan onzorgvuldig is voorbereid, omdat in de toelichting zijn locatie als akkerbouwbedrijf wordt omschreven i.p.v. een melkrundveehouderij; c) Door niets te doen met de locatie van reclamant handelt de gemeente in strijd met de doelstelling van voorliggend bestemmingsplan, namelijk: het bieden van mogelijkheden om (intensieve) veehouderijen in het woongebied Oud-Roosteren te herbestemmen, waarmee het woon- en leefklimaat ter plaatse op termijn aanzienlijk kan worden verbeterd;	verwezen naar de beantwoording van deze zienswijze onder punt d; b) Dit betreft een omissie die zal worden hersteld. Op blz. 27 staat de algemene omschrijving: <i>“de overige agrarische bedrijven zijn akkerbouwbedrijven”</i>. Dit geldt inderdaad niet voor de locatie Kanaalstraat 16. Tevens staat ook op blz. 45 dat sprake is van een akkerbouwbedrijf op Kanaalstraat 14 en 16. De terplekke opgenomen bestemming met bijbehorende regels maakt de uitoefening van de bestaande aanwezige melkrundveehouderij overigens gewoon mogelijk. De toelichting van het bestemmingsplan heeft in die zin ook geen verdere juridische status, maar dient ter verduidelijking van de regels en verbeelding. De toelichting zal op genoemde punten worden aangepast. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als gegrond beoordeeld; c) De achterliggende gedachte achter de meer algemeen geformuleerde doelstelling van voorliggend bestemmingsplan is met name het bieden van een mogelijkheid om de overlastgevende intensieve veehouderij in de kern van Oud Roosteren (nr. 15) weg te kunnen bestemmen in ruil voor woningbouw. Het bieden van mogelijkheden voor woningbouw op de locatie van reclamant is geen specifieke doelstelling van dit bestemmingsplan. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. We willen reclamant echter wel de mogelijkheid bieden om in ruil voor het beëindigen van zijn agrarisch bedrijf woningbouw mogelijk te maken. In de	
--	--	--	---	--	--

			d) Reclamant verzoekt (in overeenstemming met de locatie Oud Roosteren 15) een wijzigingsbevoegdheid op te nemen voor zijn locatie die de bouw van 4 woningen onder voorwaarden mogelijk maakt. Deze 4 woningen zouden leiden tot afname van de bouwmassa ten opzichte van de bouwmogelijkheden binnen het huidige bestemmingsvlak. Tevens verzoekt reclamant om zijn bedrijfswoning om te mogen zetten in een burgerwoning bij beëindiging van de agrarische activiteiten;	beantwoording onder punt d) wordt hier nader op ingegaan; d) In overeenstemming met de locatie Oud Roosteren 12 hebben we naar aanleiding van de zienswijze van reclamant een eerste beleidsmatige, ruimtelijke en milieukundige toets gedaan naar de mogelijkheid voor het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid. Daaruit is het volgende gebleken: Bij verzoeken om het toekennen van bouwmogelijkheden in ruil voor het beëindigen van agrarische bedrijvigheid in het buitengebied hanteert de gemeente het uitgangspunt dat in ruil voor de bouw van één extra woning minimaal 1.000 m² stalruimte dient te worden gesaneerd en een GKM-bijdrage van 7.500 euro dient te worden afgedragen. In onderhavig geval kan ca. 1.000 m² stalruimte worden gesaneerd en wordt voldaan aan bovenstaand beleidsmatig uitgangspunt. Er zijn echter geen aanvullende argumenten aanwezig om meerdere woningen toe te staan. Denk hierbij o.a. aan het oplossen van een milieuhygiënisch knelpunt dan wel het leveren van een bijdrage aan het behoud en versterking van het cultuurhistorisch ensemble, zoals uitgelegd in de beantwoording van deze zienswijze onder punt a). Uit aanvullend milieukundig onderzoek (bodem, geluid, flora & fauna, geur, externe veiligheid) is echter gebleken dat het toevoegen van extra woningen op deze locatie vanwege de aanwezigheid van de A2 met bijbehorende geluidsbelasting niet mogelijk is (geen goede ruimtelijke ordening).	
--	--	--	--	---	--

				Het omzetten van de bestaande 2 bedrijfswoningen op deze locatie - in tegenstelling tot het gestelde in de zienswijze zijn 2 bedrijfswoningen aanwezig in plaats van 1 (Kanaalstraat 14 en 16), op de bedrijfswoning aan de Kanaalstraat 14 heeft de gemeente de aanduiding “plattelandswoning” toegekend in het ontwerp-bestemmingsplan “Oud Roosteren”, om daarmee een einde te maken aan de strijdige burgerbewoning van die bedrijfswoning - in 2 burgerwoningen is ter plekke onder voorwaarden wel ruimtelijk aanvaardbaar. Voorgesteld wordt om hiervoor een wijzigingsbevoegdheid op te nemen voor de locatie Kanaalstraat 14 – 16. Daarnaast verzoeken wij reclamant om, in geval van beëindiging van zijn bedrijf, met de gemeente in contact te treden om de mogelijkheden te bezien voor een eventuele planologische compensatie elders in ruil voor sanering van de bedrijfsgebouwen. De zienswijze wordt gelet op deze uitleg als gegrond beoordeeld.	
3	3	Oud Roosteren 15, Roosteren	a) Reclamant verzoekt tot het verwijderen van “wijzigingsgebied 1” op de locatie Oud Roosteren 15. De wijzigingsregels zijn niet realistisch en economisch niet rendabel om een bedrijf te kunnen beëindigen. Bovendien is bestemmingswijziging naar Wonen mogelijk via een postzegelbestemmingsplan.	a) Reclamant geeft geen gemotiveerde (cijfermatige financiële) onderbouwing waarom de wijzigingsregels niet realistisch en niet rendabel zijn. De zienswijze op dit punt wordt daarom als ongegrond beoordeeld; Het is overigens frappant dat reclamant in zijn zienswijze verzoekt om de wijzigings-bevoegdheid “wetgevingszone - wijzigingsgebied 1” te verwijderen uit voorliggend plan, om vervolgens diverse inhoudelijke opmerkingen te plaatsen over de regels behorende bij de wijzigings-bevoegdheid. Het zou volgens reclamant	De zienswijze leidt tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan: - Op de verbeelding: De aanduiding “karakteristiek” wordt ter plekke van de locatie Oud Roosteren 15 zoals die is opgenomen in het ontwerp-bestemmingsplan

			b) Het doel van het bestemmingsplan (sanering bedrijvigheid Oud Roosteren 15 en 24 t.b.v. het bevorderen van de leefbaarheid) strookt volgens reclamant niet met de situatie Kanaalstraat 16. Hier is ook sprake van agrarische bedrijvigheid en (geur)overlast, maar wordt geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Tevens geeft reclamant aan dat in 2017 geen zienswijzen door omwonenden zijn ingediend tegen de toen aan hem verleende omgevingsvergunning milieu. Reclamant trekt hieruit de conclusie dat niemand overlast had van zijn bedrijfsvoering en kan derhalve de opmerking van b&w dat al jaren sprake is van stankoverlast niet plaatsen. Reclamant heeft middels een WOB-verzoek geprobeerd inzicht te krijgen in de klachten van omwonenden, maar tot op heden nog niets vernomen. Het bedrijf van reclamant wordt volgens reclamant met afstand het meeste gecontroleerd in de gemeente;	namelijk mogelijk moeten zijn om volledige nieuwbouw mogelijk te maken ter plekke van de locatie Oud Roosteren 15 in plaats van inpandige verbouw. Inhoudelijke beantwoording van deze grief vindt plaats onder punt g); b) Op de locatie Kanaalstraat 16 is geen sprake van intensieve veehouderij, maar een melkrundveehouderij. Dit is een wezenlijke andere vorm van agrarische bedrijfsvoering met ook een andere (geur)uitstoot. Voor dergelijke bedrijven gelden ook vaste afstanden en geen geuremissiefactoren (zoals bij intensieve veehouderij). De diverse omliggende burgerwoningen rondom de melkrundveehouderij aan de Kanaalstraat 14-16 liggen daarnaast op veel grotere afstand dan de burgerwoningen die zijn gelegen rondom de intensieve veehouderijlocatie van reclamant (Oud Roosteren 15). Voor de locatie Kanaalstraat 14-16 zal tenslotte ook een wijzigingsbevoegdheid worden opgenomen waarmee de agrarische bedrijvigheid kan worden beëindigd in ruil voor een woonbestemming. Zie hiervoor ook onze beantwoording van zienswijze 2 onder punt d). Omwonenden hebben op 15 mei 2017 een brief (met handtekeningen) gestuurd aan het college van B&W. In de brief spreken zij hun zorgen uit over de door reclamant aangevraagde omgevingsvergunning en geven zij aan veel overlast te ervaren van de bedrijfsvoering van reclamant. Zij willen bezwaar maken tegen de aangevraagde	aangepast, zodat deze alleen komt te liggen op de bebouwing aan de straatzijde en niet de achterliggende aangebouwde stal. In de regels: - In artikel 3.9.6 van de regels behorende bij "wetgevingszone - wijzigingsgebied 1" wordt toegevoegd dat volledige nieuwbouw ook tot de mogelijkheden behoort bij invulling van de wijzigingsbevoegdheid, indien de bouwkundige staat van de bestaande opstallen daartoe aanleiding geeft en onder voorwaarde dat de bestaande bebouwingsstructuur zo veel mogelijk behouden blijft; - In artikel 8 van de regels zal een aanvullende regeling worden opgenomen die geldt ter plekke van de functieaanduiding
--	--	--	--	---	--

			c) Volgens reclamant is er geen sprake van	vergunning. Uit de klachtenadministratie van de gemeente blijkt daarnaast dat in de periode augustus 2017- september 2020 er 19 klachten door omwonenden zijn ingediend via de milieuklachtencentrale. Daarnaast zijn er nog diverse telefonische klachten en klachten per e-mail bij de gemeente binnengekomen. Daarnaast zijn door omwonenden recent een tweetal handhavingsverzoeken ingediend voor de locatie Oud Roosteren 24 gericht tegen het door reclamant zonder omgevingsvergunning houden van vleesvarkens en huisvesting van arbeidsmigranten. Omwonenden ervaren overlast van deze met het bestemmingsplan strijdige activiteiten. Hieruit blijkt wel degelijk dat omwonenden overlast ervaren van de agrarische bedrijfsvoering door reclamant. Dit heeft ook geresulteerd in diverse bedrijfscontroles op de locatie Oud Roosteren 15. De opmerkingen van reclamant over het ingediende WOB-verzoek en dat het bedrijf van reclamant het meest gecontroleerd wordt, worden verder voor kennisgeving aangenomen en zijn niet relevant voor de inhoud van voorliggend bestemmingsplan. Op het WOB-verzoek is overigens op 22 december 2020 een besluit genomen. Daarbij zijn gegevens aan reclamant verstrekt. Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. c) Uit het bestemmingsplan "Cultuurhistorie	"specifieke vorm van bedrijf – installatiebedrijf inhoudende dat na beëindiging van het installatiebedrijf ter plekke na een periode van 1 jaar geen nieuw installatiebedrijf meer gevestigd mag worden. In de toelichting: Toevoegen van een aanvullend stikstofonderzoek voor de locaties Kanaalstraat 14 – 16 en Oud Roosteren 12.
--	--	--	---	---	---

			een beeldbepalend / karakteristiek pand op de locatie Oud Roosteren 15. Ook op andere adressen zouden verkeerde aanduidingen terecht zijn gekomen. Reclamant heeft daartoe contact gehad met adviesbureau RAAP, die destijds het onderzoek naar cultuurhistorische waarden in o.a. Oud Roosteren heeft verricht. Voor de stallen en de woning op de locatie Oud Roosteren 15 is er volgens reclamant geen enkele objectieve reden om te kiezen voor inpandig verbouwen en niet om sloop met nieuwbouw toe te staan.	Echt-Susteren" (vastgesteld in 2016) blijkt dat Oud Roosteren 15 en het omliggende gebied zijn gelegen in het Cultuurhistorisch ensemble Oud – Roosteren". Uit bijlage 16 van dit vigerende bestemmingsplan blijkt dat de belangrijkste waarden van Oud-Roosteren te maken hebben met de interne structuur van het dorp, aangezien de relatie met het landschap minder waardevol is. Belangrijk zijn vooral de gespaard gebleven infrastructuur, de kenmerkende strooiing van gebouwen daarlangs (deels agrarisch van aard, met onder meer enkele carrévormige boerderijen), de groene ruimtes achter en tussen de bebouwing en enkele beeldbepalende bomen. De belangrijkste groene ruimte is wel de voormalige kerkplek, dat met het kerkhof ernaast een centraal ensemble in het dorp vormt. Meer in zijn algemeenheid is kenmerkend dat het dorp vrijwel overal bestaat uit een enkele rij bebouwing langs de weg, zodat alle achtertuinten aan groen grenzen. Uitzondering daarop vormen enkele grotere agrarische bedrijven met stallen, welke stallen binnen het dorp geen cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen. Op de locatie Oud Roosteren 15 is sprake van een carrévormige boerderij en een enkele rij bebouwing (bouwjaar o.a. 1750) langs de weg. De stallen aan de achterzijde zijn logischerwijs van jongere datum en doen vooral afbreuk aan het cultuurhistorisch ensemble. De aanduiding "karakteristiek", zoals die is opgenomen in het ontwerp-bestemmingsplan (doorvertaald uit voornoemd vigerend bestemmingsplan	
--	--	--	--	--	--

			d) Volgens reclamant worden in het ontwerpbestemmingsplan diverse woningen geprojecteerd door resp. nieuwbouw, inpandige verbouw en omzetting van bedrijfswoning naar reguliere woning, zonder aan te geven of sprake is van een goed- woon en leefklimaat in die burgerwoningen. Door cumulatie van de bestaande vergunningen op de locaties Oud roosteren 15 + 24 alsmede het melkveebedrijf op de locatie Kanaalstraat 14 - 16 is er volgens reclamant een reële kans op overschrijding van de norm. Voor een melkveebedrijf in een kern geldt volgens reclamant een afstandsnorm van 100 meter;	“Cultuurhistorie” zal worden aangepast, zodat deze alleen komt te liggen op de bebouwing aan de straatzijde en niet de achterliggende aangebouwde stal. De zienswijze wordt, gelet hierop deels als gegrond beoordeeld. d) Voor wat betreft de vigerende bouwtitel die in voorliggend bestemmingsplan opnieuw is opgenomen, hoeft geen nieuwe afweging plaats te vinden ten aanzien van het woon- en leefklimaat. Het betreft een vigerende recht. Voor de locatie Oud Roosteren 24 is anders dan reclamant stelt geen sprake van een omgevingsvergunning voor het houden van dieren. Er kan dan ook geen sprake zijn van cumulatie met de bestaande omgevingsvergunning voor de locatie Oud Roosteren 15. Voor het toevoegen van nieuwe burgerwoningen op de locatie Oud Roosteren 15 en 24 dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging plaats te vinden over het woon- en leefklimaat. De richtafstanden uit de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” vormen daarvoor een hulpmiddel. Dit zijn echter richtafstanden. Voor veehouderijen is er specifieke landelijke regelgeving die van toepassing is bij het beoordelen van het woon- en leefklimaat. Als aan de wettelijke afstanden wordt voldaan, is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling van de geurbelasting is het Activiteitenbesluit of de Wet geurhinder van toepassing. Daarnaast heeft de gemeenteraad van Echt-Susteren op 17 december 2009 de Verordening Wet	
--	--	--	--	--	--

				geurhinder en veehouderij gemeente Echt-Susteren 2009 (hierna de verordening) vastgesteld, zoals bedoeld in dit artikel. De verordening is op 22 januari 2010 in werking getreden. De verordening geldt voor het grondgebied van de gemeente Echt-Susteren. Uit de geurverordening blijkt dat voor de kern Roosteren een geurnorm van 3 ouE/m3 geldt. De geurbelasting, die in de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) van [REDACTED], Oud Roosteren 15, is opgenomen, valt terug te lezen in bijlage 1 behorende bij deze tabel. Op de locatie Oud Roosteren 24 is zoals gezegd geen veehouderij meer gevestigd. Er is dan ook geen sprake van cumulatie van de geurbelasting. In de OBM is de woning van Oud Roosteren 24 daarom als burgerwoning aangemerkt en als zodanig meegenomen in de geurberekening. Om nieuwe woningen op de locatie van Oud Roosteren 24 toe te staan is het woon- en leefklimaat van deze woningen van belang. De huidige woning heeft een geurbelasting van 11,2 Ou. Voor de volledigheid zijn ook nog een paar andere punten op het perceel doorgerekend. Het noordelijk deel van het perceel dat het dichtstbij Oud Roosteren 15 is gelegen, de noordelijk punt van de bestaande woning en het midden van de gevel van de bestaande woning (zie hiervoor ook bijlage 1 bij deze tabel). Omdat de berekende waarden niet voldoet aan de landelijke norm van 3 Ou kan nog niet geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen.	
--	--	--	--	--	--

				Als deze norm namelijk wordt uitgezet als achtergrondnorm (één veehouderij in de directe nabijheid waardoor de voorgrondbelasting gelijk is aan de achtergrondbelasting) dan leidt dat tot de conclusie dat sprake is van een redelijk goed woon – en leefklimaat. De kans op geurhinder is namelijk 10-15%. Het herbestemmen van de locatie aan Oud Roosteren 24 levert de volgende voordelen op: • Een redelijk goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen; • Het woon- en leefklimaat van de kern Oud Roosteren verbetert doordat er geen agrarische bedrijven meer gevestigd kunnen worden; • De veehouderij aan Oud Roosteren 15, indien deze bestemming blijft gecontinueerd, wordt niet belemmerd in zijn ontwikkelruimte omdat de bestaande woning op Oud Roosteren 24 al maatgevend is. Het herbestemmen van de locatie aan Oud Roosteren 15 is mogelijk omdat er geen veehouderij meer gevestigd is op de locatie Oud Roosteren 24 of elders in de nabijheid. Er is dus geen geurbelasting meer en daardoor is er op deze locatie sprake van een goed woon- en leefklimaat en is een woonbestemming mogelijk. Op Kanaalstraat 14- 16 is daarnaast een melkveehouderij gelegen met een milieuvergunning voor 57 melkkoeien, 10 zoogkoeien, 67 vrouwelijk jongvee, 20 kippen, 1 paard en 1 veulen. Alleen het rundvee wordt bedrijfsmatig gehouden. De milieuvergunning	
--	--	--	--	---	--

				is op 1 januari 2013 van rechtswege overgegaan in een melding Activiteitenbesluit. Voor het toevoegen van nieuwe burgerwoningen op de locatie Oud Roosteren 15 en 24 geldt dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging dient plaats te vinden over het woon- en leefklimaat. De richtafstanden uit de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” vormen daarvoor een hulpmiddel. De richtafstand die geldt voor een melkrundveebedrijf (het fokken en houden van rundvee) is 100 meter tot aan de gevel van een gevoelige bestemming. Deze afstand mag met een stap worden verkleind (50 meter) in een gemengd gebied. Dit geldt ook voor deze omgeving in Oud Roosteren. De meest dichtbijgelegen geprojecteerde burgerwoning binnen de wijzigingsbevoegdheid op de locatie Oud Roosteren 15 ligt op een afstand van ca. 60 meter tot aan de rand van het bouwvlak Kanaalstraat 14-16. De afstand tot aan de plek waar de stallen aanwezig zijn is zelfs ca. 120 meter. De vorm van het bouwvlak maakt de bouw van stallen op het voorste deel feitelijk onmogelijk (te smal). Alle andere mogelijk nieuw te bouwen woningen op voornoemde locaties Oud Roosteren 15 en 24 liggen tenslotte op grotere afstand. Derhalve kan geconcludeerd worden dat ter plekke van deze locaties sprake is van een voldoende woon- en leefklimaat in relatie tot de melkrundveehouderij aan de Kanaalstraat 14-16. De omschakeling naar een woonbestemming is wenselijk door de volgende aspecten:	
--	--	--	--	--	--

			e) Volgens reclamant wordt door de gemeente voorbijgegaan aan de huidige stikstofproblematiek en het risico op PFAS vervuilingen. Hierdoor is het allerminst duidelijk of woningbouw ter plekke mogelijk is;	- Een redelijk goed woon- en leefklimaat; - De kern Oud Roosteren krijgt een beter woon- en leefklimaat; - De veehouderij aan Oud Roosteren 15 (indien deze gehandhaafd blijft) niet belemmerd wordt in zijn ontwikkelruimte. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; e) Uit een stikstofdepositieberekening (bijlage 5 van het ontwerpbestemmingsplan) voor de locaties Oud Roosteren 15 en 24 komt naar voren dat noch de bouwphase noch de gebruiksfase van de 8 nieuwbouw-woningen die met voorliggend bestemmingsplan 'Oud Roosteren' mogelijk worden gemaakt, leidt tot een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in Nederland. Geconcludeerd is namelijk dat de bouw van 8 nieuwbouwwoningen, zelfs al zouden ze allemaal gelijktijdig en in hetzelfde jaar worden gebouwd, makkelijk uitvoerbaar is binnen de bijbehorende berekende maximale emissie en bijhorende uitgangspunten. Het plan heeft bijgevolg geen significante effecten op kwalificerende natuurwaarden in nabij gelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie in Nederland. De Wet natuurbescherming vormt, vanuit het aspect stikstofdepositie, geen belemmering voor de vaststelling van het plan. Het beëindigen van de intensieve veehouderij op nr. 15 is in voorliggend onderzoek niet eens meegenomen. Dit zal naar verwachting zelfs een positief effect hebben op de stikstofdepositie. Ten aanzien van het risico op PFAS vervuiling	
--	--	--	---	---	--

			f) Het wijzigen van de bedrijfswoning aan de Kanaalstraat 16 in een plattelandswoning is volgens reclamant niet mogelijk aangezien deze woning en tuin op minder dan 50 meter van een aanwezig emissiepunt van Oud-Roosteren 15 ligt; g) Volgens reclamant is het onvoldoende zeker of de wijzigingsbevoegdheid op Oud – Roosteren 15 uitvoerbaar is. Dit blijkt volgens reclamant uit diverse onderzoeken: milieu, ecologie en geluid. Tevens is de economische uitvoerbaarheid volgens reclamant twijfelachtig door alleen interne verbouw mogelijk te maken en geen ruimte te bieden voor realisatie van appartementen;	kan worden gesteld dat in het kader van het ontwerpbestemmingsplan een historische bodemonderzoek door Geonius Milieu B.V. is uitgevoerd. Daaruit is gebleken dat voor de onderzoekslocatie activiteiten te verwachten zijn die tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden. Bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid dan wel uitwerkingsplicht dient dan ook een nader verkennend- en asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Pas op dat moment zal ook worden gekeken naar mogelijke PFAS verontreiniging. Het uitgevoerde historisch onderzoek biedt voldoende motivatie voor opname van genoemde flexibiliteitsbepalingen. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; f) De woning van Kanaalstraat 16 is gelegen op 53 meter van de gevel van de varkensstal. De gevel van de woning is bepalend voor deze afstandstoets. Dat de tuin dichterbij is gelegen doet daar niet aan af. Er wordt voldaan aan de minimale afstandseis. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; g) Uit de in het kader van het ontwerpbestemmingsplan uitgevoerde onderzoeken (bodem, geluid, flora&fauna, stikstof, externe veiligheid, archeologie) en de in het kader van de beantwoording van de zienswijzen uitgevoerde geurberekening blijkt in voldoende mate dat de opname van een wijzigingsbevoegdheid voor de locatie Oud Roosteren 15 ruimtelijk en milieutechnisch uitvoerbaar is. Reclamant geeft geen	
--	--	--	--	---	--

			h) Reclamant merkt op dat onderzoek m.b.t. de bodemgesteldheid onvoldoende is uitgevoerd en weinig accuraat is;	gemotiveerde onderbouwing waaruit blijkt dat de wijzigingsbevoegdheid niet economisch uitvoerbaar is. Mocht blijken dat de bouwkundige staat van de bebouwing dusdanig slecht is, dan is volledige nieuwbouw ter plekke van de bestaande bebouwing mogelijk. Daarbij dient de bebouwingsstructuur, zoals die nu ter plekke van Oud Roosteren 15 aanwezig is, o.a. in de vorm van de carréboerderij, wel te worden behouden. De regels van de wijzigingsbevoegdheid zullen hierop worden aangepast. Het realiseren van appartementen is niet passend binnen de stedenbouwkundige structuur van Oud Roosteren. Op dit punt van de zienswijze wordt dan ook niet meegegaan met het gestelde van reclamant. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld, maar leidt wel tot een aanpassing van de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid voor de locatie Oud Roosteren 15; h) Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een vooronderzoek dat is bedoeld om inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid zal op basis van een verkennend bodem- en asbestonderzoek nader onderzoek worden gedaan naar de bodemgesteldheid. Het vooronderzoek geeft voldoende motivatie voor opname van de flexibiliteitsbepalingen. De zienswijze wordt dan ook als ongegrond beoordeeld;	
--	--	--	--	---	--

			i) Reclamant merkt op dat de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek onjuist zijn: o.a. asfalt als uitgangspunt genomen, terwijl er klinkers liggen, aantal passanten A2 te laag ingeschat, impact richtafstand van 10 meter van het kerkhof is niet meegenomen. Het onderdeel geluid leidt tot ernstige beperkingen voor het plan; j) Ten aanzien van externe veiligheid merkt reclamant op dat wel sprake is van huisvesting van beperkt kwetsbare personen door woningbouw te realiseren voor senioren; k) De stikstof berekening is volgens reclamant niet compleet voor alle ontwikkelingen en er wordt niet correct getoetst aan alle relevante (Belgische) natuurgebieden;	i) Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om een eerste inzicht te krijgen in de (on)mogelijkheden van woningbouw op eerder genoemde locaties in Oud Roosteren in relatie tot de geluidsbelasting van de A2 en de Maaseikerweg. Lokale wegen zijn hierbij niet betrokken en zijn ook niet maatgevend voor de mogelijkheden op akoestisch gebied. De verkeerscijfers van de snelweg zijn afkomstig uit het "geluidsregister". De verkeerscijfers van de Maaseikerweg zijn ontleend uit het verkeersregister van de provincie Limburg. De mogelijke impact van een incidentele uitvaart op het kerkhof zal nader worden beschouwd bij toekomstige toepassing van de uitwerkingsplicht. Er is derhalve geen sprake van wettelijke akoestische beperkingen voor de uitvoering van dit plan. Deze zienswijze wordt als ongegrond beschouwd; j) De middels de opgenomen wijzigingsbevoegdheid en uitwerkingsplicht toe te voegen burgerwoningen zijn niet specifiek bedoeld voor bewoning door beperkt zelfredzame personen. Senioren zijn ook niet per definitie beperkt kwetsbare personen. Met betrekking tot externe veiligheid is er dan ook geen aanvullend risico. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; k) Er is in het bijgevoegde onderzoek naar de stikstofdepositie correct getoetst aan de Belgische Natura 2000-gebieden (zie p. 8 van onderzoek stikstofdepositie met kenmerk SLM010951.NOT001.NG.NP). Het onderzoek	
--	--	--	--	---	--

			l) Reclamant geeft aan dat opname van "wetgevingszone - wijzigingsgebied 1" geen nut heeft, aangezien er reeds wijzigingsbevoegdheden zijn opgenomen om "wonen" mogelijk te maken (ook in het vigerende bestemmingsplan); m) Reclamant verzoekt tot schrapping van artikel 3.9.8. waarmee de aanduiding "iv" kan worden verwijderd, omdat deze regeling volgens reclamant overbodig is, als de onderliggende bestemming "agrarijch met waarden" veranderd in "wonen", bij een functiewijziging zoals voorgestaan in wijzigingsgebied 1 vervalt de aanduiding "iv" automatisch, het artikel ook niet in het vigerende plan staat, geen planologisch doel heeft en het enkel verwijderen van de toevoeging "iv" zonder de bestemming te veranderen een aantasting van het eigendomsrecht is en in strijd met de wet is; n) Nexus heeft volgens reclamant in de	zal worden uitgebreid voor de toe te voegen wijzigingsbevoegdheid voor de locatie Kanaalstraat 14 – 16. Daarnaast zal ook voor de locatie Oud Roosteren 12 nog een berekening worden gemaakt. De zienswijze op dit onderdeel wordt daarmee deels als gegrond en deels als ongegrond beoordeeld; l) Genoemde wijzigingsbevoegdheid biedt de mogelijkheid om tot maximaal 4 extra woningen toe te voegen op de locatie Oud Roosteren 15. De "reguliere wijzigingsbevoegdheid" maakt slechts de omzetting van de bedrijfswoning in een burgerwoning mogelijk. De toegevoegde bevoegdheid heeft dus wel degelijk toegevoegde waarde. De zienswijze wordt dan ook als ongegrond beoordeeld; m) Dit artikel is opgenomen om de aanduiding "iv" te kunnen verwijderen ter plekke van de locatie Oud Roosteren 15, in geval een initiatiefnemer gebruik wil maken van de uitwerkingsplicht die is opgenomen voor de locatie Oud Roosteren 24 om ter plekke nieuwe woningen te kunnen toevoegen. Naar verwachting kan aanpassing van de intensieve veehouderij op Oud Roosteren 15 wenselijk zijn om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen in de nieuw toe te voegen woningen op nr. 24. Met het opnemen van artikel 3.9.8. wordt geen inbreuk gemaakt op de rechten van reclamant. De zienswijze op dit onderdeel wordt dan ook als ongegrond beoordeeld; n) Voor beantwoording van deze zienswijze	
--	--	--	---	--	--

			deeluitwerking gebiedsvisie Roosteren diverse aannames en verkeerde data gebruikt. Het college van B&W gebruikt de rapporten slechts selectief om huizen te kunnen ontwikkelen door inpandige renovatie. Hiervan zegt Nexus dat locatie A niet geschikt is hiervoor en locatie D niet inpandig gerenoveerd hoeft te worden; o) Volgens reclamant zouden ook appartementen gerealiseerd moeten kunnen worden. Hier is behoefte aan in Roosteren volgens het woningmarktonderzoek. Daarnaast is de realisatie van levensloopbestendige woningen in de bestaande bebouwing technisch en economisch onuitvoerbaar; p) Reclamant is het niet eens dat een extra woning wordt toegevoegd op Oud Roosteren 12: er is geen sprake van een volwaardig agrarisch bedrijf, maar een hobbyboer, het pand Brugstraat 2 is in het verleden reeds als 2^e bedrijfswoning opgericht en later omgezet in burgerwoning, het verbouwen van de schuur tot woning past niet binnen het straatbeeld. Deze heeft geen historische waarde. Het besparen van onderzoeken en kosten is geen argument. Mocht de gemeente alsnog een woning toestaan, dan zou de schuur gesloopt dienen te worden en geen bijgebouwen toegestaan dienen te worden (t.b.v. stalling landbouwmachines);	wordt verwezen naar het antwoord van deze zienswijze onder punt g. Ook volledige nieuwbouw zal onder voorwaarden mogelijk worden gemaakt. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan deze grief van reclamant; o) De realisatie van appartementen is niet passend binnen de stedenbouwkundige structuur van Oud Roosteren. Op dit punt van de zienswijze wordt dan ook niet meegegaan met het gestelde van reclamant. Voor het overige wordt verwezen naar de beantwoording van deze zienswijze onder punt a) en punt g). Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; p) Ten einde de vigerende agrarische bedrijfsbestemming op de locatie Oud Roosteren 12 te kunnen wegbestemmen, wordt het toevoegen van één extra burgerwoning onder diverse voorwaarden planologisch acceptabel geacht. Dat geen sprake meer is van een volwaardig agrarisch bedrijf doet hier niets aan af. Ook het onder voorwaarden verbouwen van de bestaande loods tot woning wordt planologisch acceptabel geacht. De verbouw zal uiteraard wel conform de huidige eisen van het bouwbesluit dienen te worden uitgevoerd en moeten leiden tot een woning die passend is binnen het straatbeeld. Deze schuur/ loods hoeft hiervoor geen cultuurhistorische waarde te bezitten. Het slopen van deze loods, die bouwkundig nog in goede staat verkeert, leidt	
--	--	--	--	---	--

			q) Reclamant is het oneens dat er een bouwmogelijkheid voor een woning wordt toegevoegd tussen Oud Roosteren 25 en 31: er is nooit een aanvraag om bouwvergunning ingediend, heeft in het verleden geen toetsing aan een goed woon- en leefklimaat plaatsgevonden en GKM-bijdrage plaatsgevonden. Reclamant geeft aan dat gemeente o.g.v. Structuurvisie Wonen M-L zou moeten streven naar sanering van onbenutte plancapaciteit. Daar is hier volgens reclamant sprake van. De footprint van de woning past niet bij de doelgroep: levensloopbestendige senioren. Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden naar de milieuaspecten (bodem, geluid etc); r) Ten aanzien van Oud Roosteren 36 merkt reclamant op dat dit pand al decennia leeg staat, geen nutsaansluiting heeft en al 40 jaar wordt gebruikt voor opslag van stro. Feitelijke uitvoering van de woonbestemming is niet gegarandeerd, waardoor sanering van de planvoorraad legitiem is. Opname van een apart bouwvlak is onwenselijk, omdat het pand onderdeel is van het beeldbepalend pand op nr. 34.	ter plekke daarnaast tot kapitaalvernietiging. Indien deze loods kan worden verbouwd tot woning levert dat op deze manier een voordeel op. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. q) De opgenomen bouwmogelijkheid tussen Oud Roosteren 25 en 31 is een vigerend recht. De gemeente voert geen actief beleid om dergelijke onbenutte bouwtitels te saneren. Daarnaast is toetsing van een goed woon- en leefklimaat dan wel een GKM-bijdrage niet van toepassing bij vigerende bouwtitels. Bij een eventuele aanvraag om omgevingsvergunning voor het bouwen van een woning zal wel voldaan moeten worden aan alle wet- en regelgeving. Dit betekent dat op dat moment alsnog o.a. bodemonderzoek en akoestisch onderzoek aan de orde kunnen zijn. Het bouwvlak (de footprint voor de te bouwen woning) past vanwege de ruimere omvang juist wel bij een levensloopbestendige woning waarbij alle voorzieningen op de begane grond aanwezig zijn (ook slaapkamer en badkamer). De zienswijze wordt dan ook als ongegrond beoordeeld. r) In eerste instantie bevreemdt ons deze opmerking. Het is ons onduidelijk wat het belang van reclamant is ten aanzien van dit perceel. Oud Roosteren 36 betreft een vigerende woonbestemming. De gemeente voert geen beleid om woningen die ten tijden van het maken van een nieuw bestemmingsplan niet worden bewoond weg te bestemmen. Het initiatief om te komen tot een eventuele renovatie van dit pand ligt bij de	
--	--	--	--	---	--

			Reclamant pleit voor renovatie binnen de bestaande (historische) bebouwing als levensloopbestendige woning, indien wordt vastgehouden aan de bestemming Wonen; s) Reclamant is het oneens met de positieve bestemming van installatiebedrijf [REDACTED] op de locatie Oud Roosteren 38: In bijlage 3 is een lijst opgenomen van functieveranderingen. Hierin staat letterlijk onder "bouwbedrijven" dat "elektrotechnisch installatiebedrijven" niet zijn toegestaan in "wonen", er is geen sprake van een vergunde activiteit, dit bedrijf met 4 bedrijfsauto's en dagelijks aan- en afvoer past niet in een woonwijk, geparkeerde auto's op de openbare weg etc. zorgen voor overlast, de kavel is te klein voor een structurele oplossing en er wordt een precedent geschapen voor andere bedrijven in de gemeente;	huidige eigenaar en niet bij de gemeente. De gemeente voert hiertoe ook geen beleid. Door het opnemen van een apart bouwvlak met toegesneden goot- en nokhoogten wordt de bestaande bebouwing, die ook een bijdrage levert aan het terplekke aanwezige cultuurhistorische ensemble, juist goed vastgelegd. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. s) Voor het betreffende installatiebedrijf gevestigd aan Oud Roosteren 38 is in het ontwerp-bestemmingsplan een specifieke regeling opgenomen die in het verlengde ligt van een bedrijf aan huis constructie. Aan deze regeling wordt aanvullend op het ontwerp-bestemmingsplan een uitsterfconstructie verbonden. Dit betekent dat na beëindiging van het installatiebedrijf ter plekke na een periode van 1 jaar geen nieuw installatiebedrijf meer gevestigd mag worden. Het betreffende installatiebedrijf betreft een milieucategorie 2 bedrijf. Dit bedrijf kan door zijn beperkte omvang in of bij de burgerwoning worden uitgeoefend, met behoud van de woonfunctie, door de eigenaar(s)/gebruiker(s) van de woning. Ter plekke vindt enkel opslag van materialen plaats en het parkeren van een bedrijfsauto. Ten einde problemen tijdens bevoorrading zoveel mogelijk te voorkomen zal de eigenaar van dit bedrijf aan de voorzijde een extra parkeervoorziening realiseren. Hierover zijn bindende afspraken gemaakt. De bedrijfsauto van de eigenaar wordt op eigen terrein geparkeerd, door de oprit aan de rechterzijde van het perceel daarvoor te gebruiken. Op	
--	--	--	--	--	--

			t) Reclamant is het oneens met positieve bestemming van Cortoclinics op de locatie Kanaalstraat 10. Volgens reclamant is sprake van "tweedelijnszorg" en geen "eerstelijnszorg" waar huisartsen en tandartsen onder vallen. Dit valt volgens reclamant niet onder de definitie van een beroep aan huis. Er is sprake van een kliniek op 3 locaties, waar meerdere mensen werken en operaties worden uitgevoerd aan heupen en knieën. Momenteel is er al veel autoverkeer door de cliënten van Cortoclinics; u) Reclamant verzoekt om het begrip "aan huis gebonden beroep" verder te specificeren voor het beroep arts en een wijzigingsbevoegdheid op te nemen; v) Op het perceel Oud Roosteren 9 is ten onrechte op de functiekaart de carport / garage en overkapping opgenomen als	eigen terrein zijn na genoemde aanpassing 3 parkeerplaatsen aanwezig. Op deze manier wordt de overlast voor omwonenden zoveel mogelijk beperkt. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; t) De (poli)kliniek op de locatie Kanaalstraat 10 valt onder de definitie van een "aan huis verbonden beroep". Het gaat daarbij om een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de eigenaar(s)/gebruiker(s) van de woning dan wel een persoon met een verwantschap in de eerste graad met de eigenaar(s)/gebruiker(s), waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitstraling of uitwerking heeft, die met de woonfunctie in overeenstemming is, zoals arts, notaris, adviseur, therapeut, accountant of advocaat. Het door reclamant aangeduide onderscheid tussen eerstelijnszorg en tweedelijnszorg is ruimtelijk niet relevant. Tweedelijnszorg is zorg van alle hulpverleners waarvoor je een verwijzing nodig hebt. Op het terrein is ruim voldoende plek voor parkeren aanwezig. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. u) Verwezen wordt naar bovenstaand antwoord. Een aanpassing van het begrip is niet noodzakelijk. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. v) De functiekaart geeft enkel een beeld waarvoor een gebouw gebruikt wordt. Ook de genoemde carport en garage worden gebruikt ten behoeve van de ter plekke aanwezige	
--	--	--	---	---	--

			“wonen”. Deze ruimten zijn als bijgebouwen vergund volgens reclamant en niet als woonverblijf; w) Op perceel Oud Roosteren 7 is ook de uitbouw aan de noordkant als garage en bijgebouw vergund, dit is volgens reclamant ook geen woonverblijf; x) Reclamant stelt zich op het standpunt dat een laddertoets (ladder voor stedelijke ontwikkeling) doorlopen had moeten worden. Er worden 14 woningen toegevoegd volgens reclamant; y) Reclamant verzoekt om een ontheffingsmogelijkheid op te nemen die de huisvesting van arbeidsmigranten mogelijk maakt binnen de bestemmingen agrarisch en wonen. Dit is volgens reclamant in de gehele gemeente mogelijk onder	woonfunctie. Het gehele perceel Oud Roosteren 9 heeft ook de woonbestemming. De bouw- en gebruiksregels die golden voor uitbreiding van de woning dan wel bijbehorende bouwwerken binnen een woonbestemming zijn in voorliggend ontwerpbestemmingsplan niet gewijzigd ten opzichte van de nu nog vigerende bestemmingsplannen (Buitengebied en Facetbestemmingsplan “Deregulering”). Het is niet duidelijk wat reclamant met dit onderdeel van zijn zienswijze beoogt te bereiken. Dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld. w) Zie de beantwoording onder punt v. Dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld. x) Het ontwerpbestemmingsplan maakt het toevoegen van 9 nieuwe woningen in totaliteit mogelijk middels toepassing van diverse wijzigingsbevoegdheden. Hier wordt één woning extra aan toegevoegd bij de vaststelling (door opname wijzigingsbevoegdheid op locatie Kanaalstraat 14-16). Voor het toevoegen van 10 woningen is geen laddertoets noodzakelijk. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. y) Op grond van genoemde beleidsnotitie “Huisvesting short-stay arbeidsmigranten”, kan de gemeente onder voorwaarden medewerking verlenen aan de huisvesting van arbeidsmigranten in o.a. burgerwoningen. Daarbij is het uitgangspunt dat er maximaal 4 personen in een reguliere burgerwoning	
--	--	--	---	--	--

			voorwaarden van de beleidsnotitie "Huisvesting short-stay arbeidsmigranten", in voorliggend plan echter niet. Dit is volgens reclamant discriminatie; z) Reclamant stelt zich op het standpunt dat voorliggend plan overbodig is: alle ontwikkelingen kunnen middels postzegelbestemmingsplannen etc. worden bereikt en voorliggend plan leidt tot ongewenste versnippering van het bestemmingsplan Buitengebied;	mogen worden gehuisvest. In uitzonderlijke situaties (bijvoorbeeld grote leegstaande gebouwen, zoals scholen of kloosters) wordt maatwerk geleverd en kunnen meer personen worden toegestaan. Bij grotere woningen, in woongebieden, is de kans klein dat meerdere personen worden toegestaan. Dit heeft o.a. te maken met mogelijke overlast voor de omgeving en beperkingen ten aanzien van parkeren. Voor de huisvesting dient te allen tijde een aanvraag omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan te worden ingediend. Vervolgens zal getoetst worden aan voornoemd beleid. Dit beleid geldt, anders dan reclamant stelt, voor de gehele gemeente. De gemeente is niet voornemens om hiertoe binnenplanse afwijkingsbevoegdheden in het bestemmingsplan op te nemen. Huisvesting van 'shortstay'-arbeidsmigranten in agrarische bedrijfswoningen is o.g.v. deze beleidsnotitie niet toegelaten. Ook dit geldt voor de gehele gemeente. De gemeente is niet voornemens dit beleid te wijzigen. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. z) Voorliggend plan biedt na vaststelling door de Raad middels wijzigingsbevoegdheden ontwikkelingsruimte om in de kern van Oud Roosteren woningbouw mogelijk te maken in ruil voor beëindiging van agrarische bedrijvigheid. Het toepassen van deze flexibiliteitsbepalingen is dan een bevoegdheid van het college van B&W. Hierdoor kan op termijn slagvaardig worden opgetreden bij een eventuele	
--	--	--	---	--	--

				ontwikkelingsvraag. Het plan is dan ook niet overbodig. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld.	
4	4	Oud Roosteren 24, Roosteren	a) Reclamant verzoekt de huidige bestemming op de locatie Oud Roosteren 24 te handhaven en niet te wijzigen in de bestemming "Wonen" met een uitwerkingsplicht. Deze is niet uitvoerbaar binnen 10 jaar omdat de bedrijfsactiviteiten op de locatie Oud Roosteren 15 niet binnen die periode worden beëindigd. Volgens reclamant is beëindiging aldaar niet realistisch en economisch niet uitvoerbaar; b) Volgens reclamant is er geen sprake van een beeldbepalend / karakteristiek pand op de locatie Oud Roosteren 24. Tevens zijn op enkele andere panden geen of verkeerde aanduidingen terecht gekomen. Tussen Oud Roosteren 55 en 61 ligt geen pand meer, Oud Roosteren 34 en 36 zijn als een geheel karakteristiek, waardoor de bestaande bouwmassa op nr. 36 gerespecteerd dient te blijven. Zie ook zienswijze 3, onder c;	a) Door de bestemming op de locatie Oud Roosteren 24 te wijzigen naar Wonen wordt aansluiting gezocht bij het bestaande gebruik op die locatie. Daarnaast biedt de uitwerkingsplicht onder voorwaarden de mogelijkheid om maximaal 4 woningen toe te voegen. Aanpassing van de intensieve veehouderijactiviteiten op de locatie Oud Roosteren 15 zal daarvoor naar verwachting wel noodzakelijk zijn. Reclamant geeft geen gemotiveerde (cijfermatige financiële) onderbouwing waarom beëindiging van de bedrijfsmatige activiteiten op de locatie Oud Roosteren 15 niet realistisch en niet rendabel is. De zienswijze op dit punt wordt daarom als ongegrond beoordeeld; b) Het betreffende pand op de locatie Oud Roosteren 24 is in voorliggend ontwerp-bestemmingsplan ook niet voorzien van de aanduiding "karakteristiek". Op deze locatie is wel sprake van bebouwing die in belangrijke mate een bijdrage levert aan "het cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud Roosteren". Deze locatie is tevens vlakbij de waardevolle voormalige kerkplek met daarnaast het kerkhof gelegen. Dit functioneert als een belangrijk centraal ensemble in het dorp. De kenmerkende bebouwingsstructuur in het centrum van Oud Roosteren, gelegen vlakbij genoemd "centraal ensemble" willen we als gemeente behouden dan wel versterken. We verwijzen hiervoor naar bijlage 16 van het op	De zienswijze leidt tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan: Op de verbeelding: - Tussen Oud Roosteren 55 en 61 zal de aanduiding "karakteristiek" worden verwijderd; - Het pand met de huisnummers Oud Roosteren 34 en 36 zal in zijn geheel als "karakteristiek" worden aangeduid; - De maatvoerings-aanduidingen ter plekke van de locatie Oud Roosteren 24 worden aangepast in 5 meter (goot) en 8 meter (nok); In de regels: - In artikel 8.7.1. van de regels behorende bij "wetgevingszone – uitwerkings-verplichting" wordt

			c) Uit de diverse uitgevoerde onderzoeken blijkt volgens reclamant dat het twijfelachtig is of op nr. 24 woningen toegevoegd kunnen worden; d) De economische uitvoerbaarheid is volgens reclamant twijfelachtig, door alleen interne renovatie zonder appartementen toe te staan;	22 september 2016 vastgestelde bestemmingsplan "Cultuurhistorie" en naar de beantwoording van zienswijze 2 onder a). De opmerking van reclamant dat er op enkele andere panden geen of verkeerde aanduidingen terecht zijn gekomen, is terecht. Tussen Oud Roosteren 55 en 61 ligt inderdaad geen pand meer. De aanduiding karakteristiek die daar nog aanwezig is, zal worden verwijderd. Daarnaast zal het pand met de huisnummers Oud Roosteren 34 en 36 in zijn geheel als "karakteristiek" worden aangeduid. De zienswijze wordt gelet op bovenstaande uitleg deels als ongegrond beoordeeld; c) Voor beantwoording wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt g. De zienswijze op dit punt wordt als ongegrond beoordeeld; d) Reclamant geeft geen gemotiveerde onderbouwing waaruit blijkt dat de uitwerkingsplicht niet economisch uitvoerbaar is. Mocht blijken dat de bouwkundige staat van de bebouwing op de locatie Oud Roosteren 24 dusdanig slecht is, dan is volledige nieuwbouw ter plekke van de bestaande bebouwing mogelijk. Daarbij dient de bebouwingsstructuur, zoals die nu ter plekke van Oud Roosteren 24 aanwezig is, wel te worden behouden. De regels van de uitwerkingsbevoegdheid zullen hierop worden aangepast. De zienswijze op dit punt wordt voor het overige als ongegrond beoordeeld;	toegevoegd dat volledige nieuwbouw ook tot de mogelijkheden behoort bij invulling van de uitwerkingsplicht, indien de bouwkundige staat van de bestaande opstellen daartoe aanleiding geeft en onder voorwaarde dat de bestaande bebouwingsstructuur zo veel mogelijk behouden blijft;
--	--	--	--	--	---

			e) Reclamant merkt op dat onderzoek m.b.t. de bodemgesteldheid onvoldoende is uitgevoerd en weinig accuraat is (zie ook zienswijze 3 onder h); f) Reclamant merkt op dat de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek onjuist zijn: o.a. asfalt als uitgangspunt genomen, terwijl er klinkers liggen, aantal passanten A2 te laag ingeschat, impact richtafstand van 10 meter van het kerkhof is niet meegenomen. Het onderdeel geluid leidt tot ernstige beperkingen voor het plan; g) Ten aanzien van externe veiligheid merkt reclamant op dat wel sprake is van huisvesting van beperkt kwetsbare personen door woningbouw te realiseren voor senioren; h) De stikstof berekening is volgens reclamant niet compleet voor alle ontwikkelingen en er wordt niet correct getoetst aan alle relevante natuurgebieden; i) Reclamant verzoekt conform de volgens	e) Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een vooronderzoek dat is bedoeld om inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Bij toepassing van de uitwerkingsplicht zal op basis van een verkennend bodem- en asbestonderzoek nader onderzoek worden gedaan naar de bodemgesteldheid. Het vooronderzoek geeft voldoende motivatie voor opname van de flexibiliteitsbepalingen. De zienswijze wordt dan ook als ongegrond beoordeeld; f) Verwezen wordt naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt i; g) Verwezen wordt naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt j; h) Verwezen wordt naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt k; i) In het vigerende bestemmingsplan	
--	--	--	--	---	--

			hem vergunde situatie een aanduiding “iv” aan deze locatie toe te voegen; j) Nexus heeft volgens reclamant in de deелuitwerking gebiedsvisie Roosteren diverse aannames en verkeerde data gebruikt. Het college van B&W gebruikt de rapporten slechts selectief om huizen te kunnen ontwikkelen door inpandige renovatie. Hiervan zegt Nexus dat locatie D niet inpandig gerenoveerd hoeft te worden; k) Volgens reclamant zouden ook appartementen gerealiseerd moeten kunnen	“Buitengebied” is de locatie Oud Roosteren 24 voorzien van de bestemming “Agrarisch met waarden – landschapswaarden” en een bouwvlak. Binnen dit bouwvlak is de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf toegestaan. De uitoefening van een intensieve veehouderij is uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' toegestaan. Deze locatie beschikt niet over de aanduiding “intensieve veehouderij”. Ook in het daarvoor geldende bestemmingsplan ontbrak de aanduiding “iv”. Ter plekke van nr. 24 is derhalve geen intensieve veehouderij toegelaten. Ook beschikt deze locatie niet over een geldende milieuvergunning voor het houden van varkens (uitoefening van een intensieve veehouderij). Los van bovengenoemde feitelijkheden is het toekennen van een aanduiding “iv” op deze locatie vanuit planologisch oogpunt, gelet op de ligging van deze locatie midden in de dorpskern van Oud Roosteren ongewenst. Dit is geen goede ruimtelijke ordening. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; j) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt g. Ook volledige nieuwbouw zal onder voorwaarden mogelijk worden gemaakt. Hiermee wordt tegenmoet gekomen aan deze grief van reclamant; k) Het realiseren van appartementen is niet passend binnen de stedenbouwkundige	
--	--	--	---	--	--

			worden. Hier is behoefte aan in Roosteren volgens het woningmarktonderzoek. Daarnaast is de realisatie van levensloopbestendige woningen in de bestaande bebouwing technisch en economisch onuitvoerbaar; o) Reclamant is het niet eens dat een extra woning wordt toegevoegd op Oud Roosteren 12: er is geen sprake van een volwaardig agrarisch bedrijf, maar een hobbyboer, het pand Brugstraat 2 is in het verleden reeds als 2e bedrijfswoning opgericht en later omgezet in burgerwoning, het verbouwen van de schuur tot woning past niet binnen het straatbeeld. Deze heeft geen historische waarde. Er heeft geen verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. Het besparen van onderzoeken en kosten is geen argument. Mocht de gemeente alsnog een woning toestaan, dan zou de schuur gesloopt dienen te worden en geen bijgebouwen toegestaan dienen te worden (t.b.v. stalling landbouwmachines); p) Reclamant is het oneens dat er een bouwmogelijkheid voor een woning wordt toegevoegd tussen Oud Roosteren 25 en 31: er is nooit een aanvraag om bouwvergunning ingediend, heeft in het	structuur van Oud Roosteren. Reclamant geeft wederom geen nadere motivering van het gestelde dat de realisatie van levensloopbestendige woningen in de bestaande bebouwing technisch en economisch onuitvoerbaar is. Voor de beantwoording wordt tevens verwezen naar de aanvullende mogelijkheid die onder voorwaarden volledige nieuwbouw ter plekke van de locatie Oud roosteren 24 mogelijk maakt. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. o) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt p. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. p) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt q. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld.	
--	--	--	--	---	--

			verleden geen toetsing aan een goed woon- en leefklimaat plaatsgevonden en GKM-bijdrage plaatsgevonden. Reclamant geeft aan dat gemeente o.g.v. Structuurvisie Wonen M-L zou moeten streven naar sanering van onbenutte plancapaciteit. Daar is hier volgens reclamant sprake van. De footprint van de woning past niet bij de doelgroep: levensloopbestendige senioren. Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden naar de milieuaspecten (bodem, geluid etc); q) Ten aanzien van Oud Roosteren 36 merkt reclamant op dat dit pand al decennia leeg staat, geen nutsaansluiting heeft en al 40 jaar wordt gebruikt voor opslag stro. Feitelijke uitvoering van de woonbestemming is niet gegarandeerd, waardoor sanering van de planvoorraad legitiem is. Opname van een apart bouwvlak is onwenselijk, omdat het pand onderdeel is van het beeldbepalend pand op nr. 34. Reclamant pleit voor renovatie binnen de bestaande (historische) bebouwing als levensloopbestendige woning, indien wordt vastgehouden aan de bestemming Wonen; r) Reclamant is het oneens met positieve bestemming van installatiebedrijf [REDACTED] op Oud Roosteren 38: In bijlage 3 is een lijst opgenomen van functieveranderingen. Hierin staat letterlijk onder "bouwbedrijven" dat "elektrotechnisch installatiebedrijven" niet zijn toegestaan in "wonen", er is geen sprake van een vergunde activiteit, dit bedrijf met 4 bedrijfsauto's en dagelijks aan- en afvoer past niet in een woonwijk,	q) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt r. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. r) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt s. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld.	
--	--	--	---	---	--

			geparkeerde auto's op de openbare weg etc. zorgen voor overlast, de kavel is te klein voor een structurele oplossing en er wordt een precedent geschapen voor andere bedrijven in de gemeente; s) Reclamant is het oneens met positieve bestemming van Cortoclinics op de locatie Kanaalstraat x. Volgens reclamant is sprake van "tweedelijnszorg" en geen "eerstelijnszorg" waar huisartsen en tandartsen onder vallen. Dit valt volgens reclamant niet onder de definitie van een beroep aan huis. Er is sprake van een kliniek op 3 locaties, waar meerdere mensen werken en operaties worden uitgevoerd aan heupen en knieën. Momenteel is er al veel autoverkeer door de cliënten van Cortoclinics; t) Reclamant verzoekt om het begrip "aan huis gebonden beroep" verder te specificeren voor het beroep arts en een wijzigingsbevoegdheid op te nemen; u) Reclamant stelt zich op het standpunt dat een laddertoets (ladder voor stedelijke ontwikkeling) doorlopen had moeten worden. Er worden 14 woningen toegevoegd volgens reclamant; v) Reclamant verzoekt de bestemming "groen" aan te passen in "verkeer" naast de locatie Oud Roosteren 24. Dit vanwege de aanwezigheid van een toegangspad naar het kerkhof en ontsluiting van het naastgelegen gebouw;	s) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt t. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. t) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt u. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. u) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt x. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. v) De bestemming van de door reclamant bedoelde gronden in het huidige bestemmingsplan is "maatschappelijk". Gelet op het waarborgen van de groene uitstraling van dit plein is gekozen voor een meer passende bestemming "groen". Binnen deze	
--	--	--	--	---	--

			w) Reclamant verzoekt om in de planregels op te nemen dat woonruimte voor maximaal 24 personen is toegestaan op de locatie Oud Roosteren 24. Dit is volgens hem mogelijk in 12 slaapkamers en een bestaand recht in het vigerende bestemmingsplan; x) Reclamant geeft aan dat de vermelde goot- en nokhoogte te laag is. Deze dient 5 resp. 8 meter te zijn; y) Reclamant verzoekt om een ontheffingsmogelijkheid op te nemen die de huisvesting van arbeidsmigranten mogelijk maakt binnen de bestemmingen agrarisch en wonen. Dit is volgens reclamant in de gehele gemeente mogelijk onder voorwaarden van de beleidsnotitie "Huisvesting short-stay arbeidsmigranten",	bestemming zijn paden en uitritten ten behoeve van aangrenzende functies toegelaten. De zienswijze wordt als ongegrond beschouwd; w) Anders dan reclamant stelt bieden de vigerende bestemmingsplannen Buitengebied en Facetbestemmingsplan Deregulering geen mogelijkheden voor dit genoemde gebruik. Een woning is een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één huishouden. Een huishouden is vervolgens gedefinieerd als een persoon of een groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan. Bedrijfsmatige kamerverhuur en verhuur ten behoeve van arbeidsmigranten wordt daaronder niet begrepen. Het gemeentelijke beleid voorziet niet in het door reclamant gevraagde gebruik. Daarnaast is dit gebruik ter plekke ook ruimtelijk ongewenst. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; x) Akkoord. Dit wordt aangepast. De zienswijze wordt als gegrond beoordeeld; y) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar beantwoording van zienswijze 3 onder punt y. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld.	
--	--	--	---	---	--

			in voorliggend plan echter niet. Dit is volgens reclamant discriminatie en geeft rechtsongelijkheid.		
5	5	Oud Roosteren 33, Roosteren	a) Reclamant verwacht verkeersproblemen als gevolg van de toename van het aantal woningen op de locatie Oud Roosteren 24; b) Reclamant geeft aan dat Installatiebedrijf ██████ beschikt over 4 bedrijfsauto's die dagelijks af- en aanrijden t.b.v. laden en lossen en er bevoorrading door leveranciers plaatsvindt. Dit leidt tot verkeersproblemen; c) Reclamant is het oneens met opname van woningbouwmogelijkheden voor stoppende agrariërs in Oud Roosteren. Dit is volgens reclamant een bonus die op basis van de onverantwoorde bedrijfsvoering niet is verdient; d) Volgens reclamant dient gemeente tot beperking van woningbouw over te gaan in plaats van het toevoegen van woningen gelet op het gemeentelijke beleid in verband met de verwachte bevolkingsafname; e) Reclamant geeft aan dat gemeente strenger had moeten handhaven bij overtredingen door agrariërs in Oud Roosteren. Dan was voorliggende compensatie middels woningbouw niet nodig geweest; f) Reclamant verzoek tot gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan door de aanvullende woningbouwmogelijkheden	a) Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar het antwoord op zienswijze 9 onder punten b en f. Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; b) Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar het antwoord op zienswijze 3 onder punt s). Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; c) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar het antwoord op zienswijze 9 onder punten c) en m). Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; d) Voor beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar het antwoord op zienswijze 9 onder punt c). Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; e) Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. De opmerking is niet gericht op de inhoud van voorliggend bestemmingsplan; f) Gelet op bovenstaande beantwoording waarbij veel verwijzingen zijn gedaan naar andere uitgebreide antwoorden, wordt dit	Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan;

			die in voorliggend ontwerpbestemmingsplan zijn opgenomen voor stoppende agrariërs te laten vervallen. Deze woningbouw leidt tot aantasting van het woon- en leefklimaat van een kleine gemeenschap door verdichting en intensivering;	onderdeel van deze zienswijze als ongegrond beoordeeld.	
6	6	Oud Roosteren 12, Roosteren	a) Reclamant verzoekt om 2 extra burgerwoningen te mogen realiseren in ruil voor beëindiging van het akkerbouwbedrijf. De verhouding tot de locaties Oud Roosteren 15 en 24 waar de gemeente maximaal 8 woningen toelaat is volgens reclamant zoek. Zeker gelet op het feit dat deze ondernemer al jaren voor (stank) overlast zorgt en zijn bedrijfsgebouwen verwaarloosd;	a) In ruil voor het beëindigen van agrarische bedrijvigheid in het buitengebied hanteert de gemeente het uitgangspunt dat in ruil voor de bouw van één extra woning minimaal 1.000 m ² stalruimte dient te worden gesaneerd en een GKM-bijdrage van 7.500 euro dient te worden afgedragen. In uitzonderingssituaties kan van dat uitgangspunt worden afgeweken en kan de gemeente maatwerk leveren. Denk hierbij o.a. aan het oplossen van een milieuhygiënisch knelpunt dan wel het leveren van een bijdrage aan het behoud en versterking van het cultuurhistorisch ensemble. Daar is op de locatie van reclamant geen sprake van. Op de locatie van reclamant vindt hooguit sanering van een loods met een oppervlakte van ca. 380 m ² plaats (indien reclamant er voor zou kiezen om de extra woning niet te realiseren in de bestaande loods). Dat is ruim minder dan bovengenoemde 1.000 m ² , waardoor een aanvullende GKM-bijdrage aan de orde zal zijn. Het toekennen van één extra woning in ruil voor beëindiging van het bedrijf op de locatie van reclamant is gelet op de locatie, de aanwezige bebouwing, de beperkte impact van het bedrijf op de omgeving (milieuhinder) en de beperkte planologische mogelijkheden ter plekke het maximaal toelaatbare. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld;	Deze zienswijze leidt tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan: In de regels: - Aanpassing van artikel 3.9.7. sub i: de voorgevelbreedte van de bestaande bedrijfsloods bedraagt 14 in plaats van 12 meter; - Aanpassing van artikel 3.9.7. sub i: de woorden "behoudens wanneer de bestaande loods wordt omgebouwd / verbouwd tot woning(en), zoals bedoeld onder c" worden aan het eind van de zin te geplaatst; - Aanpassing van artikel 8.7.1. door toevoeging van een extra artikellid

			b) Reclamant vraagt zich af wat het verschil is tussen zijn locatie en de locatie Oud Roosteren 24, waar de gemeente 4 extra woningen toelaat. Op de locatie nr. 24 is volgens reclamant ook geen sprake van een vergunde/ positief bestemde intensieve veehouderij. Op deze locatie zijn bedrijfsactiviteiten volgens reclamant reeds 15 jaar voor aankoop door huidige eigenaar beëindigd;	b) In de inspraaknota is reeds uitvoering ingegaan op de verschillen tussen de locatie van reclamant en de locatie Oud Roosteren 24, waardoor een verschil in aanpak en planologische mogelijkheden kan worden gerechtvaardigd. Deze locatie Oud Roosteren 24 ligt centraal in de dorpskern van Oud Roosteren, de locatie van reclamant ligt aan de rand. Op de locatie Oud Roosteren 24 is sprake van bebouwing die in belangrijke mate een bijdrage levert aan "het cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud Roosteren". Deze locatie is tevens vlakbij de waardevolle voormalige kerkplek met daarnaast het kerkhof gelegen. Dit functioneert als een belangrijk centraal ensemble in het dorp. De kenmerkende bebouwingsstructuur in het centrum van Oud Roosteren, gelegen vlakbij genoemd "centraal ensemble" willen we als gemeente behouden dan wel versterken. De bedrijfsmatige bebouwing van reclamant levert geen bijdrage aan dit waardevol ensemble. We verwijzen hiervoor naar bijlage 16 van het op 22 september 2016 vastgestelde bestemmingsplan "Cultuurhistorie" en naar de beantwoording van zienswijze 2 onder a). De aanwezige cultuurhistorische waarden van de gebouwen op de locatie Oud Roosteren 24 stellen hogere eisen aan herinvulling / herontwikkeling en brengen derhalve hogere kosten met zich mee. Op de locatie van reclamant is enkel sprake van een kleinschalig (niet volwaardig) akkerbouwbedrijf zonder veehouderijtak dat geen hinder veroorzaakt voor de	inhoudende dat alle agrarische bedrijfsactiviteiten dienen te zijn beëindigd bij vaststelling van het uitwerkingsplan;
--	--	--	---	--	---

			c) Reclamant bestrijdt de opmerking van de gemeente op zijn eerdere inspraakreactie dat de locatie van hem is gelegen aan de rand van het dorp en nr. 15 en 24 zijn gelegen midden in het dorp. De afstand tussen het bouwvlak van nr. 12 en het bouwvlak van nr. 24 is 40 meter; d) Reclamant bestrijdt de opmerking van de gemeente op zijn eerdere inspraakreactie dat op de locatie 15 en 24 sprake is van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. Dit is volgens hem slechts ten dele zo. Daarnaast is op zijn locatie ook de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie en de functie-aanduiding specifieke vorm van waarde - cultuurhistorisch ensemble Oud Roosteren van toepassing is. Reclamant vraagt waarom dit opgenomen is?	woonomgeving. De locaties zijn, anders dan reclamant stelt, gelet op bovenstaande uitleg in planologisch opzicht (zowel functioneel als gebouwelijk) dan ook niet met elkaar vergelijkbaar. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; c) Deze grief wordt, gelet op bovenstaande beantwoording onder punt b) voor kennisgeving aangenomen en voor zover noodzakelijk als ongegrond beoordeeld; d) Verwezen wordt naar de beantwoording van zienswijze 2 onder a). Deze bevat een duidelijke uitleg van de belangrijkste waarden van het “cultuurhistorisch ensemble Oud – Roosteren”. Deze hebben namelijk te maken met de interne structuur van het dorp. <i>“Belangrijk zijn vooral de gespaard gebleven infrastructuur, de kenmerkende strooiing van gebouwen daarlangs (deels agrarisch van aard, met onder meer enkele carrévormige boerderijen (Oud Roosteren 15), de groene ruimtes achter en tussen de bebouwing en enkele beeldbepalende bomen. De belangrijkste groene ruimte is wel de voormalige kerkplek, dat met het kerkhof ernaast een centraal ensemble in het dorp vormt. Meer in zijn algemeenheid is kenmerkend dat het dorp vrijwel overal bestaat uit een enkele rij bebouwing langs de weg, zodat alle achtertuinen aan groen grenzen. Uitzondering daarop vormen enkele grotere agrarische bedrijven met stallen,</i>	
--	--	--	---	---	--

			e) Reclamant geeft aan dat zijn bedrijf geen beperkte impact en planologische mogelijkheden ter plekke heeft. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd volgens hem, dit rechtvaardigt volgens hem de bouw van meer dan één extra woning; f) Reclamant verzoekt primair om de wijzigingsbevoegdheid zodanig aan te passen dat wijziging naar wonen en vormverandering van het bestemmingsvlak	welke stallen binnen het dorp geen cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen". De genoemde uitzondering zou ook van toepassing verklaard kunnen worden op de locatie van reclamant. De loods en woning op deze plek dateren van 1993 (bouwjaar) en vertegenwoordigen derhalve geen cultuurhistorische waarde. Het voormalige bedrijfsgebouw op de locatie Oud Roosteren 24 (waarin de nieuwe woningen mogelijk worden gemaakt) dateert van ca. 1750 en vertegenwoordigd al om die reden al een cultuurhistorische waarde (nog los van de bijzondere ligging in het centrum nabij het waardevolle kerkhof). Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; e) Het toekennen van de bouwmogelijkheid voor een nieuwe woning heeft als doel om een stoppende agrariër een financiële steun in de rug te bieden voor de kosten van afbraak van stallen e.d. Daar is in het geval van reclamant geen enkele sprake van. In dit geval is enkel sprake van winstmaximalisatie voor reclamant. Dat reclamant nog bouwmogelijkheden binnen zijn bouwvlak heeft is geen gerechtvaardigd argument dat in de afweging om een extra woningcontingent toe te kennen wordt meegenomen. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; f) Gelet op bovenstaande antwoorden wordt deze zienswijze als ongegrond beoordeeld. Daarnaast is eerder gekeken naar woningbouw in het verlengde van de	
--	--	--	--	--	--

			mogelijk wordt op een zodanige manier dat ruimte ontstaat voor de realisatie van een tweede extra woning gesitueerd aan de Brugstraat. De andere extra woning zal worden gerealiseerd in het voorste deel van het bestaande bedrijfsgebouw. Het achterste deel zal worden afgebroken. De nieuwe woningen komen volgens reclamant op deze manier aansluitend aan bestaande woningen te liggen; g) Reclamant verzoek subsidair om een tweede extra woning mogelijk te maken binnen het bestaande bedrijfsgebouw, mocht niet kunnen worden ingestemd met de primaire optie. In deze optie ontstaan twee nieuwe woningen in het bedrijfsgebouw. Reclamant verzoek gemeente in dit geval de wijzigingsbevoegdheid hierop aan te passen; h) Reclamant verzoekt artikel 3.9.7. sub i aan te passen, omdat de bestaande voorgevelbreedte van de bedrijfsloods circa 14 in plaats van 12 meter bedraagt. Reclamant verzoekt in artikel 3.9.7. sub i de woorden "behoudens wanneer de bestaande loods wordt omgebouwd / verbouwd tot woning(en), zoals bedoeld onder c" aan het eind van de zin te plaatsen. Op die manier slaat de uitzondering zowel terug op de zijdelingse perceelsgrens als op de voorgevelbreedte; i) Reclamant verzoekt in de toelichting vast te leggen dat alle huidige en toekomstige	Brugstraat (ten zuidoosten van Brugstraat 2), echter daar is de landschappelijke kwaliteit dusdanig hoog dat woningbouw daar ongewenst is. Ook dit aspect van deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. Het realiseren van een nieuwe woning in de bestaande loods behoort onder voorwaarden wel tot de mogelijkheden (is reeds opgenomen in het ontwerp-bestemmingsplan); g) Gelet op bovenstaande antwoorden wordt dit onderdeel van de zienswijze als ongegrond beoordeeld; h) Deze zienswijze wordt als gegrond beoordeeld en leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan; i) Dit is reeds in de regels behorende bij de wijzigingsbevoegdheid en uitwerkingsplicht	
--	--	--	---	--	--

			agrarische bedrijfsactiviteiten van de locaties Oud Roosteren 15 en 24 volledig dienen te zijn en blijven beëindigd bij vaststelling van het wijzigingsplan / uitwerkingsplan om iedere toekomstige discussie hierover uit te sluiten; j) Reclamant verzoekt ook permanente bewoning van niet vrijstaande bijbehorende bouwwerken onder het strijdig gebruik te brengen; k) Reclamant verzoekt om geen nieuwe veestallen en schuilgelegenheden mogelijk te maken en voorts tevens de nevenactiviteit voor tijdelijke huisvesting van seizoensarbeiders / arbeidsmigranten en kamerverhuur te schrappen; l) Reclamant is van mening dat de gemeente ten aanzien van de activiteiten zoals bedoeld onder voorgaande grief onder punt k in dit geval strengere regels dient te hanteren, omdat de gemeente anderzijds ook meer ontwikkelingsruimte (4 woningen) biedt die elders in het buitengebied niet wordt geboden; m) Reclamant vreest aanvullende overlast door mogelijke huisvesting van arbeidsmigranten in de 8 nieuw te bouwen	opgenomen. Opname in de toelichting levert geen toegevoegde waarde op. De toelichting is ook niet juridisch bindend. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; j) Een aan een woning gebouwd bijbehorend bouwwerk mag niet als de woning gebruikt worden t.b.v. de woonfunctie en daarmee t.b.v. permanente bewoning. Aanpassing is niet wenselijk. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; k) Het schrappen van dergelijke vigerende bouw- en gebruiksmogelijkheden leidt tot planschadeverzoeken en is alleen al om die reden niet wenselijk. Daarnaast gaat het hierbij om algemene regels die overal in het buitengebied van de gemeente Echt-Susteren van toepassing zijn. Aanpassing van dergelijke algemene regels is niet wenselijk. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; l) Deze opmerking van reclamant wordt voor kennisgeving aangenomen. Voor zover noodzakelijk wordt deze opmerking als ongegrond beoordeeld; m) Verwezen wordt naar onze eerdere beantwoording als gevolg van een ingekomen inspraakreactie. Deze luidde als volgt:	
--	--	--	---	---	--

		woningen op de locaties Oud Roosteren 15 en 24. Aanvullende voorwaarden zijn wenselijk op dit vlak; n) Reclamant verzoekt om niet bedrijfsmatige agrarische activiteiten (zoals het hobbymatig houden van landbouwhuisdieren), huisvesting van	Volgens het beleidskader “Huisvesting short-stay arbeidsmigranten Echt-Susteren 2018” is het mogelijk middels een separaat principeverzoek (en bij akkoord van het college van B&W) een aanvraag omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan ten behoeve van huisvesting voor arbeidsmigranten in te dienen. Afhankelijk van de locatie en gebouwtype kunnen onder voorwaarden meer / minder arbeidsmigranten worden gehuisvest. Dit geldt ook voor woningen. In een reguliere woning kunnen maximaal 4 arbeidsmigranten worden gehuisvest (indien voldaan kan worden aan alle voorwaarden, waaronder parkeren). Bij grotere woningen kan het aantal oplopen tot maximaal 8 arbeidsmigranten. <u>Daarbij geldt dat maximaal 10% van de panden in een straat mag worden benut voor ‘shortstay’-arbeidsmigranten-huisvesting en dat de minimale onderlinge afstand tussen twee huisvestingsvoorzieningen vier panden bedraagt.</u> Huisvesting is niet rechtstreeks toegelaten (altijd middels afwijking). Ten aanzien van de vrees: iedere eigenaar van een woning heeft de mogelijkheid huisvesting aan te vragen bij de gemeente. Per geval zal er een aparte afweging worden gemaakt. Er kan niet vooruitgelopen worden op eventuele initiatieven in de toekomst. De zienswijze op dit onderdeel wordt als ongegrond beoordeeld; n) De door inspreker genoemde mogelijkheden zijn veelal niet op basis van direct recht toegelaten op grond van het vigerend bestemmingsplan Buitengebied.	
--	--	--	--	--

			seizoensarbeiders/arbeidsmigranten, kamerverhuur en alle andere huidige en toekomstige nevenactiviteiten uit te sluiten bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid in wijzigingsgebied 1 en de uitwerkingsplicht en deze gebruiksvormen als strijdig gebruik aan te merken. Reclamant verwijst naar zijn eerdere opmerking. Aanvullende voorwaarden zijn volgens hem te rechtvaardigen voor de extra geboden ontwikkelruimte; o) Reclamant geeft aan dat uit de stukken niet blijkt of kan worden voldaan aan een goed- woon en leefklimaat ter plekke van de woning op locatie Oud Roosteren 24 om een woonbestemming te rechtvaardigen; p) Reclamant verzoekt een extra voorwaarde op te nemen in de uitwerkingsplicht voor de locatie Oud Roosteren 24 waaruit de verplichting geldt dat alle agrarische bedrijfsactiviteiten volledig dient te worden beëindigd, alvorens een of enkele woningen kunnen worden gerealiseerd. Tevens vraagt reclamant zich af op voldoende is geborgd dat vergunningen op deze locatie in dit geval zijn of worden ingetrokken; q) Reclamant verzoekt om woningbouw op een van de twee locaties, Oud Roosteren 15 en 24, slechts mogelijk te maken als op beide locaties de agrarische bedrijfsactiviteiten (welke dan ook) volledig	Deze mogelijkheden kunnen worden benut via een afwijkingsbevoegdheid dan wel buitenplanse afwijkingsmogelijkheden. Dit zijn algemeen gangbare afwijkingsmogelijkheden die gelden voor de gehele gemeente en waarbij steeds een aparte afweging wordt gemaakt. Aanpassing van deze regelingen is derhalve niet wenselijk, onder meer om rechtsongelijkheid te voorkomen. De zienswijze op dit punt wordt als ongegrond beoordeeld; o) Verwezen wordt naar beantwoording van zienswijze 10 onder punt e. De zienswijze op dit punt wordt als ongegrond beoordeeld; p) We gaan er van uit dat deze zienswijze betrekking heeft op een mogelijke overgangsrechtelijke situatie, aangezien de bestemming van deze gronden wordt gewijzigd in “wonen” en er op basis daarvan geen agrarische bedrijfsactiviteiten mogen worden uitgeoefend. Deze zienswijze wordt als gegrond beoordeeld en leidt tot het toevoegen van een extra voorwaarde in de regels behorende bij de uitwerkingsplicht, inhoudende dat alle agrarische bedrijfsactiviteiten dienen te zijn beëindigd bij vaststelling van het uitwerkingsplan. q) Bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid dan wel uitwerkingsplicht dient een initiatiefnemer te motiveren dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat in de nieuw te realiseren	
--	--	--	--	--	--

			zijn beëindigd.	woningen. Aanpassing van de intensieve veehouderij op de locatie Oud Roosteren 15 zal naar verwachting gewenst zijn om woningen te kunnen toevoegen op de locatie Oud Roosteren 24. Daarmee vindt in voldoende mate zekerstelling plaats. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld;	
7	7	Dubbelbestemming Leiding-Ondergronds	Reclamant verzoekt de regeling in de dubbelbestemming 'Leiding – Ondergronds' in artikel 9 sub 4.1 aan te vullen/uit te breiden met de volgende bepaling: <i>'het uitvoeren van groundbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage.'</i>	Deze bepaling zal worden toegevoegd aan de regels. De zienswijze wordt als gegrond beoordeeld.	Deze zienswijze leidt tot de volgende aanpassing van de regels van het bestemmingsplan: - artikel 9 sub 4.1 wordt aangevuld met de volgende bepaling: <i>'het uitvoeren van groundbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage'</i> ;
8	8	Oud Roosteren 12	a) Reclamant vreest dat door de mogelijkheid die in artikel 3 lid 9.7 onder c. van de regels (de daarin opgenomen wijzigingsbevoegdheid) wordt geboden ten aanzien van het ombouwen van de bestaande loods tot een woning, het woon- en leefklimaat wordt verstoord, de privacy wordt aangetast en de waarde van de woning zal dalen. Verzocht wordt de regeling aan te passen dan wel te verwijderen.	a) De vrees van reclamant is begrijpelijk. Vandaar dat aan de mogelijkheid voor hergebruik van de loods de voorwaarde zal worden gekoppeld dat de gevel aan de zijde van Brugstraat 2 blind dient te worden uitgevoerd. Daardoor wordt de privacy beter gewaarborgd en is er geen inkijk vanuit het pand op het perceel van reclamant mogelijk. Qua uitzicht vanaf het perceel van reclamant verandert er bij een ombouw tot woning	Deze zienswijze leidt tot de volgende aanpassing van het bestemmingsplan: In de regels: - In artikel 3.9.7. wordt een extra artikellid toegevoegd inhoudende dat aan de mogelijkheid voor

			b) Daarnaast wordt door reclamant aangegeven dat er betere opties zijn om woningbouw mogelijk te maken.	echter niets ten opzichte van de bestaande situatie. De mogelijkheid om de loods te slopen en vervolgens een nieuwe woning te bouwen blijft in stand en is stedenbouwkundig gezien het meest wenselijk, maar dan wel binnen de aangegeven kaders waaronder de afstand tot de zijdelingse perceelgrens van minimaal 3 meter. Dit onderdeel van de zienswijze wordt gelet op bovenstaande uitleg deels als gegrond beoordeeld; b) Daarnaast is gekeken naar woningbouw in het verlengde van de Brugstraat (ten zuidoosten van Brugstraat 2), echter daar wordt de landschappelijke kwaliteit dusdanig hoog geacht dat woningbouw daar ongewenst is. Dit onderdeel van de zienswijze als ongegrond beoordeeld; Tenslotte: Indien reclamant van mening is dat, ondanks deze aanpassing, er nog steeds sprake kan zijn van waardedaling van de woning is het mogelijk om binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van het wijzigingsplan een verzoek om tegemoetkoming in de schade in te dienen (ook wel 'planschadeverzoek') genoemd.	hergebruik van de loods tot woning de voorwaarde zal worden gekoppeld dat de gevel aan de zijde van Brugstraat 2 blind dient te worden uitgevoerd.
9	9	Verdichting en gevolgen voor het verkeer	Reclamant verwijst naar de door hem ingediende vooroverlegreactie. Deze is onderstaand puntsgewijs weergegeven met – waar aan de orde – de aanvulling in de zienswijze: a) er worden teveel woningen toegevoegd. Hierdoor zal het plan meer hinder geven	a) Door herontwikkeling van de in het plan genoemde locaties mogelijk te maken in de	Deze zienswijze leidt niet tot aanvullende aanpassing van het bestemmingsplan;

			dan de huidige situatie: meer verkeersbewegingen, verdichting qua bebouwing, verstedelijking, aantasting cultuurhistorisch ensemble, parkeerproblemen tijdens uitvaarten etc. Dit alles geconcentreerd rondom het kerkhof. b) ten aanzien van de verkeersbewegingen wenst reclamant een onafhankelijk verkeersonderzoek.	vorm van woningbouw worden de aanwezige cultuurhistorische waarden juist zo veel mogelijk behouden en versterkt voor de toekomst. Dit zal uiteindelijk leiden tot een versterking van het cultuurhistorisch ensemble. Het merendeel van de te ontwikkelen woningen zal daarnaast worden gerealiseerd in bestaande bebouwing dan wel binnen de contouren van bestaande bebouwing. Daardoor is er per saldo nauwelijks sprake van verdichting door bebouwing. Doordat agrarische bedrijfsgebouwen op met name de locatie Oud Roosteren 15 komen te vervallen, is zelfs sprake van ontstening. Op het onderdeel verkeersbewegingen wordt aansluitend nader ingegaan. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld. b) De toename van het aantal verkeersbewegingen is bij toevoeging van 8 woningen beperkt. De bestaande wegen kunnen dit gemakkelijk aan. Een ander aspect is het parkeren. Bij het toevoegen van woningen zullen de geldende parkeernormen worden toegepast. Dit betekent dat bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid dan wel uitwerkingsplicht en opstellen van het wijzigingsplan dan wel uitwerkingsplan rekening zal worden gehouden met de aanleg van voldoende parkeerplaatsen, afgestemd op de te realiseren woningen (aantal en typologie). Omdat parkeren op eigen terrein dient te worden opgelost ontstaat geen extra druk op de openbare parkeerplaatsen en dus ook niet op de parkeerplaats bij het kerkhof (bij een uitvaart). Dit onderdeel van de	
--	--	--	--	---	--

			c) er is niet specifiek onderzocht welke woningbehoefte er is in Oud Roosteren.	zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; c) Oud Roosteren is te klein om als aparte kern of dorp gezien te worden. Vandaar dat Oud Roosteren gezien moet worden als onderdeel van Roosteren. Uit het uitgevoerde regionale woningmarktonderzoek Midden-Limburg 2018 blijkt specifiek voor de kern Roosteren (dus incl. Oud Roosteren) dat een afname van het totaal aantal huishoudens (met name gezinnen) met 3,7% tot 2030 wordt verwacht. Tegelijkertijd neemt daarbij de woningbehoefte van oudere huishoudens (65-75 jaar) in de periode tot 2030 met 12,4% toe (absoluut gezien: 17 woningen) en van huishoudens vanaf 75 jaar en ouder is de toename zelfs 56,0% ofwel 55 woningen. Er zullen dan ook met name tekorten ontstaan aan grondgebonden seniorenwoningen (levensloopbestendig) en aan appartementen met lift, zowel in de huur- als koopsector. Uit de wensbeelden blijkt dat de ouderen (65 jaar e.o.) in Roosteren met name huurwoningen wensen (81,9%) en daarbij geldt een lichte voorkeur voor appartementen (59,5%). Hieruit blijkt dat met name de senioren een belangrijke groep vormen voor nieuwe woningbouwontwikkelingen in Roosteren en dus ook in Oud Roosteren. Dit geldt overigens voor de gehele gemeente Echt-Susteren. Gelet op het voornoemde onderzoek zou in beginsel primair dienen te worden ingestoken op levensloopbestendige huurwoningen voor senioren. Gelet op de stedenbouwkundige structuur van Oud Roosteren is realisatie van appartementen in de kern van Oud Roosteren	
--	--	--	--	---	--

			d) ondanks dat woningen in bestaande bebouwing worden ontwikkeld is dat nog geen garantie dat het cultuurhistorische ensemble intact blijft. Er zullen hiertoe regels moeten worden vastgelegd.	niet passend. Daarom wordt ingestoken op de realisatie van grondgebonden woningen. Dit blijkt ook uit het uitgevoerde stedenbouwkundig onderzoek. Om de agrarische bedrijvigheid op nr. 15, midden in de kern van Oud Roosteren, te kunnen saneren ten behoeve van een verbetering van het woon- en leefklimaat voor de inwoners, is herbestemming van deze locatie ten behoeve van woningbouw noodzakelijk. Daarbij wordt de bestaande bouwmassa van de cultuurhistorische waardevolle panden zoveel als mogelijk benut en wordt zoveel als mogelijk ingezet op behoud van deze panden. Deze zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; d) Die regels zijn primair al vastgelegd in het bestemmingsplan 'Cultuurhistorie Echt-Susteren' en de bepalingen die Oud Roosteren aangaan zijn ook in het voorliggende ontwerp-bestemmingsplan opgenomen. Oud Roosteren is aangewezen als een cultuurhistorisch ensemble. In artikel 12 van de regels in dit ontwerp-bestemmingsplan is aangegeven dat niet mag worden gebouwd zonder inachtneming van de waarden die zijn vastgelegd ten aanzien van het cultuurhistorisch ensemble. Wat die waarden zijn is vastgelegd in bijlage 5 en 6 bij de regels. Bij aanvragen om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen zal hieraan getoetst worden. Mocht blijken dat de bouwkundige staat van de bebouwing op de locaties Oud Roosteren	
--	--	--	--	--	--

			e) Het installatiebedrijf in Oud Roosteren veroorzaakt volgens inspreker meer verkeersintensiteit dan een woning zonder bedrijf; f) Inspreker geeft aan dat vier geschakelde woningen op de locatie Oud Roosteren 24 niet passend zijn in het straatbeeld, dat grotendeels bestaat uit vrijstaande woningen met grote tuinen. Daarnaast verwacht inspreker parkeerproblemen en vraagt hoe voldaan wordt aan de parkeernorm. Inspreker doet een voorstel om slechts één woning toe te voegen in de stalruimte;	15 en 24 dusdanig slecht is, dan is volledige nieuwbouw ter plekke van de bestaande bebouwing mogelijk. Daarbij dient de bebouwingsstructuur, die een belangrijke bijdrage levert aan het cultuurhistorisch ensemble, te worden behouden en mag geen afbreuk worden gedaan aan dit ensemble. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; e) Dit is een terechte constatering. Verwezen wordt naar de beantwoording van zienswijze 3 onder punt s. Ter plekke vindt enkel opslag van materialen plaats en het parkeren van een bedrijfsauto. Ten einde problemen tijdens bevoorrading zoveel mogelijk te voorkomen zal de eigenaar van dit bedrijf aan de voorzijde (links van de woning) een extra parkeervoorziening realiseren. De bedrijfsauto van de eigenaar wordt op eigen terrein geparkeerd, door de oprit aan de rechterzijde van het perceel daarvoor te gebruiken. Op eigen terrein zijn na genoemde aanpassing 3 parkeerplaatsen aanwezig. Op deze manier wordt de overlast voor omwonenden zoveel mogelijk beperkt. f) Het voormalige agrarische bedrijfsgebouw op de locatie Oud roosteren 24 heeft een dusdanige inhoud dat daarin 4 woningen realiseerbaar zijn. Uit het uitgevoerde woningmarktonderzoek is gebleken dat er in Roosteren en Oud Roosteren vooral behoefte is aan grondgebonden seniorenwoningen (levensloopbestendig). Teneinde de beëindiging van de agrarische bedrijvigheid en transformatie van de panden te kunnen	
--	--	--	---	---	--

			g) Inspreker geeft aan het toevoegen van een woning tussen nr. 15 en 21 niet passend te vinden. Dit leidt tot verdere verstedelijking en verdichting. Inspreker doet een voorstel voor toevoeging van een woning aan de andere zijde van de binnenplaats van nr. 15;	financieren is het toekennen van slechts één wooncontingent naar verwachting onvoldoende. Dit alles heeft er toe geleid dat in het ontwerp-bestemmingsplan maximaal 4 nieuwe woningen kunnen worden toegevoegd op de locatie Oud Roosteren 24 middels een uitwerkingsplicht. Afhankelijk van een concreet voorstel van een initiatiefnemer kunnen middels deze bepaling 1 tot maximaal 4 woningen worden toegevoegd. De nieuwe woningen dienen gerealiseerd te worden binnen de bestaande bouwmassa en dienen te passen binnen de bestaande cultuurhistorisch waardevolle stedenbouwkundige structuur van Oud Roosteren. Ten aanzien van de grief over de parkeernormen wordt verwezen naar de beantwoording van deze zienswijze onder b). Dit onderdeel van de zienswijze wordt hiermee als ongegrond beoordeeld. g) Op het moment dat wordt gevraagd om toepassing van de wijzigingsbevoegdheid, wordt bekeken hoe de locatie Oud Roosteren 15 het beste kan worden herontwikkeld. Daarbij is het nog niet zeker of de bedoelde extra woning er ook zal komen en of die woning op genoemde locatie tussen nrs. 15 en 21 zal komen. Er dient ten behoeve van de te realiseren woningen op deze locatie in de bestaande bebouwing ook een goede ontsluiting en een aantal parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Deze aspecten zullen hun beslag moeten krijgen in het wijzigingsplan. Pas dan kan ook het voorstel van reclamant bij de planvorming worden	
--	--	--	---	---	--

			h) Reclamant doet een voorstel voor een andere invulling van de locaties A en B zoals benoemt in de stedenbouwkundige visie. Ontsluiting van deze percelen zou kunnen via locatie C. Parkeren kan aan de achterzijde van locatie B. Op deze manier wordt voorkomen dat parkeren aan de voorzijde gaat plaatsvinden, waar ruimte is. i) Reclamant geeft aan dat de situatie rondom het kerkhof rommelig is. Verwilderde struiken, hangjeugd en geen straatverlichting. Inspreker doet een voorstel voor aanpassing van het openbaar gebied; Aanvullend heeft reclamant de volgende bemerkingen: j) er wordt geen rekening gehouden met de belangen van een melkveehouder in Oud-Roosteren	betrokken. De zienswijze wordt in het kader van dit bestemmingsplan dan ook als ongegrond beoordeeld; h) Op het moment dat sprake is van een daadwerkelijke verzoek om toepassing van de opgenomen wijzigingsbevoegdheid voor de locatie Oud Roosteren 15 en een wijzigingsplan wordt opgesteld zou het voorstel van inspreker een mogelijke optie voor invulling van dit gebied kunnen zijn. De optie zoals uitgewerkt in de stedenbouwkundige visie biedt ook enkel een mogelijke invulling voor deze locatie. Bij die invulling zal aan alle randvoorwaarden die gesteld worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening (o.a. voldoende parkeerplaatsen, goede ontsluiting en een goed woon- en leefklimaat) moeten worden voldaan. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; i) Deze punten zijn niet relevant voor voorliggend bestemmingsplan. Indien het tot een herontwikkeling van de locatie Oud Roosteren 24 zou komen, zijn dit echter wel opmerkingen die in de totale ontwikkeling kunnen worden betrokken. Er wordt dan immers ook een aanpassing gedaan aan het openbaar gebied ter plekke. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; j) Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. Het is niet duidelijk welk belang reclamant heeft bij ontwikkelingen ten aanzien	
--	--	--	--	--	--

			k) de belangen van een installatiebedrijf worden gewaarborgd door legalisering; l) Op Oud-Roosteren 24 is geen sprake van intensieve veehouderij en is de afgelopen 25	van de genoemde melkveehouder noch welk bezwaar opmerking hij/zij hieromtrent heeft. Tevens wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze 2. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; k) Het betreft hier een bedrijf van milieucategorie 2. Bedrijven van deze categorie zijn in principe passend in een woongebied. Dit bedrijf heeft geen werkplaats waardoor niet echt sprake is van een overlastgevende bedrijfsactiviteit. Op deze plek worden materialen opgeslagen en ontwerptechnische- en administratieve handelingen verricht. Wat wel het geval is dat het personeel ter plekke materialen komt ophalen, hetgeen leidt tot parkeeroverlast. Ten aanzien van verkeer en parkeren wordt verwezen naar de beantwoording van deze zienswijze onder d. Er heeft een gesprek plaatsgevonden met deze ondernemer en er zijn afspraken gemaakt. Zo is ook afgesproken dat er een extra parkeerplaats zal worden gerealiseerd. Er wordt een zogenaamde 'uitsterfconstructie' ingebouwd in de regels van het bestemmingsplan. Dat wil zeggen dat indien het bedrijf, na een beëindiging van de activiteiten, niet binnen twee jaar als zodanig is opgevolgd door een bedrijf met diezelfde activiteiten, de bedrijfsactiviteit 'installatiebedrijf' op deze plek komt te vervallen. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; l) Er is hier inderdaad nooit een intensieve	
--	--	--	--	--	--

			jaar geen sprake geweest van stankoverlast of een slecht leefklimaat; m) De schuur bij Oud-Roosteren 24 is niet in een dusdanig vervallen staat dat een herbestemming naar 4 woningen noodzakelijk is om het leefklimaat te verbeteren, Er zijn locaties met meer vervallen panden waar geen herbestemming plaatsvindt; n) Het plan zorgt voor ongelijke behandeling van andere herbestemmingen van veehouderijen in de gemeente. Verwezen wordt naar een herbestemming tot één woning in Koningsbosch.	veehouderij gevestigd geweest. Dat wordt ook nergens beweerd. Het is niet duidelijk wat reclamant wil aangeven met deze mededeling. De herbestemming van dit perceel is gedaan met het oog op het niet meer kunnen uitoefenen van veehouderij-activiteiten in de toekomst waardoor mogelijk en nieuwe bron van hinder voor de omgeving zou kunnen ontstaan. Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan (ongegronde beoordeling); m) Deze schuur zal in de toekomst naar verwachting geen dienst meer doen voor agrarische activiteiten met als gevolg dat deze zal vervallen en er verloedering optreedt in het centrum van Oud Roosteren. Vandaar dat het noodzakelijk is deze panden weer een nieuwe gebruiksmogelijkheid te geven. Daarbij is wonen de meest passende gebruiksvorm. Omdat één grote woning niet passend is bij de behoefte aan levensloopbestendige seniorenwoningen is het pand verdeeld in vier kleinere woningen. Met deze ontwikkeling tot woningen kan de herstructurering van deze schuur worden bekostigd. De zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; n) Dat is niet het geval. In ruil voor het beëindigen van agrarische bedrijvigheid in het buitengebied hanteert de gemeente het uitgangspunt dat in ruil voor de bouw van één extra woning minimaal 1.000 m² stalruimte dient te worden gesaneerd en een GKM-bijdrage van 7.500 euro dient te worden afgedragen. In uitzonderingssituaties kan van dat uitgangspunt worden afgeweken en kan	
--	--	--	--	--	--

				de gemeente maatwerk leveren. Denk hierbij o.a. aan het oplossen van een milieuhygiënisch knelpunt dan wel het leveren van een bijdrage aan het behoud en versterking van het cultuurhistorisch ensemble. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld;	
10	10		a) Reclamant vindt dat er teveel woningen worden toegevoegd. Bovendien leidt dit tot precedentwerking ten opzichte van andere agrarische bedrijven die willen stoppen; b) De toevoeging van teveel woningen leidt ook tot precedentwerking voor nieuwbouw in Oud-Roosteren, waardoor het karakter van het gehucht bedreigd wordt; c) De vier geschakelde woningen op Oud Roosteren 24 passen niet in het beeld en tevens worden er parkeerproblemen voorzien. Twee woningen lijken hier beter passend; d) De herontwikkeling tot drie geprojecteerde woningen op het perceel Oud - Roosteren 15 is een goed plan. De vierde woning is echter niet nodig. Door hier groen aan te houden blijft het straatbeeld beter intact; e) Reclamant vraagt zich af waarom gekozen is voor een woonbestemming bij Oud Roosteren 24 met een uitwerkingsplicht. Voor de bedrijfswoning is volgens reclamant zonder meer een recht voor burgerwoning opgenomen. Hiermee	a) Voor de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze 9 punt a) en punt n). Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; b) Voor de beantwoording wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze 9 punt a) en punt d). Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; c) Voor de beantwoording wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze 9 onder de punten b en f. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; d) Voor beantwoording wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze 9 onder a. en onder g. Dit onderdeel van de zienswijze wordt als ongegrond beoordeeld; e) Er is bij een bestaande bedrijfswoning zeker niet zonder meer recht op een burgerwoning. Daartoe dient de bestemming eerst gewijzigd te worden in de bestemming 'Wonen'. In het vigerende bestemmingsplan is hiervoor ook een wijzigingsbevoegdheid	Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan;

			kan een burgerwoning worden gerealiseerd zonder dat de agrarische activiteiten formeel zijn beëindigd. Er kan geen sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat in deze woning;	opgenomen. Dat houdt in dat eerst een wijzigingsplan door het college van burgemeester en wethouders moet worden vastgesteld. Een burgerwoning kan niet worden bewoond als de agrarische activiteiten niet beëindigd zijn vanwege een goed woon- en leefklimaat. De hier opgenomen uitwerkingsplicht geeft aan dat hier via een nog vast te stellen uitwerkingsplan een bepaald aantal woningen mag worden gerealiseerd. Omdat op dit perceel thans geen agrarische bedrijfsactiviteiten meer plaatsvinden, is de bestemming hier reeds omgezet naar 'Wonen', zodat het perceel niet meer als agrarisch bedrijfskavel kan worden benut. Ten aanzien van de opmerking m.b.t. het woon- en leefklimaat in de woning Oud Roosteren 24 wordt verwezen naar het antwoord op zienswijze 3 onder punt d. Deze zienswijze wordt hiermee als ongegrond beschouwd. f. Dit is geen zienswijze, maar een vraag. Het vaststellen dan wel inwerking treden van het nieuwe bestemmingsplan kan de eigenaar van de intensieve veehouderij niet verplichten het bedrijf te beëindigen.	
--	--	--	---	---	--

			f) Hoe lang kan de eigenaar van de intensieve veehouderij aan Oud Roosteren 15 met de bedrijfsactiviteiten doorgaan na vaststelling van het bestemmingsplan?		
--	--	--	--	--	--

Bijlage 1 behorende bij tabel beantwoording zienswijzen – aanvullende motivatie op onderdeel Geur

De geurbelasting, die in de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) van Smeets Roosteren VOF, Oud Roosteren 15, is opgenomen is als volgt:

Adres	Geurnorm	Huidige geurbelasting	Gemiddelde norm (50% regel)*	Aangevraagde geurbelasting
Oud Roosteren 9	3	28.1	15.6	7.8
Oud Roosteren 7	3	21.1	12.1	8.7
Brugstraat 2	3	15.6	9.3	7.4
Oud Roosteren 24	3	25.5	14.3	11.2
Oud Roosteren 21	3	16.4	9.7	8.7
Kanaalstraat 5	3	18.3	10.7	8.2
Kanaalstraat 9	3	16.2	9.6	7.7
Kanaalstraat ong.	3	13.2	7.6	6.5

Uit een aanvullende geurberekening ter plekke van een drietal toetspunten op de locatie Oud Roosteren 24 blijkt het volgende:

Gegenereerd op: 7-01-2021 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 7-01-2021 15:13:13

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: oud roosteren 15

Berekende ruwheid: 0,24 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord	Y-coord	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	1	186 001	343 457	5,0	3,6	0,40	4,00	890
2	2	186 012	343 458	3,3	3,3	0,40	4,00	702
3	3	186 014	343 471	4,0	3,5	0,40	4,00	351
4	4	186 022	343 481	9,0	6,5	0,40	4,00	351
5	5	185 992	343 478	7,0	3,3	0,60	4,00	4 140
6	6	185 973	343 471	5,0	3,6	0,50	0,40	605
7	7	186 022	343 498	3,5	2,5	0,40	4,00	569
8	8	186 019	343 464	8,0	5,9	0,40	4,00	1 458

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	noordelijk deel	186 050	343 473	3,0	9,0
10	best midden gevel	186 034	343 450	3,0	11,4
11	best. noordelijk	186 039	343 456	3,0	10,8

Tabel 2.1

Classificatie
achtergrondbelasting (R/Vm),
(classificatie voor
concentratiegebieden)

Achtergrondbelasting Geur in Ou/m³	Mogelijke kans op geurhinder (%)	Beoordeling Leefklimaat
1-3	<5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-30	Matig
21-28	20-25	Tamelijk slecht
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	Extreem slecht

Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat (Vrom/Rivm)
<5%	zeer goed
5-10%	goed
10-15%	redelijk goed
15-20%	matig
20-25%	tamelijk slecht
25-30%	slecht
30-35%	zeer slecht
> 35%	Extreem slecht



**Akoestisch onderzoek locatie Kanaalstraat 14-16
in Oud-Roosteren, gemeente Echt-Susteren**

Projectnummer:	20191002-2
Status:	Eerste uitgave
Rapportdatum:	13 februari 2021
Auteur:	Ir. P.W.H.J. Donners
Opdrachtgever:	Gemeente Echt-Susteren Nieuwe Markt 55 6101 CV ECHT
Contactpersoon:	De heer S. van Helden

Spider Monkey Consultancy

Victoriastraat 23
6162 EA Geleen
T: +31 6 53675727
E: info@spidermonkeyconsultancy.com



Akoestisch onderzoek locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren



SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Echt-Susteren is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren. De huidige toegekende bestemming is Agrarisch met een functieaanduiding "Specifieke vorm van agrarisch-plattelandswoning". Om met een afwijkingsbevoegdheid, een of meer wooneenheden toe te kennen, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting kan voldoen aan de maximale ontheffingswaarden van de Wet geluidhinder voor de autosnelweg A2 en de provinciale weg N296/Maaseikerweg.

Ligging in geluidzones Wet geluidhinder

De locatie is gelegen binnen de 600 meter brede geluidzone van de autosnelweg A2 en aan de rand, dus net binnen of buiten de 250 meter brede geluidzone van de N296/Maaseikerweg. Het onderzoek is gericht op de beoordeling of ter plaatse van de locatie kan worden voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB vanwege de autosnelweg en 63 dB vanwege de N296.

Toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï aan de Wet geluidhinder

De geluidbelasting op de locatie is inzichtelijk gemaakt met de geluidscontouren op het niveau van de begane grond en eerste en tweede verdieping, rekenhoogte 1,5 meter, 5 meter en 8 meter. Relevante geluidscontouren zijn:

- Autosnelweg A2: 48 dB, de voorkeursgrenswaarde en 53 dB, de maximale ontheffingswaarde
- Maaseikerweg/N296: 48 dB, de voorkeursgrenswaarde en 63 dB, de maximale ontheffingswaarde

De ligging van de geluidscontouren van de twee bovengenoemde geluidbronnen varieert per rekenhoogte. Een resumé van de mogelijkheden voor het toekennen van nieuwe wooneenheden is opgenomen in tabel 2 van hoofdstuk 5.

Autosnelweg A2: op hoofdlijnen geldt dat voor de locatie er nauwelijks mogelijkheden zijn om een nieuw geluidgevoelig object zoals een grondgebonden woning, onder gangbare architectuur, te realiseren. Op het begane grondniveau ligt het perceel grotendeels binnen de 53 dB-contour, op 5 meter ligt het perceel bijna volledig binnen de contour en op 8 meter ligt het perceel volledig binnen de contour. Ligging binnen de 53 dB-contour houdt in dat de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Alléén door zeer afwijkend te bouwen, met toepassing van maatwerk, bijvoorbeeld met dove gevels, vliesgevels, of andere mogelijkheden is het realiseren van een nieuw geluidgevoelig object mogelijk.

Maaseikerweg/N296: voor de locatie geldt dat de geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en dat het wegverkeerslawaaï van de Maaseikerweg/N296 dus geen belemmering vormt.

Geluidssituatie vanwege A2 voor Kanaalstraat 14-16 in relatie tot drie andere locaties

De geluidssituatie vanwege de A2 is voor de locatie Kanaalstraat 14-16 ongunstig vergeleken met drie andere locaties, Oud Roosteren 12, 15 en 24, die eerder zijn onderzocht. De hoogte van het talud langs de autosnelweg is bij het viaduct circa 12 meter hoog en loopt naar het noorden af. Hierdoor wordt het wegverkeerslawaaï van de A2 op de eerder genoemde drie percelen meer afgeschermd dan op het perceel Kanaalstraat 14-16.

Eindconclusie

Onder het regime wegverkeerslawaaï van de Wet geluidhinder zijn er voor de locatie Kanaalstraat 14-16 nauwelijks mogelijkheden om een nieuw geluidgevoelig object zoals een grondgebonden woning, onder gangbare architectuur, te realiseren. Alléén door zeer afwijkend te bouwen, met toepassing van maatwerk, bijvoorbeeld met dove gevels, vliesgevels, of andere mogelijkheden is het realiseren van een nieuw geluidgevoelig object mogelijk.

Deze "Samenvatting en conclusie" is een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Het verantwoordingsdeel van deze rapportage, hoofdstukken 1 tot en met 6, behandelt kernachtig het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten en de toetsing. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.



Akoestisch onderzoek locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren

**INHOUD**

1	INLEIDING EN LEESWIJZER	1
2	SITUATIE EN REGIME	2
2.1	Korte beschrijving	2
2.2	Ligging en relevante geluidbronnen	3
2.3	Wet geluidhinder, wegverkeerslawaaï	3
3	RELEVANTIE VAN DE BEOORDELINGSGROOTHEDEN	4
4	BEREKENING WEGVERKEERSLAWAAI	6
4.1	Verkeersgegevens	6
4.2	Rekenmodel	6
4.3	Gebouwen	6
5	GELUIDSCONTOUREN MAXIMALE ONTHEFFINGSWAARDE	7
6	CUMULATIE VAN GELUID	8

Bijlage 1, Geluidscontouren L_{den} autosnelweg A2

Bijlage 2, Geluidscontouren L_{den} Maaseikerweg/N296

Bijlage 3, Invoergegevens rekenmodel



Akoestisch onderzoek locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren



1 INLEIDING EN LEESWIJZER

In opdracht van de gemeente Echt-Susteren is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren. Voor deze locatie is onderzocht of het mogelijk is om een afwijkingsbevoegdheid op te nemen in het bestemmingsplan Oud Roosteren voor het realiseren van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, gelet op de beoordeling aan het regime wegverkeer onder de Wet geluidhinder.

De navolgende tekeningen/bestanden zijn voor dit onderzoek overgelegd:

- GMF N296 uitsnede EU kartering.GMF
 - Dit bestand is speciaal opgevraagd bij en vervolgens aangereikt door de provincie Limburg, Wonen en Leefomgeving om de x, y, z - coördinaten van de N296 zo goed mogelijk in te voeren.

Deze rapportage bestaat uit twee delen:

Een “**Samenvatting en conclusie**”: een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Deze is direct na de titelpagina opgenomen in deze rapportage.

Een “**Verantwoording**”: deze begint bij dit hoofdstuk en behandelt “to the point” het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten, de toetsing, conclusies en advies. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.

2 SITUATIE EN REGIME

2.1 Korte beschrijving

Voor de locatie Kanaalstraat 14-16 is er het voornemen om een afwijkingsbevoegdheid op te nemen in het bestemmingsplan Oud Roosteren.

De huidig toegekende bestemming is Agrarisch met een functieaanduiding “Specifieke vorm van agrarisch-plattelandswoning”; voor het overige is er aan de gronden van deze locatie geen bestemming/functie aangewezen die de realisatie van een geluidgevoelig object toelaat. Om met een afwijkingsbevoegdheid, een of meer wooneenheden toe te kennen, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting kan voldoen aan de maximale ontheffingswaarden van de Wet geluidhinder voor de autosnelweg A2 en de provinciale weg N296/Maaseikerweg.



Figuur 1 Uitsnede van de plankaart met de drie locaties (ruimtelijke plannen.nl)



2.2 Ligging en relevante geluidbronnen

1. Wet geluidhinder

De locatie is gelegen binnen de 600 meter brede geluidzone van de autosnelweg A2 en aan de rand, dus net binnen of buiten de 250 meter brede geluidzone van de N296/Maaseikerweg. Het onderzoek dient zich te richten of ter plaatse van de beide locaties kan worden voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB vanwege de autosnelweg en 63 dB vanwege de N296. De locatie ligt buiten de geluidzone van de Holtum-Noordweg.

De locatie ligt niet binnen een geluidzone railverkeerslawaai of industrielawaai Wet geluidhinder of, vanwege de Wet luchtvaart, een geluidzone luchtvaartlawaai.

2. Bedrijven en milieuzonering

Rondom de locatie zijn de gronden aangewezen met een woonbestemming; er zijn geen relevante bedrijfs-, sport- of anderszins activiteiten gevonden nabij de locatie die afweging voor het aspect Bedrijven en milieuzonering.

3. Akoestische afweging Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.1

Als een bepaalde bestemming of een bepaalde geluidbron niet in de Wet geluidhinder en/of een andere wet is geregeld, dient in bepaalde gevallen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening toch een akoestische afweging te worden gemaakt. Zelfs als een geluidsgevoelige bestemming al is beoordeeld in het kader van de Wet geluidhinder, dient vanwege de aanwezigheid van een andere geluidbron die niet onder deze wet, in het kader van een "goede ruimtelijke ordening" een aanvullende beoordeling plaatsvinden.

De wegen in Oud-Roosteren zijn 30 km/uur, hebben een wegdek van dichtasfaltbeton en naar inschatting een zeer lage verkeersintensiteit. Deze behoeven hierom niet beschouwd te worden. Evenmin zijn er andere geluidbronnen gevonden die in dit kader beschouwing behoeven.

2.3 Wet geluidhinder, wegverkeerslawaai

De locatie is gelegen binnen de 600 meter brede geluidzone van de autosnelweg A2 en aan de rand, dus net binnen of buiten de 250 meter brede geluidzone van de N296/Maaseikerweg. Het onderzoek dient zich te richten of ter plaatse van de locatie kan worden voldaan aan de maximale ontheffingswaarde.

Tabel 1 Grenswaarden voor het plan ingeval van nieuwbouw, respectievelijk vervangende nieuwbouw, volgens artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder

Weg	Regime ¹⁾	Voorkeurs-grenswaarde	Maximale ontheffingswaarde	
			Nieuwbouw	Vervangende nieuwbouw
Autosnelweg A2	Buitenstedelijk	48 dB	53 dB	58 dB
N296/Maaseikerweg	Stedelijk	48 dB	63 dB	68 dB

¹⁾ Toelichting: voor de bepaling van de zonebreedte van de weg is het regime weliswaar buitenstedelijk, onder artikel 74 Wgh, maar voor de bepaling van de maximale ontheffingswaarde is het regime onder artikel 83, stedelijk (binnen de bebouwde kom).

**Toepassing wegdekcorrectie**

Gelet op de maximumsnelheid van 50 km/u is er geen wegdekcorrectie toegepast.

Aftrek voor toetsing

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. In artikel 3.4 lid 1 van het reken- en meetvoorschrift 2012 is de toe te passen vermindering opgenomen.

Artikel 3.4 lid 1 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden
- d. 5 dB voor de overige wegen
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder

Voor de autosnelweg is de aftrek volgens artikel 3.4 lid 1 a t/m c toegepast, dat wil zeggen: de geluidcontouren van 55, 56 en 57 dB zijn berekend. De eerstgenoemde contour, van 55 dB blijkt maatgevend. Voor de N296/Maaseikerweg met een rijsnelheid van 80 km/uur, is de aftrek van 2 dB onder c van het eerdergenoemde artikel toegepast.

3 RELEVANTIE VAN DE BEOORDELINGSGROOTHEDEN

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de geluidbelasting op de gevel van een geluidsgevoelig object zoals een woning, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijdt. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wil de gemeente deze hogere waarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB, dan kunnen er aanvullende eisen gesteld worden aan de indeling van het gebouw.

Voorkeursgrenswaarde van 48 dB

Dit is een na te streven waarde. Is de geluidbelasting hoger, dan kan een hogere waarde worden aangevraagd. Dit geldt voor alle regimes voor wegverkeerslawaai in de Wet geluidhinder (met een rijsnelheid van 50 km/uur en hoger).



Akoestisch onderzoek locatie Kanaalstraat 14-16 in Oud-Roosteren

Maximale ontheffingswaarde van 53 dB, regime buitenstedelijk, autosnelweg A2

Dit is een absolute plafondwaarde die niet mag worden overschreden. Een geluidgevoelig object kan niet worden gerealiseerd als deze geluidsbelasting optreedt op de gevel.

Eventuele maatregelen bij de ontvanger kunnen zijn (niet limitatief):

- Een dove gevel
- Een vliesgevel (een zogenaamde koude, onzuivere vliesgevel), dit is een niet dragende gevel of afscheiding tussen exterieur en interieur van een gebouw. Het is geen elementair bouwdeel en daarom niet aan te merken als een gevel gedefinieerd in de Wet geluidhinder
- Het situeren van niet geluidgevoelige vertrekken (geen verblijfsgebied, - ruimten) aan de gevel met een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde

Maximale ontheffingswaarde van 58 dB, vervangende nieuwbouw, regime buitenstedelijk, autosnelweg A2

Indien er 1 of meer bestaande woningen aanwezig is/zijn, dan is het mogelijk om, ter vervanging hiervan, het gelijke aantal woningen de ruimtelijke ontwikkeling onder het regime vervangende nieuwbouw te realiseren. Hiervoor geldt 58 dB als maximale ontheffingswaarde.

Maximale ontheffingswaarde van 63 dB, nieuwbouw, regime stedelijk, Maaseikeweg/N296

De waarde van 63 dB voor nieuwbouw geldt als een absolute plafondwaarde die niet mag worden overschreden. Een geluidgevoelig object kan niet worden gerealiseerd als deze geluidsbelasting optreedt op de gevel, behoudens onderstaande uitzondering.

Maximale ontheffingswaarde van 68 dB, vervangende nieuwbouw, regime stedelijk, Maaseikeweg/N296

Indien er 1 of meer bestaande woningen aanwezig is/zijn, dan is het mogelijk om, ter vervanging hiervan, het gelijke aantal woningen de ruimtelijke ontwikkeling onder het regime vervangende nieuwbouw te realiseren. Hiervoor geldt 68 dB als maximale ontheffingswaarde.



4 BEREKENING WEGVERKEERSLAWAAI

Van de navolgende geluidbronnen is de geluidbelasting wegverkeerslawaaï door middel van modelberekeningen onderzocht:

- Autosnelweg A2
- Maaseikerweg/N296

4.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de autosnelweg A2 zijn gedownload van het Geluidregister en van de Maaseikerweg/N296 zijn ontleend aan de Verkeersmonitor van de provincie Limburg.

Tabel 2 *Beschouwde wegen, intensiteiten*

Weg	Onderdeel	Etmaalint. (weekdag)	Wegdek	Snelheid
Autosnelweg A2	Doorsnede 4 drukstbereden wegvakken, 2 banen richting noorden, 2 richting zuiden	110.992	Uit Geluidregister	
Maaseikerweg/N296	Net voor de brug	13.686	Referentie	80 km/uur

4.2 Rekenmodel

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen zijn berekend volgens standaardrekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder. Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Het rekenmodel is opgesteld in GeoMilieu V2020.1.

De maaiveldhoogte van het beoogde bouwperceel Kanaalstraat 14-16 is gecheckt. Uit de hoogtekarta van Nederland is geconcludeerd dat de maaiveldhoogte van dit bouwperceel iets hoger is dan de standaardhoogte die in het rekenmodel aanwezig. Hierom is de hoogte van het standaardmaaiveld verhoogd van 27, 2 m naar 28,3 m. De contouren van de geluidbelasting zijn ter plaatse van de locatie berekend.

4.3 Gebouwen

Op de locatie zijn de bestaande gebouwen niet gemodelleerd, de overige gebouwen in de omgeving zijn wel gemodelleerd. Op deze wijze berekend is de contour niet beïnvloed door reflecties van de huidige bestaande bebouwing en wordt een goed inzicht geboden voor de mogelijkheden van een nieuwe, ruimtelijke ontwikkeling.



5 GELUIDSCONTOUREN MAXIMALE ONTHEFFINGSWAARDE

De berekende geluidscontouren zijn als volgt relevant:

- Autosnelweg A2
 - Voorkeursgrenswaarde L_{den} van 48 dB
 - Maximale ontheffingswaarde L_{den} van 53 dB incl aftrek van 2 dB art 110g Wgh
- Maaseikerweg/N296
 - Voorkeursgrenswaarde L_{den} van 48 dB
 - Maximale ontheffingswaarde, nieuwbouw, L_{den} van 63 dB incl aftrek van 2 dB art 110g Wgh

In onderstaande tabel zijn de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling, gericht op het realiseren van nieuwe wooneenheden, geresumeerd voor de locatie, per bouwlaag.

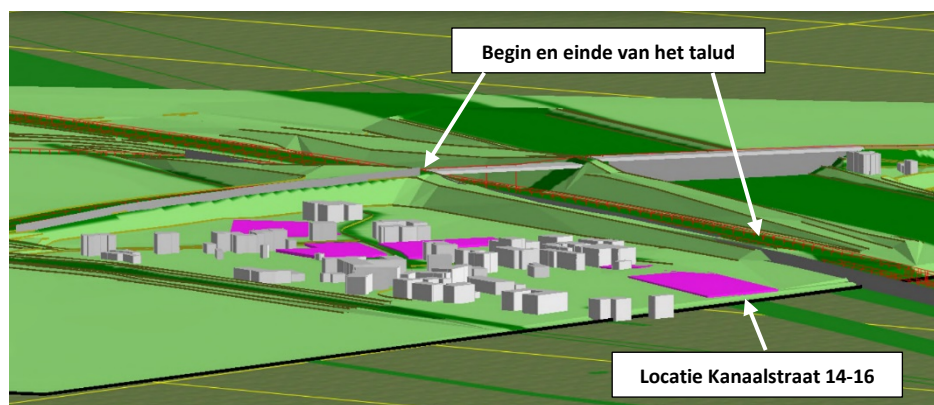
Tabel 3 Ligging locatie ten opzichte van de geluidscontouren op begane grond, eerste en tweede verdiepningsniveau en eventuele belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling

#	Locatie	Hoogte	Ligging locaties binnen/buiten geluidscontour, belemmering	
			Autosnelweg A2	Maaseikerweg/N296 ¹⁾
1	Kanaalstraat 14-16	1,5 m	Binnen 48 dB-contour (vkgw) Grotendeels binnen 53 dB-contour (mx o); hiervoor geldt een belemmering	Buiten 48 dB-contour (vkgw) Geén belemmering
		5 m	Binnen 48 dB-contour (vkgw) Bijna volledig binnen 53 dB-contour (mx o); hiervoor geldt een belemmering	Buiten 48 dB-contour (vkgw) Geén belemmering
		8 m	Binnen 48 dB-contour (vkgw) Binnen 53 dB-contour (mx o); dit is een belemmering	Buiten 48 dB-contour (vkgw) Geén belemmering

¹⁾ Toelichting: voor de bepaling van de zonebreedte van de weg is het regime weliswaar buitenstedelijk, onder artikel 74 Wgh, maar voor de bepaling van de maximale ontheffingswaarde is het regime onder artikel 83, stedelijk (binnen de bebouwde kom).

5.1 Geluidssituatie vanwege A2 voor Kanaalstraat 14-16 in relatie tot drie andere locaties

De geluidssituatie vanwege de A2 is voor de locatie Kanaalstraat 14-16 ongunstig vergeleken met drie andere locaties Oud Roosteren 12, 15 en 24 die onderzocht zijn in het rapport van 11 september 2020, onder nummer 20191002. Uit de 3D weergave van het rekenmodel blijkt duidelijk dat Oud Roosteren 12, 15 en 24 in de oksel van de taluds van het hoge viaduct liggen. De hoogte van het talud langs de autosnelweg is bij het viaduct circa 12 meter hoog en loopt naar het noorden af. Hierdoor wordt het wegverkeerslawaai van de A2 op de eerder genoemde drie percelen meer afgeschermd dan het perceel Kanaalstraat 14-16.



Figuur 2 3D-weergave van het rekenmodel



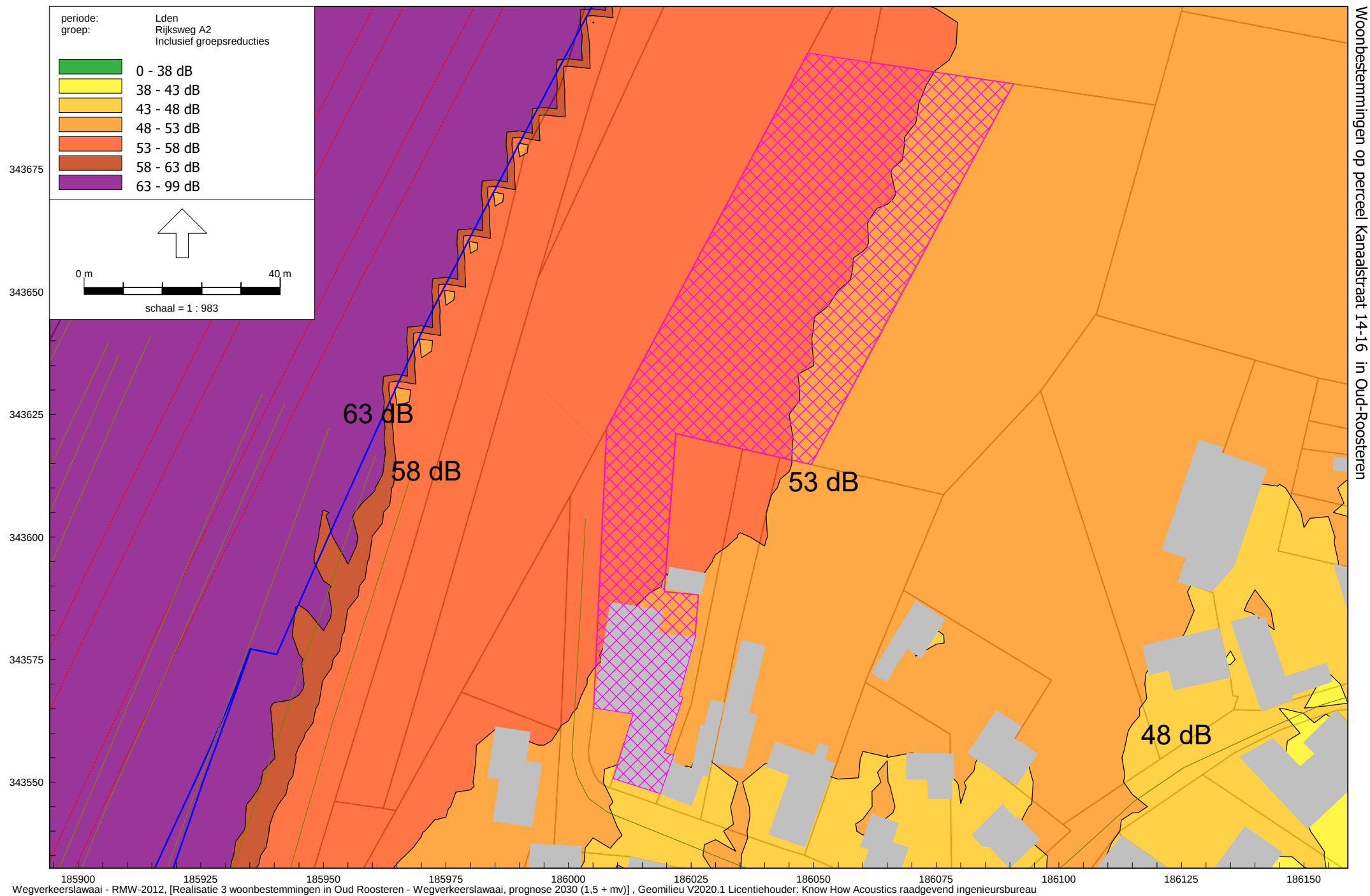
6 CUMULATIE VAN GELUID

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient ook inzicht te worden verkregen in de cumulatie van geluid. Dat is relevant als vanwege beide (geluidgezoneerde) geluidbronnen, autosnelweg A2 en Maaseikerweg/N296 de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Dat is per locatie en per hoogte verschillend. Het wordt voor deze locaties niet bepalend geacht voor de mogelijkheden van ruimtelijke inpassing, maar het is wel relevant voor het bepalen van eventuele geluidwerende voorzieningen.



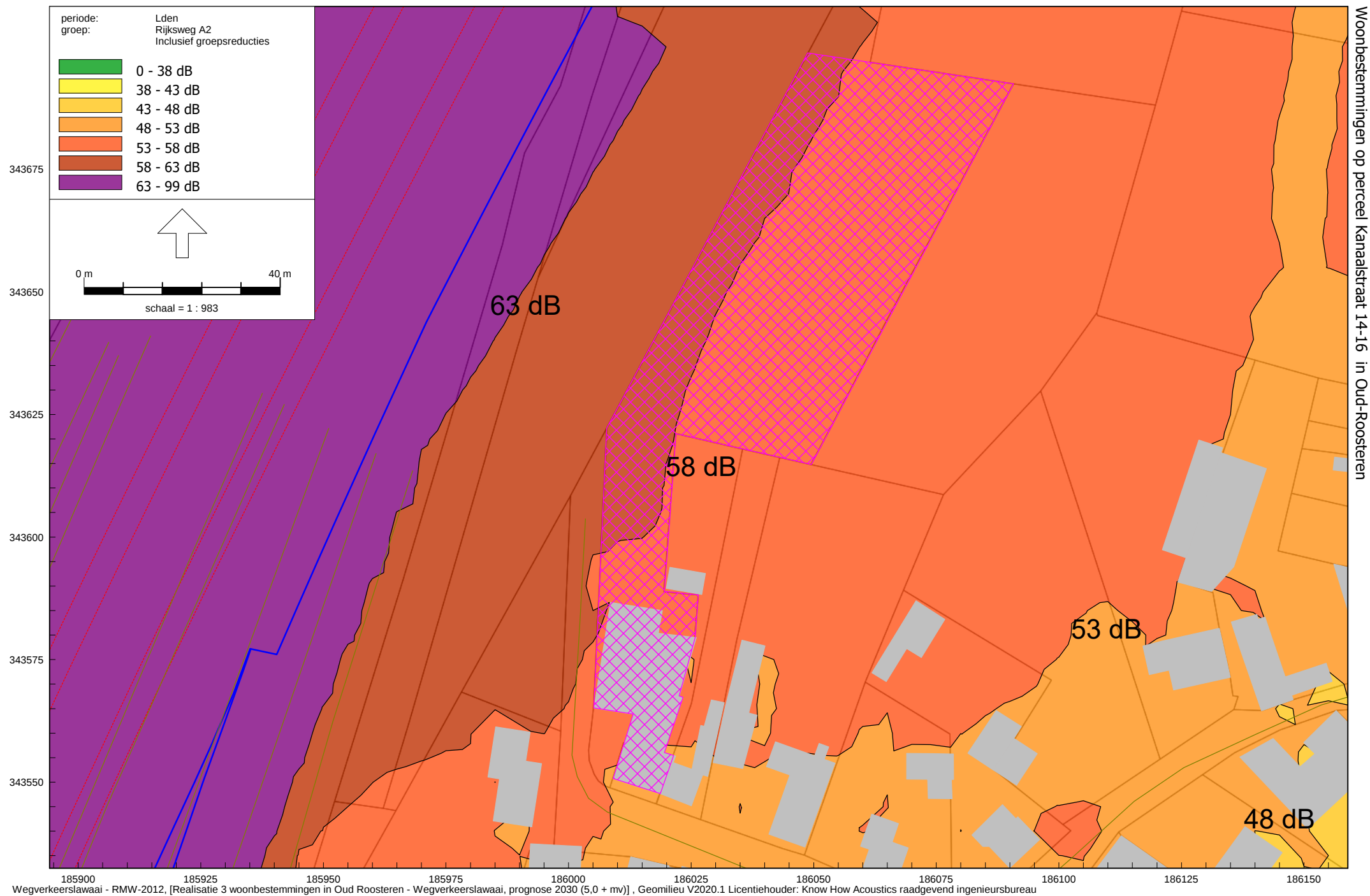
Bijlage 1 : Geluidscontouren
autosnelweg A2





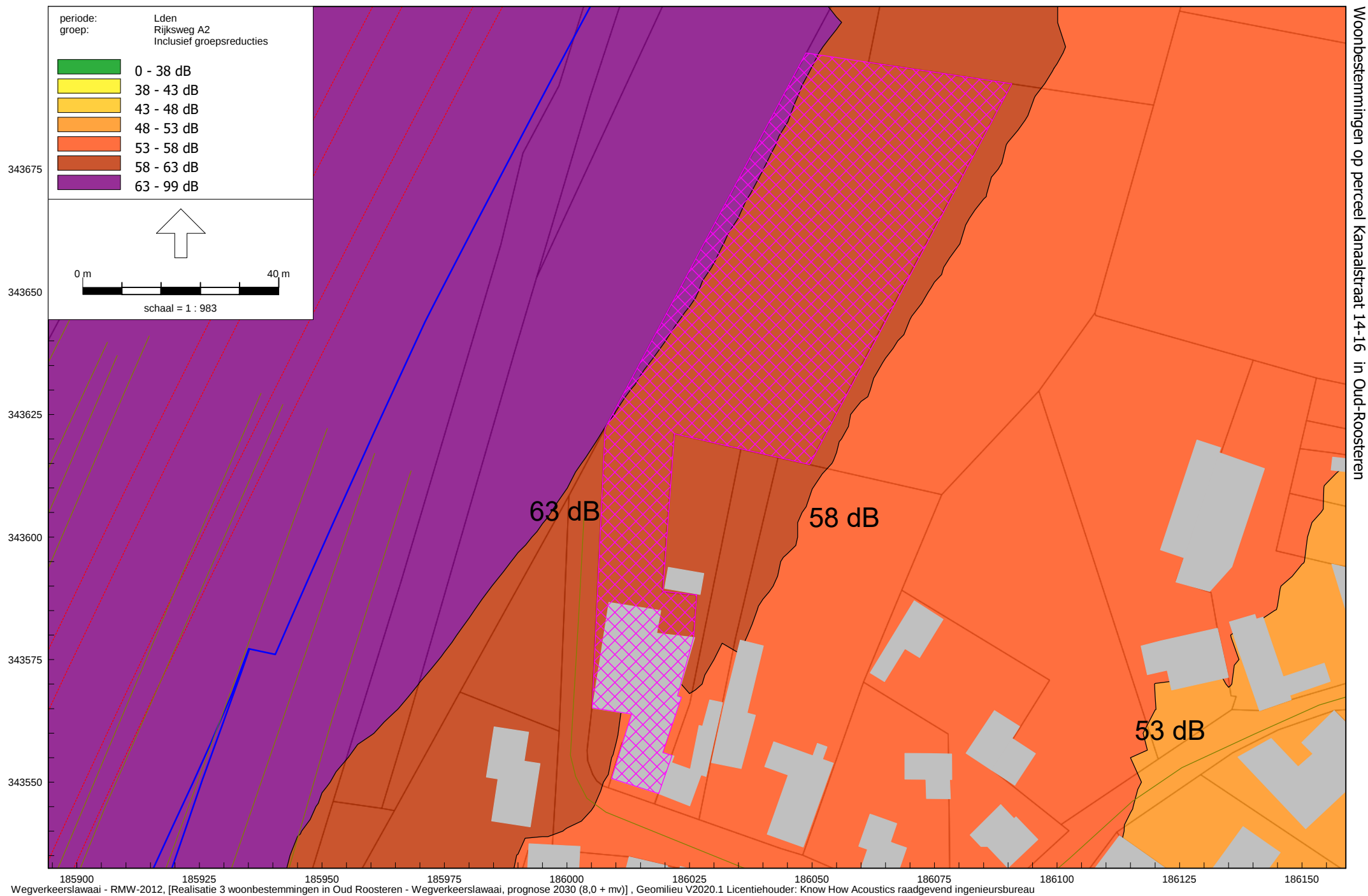
Geluidbelastingcontouren (Lden), inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Vanwege Rijksweg A2 op 1,5 m boven het maaiveld (gerekend met 2 dB aftrek, RMVG2012 artikel 3.4, lid 1 sub C)



Geluidbelastingcontouren (Lden), inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Vanwege Rijksweg A2 op 5,0 m boven het maaiveld (gerekend met 2 dB aftrek, RMVG2012 artikel 3.4, lid 1 sub C)



Geluidbelastingcontouren (Lden), inclusief aftrek artikel 110g Wgh

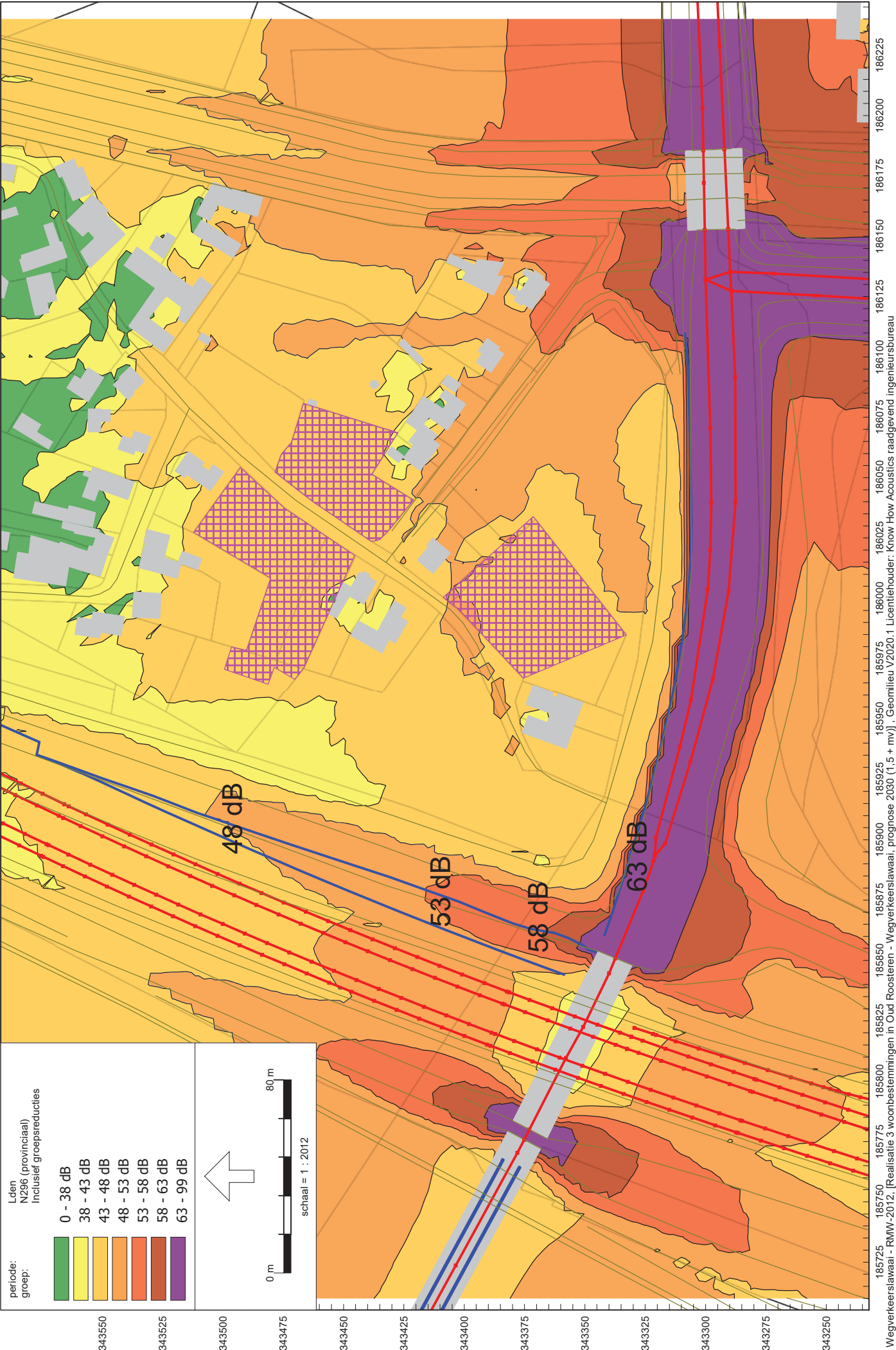
Vanwege Rijksweg A2 op 8,0 m boven het maaiveld (gerekend met 2 dB aftrek, RMVG2012 artikel 3.4, lid 1 sub C)

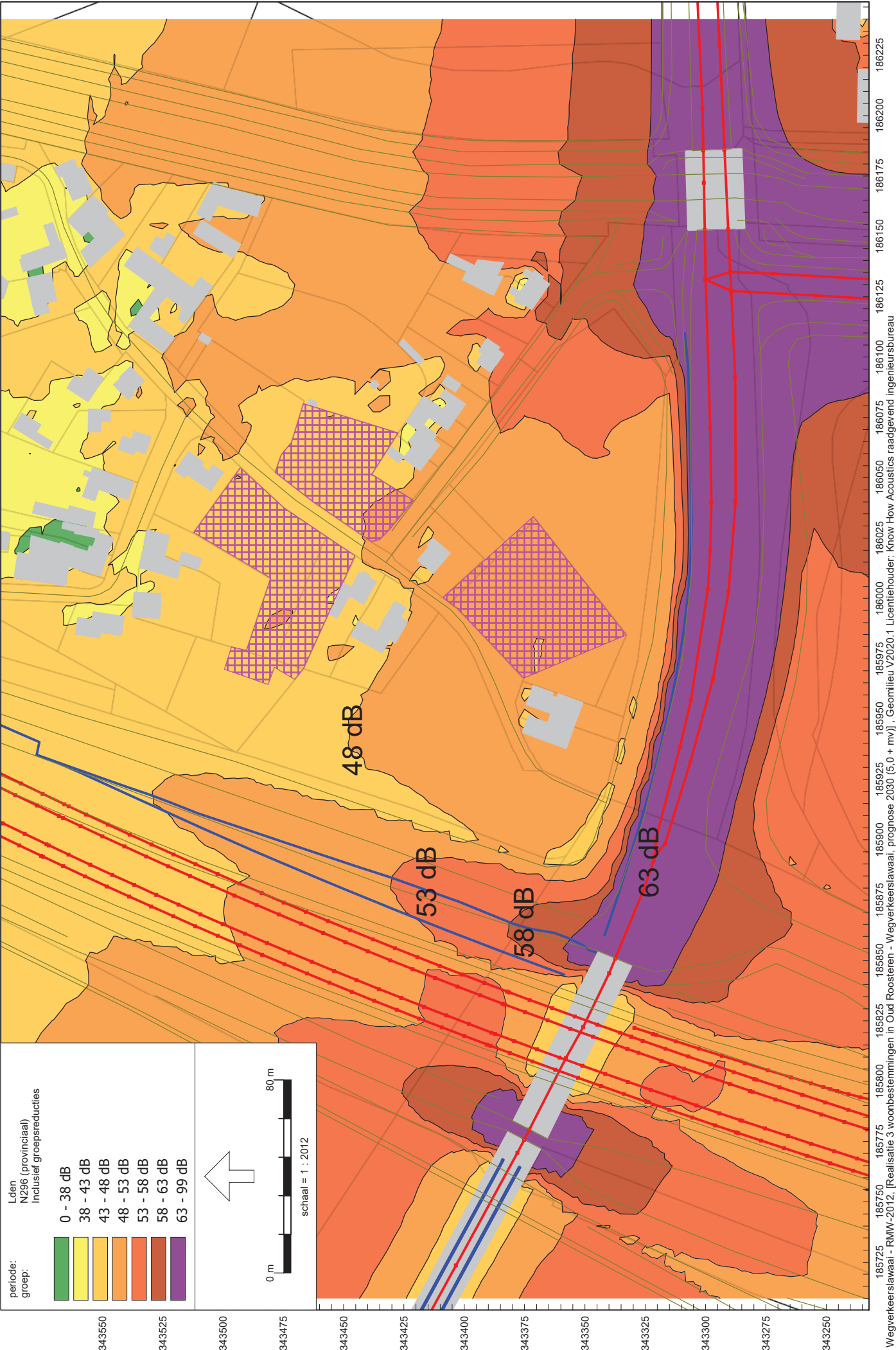


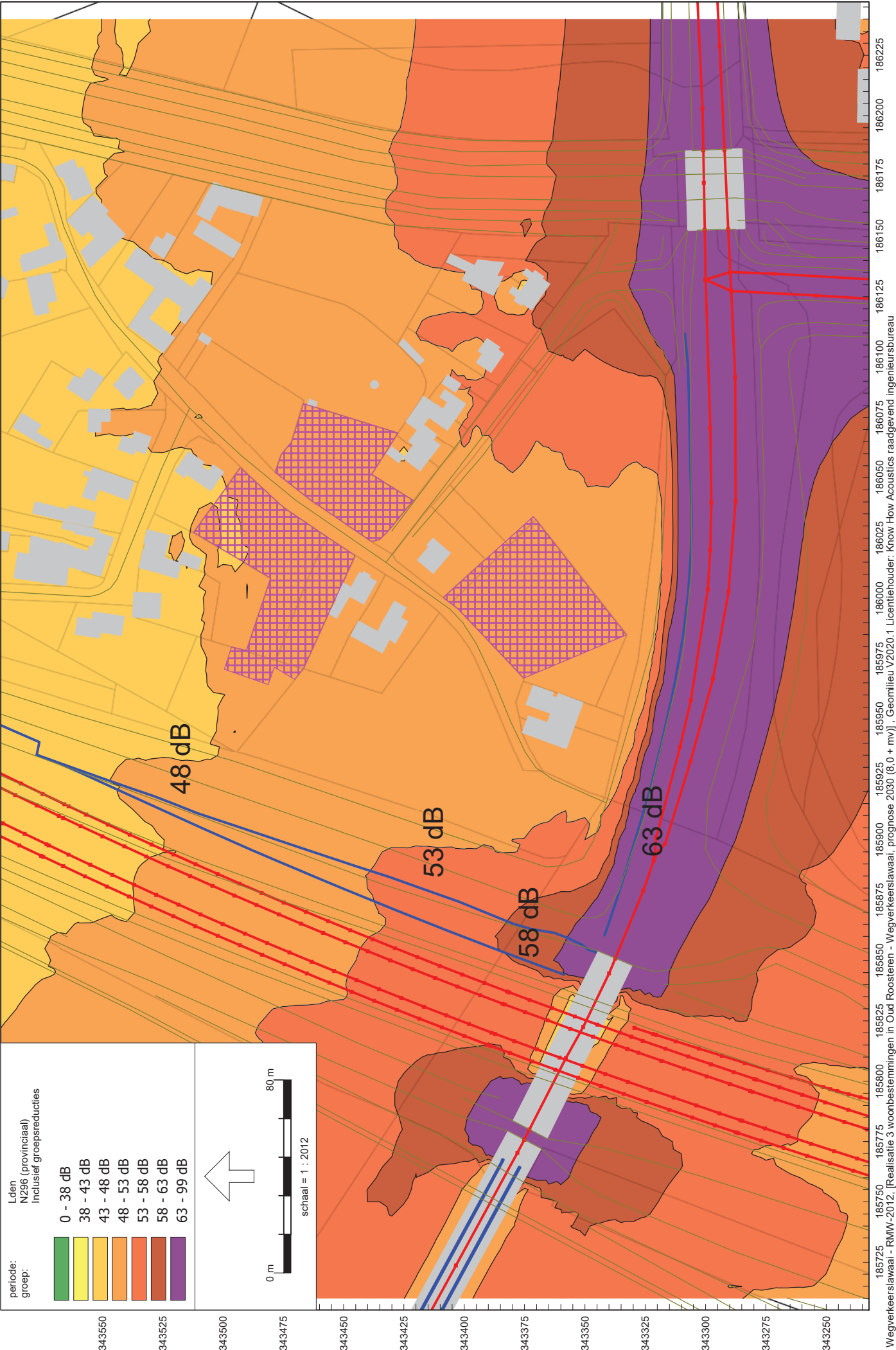
Bijlage 2 : Geluidscontouren

Maaseikerweg /N296







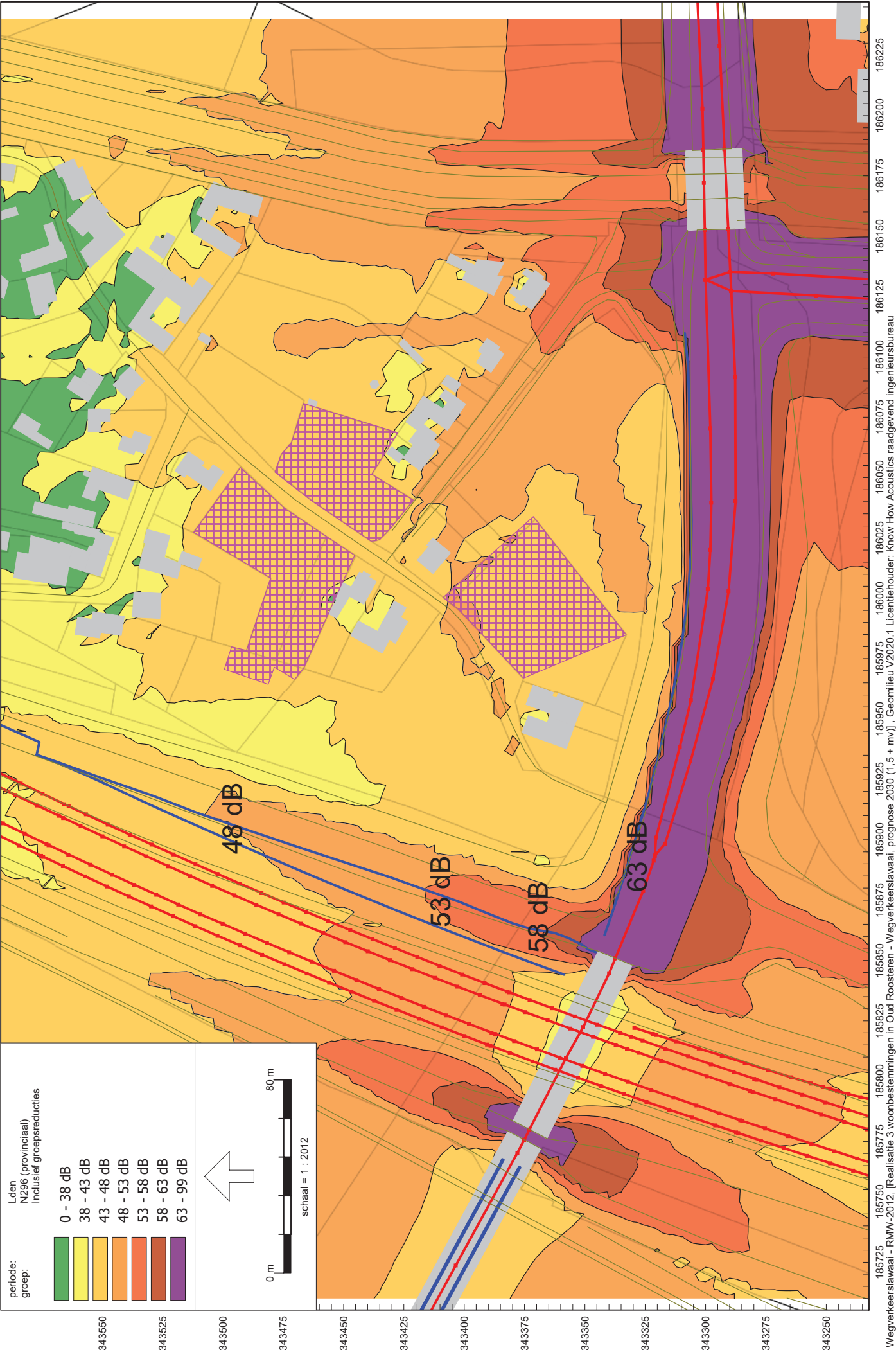


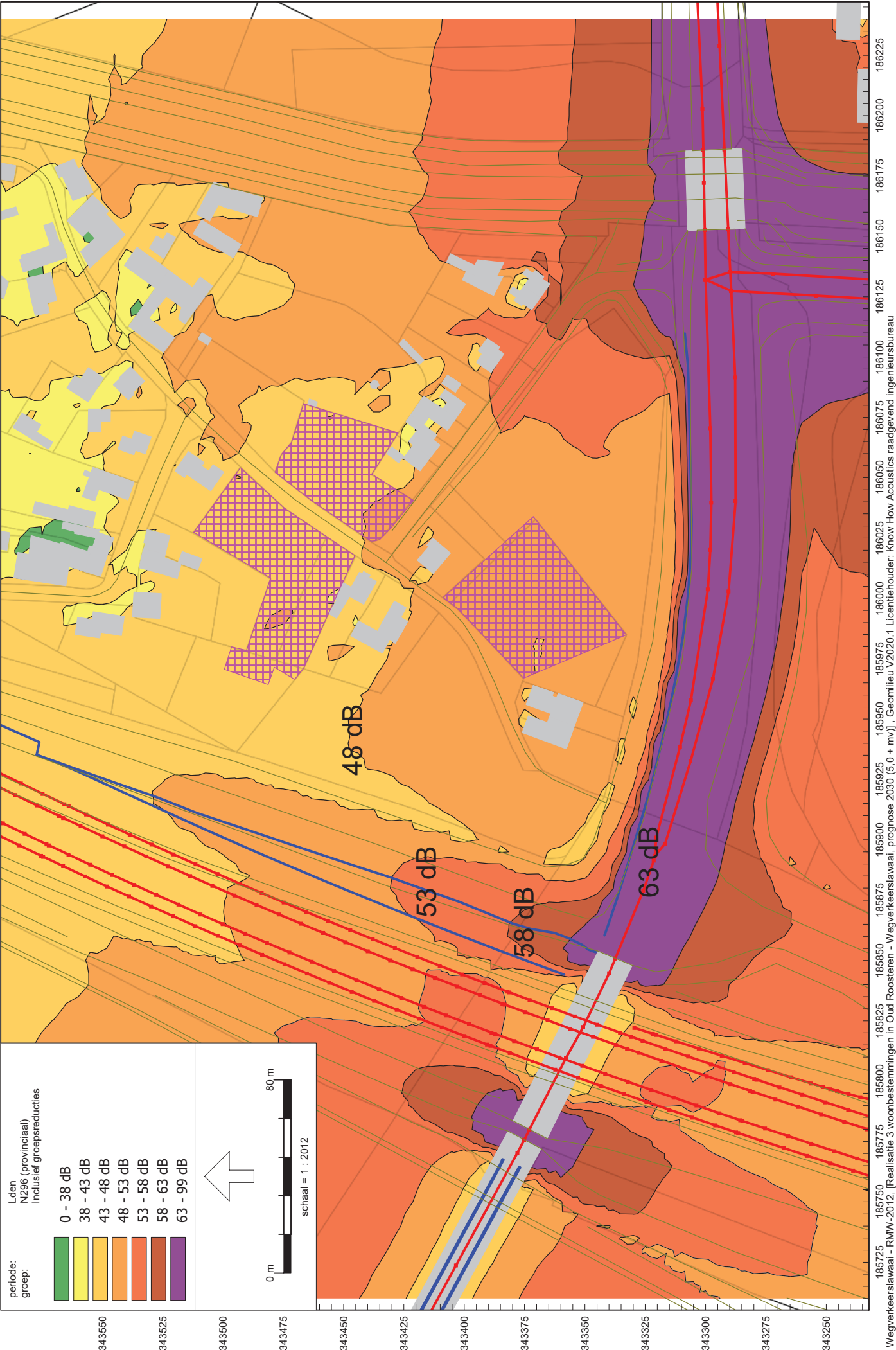


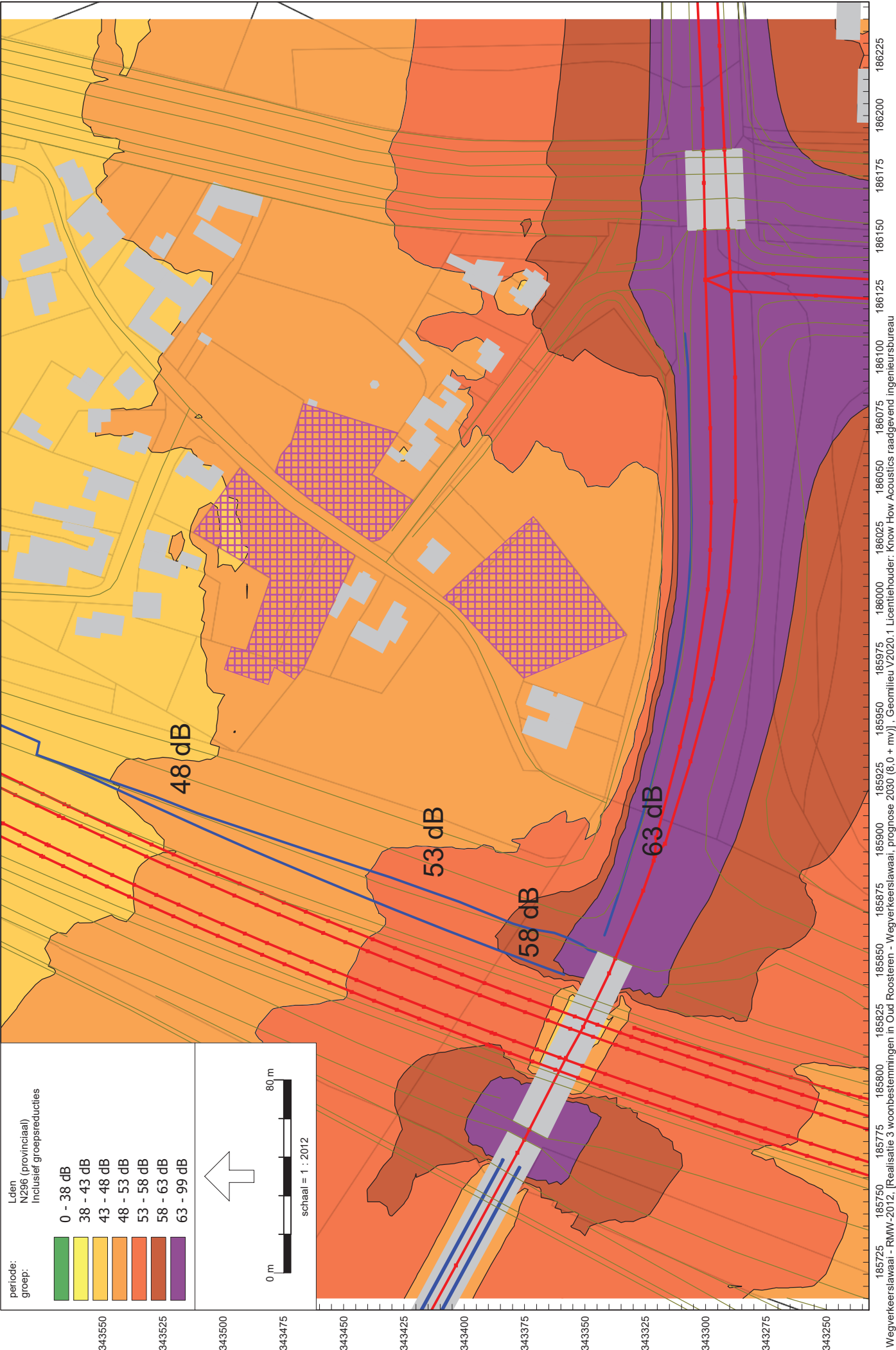
Bijlage 2 : Geluidscontouren

Maaseikerweg /N296







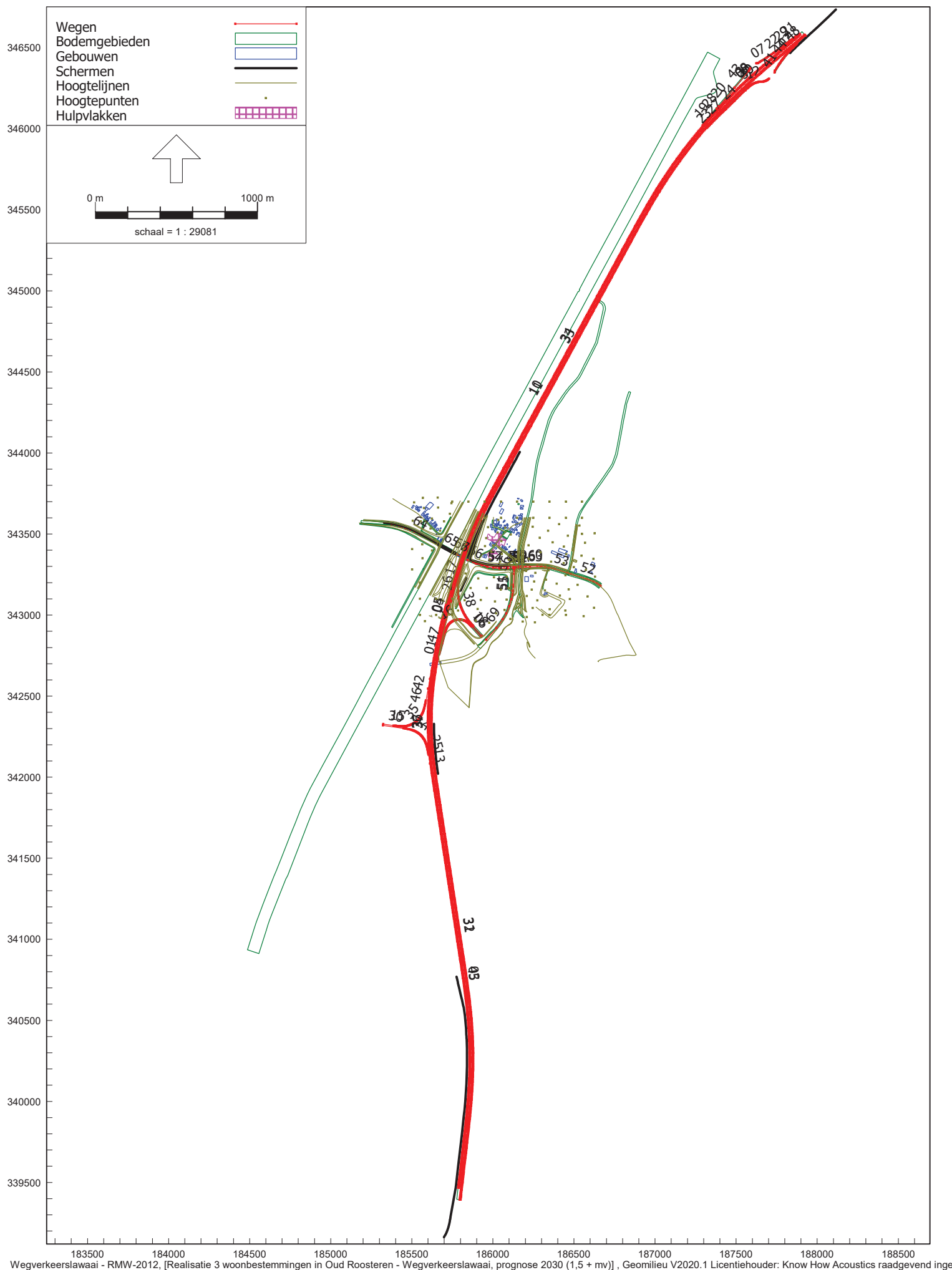




Bijlage 3 : Invoergegevens rekenmodel

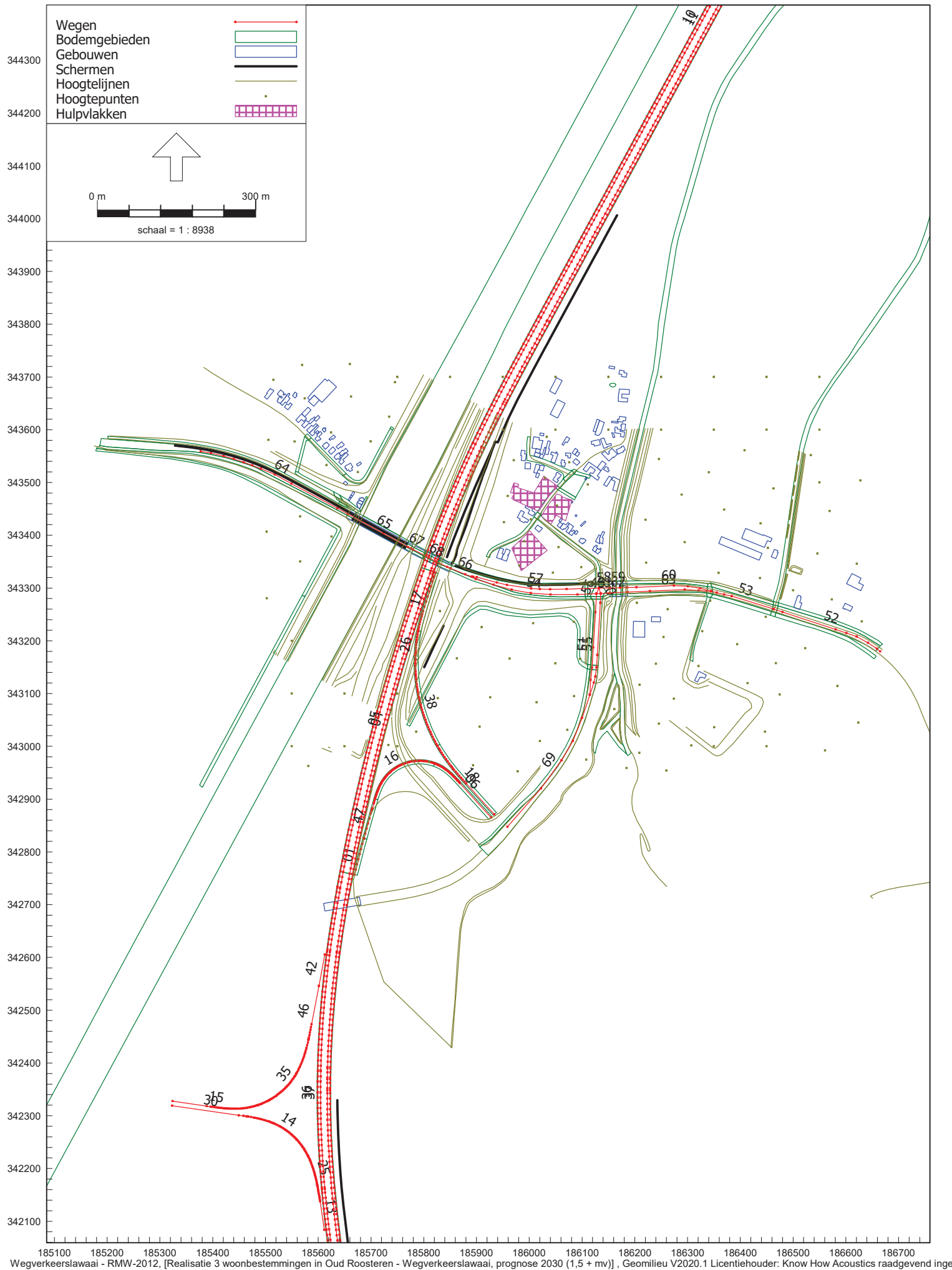


Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel
ligging wegen (totaal overzicht)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel
 ligging wegen (Oud-Roosteren)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Rijksweg A2	161468	01	Rijksweg A2	185668,88	342756,94	185686,86	342825,67	30,15	30,01	29,93	29,74
Rijksweg A2	161469	02	Rijksweg A2	187846,55	346496,47	187855,42	346505,17	30,65	30,65	27,20	27,20
Rijksweg A2	167117	03	Rijksweg A2	185620,84	342084,63	185791,50	339466,20	30,85	35,28	27,20	27,20
Rijksweg A2	167118	04	Rijksweg A2	185665,07	342757,77	185818,39	343330,73	30,25	30,05	30,09	29,79
Rijksweg A2	167119	05	Rijksweg A2	185659,86	342758,76	185813,39	343332,49	30,38	30,18	30,08	29,85
Rijksweg A2	167120	06	Rijksweg A2	185820,46	342967,44	185927,58	342865,19	28,55	28,34	28,40	28,42
Rijksweg A2	167121	07	Rijksweg A2	187716,81	346456,78	187623,89	346403,20	28,08	26,40	27,20	27,20
Rijksweg A2	167122	08	Rijksweg A2	187892,46	346583,10	187297,11	346018,85	30,33	30,77	27,20	27,20
Rijksweg A2	167123	09	Rijksweg A2	187895,99	346579,14	187301,14	346015,40	30,46	30,64	27,20	27,20
Rijksweg A2	167124	10	Rijksweg A2	187297,11	346018,85	185616,27	342604,78	30,77	30,75	27,20	27,20
Rijksweg A2	167125	11	Rijksweg A2	187301,14	346015,40	185621,52	342604,08	30,64	30,61	27,20	27,20
Rijksweg A2	167151	12	Rijksweg A2	187557,02	346237,43	187703,91	346308,54	28,80	26,31	27,20	27,20
Rijksweg A2	167285	13	Rijksweg A2	185598,51	342167,71	185611,72	342083,46	31,12	30,92	27,20	27,20
Rijksweg A2	167286	14	Rijksweg A2	185465,89	342298,47	185580,92	342223,35	29,79	31,01	27,20	27,20
Rijksweg A2	167287	15	Rijksweg A2	185485,91	342320,16	185324,10	342327,54	29,63	30,11	27,20	27,20
Rijksweg A2	167288	16	Rijksweg A2	185707,94	342900,47	185820,46	342967,44	29,85	28,55	29,64	28,40
Rijksweg A2	167289	17	Rijksweg A2	185789,61	343218,61	185822,09	343329,48	29,88	29,95	29,11	29,74
Rijksweg A2	167290	18	Rijksweg A2	185933,86	342870,91	185825,97	343001,27	28,45	28,71	28,34	28,23
Rijksweg A2	167291	19	Rijksweg A2	187380,32	346124,14	187294,13	346021,36	31,67	30,89	27,20	27,20
Rijksweg A2	167292	20	Rijksweg A2	187490,86	346253,63	187392,09	346137,93	30,69	31,80	27,20	27,20
Rijksweg A2	167293	21	Rijksweg A2	187889,97	346586,10	187835,12	346543,67	30,22	30,50	27,20	27,20
Rijksweg A2	167294	22	Rijksweg A2	187804,20	346520,28	187716,81	346456,78	30,39	28,08	27,20	27,20
Rijksweg A2	167295	23	Rijksweg A2	187319,08	346002,51	187380,57	346065,61	30,23	30,60	27,20	27,20
Rijksweg A2	167296	24	Rijksweg A2	187437,39	346120,85	187557,02	346237,43	30,88	28,80	27,20	27,20
Rijksweg A2	167894	25	Rijksweg A2	185580,92	342223,35	185598,51	342167,71	31,01	31,12	27,20	27,20
Rijksweg A2	167895	26	Rijksweg A2	185784,06	343164,41	185789,61	343218,61	29,78	29,88	29,70	29,11
Rijksweg A2	167896	27	Rijksweg A2	187380,57	346065,61	187437,39	346120,85	30,60	30,88	27,20	27,20
Rijksweg A2	167897	28	Rijksweg A2	187392,09	346137,93	187380,32	346124,14	31,80	31,67	27,20	27,20
Rijksweg A2	167898	29	Rijksweg A2	187835,12	346543,67	187804,20	346520,28	30,50	30,39	27,20	27,20
Rijksweg A2	168058	30	Rijksweg A2	185323,14	342319,09	185465,89	342298,47	30,02	29,79	27,20	27,20
Rijksweg A2	168059	31	Rijksweg A2	185801,26	339393,15	185665,07	342757,77	34,51	30,25	27,20	30,09
Rijksweg A2	168060	32	Rijksweg A2	185796,00	339393,76	185659,86	342758,76	34,64	30,38	27,20	30,08
Rijksweg A2	168065	33	Rijksweg A2	185818,39	343330,73	187316,19	346005,12	30,05	30,34	29,79	27,20
Rijksweg A2	168066	34	Rijksweg A2	185813,39	343332,49	187312,17	346008,57	30,18	30,48	29,85	27,20
Rijksweg A2	168067	35	Rijksweg A2	185581,70	342444,18	185485,91	342320,16	30,43	29,63	27,20	27,20
Rijksweg A2	168068	36	Rijksweg A2	185616,27	342604,78	185615,58	342083,98	30,75	30,90	27,20	27,20
Rijksweg A2	168069	37	Rijksweg A2	185621,52	342604,08	185620,84	342084,63	30,61	30,85	27,20	27,20
Rijksweg A2	168070	38	Rijksweg A2	185825,97	343001,27	185784,06	343164,41	28,71	29,78	28,23	29,70
Rijksweg A2	168071	39	Rijksweg A2	187316,19	346005,12	187925,65	346576,67	30,34	30,30	27,20	27,20
Rijksweg A2	168072	40	Rijksweg A2	187312,17	346008,57	187922,11	346580,62	30,48	30,43	27,20	27,20
Rijksweg A2	168172	41	Rijksweg A2	187737,34	346346,12	187788,81	346430,62	26,46	29,43	27,20	27,20
Rijksweg A2	168177	42	Rijksweg A2	185612,42	342605,38	185601,25	342546,17	30,86	30,99	27,20	27,20
Rijksweg A2	168880	43	Rijksweg A2	187586,70	346372,04	187490,86	346253,63	26,40	30,69	27,20	27,20
Rijksweg A2	168881	44	Rijksweg A2	187788,81	346430,62	187846,55	346496,47	29,43	30,65	27,20	27,20
Rijksweg A2	169280	45	Rijksweg A2	185615,58	342083,98	185786,23	339466,80	30,90	35,15	27,20	27,20
Rijksweg A2	169844	46	Rijksweg A2	185601,25	342546,17	185581,70	342444,18	30,99	30,43	27,20	27,20
Rijksweg A2	169845	47	Rijksweg A2	185686,86	342825,67	185707,94	342900,47	30,01	29,85	29,74	29,64
Rijksweg A2	169971	48	Rijksweg A2	187855,42	346505,17	187928,28	346573,80	30,65	30,19	27,20	27,20
N296 (provinciaal)	170299	49	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186127,35	343289,37	186135,24	343289,74	0,00	0,00	32,62	32,45
N296 (provinciaal)	170300	50	N296 - oostelijke toe-/afrit A2	186132,05	343299,99	186135,24	343289,74	0,00	0,00	32,66	32,45
N296 (provinciaal)	170301	51	N296 - oostelijke toe-/afrit A2	186127,35	343289,37	186114,97	343097,78	0,00	0,00	32,62	29,40
N296 (provinciaal)	170302	52	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186463,34	343259,92	186665,09	343180,01	0,00	0,00	29,53	29,44
N296 (provinciaal)	170303	53	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186344,88	343293,65	186463,34	343259,92	0,00	0,00	29,00	29,53
N296 (provinciaal)	170304	54	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185893,41	343321,03	186127,35	343289,37	0,00	0,00	39,80	32,62
N296 (provinciaal)	170305	55	N296 - oostelijke toe-/afrit A2	186135,24	343289,74	186114,97	343097,78	0,00	0,00	32,45	29,40
N296 (provinciaal)	170306	56	N296 - oostelijke toe-/afrit A2	186132,05	343299,99	186127,35	343289,37	0,00	0,00	32,66	32,62
N296 (provinciaal)	170307	57	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185893,41	343321,03	186132,05	343299,99	0,00	0,00	39,80	32,66
N296 (provinciaal)	170308	58	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186132,05	343299,99	186152,67	343300,33	0,00	0,00	32,66	32,31
N296 (provinciaal)	170309	59	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186152,67	343300,33	186185,69	343300,93	0,00	0,00	32,31	31,60
N296 (provinciaal)	170310	60	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186185,69	343300,93	186344,88	343293,65	0,00	0,00	31,02	29,00
N296 (provinciaal)	170311	61	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186135,24	343289,74	186152,93	343290,58	0,00	0,00	32,45	32,31
N296 (provinciaal)	170312	62	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186152,93	343290,58	186186,10	343292,15	0,00	0,00	31,60	31,60
N296 (provinciaal)	170313	63	Bij de Molen - Holtum-Noordweg	186186,10	343292,15	186344,88	343293,65	0,00	0,00	31,33	29,00
N296 (provinciaal)	170314	64	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185377,44	343558,97	185656,38	343440,33	0,00	0,00	33,71	43,78
N296 (provinciaal)	170315	65	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185656,38	343440,33	185775,76	343375,14	0,00	0,00	43,78	44,37
N296 (provinciaal)	170316	66	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185850,91	343337,38	185893,41	343321,03	0,00	0,00	41,81	39,80
N296 (provinciaal)	170317	67	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185775,76	343375,14	185780,01	343372,97	0,00	0,00	44,40	44,13
N296 (provinciaal)	170318	68	Holtum-Noordweg - Ruitersbaan	185780,01	343372,97	185850,91	343337,38	0,00	0,00	44,13	41,81
N296 (provinciaal)	172886	69	N296 - oostelijke toe-/afrit A2	186114,98	343097,73	185958,67	342847,63	0,00	0,00	29,39	29,33

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: Know How Acoustics raadgevend ingenieursbureau 11-9-2020 10:38:45

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Wegdek	Totaal aantal
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	4164,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	2-laags ZOAB	3716,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	25242,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	30432,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	22868,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	4164,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	3008,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	29228,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	22548,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	31206,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	24406,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	4220,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	4000,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	4000,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	2336,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	4164,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	2132,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	2132,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	3856,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	3856,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	3008,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	3008,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	4220,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	4220,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	2132,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	4220,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	3856,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	3008,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	4000,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	32814,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	24726,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	31552,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	23828,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	2336,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	29872,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	23388,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	2132,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	29318,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	21878,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	3716,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	2336,00
Rijksweg A2	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	Referentiewegdek	3856,00
Rijksweg A2	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	Referentiewegdek	3716,00
Rijksweg A2	121	--	100	100	100	--	90	90	90	--	2-laags ZOAB	32050,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	2336,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	Referentiewegdek	4164,00
Rijksweg A2	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2-laags ZOAB	3716,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	4831,60
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	5895,20
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	5895,20
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	9663,10
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	9663,10
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	6843,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	11790,40
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	5895,20
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	6843,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	4831,60
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	4831,60
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	4831,60
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	4831,60
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	13686,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	13686,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	13686,00
N296 (provinciaal)	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	Referentiewegdek	5895,20

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
Rijksweg A2	6,32	3,22	1,42	--	--	--	--	--	87,07	92,54	84,75	--	5,70	2,24	5,08
Rijksweg A2	6,54	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31	5,71
Rijksweg A2	6,54	3,28	1,05	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,63	2,63	1,25	--	--	--	--	--	75,50	80,64	66,49	--	8,68	5,62	8,71
Rijksweg A2	6,66	2,82	1,10	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,32	3,22	1,42	--	--	--	--	--	87,07	92,54	84,75	--	5,70	2,24	5,08
Rijksweg A2	6,55	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63	21,21
Rijksweg A2	6,44	3,00	1,34	--	--	--	--	--	77,99	85,42	61,83	--	8,13	4,33	10,18
Rijksweg A2	6,51	3,33	1,08	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,45	3,00	1,32	--	--	--	--	--	79,04	86,13	63,11	--	7,75	4,06	9,95
Rijksweg A2	6,52	3,31	1,07	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,73	2,68	1,07	--	--	--	--	--	92,96	95,58	91,11	--	3,87	1,77	4,44
Rijksweg A2	6,82	2,68	0,92	--	--	--	--	--	91,21	94,39	86,49	--	4,40	1,87	5,41
Rijksweg A2	6,82	2,68	0,92	--	--	--	--	--	91,21	94,39	86,49	--	4,40	1,87	5,41
Rijksweg A2	6,46	2,95	1,33	--	--	--	--	--	88,08	89,86	74,19	--	4,64	4,35	6,45
Rijksweg A2	6,32	3,22	1,42	--	--	--	--	--	87,07	92,54	84,75	--	5,70	2,24	5,08
Rijksweg A2	6,80	2,44	1,08	--	--	--	--	--	91,03	94,23	82,61	--	3,45	1,92	4,35
Rijksweg A2	6,80	2,44	1,08	--	--	--	--	--	91,03	94,23	82,61	--	3,45	1,92	4,35
Rijksweg A2	6,64	3,11	0,99	--	--	--	--	--	97,27	97,50	92,11	--	1,17	0,83	2,63
Rijksweg A2	6,64	3,11	0,99	--	--	--	--	--	97,27	97,50	92,11	--	1,17	0,83	2,63
Rijksweg A2	6,55	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63	21,21
Rijksweg A2	6,55	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63	21,21
Rijksweg A2	6,73	2,68	1,07	--	--	--	--	--	92,96	95,58	91,11	--	3,87	1,77	4,44
Rijksweg A2	6,73	2,68	1,07	--	--	--	--	--	92,96	95,58	91,11	--	3,87	1,77	4,44
Rijksweg A2	6,82	2,68	0,92	--	--	--	--	--	91,21	94,39	86,49	--	4,40	1,87	5,41
Rijksweg A2	6,80	2,44	1,08	--	--	--	--	--	91,03	94,23	82,61	--	3,45	1,92	4,35
Rijksweg A2	6,73	2,68	1,07	--	--	--	--	--	92,96	95,58	91,11	--	3,87	1,77	4,44
Rijksweg A2	6,64	3,11	0,99	--	--	--	--	--	97,27	97,50	92,11	--	1,17	0,83	2,63
Rijksweg A2	6,55	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63	21,21
Rijksweg A2	6,82	2,68	0,92	--	--	--	--	--	91,21	94,39	86,49	--	4,40	1,87	5,41
Rijksweg A2	6,60	2,68	1,26	--	--	--	--	--	75,61	81,10	67,23	--	8,82	5,58	8,67
Rijksweg A2	6,62	2,88	1,13	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,63	2,62	1,24	--	--	--	--	--	75,87	81,11	66,79	--	8,60	5,57	8,68
Rijksweg A2	6,66	2,81	1,10	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,46	2,95	1,33	--	--	--	--	--	88,08	89,86	74,19	--	4,64	4,35	6,45
Rijksweg A2	6,45	3,01	1,31	--	--	--	--	--	79,10	86,22	63,27	--	7,68	3,89	9,69
Rijksweg A2	6,52	3,32	1,06	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,80	2,44	1,08	--	--	--	--	--	91,03	94,23	82,61	--	3,45	1,92	4,35
Rijksweg A2	6,62	2,62	1,26	--	--	--	--	--	75,03	80,33	65,49	--	8,70	5,73	8,97
Rijksweg A2	6,66	2,82	1,10	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--
Rijksweg A2	6,54	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31	5,71
Rijksweg A2	6,46	2,95	1,33	--	--	--	--	--	88,08	89,86	74,19	--	4,64	4,35	6,45
Rijksweg A2	6,64	3,11	0,99	--	--	--	--	--	97,27	97,50	92,11	--	1,17	0,83	2,63
Rijksweg A2	6,54	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31	5,71
Rijksweg A2	6,48	2,99	1,29	--	--	--	--	--	79,52	86,53	64,01	--	7,61	3,86	9,66
Rijksweg A2	6,46	2,95	1,33	--	--	--	--	--	88,08	89,86	74,19	--	4,64	4,35	6,45
Rijksweg A2	6,32	3,22	1,42	--	--	--	--	--	87,07	92,54	84,75	--	5,70	2,24	5,08
Rijksweg A2	6,54	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31	5,71
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,55	3,17	1,09	--	--	--	--	--	88,10	95,70	84,80	--	7,50	3,20	7,70
N296 (provinciaal)	6,55	3,17	1,09	--	--	--	--	--	88,10	95,70	84,80	--	7,50	3,20	7,70
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,60	3,58	0,81	--	--	--	--	--	92,40	96,00	91,10	--	5,40	3,30	5,40
N296 (provinciaal)	6,55	3,17	1,09	--	--	--	--	--	88,10	95,70	84,80	--	7,50	3,20	7,70
N296 (provinciaal)	6,55	3,17	1,09	--	--	--	--	--	88,10	95,70	84,80	--	7,50	3,20	7,70
N296 (provinciaal)	6,60	3,58	0,81	--	--	--	--	--	92,40	96,00	91,10	--	5,40	3,30	5,40
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,67	3,18	0,90	--	--	--	--	--	88,10	94,50	84,50	--	8,80	4,80	8,80
N296 (provinciaal)	6,60	3,58	0,81	--	--	--	--	--	92,40	96,00	91,10	--	5,40	3,30	5,40
N296 (provinciaal)	6,60	3,58	0,81	--	--	--	--	--	92,40	96,00	91,10	--	5,40	3,30	5,40
N296 (provinciaal)	6,60	3,58	0,81	--	--	--	--	--	92,40	96,00	91,10	--	5,40	3,30	5,40
N296 (provinciaal)	6,55	3,17	1,09	--	--	--	--	--	88,10	95,70	84,80	--	7,50	3,20	7,70

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal
Rijksweg A2	--	7,22	5,22	10,17	--	3,00	3,00	--	19,00	7,00	6,00	--	105,90	102,69
Rijksweg A2	--	4,12	2,31	14,29	--	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	104,95	101,90
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,06	113,07
Rijksweg A2	--	15,82	13,74	24,80	--	45,00	33,00	--	319,00	110,00	94,00	--	117,64	113,52
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,71	111,98
Rijksweg A2	--	7,22	5,22	10,17	--	3,00	3,00	--	19,00	7,00	6,00	--	108,30	104,78
Rijksweg A2	--	7,11	5,26	15,15	--	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	107,63	104,03
Rijksweg A2	--	13,88	10,25	27,99	--	38,00	40,00	--	261,00	90,00	110,00	--	117,26	113,78
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,54	112,63
Rijksweg A2	--	13,21	9,82	26,94	--	38,00	41,00	--	266,00	92,00	111,00	--	117,53	114,04
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,90	112,95
Rijksweg A2	--	3,17	2,65	4,44	--	2,00	2,00	--	9,00	3,00	2,00	--	107,79	103,50
Rijksweg A2	--	4,40	3,74	8,11	--	2,00	2,00	--	12,00	4,00	3,00	--	105,79	101,58
Rijksweg A2	--	4,40	3,74	8,11	--	2,00	2,00	--	12,00	4,00	3,00	--	109,75	105,44
Rijksweg A2	--	7,28	5,80	19,35	--	3,00	2,00	--	11,00	4,00	6,00	--	105,83	102,16
Rijksweg A2	--	7,22	5,22	10,17	--	3,00	3,00	--	19,00	7,00	6,00	--	110,03	106,66
Rijksweg A2	--	5,52	3,85	13,04	--	1,00	1,00	--	8,00	2,00	3,00	--	103,10	98,46
Rijksweg A2	--	5,52	3,85	13,04	--	1,00	1,00	--	8,00	2,00	3,00	--	105,27	100,38
Rijksweg A2	--	1,56	1,67	5,26	--	1,00	1,00	--	4,00	2,00	2,00	--	105,15	101,85
Rijksweg A2	--	1,56	1,67	5,26	--	1,00	1,00	--	4,00	2,00	2,00	--	108,86	105,56
Rijksweg A2	--	7,11	5,26	15,15	--	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	104,93	101,55
Rijksweg A2	--	7,11	5,26	15,15	--	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	109,20	105,69
Rijksweg A2	--	3,17	2,65	4,44	--	2,00	2,00	--	9,00	3,00	2,00	--	105,84	101,72
Rijksweg A2	--	3,17	2,65	4,44	--	2,00	2,00	--	9,00	3,00	2,00	--	109,72	105,51
Rijksweg A2	--	4,40	3,74	8,11	--	2,00	2,00	--	12,00	4,00	3,00	--	109,26	105,02
Rijksweg A2	--	5,52	3,85	13,04	--	1,00	1,00	--	8,00	2,00	3,00	--	106,59	101,91
Rijksweg A2	--	3,17	2,65	4,44	--	2,00	2,00	--	9,00	3,00	2,00	--	109,28	105,14
Rijksweg A2	--	1,56	1,67	5,26	--	1,00	1,00	--	4,00	2,00	2,00	--	108,54	105,25
Rijksweg A2	--	7,11	5,26	15,15	--	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	108,50	105,07
Rijksweg A2	--	4,40	3,74	8,11	--	2,00	2,00	--	12,00	4,00	3,00	--	107,88	103,49
Rijksweg A2	--	15,57	13,32	24,10	--	49,00	36,00	--	337,00	117,00	100,00	--	117,94	113,91
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,02	112,41
Rijksweg A2	--	15,53	13,32	24,52	--	46,00	34,00	--	325,00	110,00	96,00	--	117,79	113,64
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,89	112,14
Rijksweg A2	--	7,28	5,80	19,35	--	3,00	2,00	--	11,00	4,00	6,00	--	107,57	103,96
Rijksweg A2	--	13,23	9,89	27,04	--	35,00	38,00	--	255,00	89,00	106,00	--	117,34	113,87
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,71	112,78
Rijksweg A2	--	5,52	3,85	13,04	--	1,00	1,00	--	8,00	2,00	3,00	--	107,10	102,33
Rijksweg A2	--	16,27	13,94	25,54	--	44,00	33,00	--	316,00	107,00	94,00	--	117,49	113,35
Rijksweg A2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	115,51	111,78
Rijksweg A2	--	4,12	2,31	14,29	--	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	107,40	104,08
Rijksweg A2	--	7,28	5,80	19,35	--	3,00	2,00	--	11,00	4,00	6,00	--	103,46	99,93
Rijksweg A2	--	1,56	1,67	5,26	--	1,00	1,00	--	4,00	2,00	2,00	--	106,76	103,46
Rijksweg A2	--	4,12	2,31	14,29	--	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	109,25	106,10
Rijksweg A2	--	12,86	9,60	26,33	--	37,00	40,00	--	267,00	92,00	109,00	--	117,65	114,13
Rijksweg A2	--	7,28	5,80	19,35	--	3,00	2,00	--	11,00	4,00	6,00	--	106,99	103,43
Rijksweg A2	--	7,22	5,22	10,17	--	3,00	3,00	--	19,00	7,00	6,00	--	109,43	106,17
Rijksweg A2	--	4,12	2,31	14,29	--	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	105,30	102,32
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	4,40	1,10	7,50	--	5,98	4,95	--	16,99	2,06	4,82	--	110,93	107,22
N296 (provinciaal)	--	4,40	1,10	7,50	--	5,98	4,95	--	16,99	2,06	4,82	--	110,93	107,22
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	14,75	7,65	--	19,98	2,15	5,83	--	113,05	109,40
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	14,75	7,65	--	19,98	2,15	5,83	--	113,05	109,40
N296 (provinciaal)	--	2,20	0,70	3,50	--	8,08	2,99	--	9,94	1,71	1,94	--	111,28	108,35
N296 (provinciaal)	--	4,40	1,10	7,50	--	11,96	9,90	--	33,98	4,11	9,64	--	113,94	110,23
N296 (provinciaal)	--	4,40	1,10	7,50	--	5,98	4,95	--	16,99	2,06	4,82	--	110,93	107,22
N296 (provinciaal)	--	2,20	0,70	3,50	--	8,08	2,99	--	9,94	1,71	1,94	--	111,28	108,35
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	3,10	0,70	6,70	--	7,37	3,83	--	9,99	1,08	2,91	--	110,04	106,39
N296 (provinciaal)	--	2,20	0,70	3,50	--	16,17	5,99	--	19,87	3,43	3,88	--	114,29	111,36
N296 (provinciaal)	--	2,20	0,70	3,50	--	16,17	5,99	--	19,87	3,43	3,88	--	114,29	111,36
N296 (provinciaal)	--	2,20	0,70	3,50	--	16,17	5,99	--	19,87	3,43	3,88	--	114,29	111,36
N296 (provinciaal)	--	4,40	1,10	7,50	--	5,98	4,95	--	16,99	2,06	4,82	--	110,93	107,22

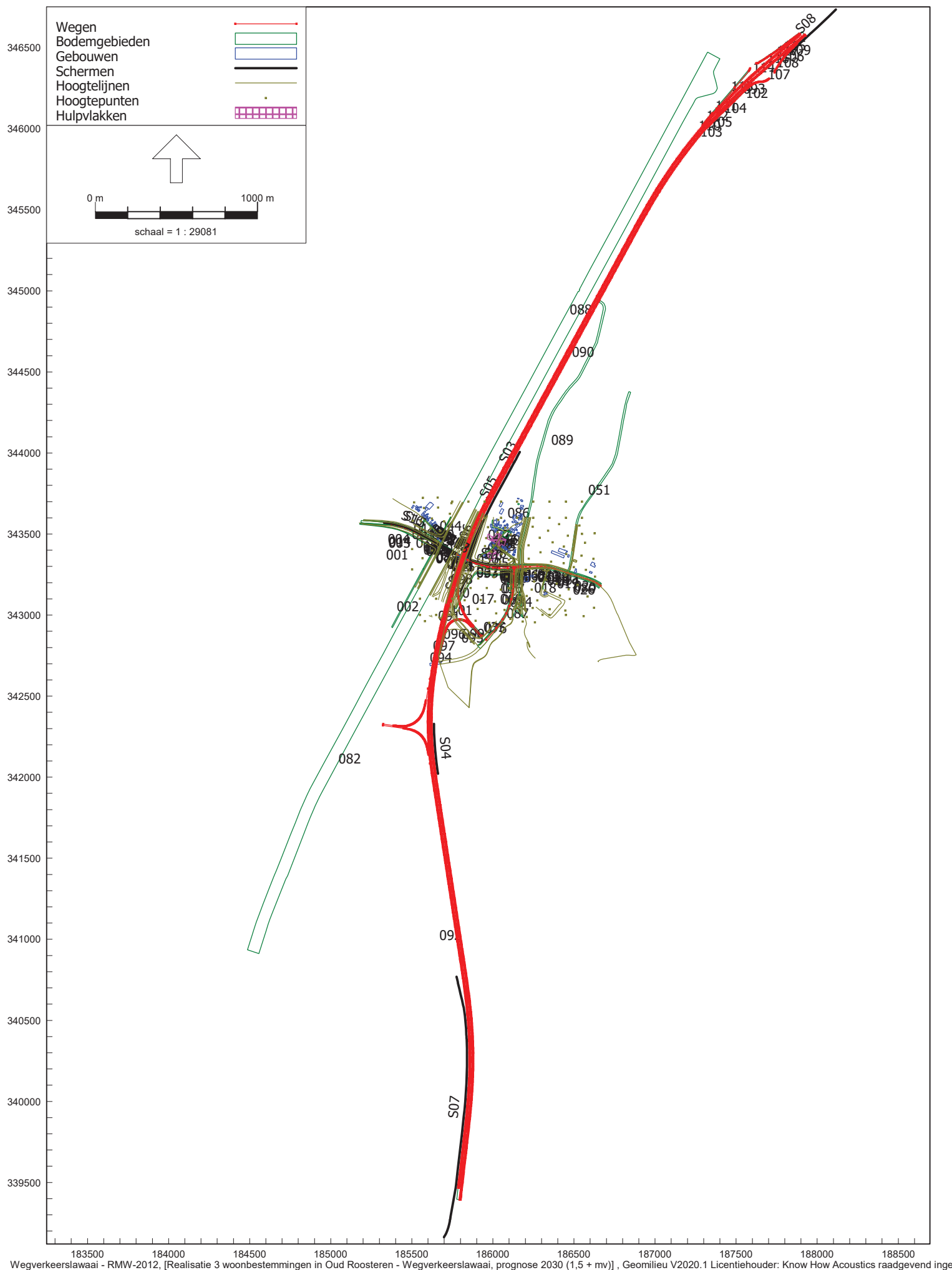
Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (N) Totaal
Rijksweg A2	99,61
Rijksweg A2	97,48
Rijksweg A2	108,11
Rijksweg A2	110,69
Rijksweg A2	107,89
Rijksweg A2	102,23
Rijksweg A2	101,15
Rijksweg A2	110,97
Rijksweg A2	107,74
Rijksweg A2	111,14
Rijksweg A2	108,03
Rijksweg A2	100,07
Rijksweg A2	97,44
Rijksweg A2	101,61
Rijksweg A2	100,66
Rijksweg A2	103,86
Rijksweg A2	95,71
Rijksweg A2	98,49
Rijksweg A2	97,24
Rijksweg A2	101,21
Rijksweg A2	97,88
Rijksweg A2	102,49
Rijksweg A2	97,96
Rijksweg A2	101,92
Rijksweg A2	100,98
Rijksweg A2	99,33
Rijksweg A2	101,44
Rijksweg A2	100,72
Rijksweg A2	101,57
Rijksweg A2	99,91
Rijksweg A2	111,06
Rijksweg A2	108,34
Rijksweg A2	110,82
Rijksweg A2	108,05
Rijksweg A2	102,08
Rijksweg A2	110,93
Rijksweg A2	107,82
Rijksweg A2	100,07
Rijksweg A2	110,59
Rijksweg A2	107,70
Rijksweg A2	100,56
Rijksweg A2	97,48
Rijksweg A2	99,34
Rijksweg A2	102,08
Rijksweg A2	111,14
Rijksweg A2	101,19
Rijksweg A2	103,19
Rijksweg A2	97,65
N296 (provinciaal)	101,72
N296 (provinciaal)	103,47
N296 (provinciaal)	103,47
N296 (provinciaal)	104,73
N296 (provinciaal)	104,73
N296 (provinciaal)	102,32
N296 (provinciaal)	106,48
N296 (provinciaal)	103,47
N296 (provinciaal)	102,32
N296 (provinciaal)	101,72
N296 (provinciaal)	101,72
N296 (provinciaal)	101,72
N296 (provinciaal)	105,33
N296 (provinciaal)	105,33
N296 (provinciaal)	105,33
N296 (provinciaal)	103,47

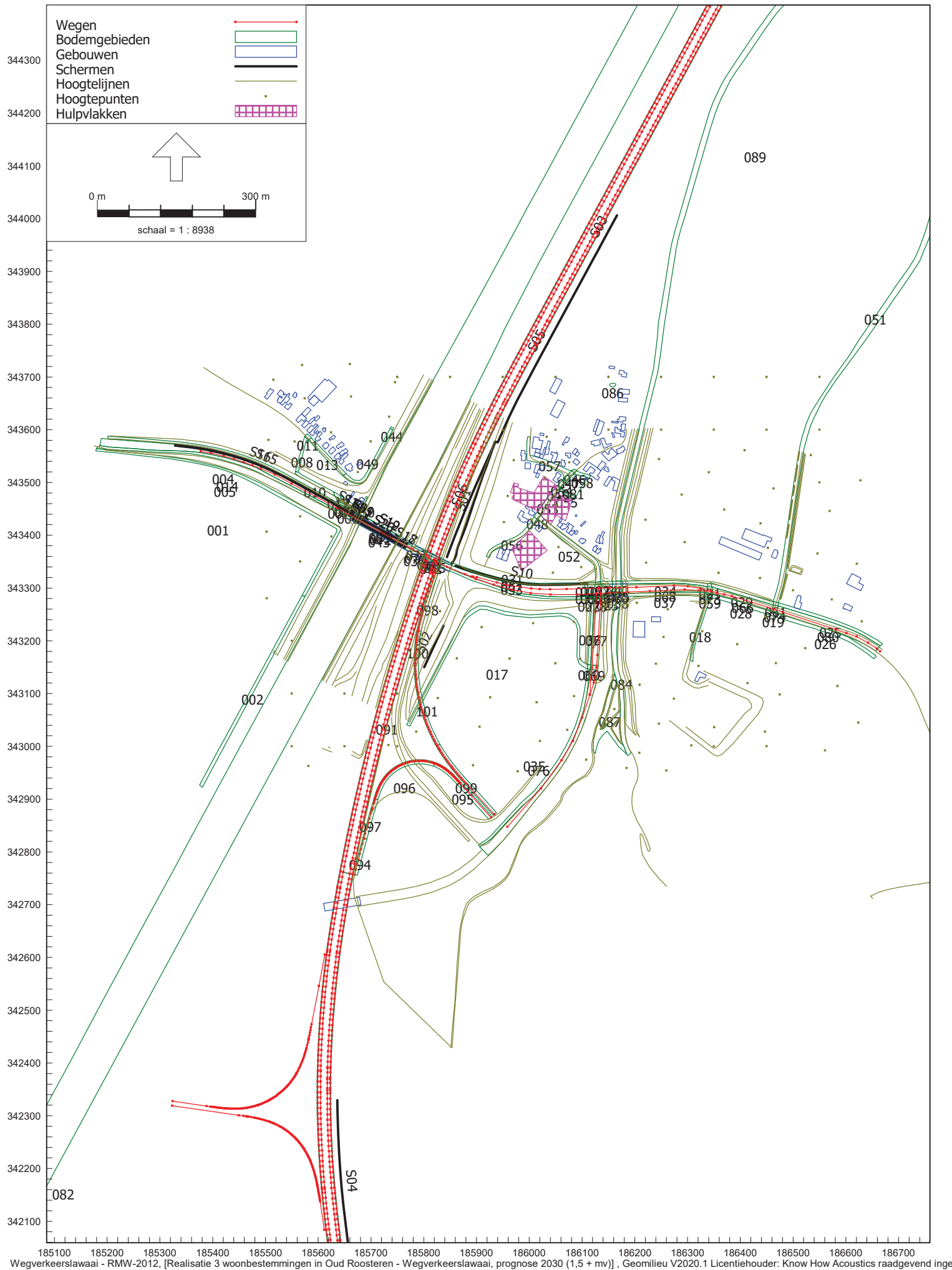
Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel

ligging schermen en bodemgebieden (totaal overzicht)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel

ligging schermen en bodemgebieden (Oud-Roosteren)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaai, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
S08	geluidsscherm langs A2	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08
S07	geluidsscherm langs A2	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08
S06	geluidsscherm langs A2	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80
S05	geluidsscherm langs A2	4,00	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S04	geluidsscherm langs A2	3,00	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S03	geluidsscherm langs A2	4,00	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S02	geluidsscherm langs A2	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S01	geluidsscherm langs A2	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S11	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S10	N296_Re_Betonelementen	3,00	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S09	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S12	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S19	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S20	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S21	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S22	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S23	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S18	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S13	N296_Re_Beton barrier	0,50	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S14	N296_Re_Beton barrier	0,50	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S15	N296_Re_Beton barrier	0,50	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S16	N296_Re_Beton barrier	0,50	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S17	N296_Re_Beton barrier	0,50	44,37	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S08	0,08	0,15	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15
S07	0,08	0,15	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15
S06	0,80	0,80	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80
S05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
--	172380	0	18:01, 19 aug 2020	001		Polygoon	185629,06	343384,44	41	1281,41
--	172381	0	18:01, 19 aug 2020	002		Polygoon	185393,84	342947,50	13	832,27
--	172382	0	18:01, 19 aug 2020	003		Polygoon	185646,66	343465,99	17	150,24
--	172383	0	18:01, 19 aug 2020	004		Polygoon	185637,08	343458,65	36	931,24
--	172384	0	18:01, 19 aug 2020	005		Polygoon	185666,43	343431,64	42	1034,81
--	172385	0	18:02, 19 aug 2020	006		Polygoon	185666,12	343446,95	14	78,69
--	172386	0	18:02, 19 aug 2020	007		Polygoon	185642,54	343458,17	10	20,48
--	172387	0	18:02, 19 aug 2020	008		Polygoon	185581,56	343579,87	13	152,05
--	172388	0	18:02, 19 aug 2020	009		Polygoon	185654,85	343467,82	11	105,91
--	172389	0	18:02, 19 aug 2020	010		Polygoon	185562,96	343519,38	14	180,92
--	172390	0	18:02, 19 aug 2020	011		Polygoon	185586,69	343584,82	8	35,78
--	172391	0	18:02, 19 aug 2020	012		Polygoon	185639,97	343476,59	9	51,17
--	172392	0	18:02, 19 aug 2020	013		Polygoon	185652,60	343517,38	12	203,48
--	172393	0	18:02, 19 aug 2020	014		Polygoon	185202,60	343582,31	46	1040,80
--	172394	0	18:02, 19 aug 2020	015		Polygoon	185826,66	343344,76	17	65,98
--	172395	0	18:02, 19 aug 2020	016		Polygoon	185811,88	343352,01	16	60,90
--	172399	0	18:02, 19 aug 2020	017		Polygoon	185919,14	343265,59	42	1111,32
--	172400	0	18:03, 19 aug 2020	018		Polygoon	186343,68	343282,23	14	263,94
--	172401	0	18:03, 19 aug 2020	019		Polygoon	186467,73	343252,80	7	32,82
--	172402	0	18:03, 19 aug 2020	020		Polygoon	186110,68	343306,22	7	18,91
--	172403	0	18:03, 19 aug 2020	021		Polygoon	186346,30	343302,02	7	27,36
--	172404	0	18:03, 19 aug 2020	022		Polygoon	186119,60	343279,12	9	32,27
--	172405	0	18:03, 19 aug 2020	023		Polygoon	186158,23	343283,89	10	49,31
--	172406	0	18:03, 19 aug 2020	024		Polygoon	186157,69	343307,65	7	55,29
--	172407	0	18:03, 19 aug 2020	025		Polygoon	186667,22	343191,84	21	434,32
--	172408	0	18:03, 19 aug 2020	026		Polygoon	186603,84	343207,34	22	428,92
--	172409	0	18:03, 19 aug 2020	027		Polygoon	186125,53	343306,61	6	37,96
--	172410	0	18:03, 19 aug 2020	028		Polygoon	186459,00	343255,52	11	248,51
--	172411	0	18:03, 19 aug 2020	029		Polygoon	186347,25	343308,87	9	261,16
--	172412	0	18:03, 19 aug 2020	030		Polygoon	185800,27	343360,35	17	85,97
--	172413	0	18:03, 19 aug 2020	031		Polygoon	185850,35	343349,09	30	573,59
--	172414	0	18:03, 19 aug 2020	032		Polygoon	185777,06	343386,25	13	85,64
--	172415	0	18:03, 19 aug 2020	033		Polygoon	185922,44	343309,40	34	591,68
--	172416	0	18:03, 19 aug 2020	034		Polygoon	186338,52	343308,18	17	333,86
--	172417	0	18:04, 19 aug 2020	035		Polygoon	186115,09	343145,77	38	823,78
--	172418	0	18:04, 19 aug 2020	036		Polygoon	186119,37	343209,51	14	269,09
--	172419	0	18:04, 19 aug 2020	037		Polygoon	186336,80	343286,63	17	331,09
--	172420	0	18:04, 19 aug 2020	038		Polygoon	186165,82	343284,05	10	45,99
--	172421	0	18:04, 19 aug 2020	039		Polygoon	185770,52	343386,72	16	238,34
--	172422	0	18:04, 19 aug 2020	040		Polygoon	186164,11	343307,76	10	49,92
--	172423	0	18:04, 19 aug 2020	041		Polygoon	185830,80	343355,97	12	71,30
--	172424	0	18:04, 19 aug 2020	042		Polygoon	185826,66	343344,76	14	70,05
--	172425	0	18:04, 19 aug 2020	043		Polygoon	185765,35	343375,69	17	236,11
--	172426	0	18:04, 19 aug 2020	044		Polygoon	185742,87	343602,93	7	18,92
--	172427	0	18:05, 19 aug 2020	045		Polygoon	186058,06	343489,61	7	23,78
--	172428	0	18:05, 19 aug 2020	046		Polygoon	186090,44	343523,13	7	27,06
--	172429	0	18:05, 19 aug 2020	047		Polygoon	186084,80	343515,98	7	60,29
--	172430	0	18:05, 19 aug 2020	048		Polygoon	186022,09	343439,12	7	39,64
--	172431	0	18:05, 19 aug 2020	049		Polygoon	185741,00	343599,50	27	316,67
--	172432	0	18:05, 19 aug 2020	050		Polygoon	185693,47	343472,52	10	67,06
--	172433	0	18:05, 19 aug 2020	051		Polygoon	186473,98	343279,31	99	2392,30
--	172434	0	18:05, 19 aug 2020	052		Polygoon	186130,56	343346,16	24	369,87
--	172435	0	18:05, 19 aug 2020	053		Polygoon	186054,29	343485,84	12	129,81
--	172436	0	18:05, 19 aug 2020	054		Polygoon	186069,33	343501,49	8	47,39
--	172437	0	18:05, 19 aug 2020	055		Polygoon	186088,12	343471,98	6	82,29
--	172438	0	18:05, 19 aug 2020	056		Polygoon	186016,16	343429,52	25	256,64
--	172439	0	18:05, 19 aug 2020	057		Polygoon	186036,68	343540,53	21	278,34
--	172440	0	18:05, 19 aug 2020	058		Polygoon	186116,34	343512,48	11	74,30
--	172441	0	18:05, 19 aug 2020	059		Polygoon	186348,61	343288,08	9	34,37
--	172442	0	18:05, 19 aug 2020	060		Polygoon	186115,95	343154,12	9	27,39
--	172443	0	18:05, 19 aug 2020	061		Polygoon	186471,99	343272,15	8	32,10
--	172444	0	18:05, 19 aug 2020	062		Polygoon	186135,53	343307,28	8	29,12
--	172445	0	18:06, 19 aug 2020	063		Polygoon	186138,70	343283,77	15	88,07
--	172446	0	18:06, 19 aug 2020	064		Polygoon	186158,14	343287,69	15	91,34
--	172447	0	18:06, 19 aug 2020	065		Polygoon	186114,85	343283,73	12	66,58
--	172448	0	18:06, 19 aug 2020	066		Polygoon	186462,89	343267,98	7	263,76
--	172449	0	18:06, 19 aug 2020	067		Polygoon	186023,65	343304,70	37	601,34
--	172450	0	18:06, 19 aug 2020	068		Polygoon	186338,17	343302,59	22	351,60
--	172451	0	18:06, 19 aug 2020	069		Polygoon	186130,71	343153,06	9	46,54
--	172452	0	18:06, 19 aug 2020	070		Polygoon	186163,73	343287,85	16	77,82
--	172453	0	18:06, 19 aug 2020	071		Polygoon	185828,40	343349,46	13	73,86
--	172454	0	18:06, 19 aug 2020	072		Polygoon	185767,80	343380,91	17	239,89
--	172455	0	18:06, 19 aug 2020	073		Polygoon	186346,30	343302,02	9	47,32
--	172456	0	18:06, 19 aug 2020	074		Polygoon	186471,88	343266,07	8	45,29
--	172457	0	18:06, 19 aug 2020	075		Polygoon	186110,95	343283,69	14	55,35
--	172458	0	18:06, 19 aug 2020	076		Polygoon	186129,88	343144,59	45	861,69

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	3119,42	1,84	117,67	0,00
--	2542,51	2,51	208,01	0,00
--	247,18	0,94	27,77	0,00
--	2407,49	0,77	93,18	0,00
--	2416,82	1,70	73,38	0,00
--	203,57	0,55	16,22	0,00
--	25,89	0,72	5,64	0,00
--	353,35	1,57	34,24	0,00
--	219,66	2,68	27,77	0,00
--	452,64	0,85	63,08	0,00
--	76,95	1,57	10,70	0,00
--	91,56	2,35	10,83	0,00
--	710,61	1,12	54,99	0,00
--	5313,66	0,55	73,38	0,00
--	273,18	0,70	8,80	0,00
--	227,85	1,71	7,42	0,00
--	3198,21	3,00	209,47	0,00
--	659,54	2,93	66,65	0,00
--	66,69	3,47	8,77	0,00
--	22,08	1,81	5,27	0,00
--	44,54	2,12	5,48	0,00
--	47,28	1,97	7,25	0,00
--	89,83	1,87	10,15	0,00
--	118,24	2,41	22,52	0,00
--	1242,61	2,38	95,87	0,00
--	1388,82	2,50	56,45	0,00
--	61,12	1,41	14,87	0,00
--	838,86	3,54	79,19	0,00
--	824,23	2,63	121,46	0,00
--	182,32	1,41	17,42	0,00
--	1344,11	0,69	54,19	0,00
--	197,82	1,11	17,47	0,00
--	1346,95	1,97	49,79	0,00
--	839,97	2,12	71,89	0,00
--	2344,19	2,23	83,33	0,00
--	714,04	2,43	83,42	0,00
--	965,06	0,45	75,15	0,00
--	76,16	0,57	10,69	0,00
--	704,39	0,43	79,53	0,00
--	104,10	2,42	9,51	0,00
--	160,75	1,71	8,81	0,00
--	137,48	0,70	8,84	0,00
--	516,31	0,43	78,57	0,00
--	21,70	1,92	3,91	0,00
--	34,97	1,98	5,32	0,00
--	41,92	3,04	4,86	0,00
--	168,05	3,58	21,20	0,00
--	96,44	3,51	11,06	0,00
--	846,72	1,87	54,48	0,00
--	96,17	0,52	28,66	0,00
--	11571,34	1,72	82,49	0,00
--	1562,77	3,29	43,37	0,00
--	383,02	2,84	22,97	0,00
--	111,84	3,32	13,06	0,00
--	194,86	1,98	36,32	0,00
--	778,02	2,25	38,17	0,00
--	1084,86	2,48	42,85	0,00
--	164,34	1,70	22,47	0,00
--	65,14	0,45	6,68	0,00
--	44,07	0,95	4,85	0,00
--	59,79	2,61	6,32	0,00
--	45,99	1,41	5,40	0,00
--	477,76	2,20	10,61	0,00
--	347,96	2,44	11,62	0,00
--	221,32	2,20	14,86	0,00
--	1454,27	5,66	121,46	0,00
--	4152,43	0,69	54,19	0,00
--	2690,08	0,72	75,15	0,00
--	125,37	0,95	8,31	0,00
--	379,37	3,00	9,66	0,00
--	202,80	1,67	8,84	0,00
--	751,68	0,43	79,05	0,00
--	134,15	0,72	8,47	0,00
--	123,34	4,01	7,99	0,00
--	116,58	2,23	6,66	0,00
--	4534,28	0,57	61,32	0,00

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
--	172459	0	18:06, 19 aug 2020	077		Polygoon	186135,68	343234,96	11	285,61
--	172460	0	18:06, 19 aug 2020	078		Polygoon	186125,46	343283,76	10	53,71
--	172461	0	18:07, 19 aug 2020	079		Polygoon	185802,34	343366,34	14	88,70
--	172462	0	18:07, 19 aug 2020	080		Polygoon	186563,58	343238,10	18	439,32
--	172463	0	18:07, 19 aug 2020	081		Polygoon	186058,06	343489,61	7	141,00
--	172466	0	18:07, 19 aug 2020	082		Polygoon	184583,91	340997,31	63	5663,42
--	172467	0	18:07, 19 aug 2020	083		Polygoon	185747,64	343384,99	14	192,72
--	172468	0	18:07, 19 aug 2020	084		Polygoon	186193,43	342987,49	32	627,76
--	172469	0	18:07, 19 aug 2020	085		Polygoon	186176,51	343284,28	25	80,61
--	172470	0	18:07, 19 aug 2020	086		Polygoon	186152,58	343686,39	12	30,02
--	172471	0	18:07, 19 aug 2020	087		Polygoon	186166,10	343122,89	32	531,38
--	172472	0	18:07, 19 aug 2020	088		Polygoon	186773,70	345304,96	82	7133,66
--	172473	0	18:07, 19 aug 2020	089		Polygoon	186173,64	343313,20	115	3564,38
Rijksweg A2	172845	1	18:07, 19 aug 2020	090	0 / 0,000 / 0,000 -- 24,75/1,25m (L/R)	Polygoon	185795,14	343339,22	636	6203,73
Rijksweg A2	172846	1	18:07, 19 aug 2020	091	0 / 0,000 / 0,000 -- 24,75/1,25m (L/R)	Polygoon	185640,76	342762,40	124	1242,84
Rijksweg A2	172849	1	18:07, 19 aug 2020	092	0 / 0,000 / 0,000 -- 24,75/1,25m (L/R)	Polygoon	185776,69	339396,12	716	6832,28
Rijksweg A2	172850	1	18:08, 19 aug 2020	093	0 / 0,000 / 0,000 -- 24,75/1,25m (L/R)	Polygoon	187297,28	346020,95	182	1733,84
Rijksweg A2	172851	1	18:08, 19 aug 2020	094	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185666,46	342757,55	18	158,04
Rijksweg A2	172852	1	18:08, 19 aug 2020	095	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185821,33	342969,78	60	313,24
Rijksweg A2	172853	1	18:08, 19 aug 2020	096	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185705,54	342901,19	130	308,54
Rijksweg A2	172854	1	18:08, 19 aug 2020	097	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185684,44	342826,33	24	171,36
Rijksweg A2	172855	1	18:08, 19 aug 2020	098	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185787,15	343219,08	38	246,82
Rijksweg A2	172856	1	18:08, 19 aug 2020	099	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185932,01	342869,23	46	354,51
Rijksweg A2	172857	1	18:08, 19 aug 2020	100	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185781,56	343164,45	28	124,58
Rijksweg A2	172858	1	18:08, 19 aug 2020	101	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	185823,80	343000,04	76	355,35
Rijksweg A2	172859	1	18:08, 19 aug 2020	102	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,50/2,50m (L/R)	Polygoon	187553,25	346241,44	138	352,26
Rijksweg A2	172860	1	18:08, 19 aug 2020	103	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,50/2,50m (L/R)	Polygoon	187315,09	346006,30	20	192,30
Rijksweg A2	172861	1	18:08, 19 aug 2020	104	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,50/2,50m (L/R)	Polygoon	187433,58	346124,82	44	350,13
Rijksweg A2	172862	1	18:08, 19 aug 2020	105	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,50/2,50m (L/R)	Polygoon	187376,68	346069,51	22	174,55
Rijksweg A2	172863	1	18:08, 19 aug 2020	106	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187844,78	346498,25	12	40,79
Rijksweg A2	172864	1	18:08, 19 aug 2020	107	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187734,85	346346,32	42	214,14
Rijksweg A2	172865	1	18:08, 19 aug 2020	108	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187786,82	346432,13	38	190,91
Rijksweg A2	172866	1	18:09, 19 aug 2020	109	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187853,68	346506,96	18	216,16
Rijksweg A2	172874	1	18:09, 19 aug 2020	110	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187382,22	346122,52	26	284,36
Rijksweg A2	172875	1	18:09, 19 aug 2020	111	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187492,77	346252,00	4	320,24
Rijksweg A2	172876	1	18:09, 19 aug 2020	112	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187393,99	346136,31	4	52,27
Rijksweg A2	172877	1	18:09, 19 aug 2020	113	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187589,07	346371,23	10	320,65
Rijksweg A2	172882	1	18:09, 19 aug 2020	114	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187718,22	346454,72	36	230,77
Rijksweg A2	172883	1	18:09, 19 aug 2020	115	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187891,51	346584,13	18	154,65
Rijksweg A2	172884	1	18:09, 19 aug 2020	116	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187805,70	346518,28	30	231,94
Rijksweg A2	172885	1	18:09, 19 aug 2020	117	0 / 0,000 / 0,000 -- 2,50/5,50m (L/R)	Polygoon	187836,64	346541,68	14	93,52

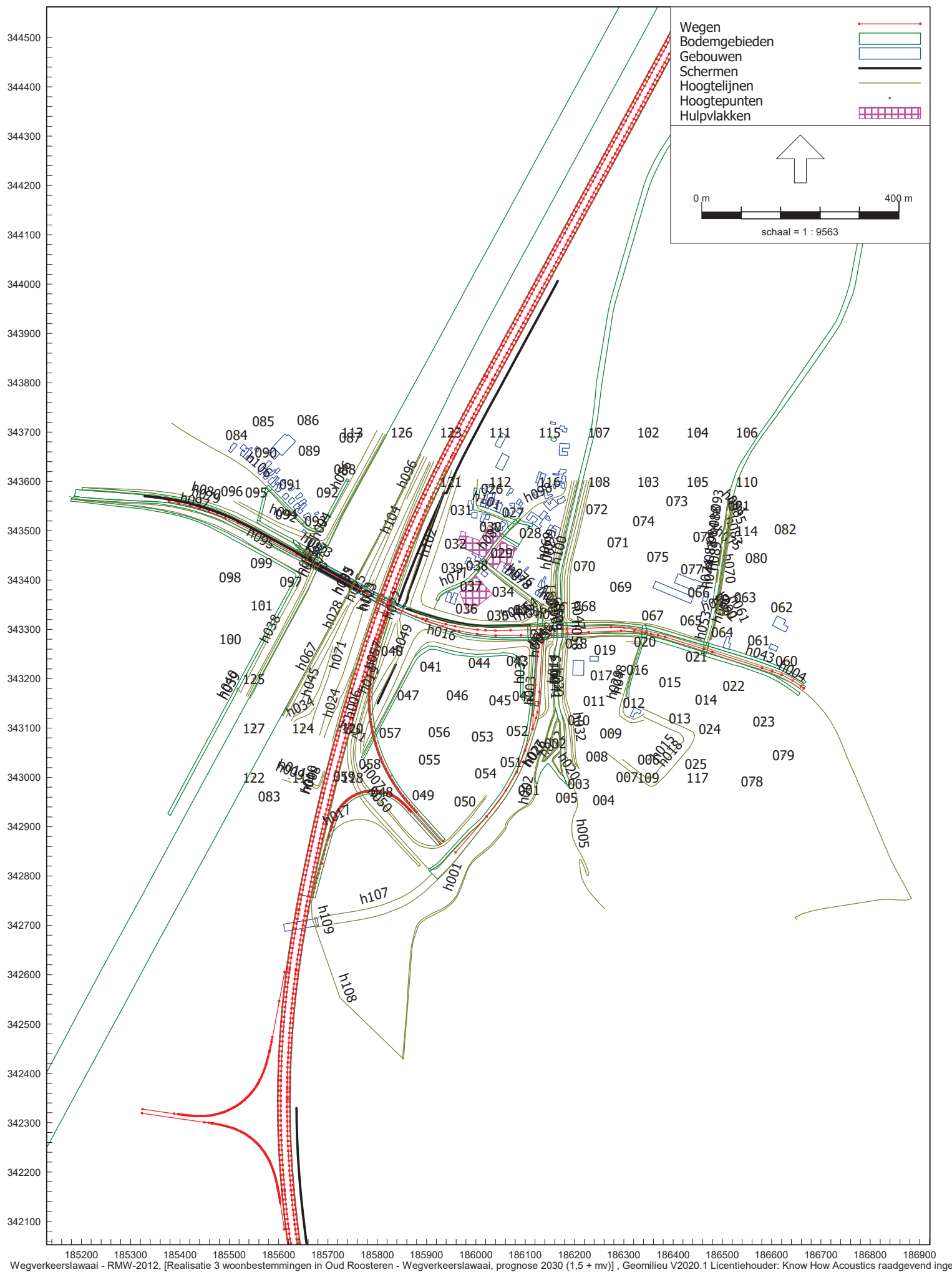
Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaai, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	1897,71	3,69	82,05	0,00
--	97,41	2,01	10,61	0,00
--	234,44	1,41	17,42	0,00
--	2965,74	5,91	95,87	0,00
--	1180,44	2,88	43,22	0,00
--	204709,83	19,28	290,09	0,00
--	1376,62	1,57	79,53	0,00
--	2689,97	3,47	46,00	0,00
--	277,55	0,63	10,69	0,00
--	63,19	0,82	4,14	0,00
--	2063,56	3,93	30,04	0,00
--	258258,27	2,87	382,85	0,00
--	18877,47	2,56	173,97	0,00
Rijksweg A2	79972,46	0,73	26,00	0,50
Rijksweg A2	15480,84	1,03	26,00	0,50
Rijksweg A2	88143,62	0,16	26,00	0,50
Rijksweg A2	23952,79	2,85	31,09	0,50
Rijksweg A2	568,16	1,06	10,00	0,00
Rijksweg A2	1188,93	0,57	87,59	0,00
Rijksweg A2	1170,08	0,32	8,00	0,00
Rijksweg A2	621,42	1,15	10,00	0,00
Rijksweg A2	923,26	1,43	10,00	0,00
Rijksweg A2	1354,01	0,88	79,60	0,00
Rijksweg A2	434,31	0,50	8,00	0,00
Rijksweg A2	1357,31	0,18	8,00	0,00
Rijksweg A2	1345,00	0,29	10,01	0,00
Rijksweg A2	705,19	8,00	10,01	0,00
Rijksweg A2	1336,52	2,17	10,01	0,00
Rijksweg A2	634,18	1,84	10,01	0,00
Rijksweg A2	99,15	0,43	8,00	0,00
Rijksweg A2	792,55	0,45	11,90	0,00
Rijksweg A2	699,64	3,36	8,00	0,00
Rijksweg A2	800,63	2,04	70,97	0,00
Rijksweg A2	1073,43	3,09	36,84	0,00
Rijksweg A2	1216,97	8,00	152,12	0,00
Rijksweg A2	145,07	8,00	18,13	0,00
Rijksweg A2	1218,60	4,37	134,32	0,00
Rijksweg A2	859,08	1,01	10,01	0,00
Rijksweg A2	554,59	4,25	10,00	0,00
Rijksweg A2	863,76	1,05	10,01	0,00
Rijksweg A2	310,08	0,64	10,00	0,00

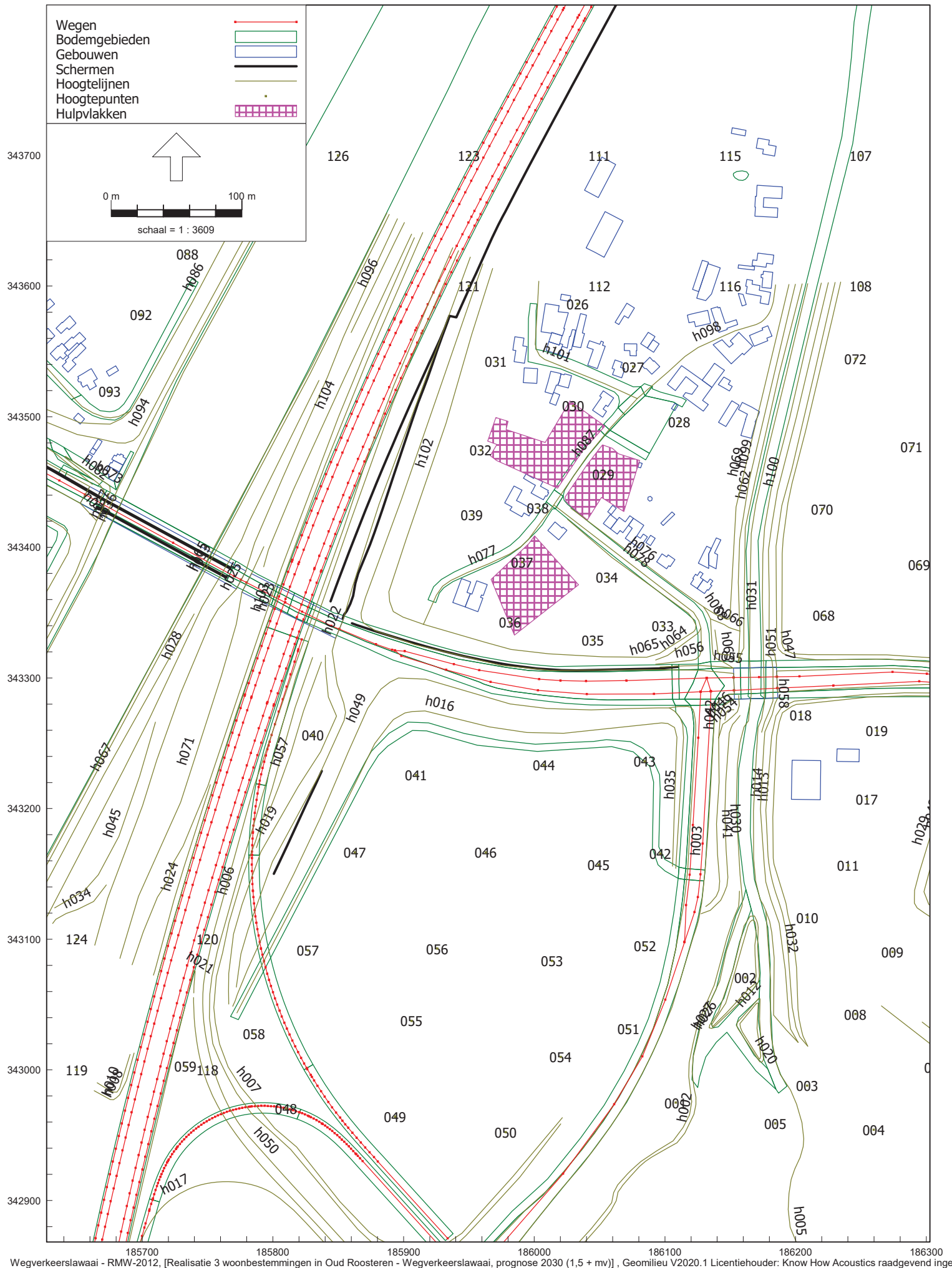
Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel

ligging hoogtelijnen en hoogtepunten (totaaloverzicht)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)] , Geomilieu V2020.1 Licentiehouder: Know How Acoustics raadgevend inge

Invoergegevens rekenmodel

ligging hoogtelijnen en hoogtepunten (ingezoomd op het plan)

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Min.AH	Max.AH
--	172605	h001		185851,72	342428,87	186157,06	343136,76	28,66	27,28	27,28	28,88
--	172606	h002		185853,63	342429,13	186209,35	343601,89	27,67	26,98	26,57	27,71
--	172607	h003		185675,91	342696,93	185960,75	343617,04	35,96	33,20	29,17	40,77
--	172608	h004		186650,84	342711,64	186465,61	343263,29	29,76	29,60	28,79	31,44
--	172609	h005		186260,75	342734,37	186177,18	343121,62	26,59	27,09	26,52	27,74
--	172610	h006		186020,36	342958,69	185942,01	343627,05	27,86	28,74	27,70	29,54
--	172611	h007		186021,55	342963,39	185830,31	343315,72	28,32	32,03	28,25	32,03
--	172612	h008		185663,18	342984,00	185693,81	343012,87	29,95	29,93	29,38	29,95
--	172613	h009		185625,61	342989,25	185607,18	342996,41	28,51	28,61	28,61	28,61
--	172614	h010		185665,48	342990,21	185690,78	343011,88	28,95	28,66	28,48	28,78
--	172615	h011		185619,21	342998,43	185622,53	342997,16	28,63	28,62	28,62	28,62
--	172616	h012		186171,56	343007,59	186171,56	343007,59	26,88	26,88	26,68	27,15
--	172617	h013		186209,26	343018,08	186331,92	343283,82	28,98	28,50	27,67	29,70
--	172618	h014		186209,26	343018,08	186334,61	343286,03	28,98	28,65	28,54	30,57
--	172619	h015		186296,83	343036,66	186339,63	343122,96	27,85	28,82	27,24	28,82
--	172620	h016		185772,42	343043,69	186105,92	343155,86	28,56	29,12	28,78	30,72
--	172621	h017		185732,53	343047,71	185739,39	343055,33	30,01	29,90	29,33	30,18
--	172622	h018		186265,62	343049,01	186330,88	343142,91	27,76	29,60	28,24	29,60
--	172623	h019		185766,26	343050,36	185840,10	343317,44	28,85	38,06	29,08	38,06
--	172624	h020		186169,79	343050,42	186169,79	343050,42	27,27	27,27	26,81	27,61
--	172625	h021		185739,47	343058,83	185735,72	343060,38	29,91	30,00	29,88	30,00
--	172626	h022		185772,00	343063,27	185951,10	343622,18	28,94	33,25	29,06	42,15
--	172627	h023		185711,84	343070,96	185914,76	343641,01	30,36	29,95	29,95	30,37
--	172628	h024		185708,66	343072,49	185752,13	343218,44	30,30	28,93	28,93	30,43
--	172629	h025		185663,77	343095,44	185895,28	343651,54	32,24	33,87	33,15	44,43
--	172630	h026		186169,67	343106,91	186169,67	343106,91	27,82	27,82	26,52	27,85
--	172631	h027		186171,33	343109,06	186171,33	343109,06	27,04	27,04	26,55	27,25
--	172632	h028		185626,00	343114,93	185835,34	343527,82	29,32	34,70	29,46	34,70
--	172633	h029		186339,85	343115,71	186315,24	343271,97	28,17	27,72	27,64	28,42
--	172634	h030		186127,76	343119,54	186157,54	343271,21	29,85	29,96	27,68	30,42
--	172635	h031		186177,18	343121,62	186219,72	343602,37	27,09	26,72	26,39	27,58
--	172636	h032		186177,18	343121,62	186186,44	343284,93	27,09	31,60	27,20	31,60
--	172637	h033		185609,15	343124,15	185889,12	343654,91	33,65	33,68	33,01	33,81
--	172638	h034		185672,59	343141,49	185631,44	343112,13	31,92	28,15	28,09	28,91
--	172639	h035		186108,23	343154,23	186103,41	343277,12	29,75	32,88	31,55	32,88
--	172640	h036		185542,25	343160,79	185818,78	343693,44	33,02	32,87	32,83	33,24
--	172641	h037		185537,22	343163,55	185815,74	343695,10	35,66	34,10	34,07	36,48
--	172642	h038		185534,26	343165,17	185665,07	343420,33	35,43	36,49	35,21	36,49
--	172643	h039		185519,05	343173,50	185521,33	343177,64	28,81	28,81	28,81	28,81
--	172644	h040		185517,48	343182,15	185514,31	343176,10	28,72	28,75	28,75	28,75
--	172645	h041		186141,15	343254,15	186131,28	343125,00	31,85	29,84	28,83	30,72
--	172646	h042		186141,15	343254,15	186153,19	343283,65	31,85	32,31	31,81	32,31
--	172647	h043		186465,61	343263,29	186669,18	343183,32	29,60	29,67	29,65	29,75
--	172648	h044		186465,61	343263,29	186517,27	343557,33	29,60	29,32	29,32	29,60
--	172649	h045		185710,11	343266,24	185632,94	343123,92	31,16	28,99	28,57	31,81
--	172650	h046		186145,87	343267,79	186152,73	343275,77	30,89	31,01	31,01	31,25
--	172651	h047		186461,80	343273,50	186230,28	343602,86	29,60	29,03	28,67	30,06
--	172652	h048		186304,35	343275,33	186341,13	343128,17	28,01	29,55	28,43	29,55
--	172653	h049		186103,41	343277,12	185769,33	343048,59	32,88	28,75	28,72	39,42
--	172654	h050		186103,41	343277,12	185937,58	343629,32	32,88	29,65	28,95	32,92
--	172655	h051		186459,78	343278,07	186234,47	343603,05	29,07	27,64	27,52	29,46
--	172656	h052		186475,34	343279,93	186475,34	343279,93	29,72	29,72	29,72	29,72
--	172657	h053		186476,37	343280,13	186488,41	343326,03	29,20	29,20	29,20	29,20
--	172658	h054		186156,47	343286,67	186141,15	343254,15	31,52	31,85	30,29	31,85
--	172659	h055		186096,17	343308,46	186134,88	343345,23	32,51	29,96	29,96	32,68
--	172660	h056		186092,91	343310,53	186127,48	343338,18	30,92	30,44	30,44	31,69
--	172661	h057		185837,08	343312,24	185787,44	343170,05	37,18	29,76	29,76	35,80
--	172662	h058		186177,90	343317,66	186174,00	343258,44	27,39	28,92	27,30	30,31
--	172663	h059		186491,72	343333,02	186495,48	343334,20	29,59	30,26	30,26	30,26
--	172664	h060		186491,72	343333,02	186491,72	343333,02	29,59	29,59	29,59	29,59
--	172665	h061		186495,48	343334,20	186495,48	343334,20	30,26	30,26	30,22	30,51
--	172666	h062		186157,37	343335,82	186205,07	343601,69	29,78	28,67	28,67	31,41
--	172667	h063		186138,20	343336,88	186150,05	343317,62	29,93	30,65	30,34	30,65
--	172668	h064		186127,48	343338,18	186092,91	343313,74	30,44	29,08	29,08	30,22
--	172669	h065		185915,24	343341,12	186025,53	343421,50	30,30	29,01	27,96	29,26
--	172670	h066		186134,88	343345,23	186157,37	343335,82	29,96	29,78	28,99	29,78
--	172671	h067		185739,73	343349,00	185614,78	343121,07	33,77	34,27	34,27	34,37
--	172672	h068		186129,60	343354,40	186134,88	343345,23	29,12	29,96	29,81	29,96
--	172673	h069		186129,60	343354,40	186194,95	343601,23	29,12	28,43	27,84	28,70
--	172674	h070		186487,04	343395,62	186487,04	343395,62	29,32	29,32	29,32	29,32
--	172675	h071		185793,04	343400,57	185683,00	343085,30	40,22	32,16	32,16	44,29
--	172676	h072		185665,07	343420,33	185652,55	343433,65	36,49	43,62	43,62	43,62
--	172677	h073		185665,07	343420,33	185641,25	343469,67	36,49	35,75	35,75	36,64
--	172678	h074		186491,81	343420,46	186488,19	343396,69	28,35	28,35	28,35	28,35
--	172679	h075		186492,24	343429,93	186492,24	343429,93	29,32	29,32	29,32	29,32
--	172680	h076		186027,97	343429,99	186129,60	343354,40	28,90	29,12	28,64	29,12

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Min.AH	Max.AH
--	172681	h077		186014,94	343432,42	185915,24	343341,12	29,64	30,30	29,64	30,30
--	172682	h078		186014,94	343432,42	186127,48	343338,18	29,64	30,44	28,72	30,44
--	172683	h079		185652,55	343433,65	185197,19	343582,36	43,62	29,03	29,03	43,92
--	172684	h080		185661,79	343448,16	185204,82	343588,04	40,18	28,50	28,26	35,65
--	172685	h081		186498,25	343466,25	186493,15	343430,98	28,35	28,35	28,35	28,35
--	172686	h082		185640,58	343468,95	185667,56	343436,14	36,31	40,23	39,79	40,23
--	172687	h083		186498,68	343476,28	186498,68	343476,28	29,32	29,32	29,32	29,32
--	172688	h084		186502,54	343493,73	186499,62	343476,43	28,35	28,35	28,35	28,35
--	172689	h085		186502,85	343502,80	186502,85	343502,80	29,13	29,13	29,13	29,13
--	172690	h086		185690,84	343504,19	185799,78	343703,84	29,04	28,50	28,50	28,87
--	172691	h087		186078,79	343513,84	186014,94	343432,42	28,87	29,64	28,91	29,64
--	172692	h088		186508,09	343532,17	186503,83	343503,54	28,35	28,35	28,35	28,35
--	172693	h089		186521,66	343554,50	186490,17	343338,24	28,78	28,79	28,78	28,79
--	172694	h090		186520,20	343555,86	186523,47	343554,07	29,34	29,37	29,34	29,58
--	172695	h091		186512,80	343558,72	186510,81	343559,34	29,31	29,07	29,07	29,31
--	172696	h092		185518,98	343558,90	185690,84	343504,19	28,42	29,04	28,60	29,94
--	172697	h093		186511,77	343559,04	186509,31	343542,80	28,35	28,35	28,35	28,35
--	172698	h094		185509,44	343559,06	185811,32	343697,52	29,33	34,03	31,19	35,67
--	172699	h095		185195,94	343561,29	185522,34	343171,70	28,79	29,40	28,14	31,15
--	172700	h096		185859,82	343564,48	185900,65	343648,60	34,11	31,15	31,15	31,52
--	172701	h097		185175,71	343569,34	185652,55	343433,65	29,12	43,62	29,08	43,62
--	172702	h098		186184,72	343600,97	186078,79	343513,84	28,87	28,87	28,87	28,87
--	172703	h099		186199,88	343601,45	186157,37	343335,82	29,18	29,78	29,26	29,78
--	172704	h100		186225,09	343602,62	186185,35	343308,44	28,88	30,75	28,66	30,79
--	172705	h101		186003,45	343603,72	186078,79	343513,84	29,54	28,87	28,87	29,52
--	172706	h102		185968,19	343613,52	185915,24	343341,12	28,86	30,30	29,15	30,40
--	172707	h103		185908,24	343637,04	185692,33	343080,36	29,60	29,75	28,39	30,95
--	172708	h104		185906,23	343639,74	185792,98	343385,13	30,64	38,64	34,11	39,03
--	172709	h105		185887,21	343655,96	185607,15	343125,25	32,92	32,76	32,76	32,76
--	172710	h106		185383,17	343718,17	185690,84	343504,19	29,10	29,04	29,04	29,36
--	172839	h107		185671,86	342715,17	185910,58	342803,64	35,96	30,79	30,79	33,89
--	172840	h108		185666,04	342748,51	185853,26	342429,08	29,80	27,70	27,70	29,80
--	172841	h109		185672,84	342715,84	185678,02	342695,92	36,00	36,00	36,00	36,00

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

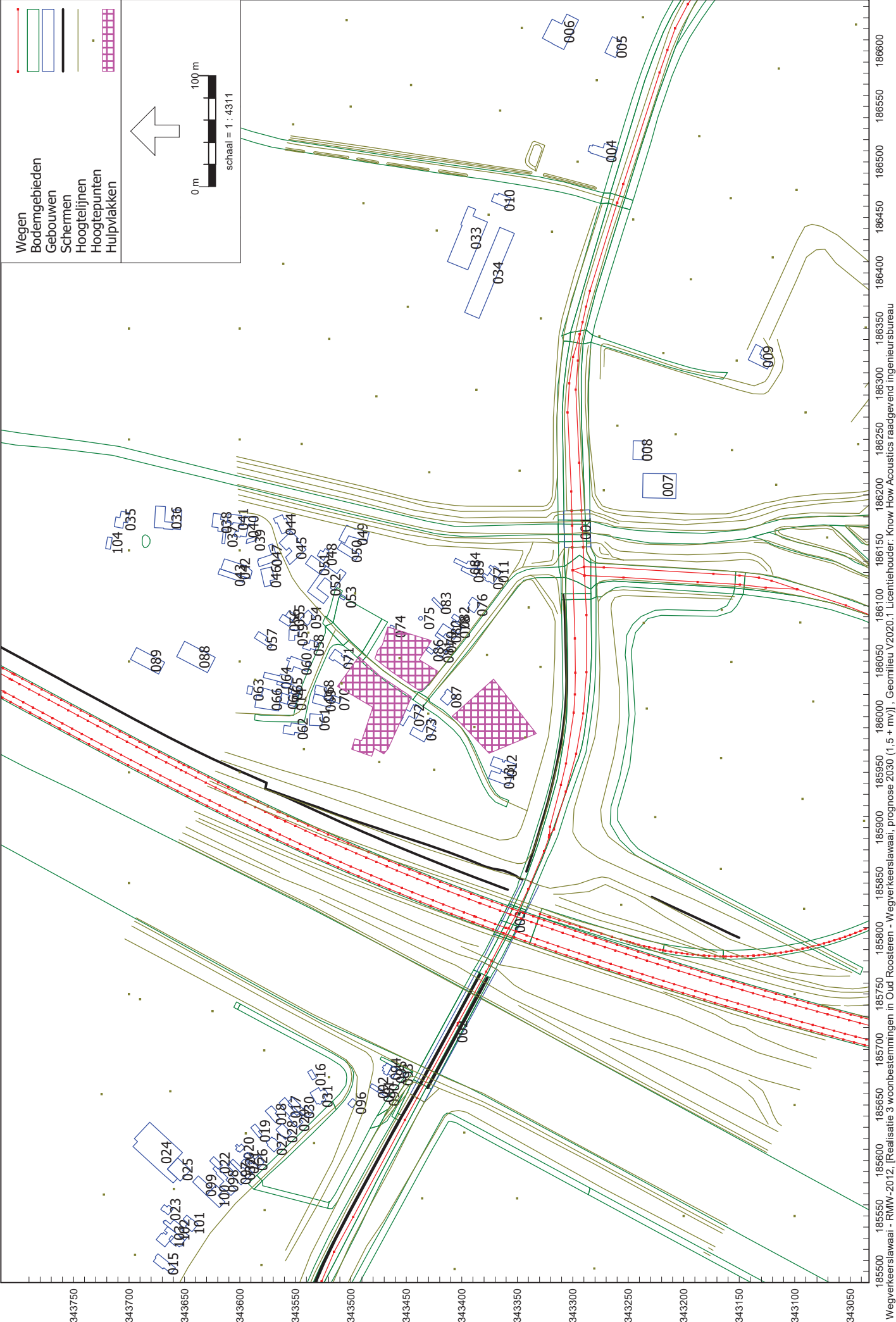
Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte
001	MASSPOINTS	27,59
002	MASSPOINTS	27,67
003	MASSPOINTS	28,22
004	MASSPOINTS	27,83
005	MASSPOINTS	27,70
006	MASSPOINTS	27,29
007	MASSPOINTS	28,07
008	MASSPOINTS	27,98
009	MASSPOINTS	28,06
010	MASSPOINTS	28,03
011	MASSPOINTS	27,89
012	MASSPOINTS	28,63
013	MASSPOINTS	29,38
014	MASSPOINTS	29,26
015	MASSPOINTS	29,16
016	MASSPOINTS	28,66
017	MASSPOINTS	27,68
018	MASSPOINTS	28,05
019	MASSPOINTS	27,58
020	MASSPOINTS	28,74
021	MASSPOINTS	29,12
022	MASSPOINTS	28,90
023	MASSPOINTS	28,77
024	MASSPOINTS	29,04
025	MASSPOINTS	28,79
026	MASSPOINTS	28,24
027	MASSPOINTS	28,75
028	MASSPOINTS	28,84
029	MASSPOINTS	28,86
030	MASSPOINTS	28,82
031	MASSPOINTS	28,64
032	MASSPOINTS	28,87
033	MASSPOINTS	28,07
034	MASSPOINTS	27,64
035	MASSPOINTS	27,78
036	MASSPOINTS	28,92
037	MASSPOINTS	29,20
038	MASSPOINTS	29,02
039	MASSPOINTS	28,81
040	MASSPOINTS	35,65
041	MASSPOINTS	28,22
042	MASSPOINTS	28,41
043	MASSPOINTS	28,03
044	MASSPOINTS	28,21
045	MASSPOINTS	28,16
046	MASSPOINTS	28,23
047	MASSPOINTS	28,25
048	MASSPOINTS	28,37
049	MASSPOINTS	28,47
050	MASSPOINTS	28,32
051	MASSPOINTS	28,10
052	MASSPOINTS	28,21
053	MASSPOINTS	28,26
054	MASSPOINTS	28,29
055	MASSPOINTS	28,30
056	MASSPOINTS	28,08
057	MASSPOINTS	28,20
058	MASSPOINTS	27,89
059	MASSPOINTS	29,58
060	MASSPOINTS	29,21
061	MASSPOINTS	28,72
062	MASSPOINTS	28,49
063	MASSPOINTS	28,80
064	MASSPOINTS	29,17
065	MASSPOINTS	28,77
066	MASSPOINTS	28,76
067	MASSPOINTS	28,15
068	MASSPOINTS	27,89
069	MASSPOINTS	27,46
070	MASSPOINTS	27,78
071	MASSPOINTS	27,63
072	MASSPOINTS	27,82
073	MASSPOINTS	27,50
074	MASSPOINTS	27,22
075	MASSPOINTS	27,58
076	MASSPOINTS	28,48

Naam	Omschr.	Hoogte
077	MASSPOINTS	28,43
078	MASSPOINTS	28,71
079	MASSPOINTS	28,81
080	MASSPOINTS	28,61
081	MASSPOINTS	28,31
082	MASSPOINTS	28,44
083	MASSPOINTS	28,63
084	MASSPOINTS	28,25
085	MASSPOINTS	28,30
086	MASSPOINTS	28,06
087	MASSPOINTS	28,43
088	MASSPOINTS	28,28
089	MASSPOINTS	28,17
090	MASSPOINTS	28,64
091	MASSPOINTS	28,47
092	MASSPOINTS	28,04
093	MASSPOINTS	28,92
094	MASSPOINTS	28,47
095	MASSPOINTS	28,50
096	MASSPOINTS	28,35
097	MASSPOINTS	28,28
098	MASSPOINTS	28,35
099	MASSPOINTS	28,48
100	MASSPOINTS	28,43
101	MASSPOINTS	28,37
102	MASSPOINTS	27,29
103	MASSPOINTS	27,35
104	MASSPOINTS	27,51
105	MASSPOINTS	27,59
106	MASSPOINTS	27,69
107	MASSPOINTS	27,78
108	MASSPOINTS	27,84
109	MASSPOINTS	27,87
110	MASSPOINTS	28,18
111	MASSPOINTS	28,25
112	MASSPOINTS	28,48
113	MASSPOINTS	28,50
114	MASSPOINTS	28,52
115	MASSPOINTS	28,57
116	MASSPOINTS	28,75
117	MASSPOINTS	28,79
118	MASSPOINTS	29,12
119	MASSPOINTS	29,62
120	MASSPOINTS	29,70
121	MASSPOINTS	30,20
122	MASSPOINTS	30,34
123	MASSPOINTS	30,59
124	MASSPOINTS	30,60
125	MASSPOINTS	30,68
126	MASSPOINTS	31,78
127	MASSPOINTS	33,22

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	172474	001	BRIDGE	31,60	31,60	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172475	002	BRIDGE	1,50	42,87	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172476	003	BRIDGE	1,50	40,31	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172477	004	1711100000018788	10,20	29,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172478	005	1711100000018789	6,79	28,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172479	006	1711100000018792	6,31	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172480	007	1711100000018793	7,95	28,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172481	008	1711100000018794	8,80	27,86	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172482	009	1711100000018795	7,55	29,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172483	010	1711100000018802	6,00	29,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172484	011	1711100000019003	8,49	28,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172485	012	1711100000019090	7,30	29,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172486	013	1711100000019091	6,62	29,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172487	014	1711100000018168	7,60	28,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172488	015	1711100000018318	9,06	28,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172489	016	1711100000018683	4,32	28,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172490	017	1711100000018684	5,17	28,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172491	018	1711100000018685	11,72	28,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172492	019	1711100000018686	7,45	28,49	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172493	020	1711100000018687	4,49	28,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172494	021	1711100000018688	2,37	28,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172495	022	1711100000018689	4,45	28,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172496	023	1711100000018690	2,87	28,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172497	024	1711100000018691	6,38	28,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172498	025	1711100000018692	7,22	28,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172499	026	1711100000018693	7,58	28,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172500	027	1711100000018694	14,65	28,92	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172501	028	1711100000018695	8,38	28,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172502	029	1711100000018696	11,58	29,13	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172503	030	1711100000018697	6,50	28,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172504	031	1711100000018698	8,41	29,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172505	032	1711100000018699	7,30	28,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172506	033	1711100000018803	5,85	28,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172507	034	1711100000018804	5,66	28,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172508	035	1711100000018807	7,63	27,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172509	036	1711100000018808	7,53	28,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172510	037	1711100000018809	2,02	28,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172511	038	1711100000018810	7,15	28,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172512	039	1711100000018811	2,75	28,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172513	040	1711100000018879	7,51	28,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172514	041	1711100000018880	6,69	28,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172515	042	1711100000018881	4,70	28,72	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172516	043	1711100000018882	3,09	28,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172517	044	1711100000018883	7,09	28,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172518	045	1711100000018884	7,20	28,79	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172519	046	1711100000018885	7,45	28,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172520	047	1711100000018886	6,47	28,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172521	048	1711100000018887	3,00	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172522	049	1711100000018888	4,73	28,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172523	050	1711100000018889	2,69	28,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172524	051	1711100000018890	7,33	28,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172525	052	1711100000018891	7,24	28,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172526	053	1711100000018892	3,11	28,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172527	054	1711100000018893	7,30	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172528	055	1711100000018894	4,03	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172529	056	1711100000018895	2,80	28,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172530	057	1711100000018896	4,03	28,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172531	058	1711100000018897	7,43	28,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172532	059	1711100000018898	8,02	28,71	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172533	060	1711100000018899	7,54	28,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172534	061	1711100000018900	7,61	28,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172535	062	1711100000018901	6,25	29,03	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172536	063	1711100000018902	2,68	28,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172537	064	1711100000018903	6,23	28,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172538	065	1711100000018978	7,33	28,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172539	066	1711100000018979	6,75	29,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172540	067	1711100000018980	7,79	28,72	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172541	068	1711100000018981	8,45	28,92	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172542	069	1711100000018982	6,56	28,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172543	070	1711100000018983	5,81	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172544	071	1711100000018984	7,41	28,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172549	072	1711100000018989	6,57	29,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172550	073	1711100000018990	6,90	28,96	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172557	074	1711100000018997	2,15	28,77	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172558	075	1711100000018998	5,03	28,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172559	076	1711100000018999	8,33	28,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

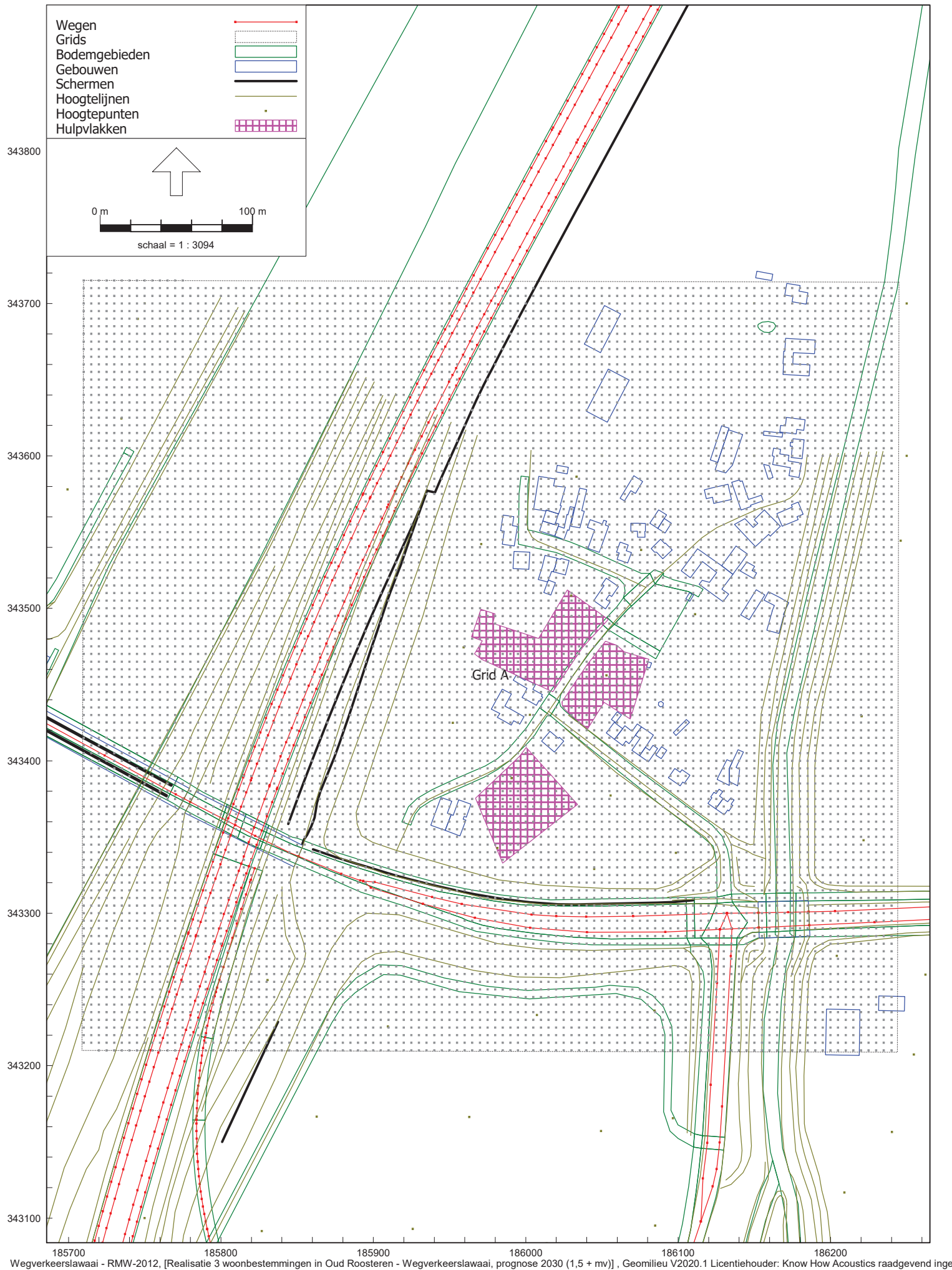
Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
 Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	172560	077	1711100000019000	8,51	28,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172561	078	1711100000019001	7,84	28,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172562	079	1711100000019002	7,90	28,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172563	080	1711100000019080	7,19	28,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172564	081	1711100000019081	8,14	28,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172565	082	1711100000019082	3,57	28,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172566	083	1711100000019083	2,88	28,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172567	084	1711100000019084	2,60	28,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172568	085	1711100000019085	2,85	28,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172569	086	1711100000019086	4,29	28,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172571	087	1711100000019088	7,46	28,88	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172573	088	1711100000019092	4,61	28,44	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172574	089	1711100000019093	5,24	28,35	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172575	090	1711100000019094	2,63	35,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172576	091	1711100000019095	2,56	35,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172577	092	1711100000019096	5,84	34,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172578	093	1711100000019097	8,14	36,13	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172579	094	1711100000019098	8,37	36,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172580	095	1711100000019099	8,72	36,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172581	096	1711100000019100	9,80	29,01	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172582	097	1711100000019200	7,10	28,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172583	098	1711100000019201	6,97	28,71	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172584	099	1711100000019202	8,10	28,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172585	100	1711100000019203	6,98	28,95	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172586	101	1711100000019204	7,68	28,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172587	102	1711100000019205	9,46	28,79	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172588	103	1711100000019269	10,53	28,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172589	104	1711100000021344	8,00	27,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172838	105	viaduct	1,50	34,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren



Invoergegevens rekenmodel

ligging grid met gridpunten t.b.v. berekening contouren

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
Grid A	Grid tbv contouren	1,50	27,20	5	5

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (5,0 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
Grid A	Grid tbv contouren	5,00	27,20	5	5

Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (8,0 + mv)
Realisatie 3 woonbestemmingen in Oud Roosteren - DON-PL/1924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
Grid A	Grid tbv contouren	8,00	27,20	5	5

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (1,5 + mv)
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 22-6-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 11-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	27,2
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (5,0 + mv)

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (5,0 + mv)
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 22-6-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 11-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	27,2
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

22-06-2020 10:40: Importeren Geluidregister Weg
22-06-2020 11:33: Importeren Geluidregister Weg

Woonbestemmingen op 3 locaties in Oud-Roosteren

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (8,0 + mv)

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï, prognose 2030 (8,0 + mv)
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2[Wegverkeerslawaaï RMW-2012]
Aangemaakt door	Gebruiker op 22-6-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 11-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	27,2
Rekenhoogte contouren	8
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

22-06-2020 10:40: Importeren Geluidregister Weg
22-06-2020 11:33: Importeren Geluidregister Weg



Notitie

Project	Bestemmingsplan Oud Roosteren
Projectnummer	SLM010951
Onderwerp	Onderzoek stikstofdepositie
Referentie	SLM010951.NOT001.v2.NG.NP
Auteur	Nathalie Geebelen
Datum	22 januari 2021

1 Inleiding

De gemeente Echt-Susteren is voornemens om op korte termijn het bestemmingsplan 'Oud Roosteren' vast te stellen. Dit bestemmingsplan heeft als doel de mogelijkheden te bieden om (intensieve) veehouderijen en andere (agrarische) bedrijvigheid in het woongebied van Oud Roosteren te herbestemmen, waarmee het woon- en leefklimaat ter plaatse op termijn aanzienlijk kan worden verbeterd. In het voorliggende plangebied zijn onder meer een intensieve veehouderij (Oud Roosteren 15) en twee agrarische bedrijven (Oud Roosteren 24 en Kanaalstraat 14-16) gelegen.

Voor de locatie Oud Roosteren 15 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die de mogelijkheid biedt om vier nieuwe burgerwoningen naast de bestaande bedrijfswoning te realiseren in ruil voor beëindiging van het agrarische intensieve veehouderijbedrijf. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning.

Voor de locatie Oud Roosteren 24 wordt direct de bestemming Wonen opgenomen. De vigerende agrarische bestemming komt volledig te vervallen. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning. Ter plekke van het grootste bedrijfsgebouw op dit erf wordt tevens een aparte uitwerkingsplicht opgenomen die ruimte biedt om maximaal vier woningen toe te voegen. Daarmee kunnen op deze locatie dus ook in totaal vijf burgerwoningen ontstaan.

Voor de locatie Kanaalstraat 14 – 16 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het toevoegen van één nieuwe extra burgerwoning op deze locatie en het omzetten van de twee bestaande bedrijfswoningen (huisnummer 14 en 16) in burgerwoningen in ruil voor beëindiging van het agrarische bedrijf.

Tot slot wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om ook op de locatie Oud Roosteren 12 de bouw van één extra woning mogelijk te maken.

Het doel van voorliggend onderzoek is het beoordelen of de activiteiten die planologisch mogelijk worden gemaakt, significante gevolgen kunnen hebben op kwalificerende natuurwaarden in nabij gelegen Natura 2000-gebieden én of het op basis van de

stikstofdepositie noodzakelijk is een passende beoordeling op te stellen op basis van de Wet natuurbescherming.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (verder: Wnb) voorziet in het beschermen van het gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan een plan dat significante gevolgen *kan* hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Om te kunnen bepalen of een passende beoordeling noodzakelijk is, wordt in het algemeen een voortoets uitgevoerd. In de voortoets wordt beoordeeld of er als gevolg van het afzonderlijke plan danwel van het plan in combinatie met andere plannen of projecten sprake *kan* zijn van significante gevolgen of dat deze op voorhand kunnen worden uitgesloten. Of een gevolg als significant wordt beschouwd, is afhankelijk van de instandhoudingsdoelstellingen die zijn geformuleerd voor het betreffende Natura 2000-gebied. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten.

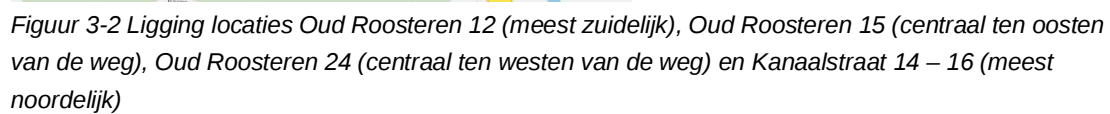
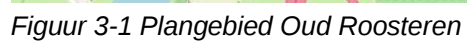
Met betrekking tot stikstofdepositie wordt in de voortoets dus in eerste instantie bepaald of de maximale invulling van het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden en zo ja, of significant negatieve effecten als gevolg van de berekende toename in één of meerdere Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of niet.

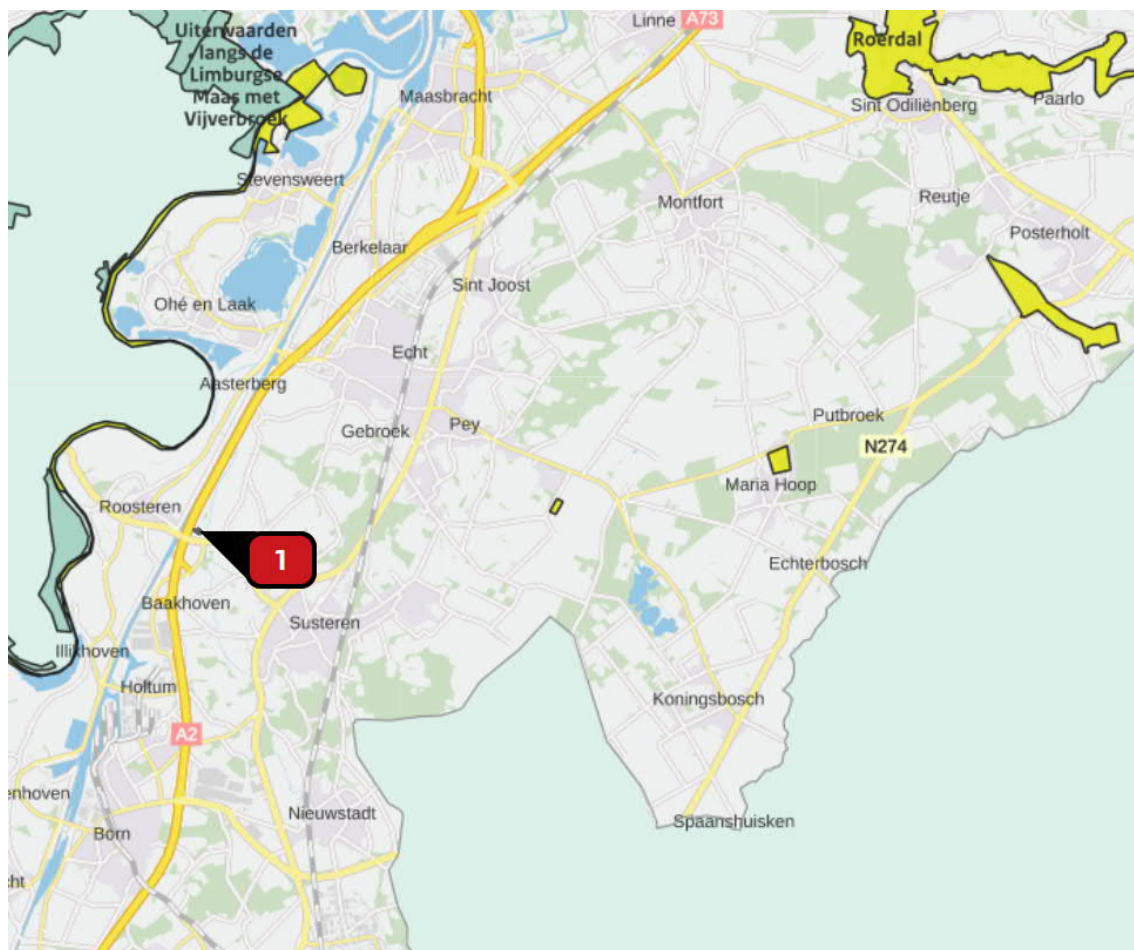
3 Uitgangspunten

3.1 Situatie

In figuur 3-1 is de ligging van het plangebied Oud Roosteren weergegeven ten opzichte van de omgeving. De locaties Oud Roosteren 12, 15, 24 en Kanaalstraat 14 – 16 zijn aangeduid in figuur 3-2. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 3-3. Het meest relevante¹ Natura 2000-gebied *Grensmaas* voor dit project bevindt zich op circa 1,5 km van het plangebied. Relevante hexagonen binnen dit gebied bevinden zich echter op een grotere afstand (> 7,5 km ten noorden van het plangebied).

¹ Natura 2000-gebieden zijn relevant wanneer hexagonen binnen het gebied (deels) overlappen met het leefgebied van een aangewezen stikstofgevoelige soort of een aangewezen stikstofgevoelig habitattypen. Habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten zijn stikstofgevoelig wanneer hun KDW kleiner is dan 2.400 mol/ha/jr.





Figuur 3-3 Ligging plangebied (1) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden

3.2 Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator². De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator.

Voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming zijn de berekeningen uitgevoerd in de rekenconfiguratie “Bereken natuurgebieden”. Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wnb.

Alle berekeningen zijn worst case uitgevoerd voor het rekenjaar 2021 omdat ervan uitgegaan wordt dat door het schoner worden van voertuigen de emissie van de transportbewegingen in latere jaren afneemt.

² AERIUS versie december 2020.

3.3 Stikstofemissie

3.3.1 Algemeen

Om te bepalen of sprake is van een toename van stikstofdepositie, mag in het kader van een bestemmingsplan, een vergelijking gemaakt worden tussen de referentiesituatie (huidige, legale, feitelijke situatie) en de maximaal planologische situatie (zowel bouwfase als gebruiksfase). Op de locaties Oud Roosteren 15, 24, 12 en Kanaalstrat 14-16 zijn straks in totaal maximaal 15 woningen bestemd, waarvan 10 woningen nog dienen te worden gerealiseerd en 5 woningen bestaande woningen betreffen die alleen van status wijzigen (burgerwoning versus bedrijfswoning). Voor de 5 bestaande woningen is de plansituatie dus gelijk aan de referentiesituatie. Deze woningen worden daarom verder niet beschouwd in de berekeningen, op voorhand is immers duidelijk dat deze statuswijziging niet zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie.

Vanuit een worstcase benadering wordt in voorliggende situatie ook geen vergelijking gemaakt tussen de plansituatie voor de 10 nieuwe woningen en de referentiesituatie op de betreffende locaties (intensieve veehouderij en agrarisch gebruik). Wel wordt de absolute stikstofdepositie als gevolg van de plansituatie (zowel bouwfase als gebruiksfase) berekend voor deze 10 nieuwe woningen. Indien noch de bouwfase noch de gebruiksfase van de 10 nieuwbouwwoningen leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is in geen geval sprake van een toename van stikstofdepositie als gevolg van het plan, en dan vormt de Wnb voor wat betreft het aspect stikstofdepositie in ieder geval geen belemmering voor het plan.

3.3.2 Bouwfase

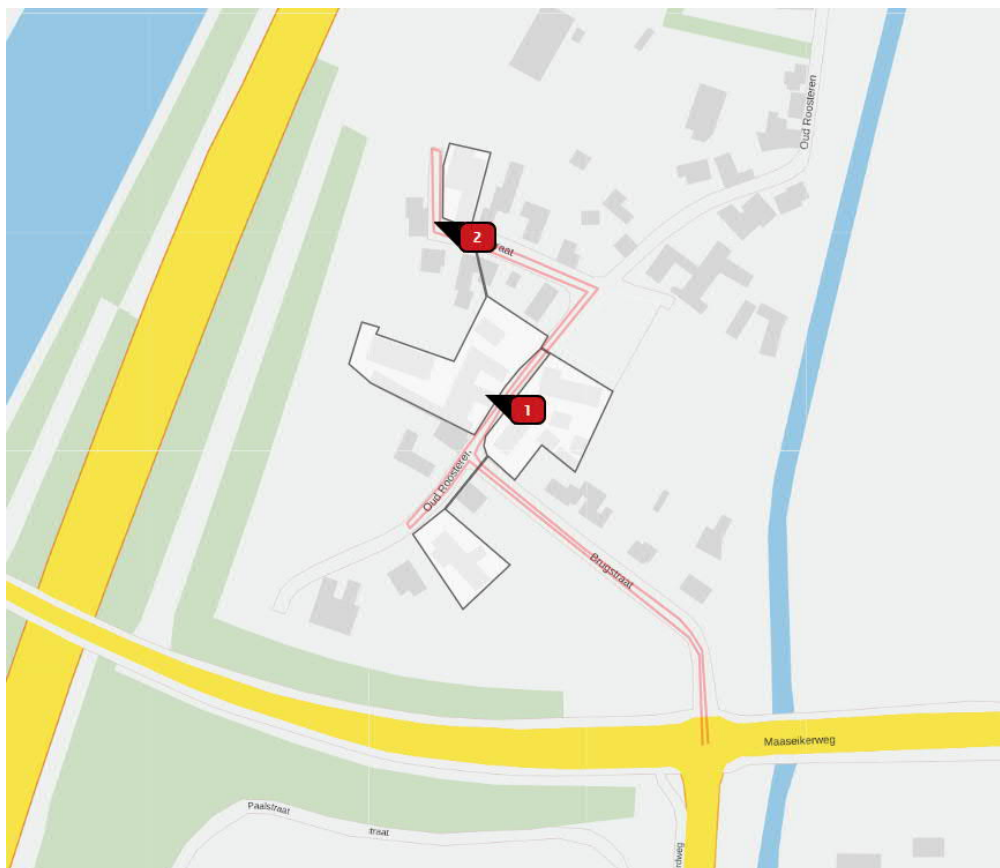
Het realiseren van 10 nieuwbouwwoningen zal leiden tot een tijdelijke stikstofemissie als gevolg van:

- Brandstofverbranding mobiele werktuigen op de bouwlocaties;
- Brandstofverbranding transport aan- en afvoer van materieel, materiaal en personeel naar de bouwlocaties.

Er is nog geen informatie bekend over de exacte bouwwerkzaamheden, noch een exacte planning. Vanuit een worstcase benadering wordt er in voorliggend onderzoek vanuit gegaan dat alle 10 woningen binnen hetzelfde jaar worden gerealiseerd³. In voorliggend onderzoek is vervolgens bepaald bij welke maximale emissie als gevolg van deze bouwfase (binnen één jaar) geen toename van stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving zal plaats vinden, of anders gezegd bij welke maximale emissie geen depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar wordt veroorzaakt. Daarna is beoordeeld of het aannemelijk is dat het plan binnen deze maximale emissie gerealiseerd kan worden (en het plan dus uitvoerbaar wordt geacht). Om deze maximale emissie als gevolg van de bouwfase te kunnen bepalen, zijn twee bronnen van stikstofemissie in AERIUS gemodelleerd (zie figuur 3-4) zoals hierboven omschreven:

³ Het aspect stikstofdepositie dient te worden beoordeeld op jaarbasis. Een grotere spreiding van de werkzaamheden in de tijd (meerdere jaren) heeft daardoor per definitie een gunstig effect op het aspect stikstofdepositie.

- (1) Emissie als gevolg van brandstofverbranding mobiele werktuigen: hiervoor is een oppervlaktebron gemodelleerd ter plaatse van het plangebied. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Mobiele werktuigen – Bouw en Industrie'. Er zijn twee scenario's beschouwd: in het eerste scenario wordt er vanuit gegaan dat 100% van de in te zetten mobiele werktuigen zware (vermogen 130-300 kW) en relatief oude machines betreffen die over STAGE IIIa motoren⁴ beschikken, in het tweede scenario wordt uitgegaan van 100% mobiele werktuigen (vermogen 130-300 kW) met STAGE IV motoren. De werkelijke situatie zal zich hier ergens tussenin bevinden;
- (2) Emissie als gevolg van brandstofverbranding bouwverkeer: hiervoor is een lijnbron gemodelleerd vanaf de N296 (Maaseikerweg) in een lus langs de verschillende locaties en weer terug naar de N296. Vanaf de N296 wordt ervan uitgegaan dat het bouwverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Wegverkeer – Binnen bebouwde kom'.



Figuur 3-4 In AERIUS Calculator gemodelleerde bronnen bouwfase

⁴ De stageklassen betreffen emissienormen voor mobiele werktuigen en zijn afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig. Tegenover STAGE IIIa (bouwjaar 2006/2008) vereist STAGE IIIb (bouwjaar 2011/2012) een vermindering van 90% fijnstof (PM) en 50% stikstofoxide (NO_x). STAGE IV (bouwjaar 2014 of jonger) vereist daarbovenop een vermindering van 80% stikstofoxide (NO_x) en laat bijna geen fijnstof toe (Best Beschikbare Technieken).

3.3.3 Gebruiksfase

Als gevolg van de nieuwe woningen binnen het plan zal in de gebruiksfase NO_x uitgestoten worden naar de omgeving. De enige relevante bron is de emissie van wegverkeer als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de nieuwbouwwoningen. De woningen zelf worden 'gasloos', zodat deze in de toekomst geen relevante emissie veroorzaken als gevolg van gebouwverwarming of bereiding warm tapwater.

Op basis van CROW kentallen wordt vanuit een worstcase benadering voor de nieuwbouwwoningen uitgegaan van een verkeersgeneratie per woning van maximaal 8,6 mvt/etmaal⁵. In totaal betreft het dus voor de 8 nieuwbouwwoningen 86 mvt/etmaal⁶. Ook deze verkeersbewegingen worden in voorliggend onderzoek beschouwd vanaf en tot aan de aansluiting met de N296.

4 Resultaten

4.1 Bouwfase

Voor de bouwfase is bepaald dat een emissie als gevolg van deze bouwfase van maximaal 345 kg NO_x op jaarbasis niet leidt tot een toename van de depositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden of anders gezegd een emissie als gevolg van de bouwfase van maximaal 345 kg NO_x op jaarbasis levert geen depositieresultaten op boven 0,00 mol/ha/jaar, zie bijlage 1. Om tot deze maximale emissie te komen is in de berekeningen uitgegaan van:

- Een emissie op de bouwplaats van circa 327 kg NO_x op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met de verbranding van 18.750 liter brandstof door bouwmachines met STAGE klasse IIIa motoren (vermogen 130-300 kW). Dergelijke machines kunnen hiermee circa 1.250 uur per jaar worden gebruikt⁷. Bij toepassing van schoner materieel met STAGE klasse IV motoren kan zelfs 100.050 liter brandstof worden verbruikt op jaarbasis, dergelijke schone machines kunnen hiermee circa 6.670 uur per jaar worden gebruikt;
- Een emissie van circa 16 kg NO_x op jaarbasis als gevolg van het bouwverkeer: hierbij is uitgegaan van 4.000 vrachtwagens die per jaar naar de bouwlocatie komen en 8.000 personenwagens of bestelwagens die per jaar naar de bouwlocatie komen.

Andere invullingen van het bouwproces, dan de uitgangspunten zoals hierboven omschreven, blijven uiteraard ook steeds mogelijk. Door (gedeeltelijke) toepassing van elektrisch materieel kunnen zelfs nog veel meer draai-uren per jaar worden ingezet zonder dat dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie.

Op basis van onze ervaring in soortgelijke projecten wordt geoordeeld dat de bouw van 10 nieuwbouwwoningen, zelfs al zouden ze allemaal gelijktijdig en in hetzelfde jaar worden

⁵ Maximaal kental behorende bij een vrijstaande koopwoning in de rest bebouwde kom / in het buitengebied van een niet stedelijke omgeving.

⁶ Het betreffen 86 verkeersbewegingen dus 43 keer een (licht) motorvoertuig dat komt en gaat (of andersom).

⁷ Hierbij wordt uitgegaan van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 liter/uur (worstcase benadering).

gebouwd, makkelijk uitvoerbaar is binnen de hierboven genoemde maximale emissie en bijhorende uitgangspunten^{8,9}.

Aanvulling:

Omdat het plangebied nabij de grens met België is gesitueerd, zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd om na te gaan of er sprake is van significante effecten als gevolg van stikstofdepositie in de Belgische natuurgebieden. Meest nabijgelegen gebieden zijn *Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek, Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof en IJterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven*. De AERIUS-berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie “Bereken eigen rekenpunten”. In elk van de genoemde natuurgebieden is een rekenpunt neergelegd op ongeveer de kortste afstand tot het plangebied. Met betrekking tot de emissie is uitgegaan van de hierboven omschreven maximaal toegestane emissie voor de bouwfase (345 kg NO_x op jaarbasis). De berekende depositie bedraagt ten hoogste 0,03 mol/ha/jaar in het meest nabijgelegen Belgische Natura 2000-gebied *Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek*, zie bijlage 2. In België ligt de drempelwaarde voor stikstofdepositie op 5% van de kritische depositiewaarde (verder: KDW) (wat overeenkomt met 25 mol voor de laagste KDW). De berekende 0,03 mol/ha/jaar voldoet hier ruimschoots aan. Ook vanuit België vormt het aspect stikstofdepositie bijgevolg geen belemmering voor het plan.

4.2 Gebruiksfasen

Voor de gebruiksfase van de 10 nieuwbouwwoningen binnen het plangebied is berekend dat de stikstofemissie als gevolg van de plansituatie (verkeersgeneratie) niet leidt tot een depositie van stikstof op relevante nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Voor de invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS wordt verwezen naar bijlage 3.

Aanvulling:

Ook in de nabijgelegen Belgische Natura 2000-gebieden wordt geen toename van de stikstofdepositie berekend als gevolg van de gebruiksfase, zie bijlage 4.

5 Conclusie

Noch de bouwfase noch de gebruiksfase van de 10 nieuwbouwwoningen die met het bestemmingsplan ‘Oud Roosteren’ mogelijk worden gemaakt, leidt tot een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in Nederland. Geconcludeerd is namelijk dat de bouw van 10 nieuwbouwwoningen, zelfs al zouden ze allemaal gelijktijdig en in hetzelfde jaar worden gebouwd, makkelijk uitvoerbaar is binnen de bijbehorende berekende maximale emissie en bijhorende uitgangspunten. Het plan heeft bijgevolg geen significante effecten op kwalificerende

⁸ Voor een project van 84 woningen te Rotterdam is voor de bouwfase een emissie bepaald van circa 61 kg NO_x op jaarbasis. Voor een project te Maastricht van 46 grondgebonden woningen is een emissie bepaald van circa 71 kg NO_x op jaarbasis als gevolg van de bouwfase.

⁹ In ‘Methode inschatting depositie woningbouwprojecten, opgesteld door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, d.d. 14 november 2019’ wordt voor de bouw van woningen uitgegaan van 3 kg NO_x / woning. Voor 10 woningen zou dit overeenkomen met maximaal 30 kg NO_x.



natuurwaarden in nabij gelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie in Nederland. De Wet natuurbescherming vormt, vanuit het aspect stikstofdepositie, geen belemmering voor de vaststelling van het plan.



Overzicht bijlagen

Bijlage 1

Berekeningen AERIUS bouwfase

Bijlage 2

Berekeningen AERIUS bouwfase – depositieberekeningen in België

Bijlage 3

Berekeningen AERIUS gebruiksfase

Bijlage 4

Berekeningen AERIUS gebruiksfase – depositieberekeningen in België



Bijlage 1

Berekeningen AERIUS bouwfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase: maximaal toegestane emissie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lievens Milieu BV	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oud Roosteren 15	RnkuAzFJbdSp

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 15:23	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	344.99 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

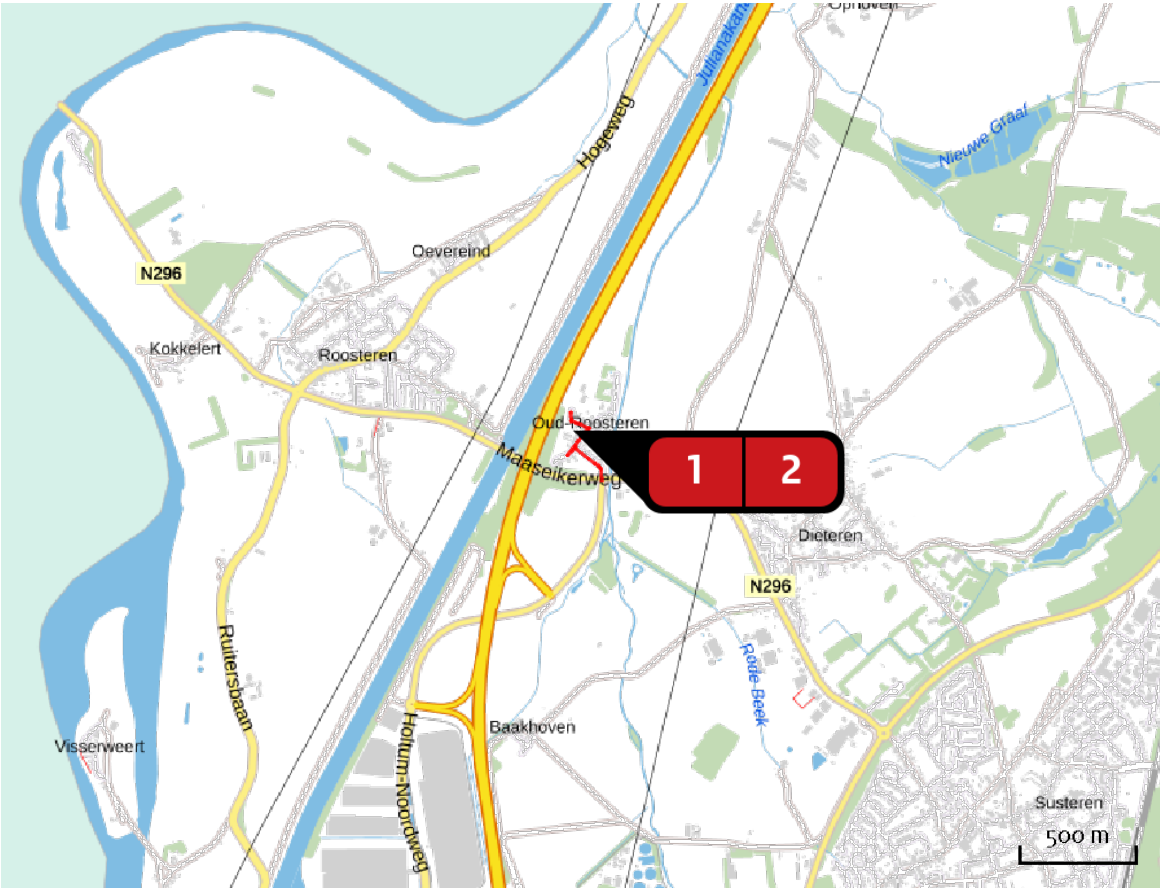
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bouwfase: maximaal toegestane emissie (uitgaande van STAGE III A materieel)

Locatie

Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie

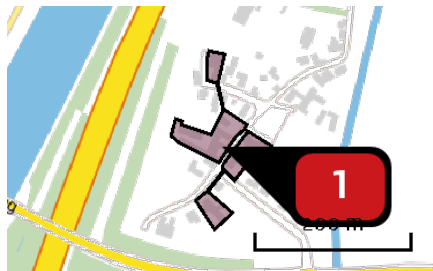


Emissie

Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen bouwterrein Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	326,94 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,05 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie



Naam

Mobiele werktuigen
bouwterrein

Locatie (X,Y)

186023, 343465

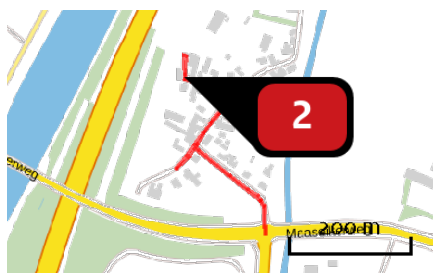
NOx

326,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Mobiele werktuigen bouwterrein	18.750	0	0,0	NOx NH ₃	326,94 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

185998, 343550

NOx

18,05 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4.000,0 / jaar	NOx NH ₃	15,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	8.000,0 / jaar	NOx NH ₃	2,35 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Bijlage 2

Berekeningen AERIUS bouwfase –
depositieberekeningen in België

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase: maximaal toegestane emissie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lievense Milieu BV	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Oud Roosteren	S6MNPHeH6tn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 17:17	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	344.99 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

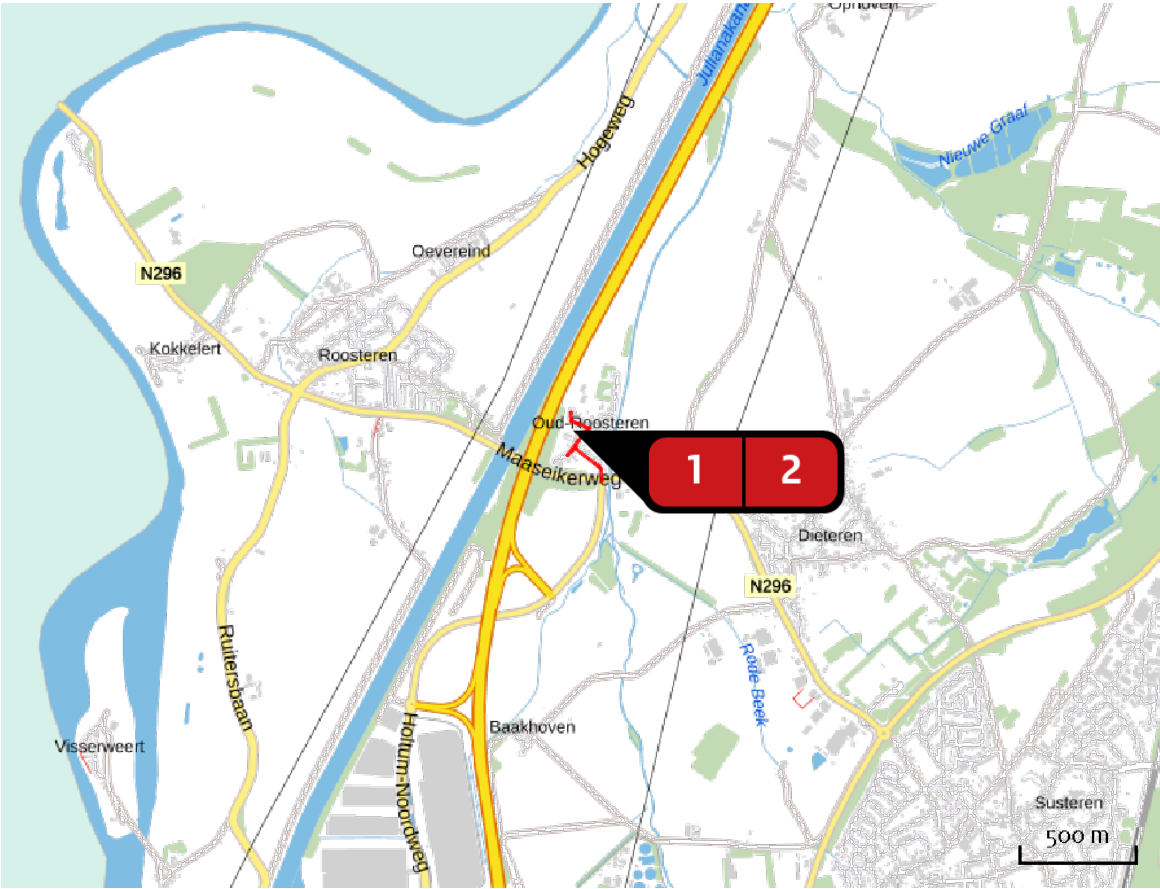
Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Bouwfase: maximaal toegestane emissie (uitgaande van STAGE IIIa materieel)

Locatie

Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie



Emissie

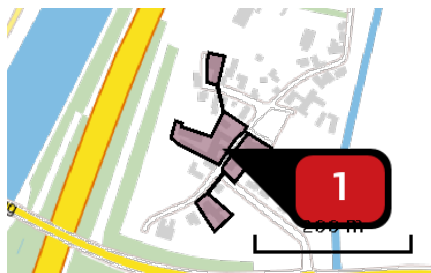
Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	326,94 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,05 kg/j

Rekenpunten

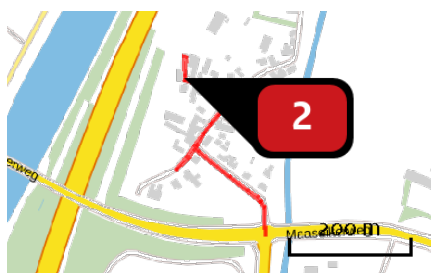
	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek	184188, 343380	0,03	1.771 m
	Hamonterheid, Hageven, Buitenhied, Stamprooierbroek en Mariahof	180512, 344952	0,00	5.640 m
	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootshiede en Bergerven	180673, 343239	0,01	5.289 m

Emissie
(per bron)
Bouwfase:
maximaal
toegestane emissie



Naam
Locatie (X,Y) 186023, 343465
NOx 326,94 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Mobiele werktuigen bouwterrein	18.750	0	0,0	NOx NH3	326,94 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y) 185998, 343550
NOx 18,05 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4.000,0 / jaar	NOx NH3	15,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	8.000,0 / jaar	NOx NH3	2,35 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Bijlage 3

Berekeningen AERIUS gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lievens Milieu BV	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oud Roosteren	RdouGX223qEW

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 17:12	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,60 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

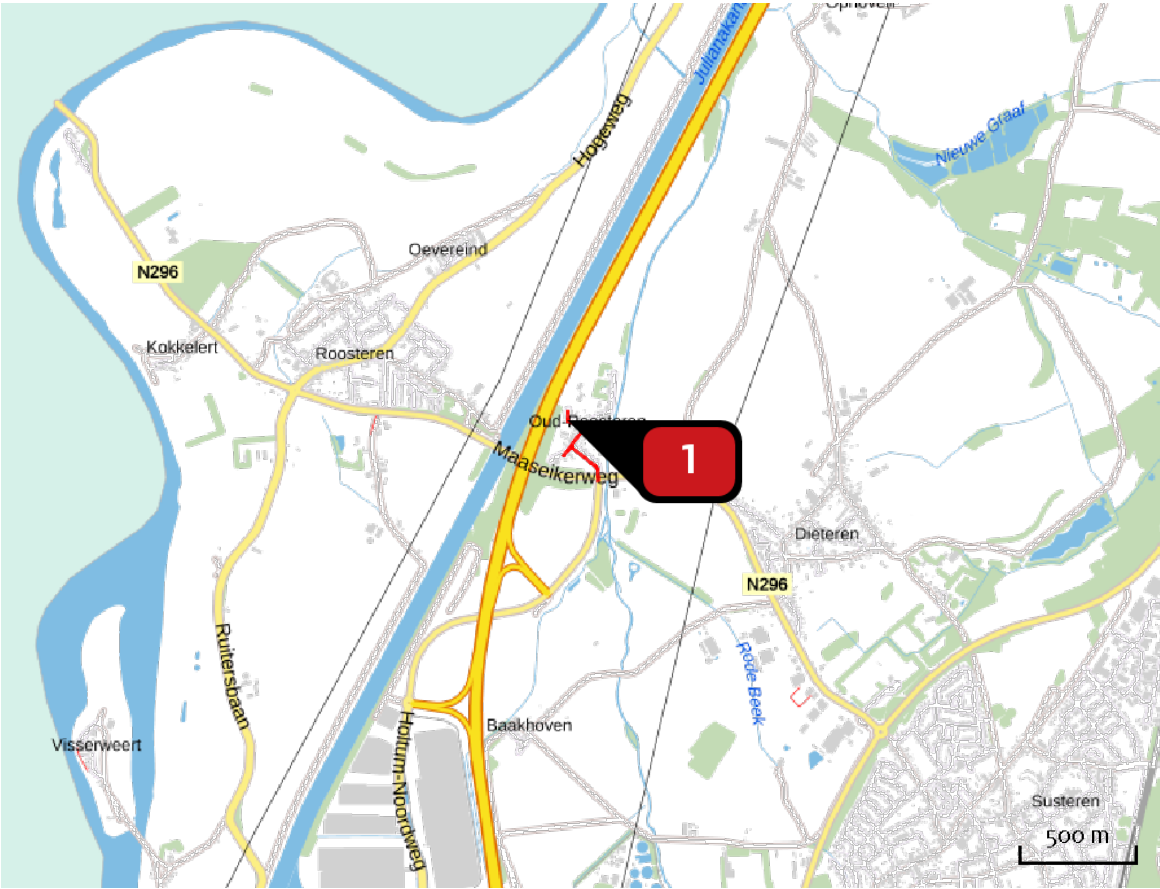
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksphase: verkeersgeneratie 10 nieuwe woningen

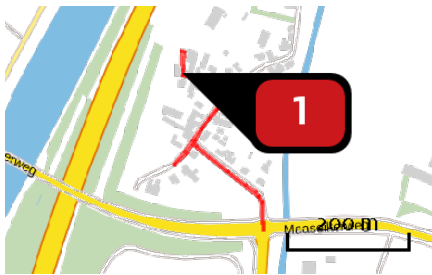
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie 10 nieuwe woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Verkeersgeneratie 10 nieuwe
woningen

Locatie (X,Y)

185998, 343550

NOx

4,60 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0 / etmaal	NOx NH3	4,60 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Bijlage 4

Berekeningen AERIUS gebruiksfase –
depositieberekeningen in België

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lievense Milieu BV	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oud Roosteren	RkNgApCfFRVv

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 17:11	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,60 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

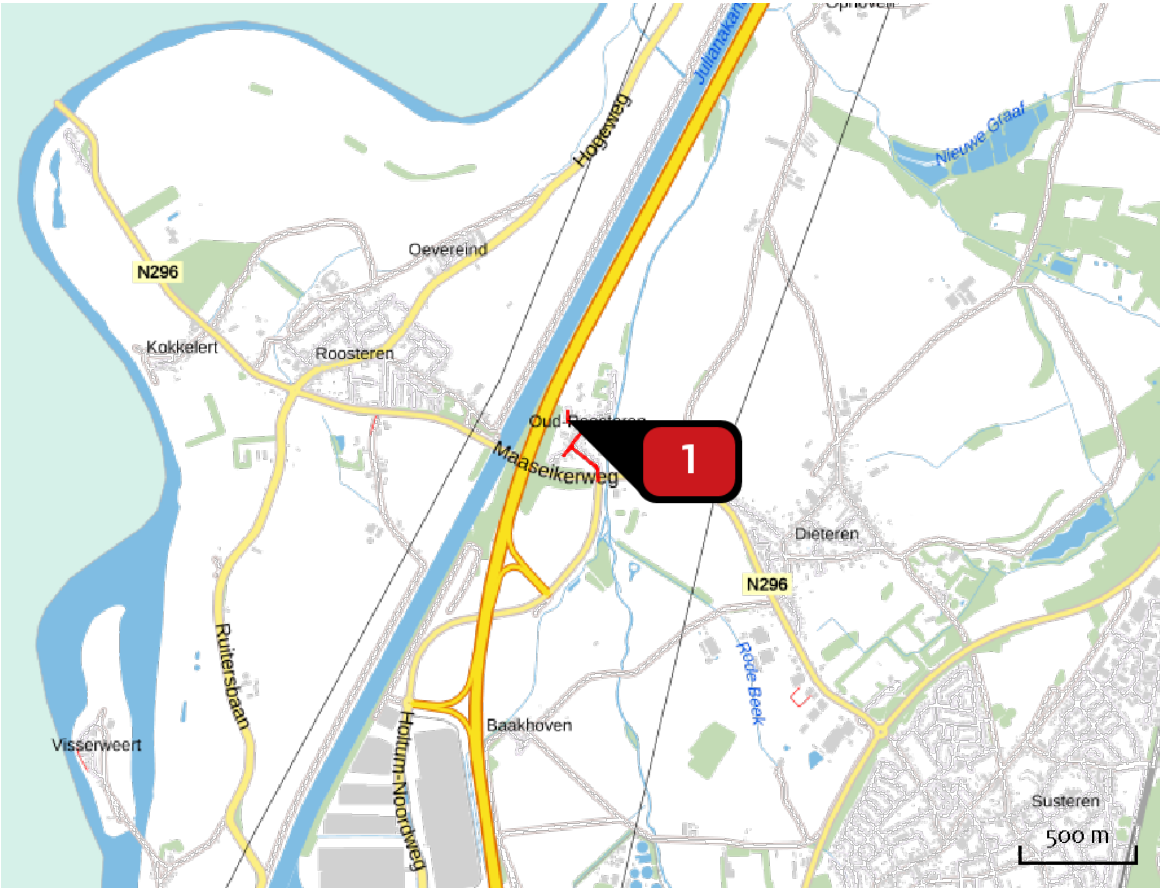
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Gebruiksfase: verkeersgeneratie 10 nieuwe woningen - depositieberekeningen in België

Locatie
Gebruiksfase



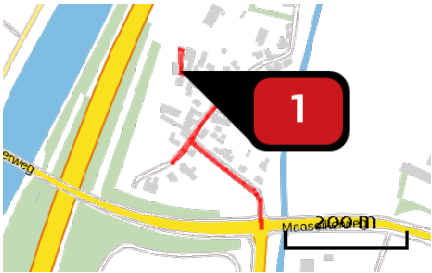
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie 10 nieuwe woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,60 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek	184188, 343380	0,00	1.797 m
	Hamonterheid, Hageven, Buitenhied, Stamprooierbroek en Mariahof	180512, 344952	0,00	5.652 m
	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootshiede en Bergerven	180673, 343239	0,00	5.314 m

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Verkeersgeneratie 10 nieuwe
woningen

Locatie (X,Y)

185998, 343550

NOx

4,60 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0 / etmaal	NOx NH3	4,60 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Notitie

Project	Oud Roosteren 15 te Echt-Susteren
Projectnummer	SLM010951
Onderwerp	Beoordeling externe veiligheid
Referentie	SLM010951.NOT002.RL_v2
Aan	Sander van Helden – gemeente Echt-Susteren
Auteur	Richard Leenards
Datum	25 januari 2021

1 Inleiding

De gemeente Echt-Susteren is voornemens om op korte termijn het bestemmingsplan 'Oud Roosteren' vast te stellen. Dit bestemmingsplan heeft als doel mogelijkheden te bieden om (intensieve) veehouderijen en andere (agrarische) bedrijvigheid in het woongebied van Oud Roosteren te herbestemmen, waarmee het woon- en leefklimaat ter plaatse op termijn aanzienlijk kan worden verbeterd. Voor de locatie Oud Roosteren 15 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die de mogelijkheid biedt om vier nieuwe burgerwoningen naast de bestaande bedrijfswoning te realiseren in ruil voor beëindiging van het agrarische intensieve veehouderijbedrijf. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning.

Voor de locatie Kanaalstraat 14 – 16 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het toevoegen van één nieuwe extra burgerwoning op deze locatie en het omzetten van de twee bestaande bedrijfswoningen (huisnummer 14 en 16) in burgerwoningen in ruil voor beëindiging van het agrarische bedrijf.

Vanwege de voorziene functiewijziging op deze locatie is in voorliggende memo het aspect externe veiligheid beoordeeld.

In onderstaande afbeelding is de ligging van de locatie weergegeven.



2 Toetsingskader

2.1 Wettelijk kader

2.1.1 Inrichtingen

Voor de normstelling van risicovolle bedrijven moet worden aangesloten bij het Besluit externe veiligheid voor inrichtingen (Bevi). Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

2.1.2 Transportassen

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot transportroutes is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) vastgesteld. In de Regeling Basisnet is dit verder uitgewerkt. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Hierin zijn PR 10^{-6} contouren vastgelegd in de vorm van een gestandaardiseerde maximale risicocontour, een PR-plafond genoemd. Tot slot is voor sommige vervoersassen een plasbrandaandachtsgebied (PAG) vastgesteld. Dit is een zone van 30 meter langs de vervoersas waarbinnen bouwkundige veiligheidseisen aan bebouwing worden gesteld om de effecten van een plasbrand te minimaliseren.

2.1.3 Buisleidingen

De normering voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door ondergrondse buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Dit besluit is op 1 januari 2011 in

werking getreden. Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

2.1.4 Risiconormen

In het beleid en regelgeving voor externe veiligheid worden 2 risiconormen onderscheiden: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- Het plaatsgebonden risico (PR) wordt uitgedrukt in de kans op overlijden van een denkbeeldig continu aanwezige persoon zonder bescherming op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico is vastgelegd in een grenswaarde of een richtwaarde. Deze normen zijn vastgesteld op een kans van 10^{-6} (kans van 1 op de 1 miljoen) per jaar dat een denkbeeldig persoon overlijdt.
- Het groepsrisico (GR) wordt uitgedrukt in de kans op overlijden ineens van een groep personen als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt gepresenteerd in een curve waarbij de omvang van de groep dodelijke slachtoffers wordt uitgezet tegen de kans dat die groep komt te overlijden. De normstelling voor het groepsrisico heeft een status van oriëntatiewaarde. Verantwoording van het groepsrisico moet plaatsvinden bij toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde. Daarbij wordt ingezoomd op het gebied waarbinnen nog 1% van de aanwezige personen kan komen te overlijden. Dit wordt ook wel het invloedsgebied van het groepsrisico genoemd.

In de wet- en regelgeving wordt onderscheid gemaakt in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Van elk object in de nabijheid van een risicovolle activiteit kan het PR in de vorm van een contour worden berekend. Voor kwetsbare objecten geldt het PR als een grenswaarde. Hieraan moet worden voldaan. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt het PR als een richtwaarde. Van deze richtwaarde kan gemotiveerd worden afgeweken.

2.2 Beleidsvisie externe veiligheid

In december 2012 is de Beleidsvisie Externe Veiligheid Echt-Susteren vastgesteld. In deze beleidsvisie is een aantal richtsnoeren vastgelegd die een wezenlijke invulling vormen van de beleidsruimte voor de verantwoording groepsrisico. De richtsnoeren zijn ruimtelijk van aard en te verwerken in bestemmingsplannen door ze te koppelen aan zones rond risicobronnen. Er zijn 5 zones die planologisch-juridisch van belang zijn:

1. De veiligheidszone
De zone waarbinnen het plaatsgebonden risico groter is dan 10^{-6} . Daarbinnen is het wettelijk verboden om kwetsbare objecten te vestigen. Beperkt kwetsbare objecten vergen een voor beroep vatbare afweging.
2. Het plasbrandaandachtsgebied
Dit gebied geldt langs aangewezen routes (weg, spoor, eventueel water). Binnen het plasbrandaandachtsgebied kunnen door middel van een omgevingsvergunning eisen

worden gesteld aan constructie en gevels. Nieuwbouw in het plasbrandaandachtsgebied vergt een voor beroep vatbare verantwoording.

3. De 100%-letaliteitszone
Het gebied waar ook mensen die in gebouwen verblijven slachtoffer kunnen worden van een ongeval. De aanwezigheidsdichtheid in dit gebied bepaalt in de regel volledig de hoogte van het groepsrisico.
4. De 200 m zone
De zone waarbinnen ruimtelijke beperkingen gesteld kunnen worden uit oogpunt van externe veiligheid. Daarbuiten is dat juridisch niet meer mogelijk. Ontwikkelingen buiten de 200 m zone hebben in de regel geen of een zeer kleine invloed op het groepsrisico.
5. Het invloedsgebied
De zone waarbinnen mensen nog kunnen overlijden door een ongeval met een gevaarlijke stof. Wanneer een plangebied overlapt met een invloedsgebied dient het bevoegd gezag het groepsrisico te verantwoorden.

De richtsnoeren voor de ruimtelijke ordening binnen het invloedsgebied van risicobronnen zijn:

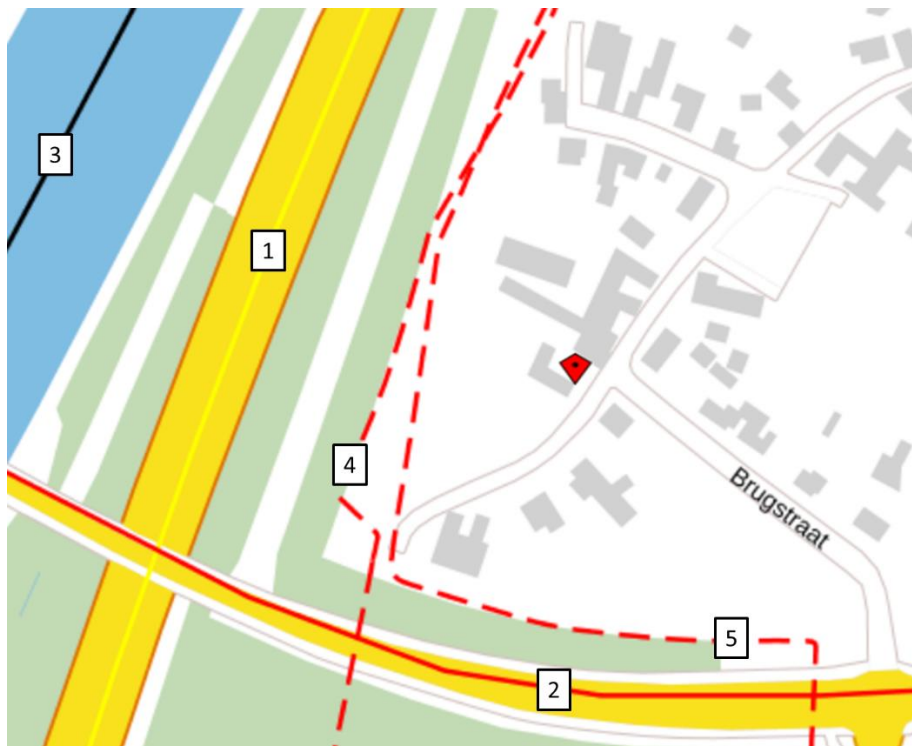
Richtsnoer inrichting ruimte met beperkt groepsrisico		Vertaald naar zones
1	Ontwerp met afnemende dichtheid: waar hogere concentraties personen worden gepland, projecteer deze zo ver mogelijk van de risicobron.	Hoge dichtheden bij voorkeur buiten zone 3
2	Nieuwe kwetsbare objecten van een bijzonder karakter worden bij voorkeur buiten het invloedsgebied van de risicobron geprojecteerd.	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen bij voorkeur buiten zone 5.
3	Nieuwe kwetsbare objecten van een bijzonder karakter worden niet binnen de 100% letaliteitszone geprojecteerd.	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen buiten zone 3, ook bij zwaarwegende belangen
4	Goede verkeerskundige ontsluiting voor de hulpdiensten en aandacht voor vluchtroutes van de risicobron af	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3
5	Bluswatervoorziening (m.n. secundair) geborgd in plan	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3

De richtsnoeren zijn nadrukkelijk bedoeld om te gebruiken bij nieuwe bestemmingsplannen of bestemmingsplannen die wijzigingen mogelijk maken. Door toepassing van de richtsnoeren wordt het groepsrisico zo beperkt mogelijk gehouden en wordt rekening gehouden met het te verantwoorden aspect zelfredzaamheid.

3 Uitgangspunten

3.1 Risicobronnen

In de omgeving van voorliggende locatie bevindt zich een aantal risicobronnen. Onderstaand is een deel van de openbare risicokaart weergegeven met deze bronnen.



1. Basisnetroute A2
Afrit 45 (Echt) - Afrit 47 (Born)
2. Provinciale weg N296
Susteren - Maaseik België
3. Basisnetroute Maascorridor
Julianakanaal
4. Hogedruk aardgastransportleiding Gasunie
Z-540-01
5. K1 leiding Petrochemical Pipeline Services B.V.
PRB Leiding

3.2 Personendichtheid locatie

Op de locaties bevinden zich in de huidige situatie een intensieve veehouderijbedrijf, een agrarisch bedrijf en 3 bedrijfswoningen. In de toekomstige situatie kunnen er op de locaties 5 extra burgerwoningen worden gerealiseerd waarbij het intensieve veehouderijbedrijf en het agrarisch bedrijf komen te vervallen.

Op basis van 2,4 personen per woning betekent dit een toevoeging van ca. 12 personen. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele werknemers van het veehouderijbedrijf en het agrarisch bedrijf die in de toekomst niet meer op de locatie aanwezig zijn. Dit leidt niet tot een

significante toename van de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de omliggende risicobronnen.

De burgerwoningen zijn niet specifiek bedoeld voor bewoning door beperkt zelfredzame personen.

4 Beoordeling

Onderstaand zijn de minimale afstanden van genoemde bronnen tot de plangrens weergegeven. Tevens is per bron de breedte van de 5 genoemde zones uit de Beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente vermeld.

Tabel 4-1 Afstanden plangebied-bron en breedtes van de 5 veiligheidszones

Bron	Afstand [m]	Zonebreedte [m]				
		1	2	3	4	5
1 Basisnetroute A2	80	17	30	126	200	355
2 Provinciale weg N296	146	0	0	126	200	355
3 Basisnetroute Maascorridor	185	0	0	45	200	1.070
4 Hogedruk aardgastransportleiding Gasunie	25	5*	0	80	200	150
5 K1 leiding Petrochemical Pipeline Services B.V.	18	11	0	9	200	28

* Uitgangspunt is dat voor alle hogedruk aardgastransportleiding binnen de gemeente Echt-Susteren geldt dat de $PR=10^{-6}$ contour binnen de belemmeringenstrook is gelegen. Daarmee bedraagt deze zonebreedte maximaal 5 m.

Een aantal veiligheidszones overlapt het plangebied (rood gemarkeerd).

In het geval dat zone 3 (100%-letaliteit) het plangebied overlapt, dient er bijzondere aandacht geschonken te worden aan een goede verkeerskundige ontsluiting, vluchtroutes van deze bronnen af en borging van bluswatervoorzieningen.

De 200 meter zone van alle genoemde bronnen overlappen het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling geeft geen aanleiding om binnen deze zone ruimtelijke beperkingen te stellen.

Zone 5 (invloedsgebied) van alle genoemde bronnen overlappen het plangebied. Het bevoegd gezag dient voor deze bronnen het groepsrisico te verantwoorden.

4.1 Plaatsgebonden risico

Geen van de plaatsgebonden risicocontouren $PR=10^{-6}$ (zone 1) van de genoemde bronnen overlapt de locatie.

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het realiseren van een kwetsbaar object op deze locatie.

4.2 Groepsrisico

Uit de rapportage van project 122180 van Adviesgroep AVIV BV¹ blijkt dat voor alle in deze paragraaf genoemde risicobronnen het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriënterende waarde. Gezien de toename van maximaal 12 personen wordt het huidige groepsrisico nauwelijks of niet beïnvloed.

4.3 Richtsnoeren

Er is binnen de locaties in de toekomstige situatie geen sprake van hoge concentraties van personen en evenmin van beperkt zelfredzame personen. Hiermee wordt voldaan aan de richtsnoeren 1, 2 en 3.

De richtsnoeren 4 en 5 krijgen extra nadruk bij de ligging van het plangebied binnen zone 2 en 3. In Tabel 4-1 is af te lezen dat zone 3 van de A2 en van de aardgasleiding het plangebied overlappen.

5 Verantwoording

Met betrekking tot de transportroutes A2, N296 en Julianakanaal geldt dat het plangebied is gelegen binnen 200 meter van deze routes. Tevens is de locatie gelegen binnen het invloedsgebied van deze routes. Op grond van Artikel 7 van het Bevt dient ingegaan te worden op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op deze routes. Daarnaast dient ingegaan te worden op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen.

Op grond van Artikel 8 is verdere verantwoording voor deze routes niet aan de orde aangezien het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (lid 2 onder a).

Voor de beide buisleidingen geldt dat overeenkomstig Artikel 12 van het Bevb dient ingegaan te worden op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op deze routes. Daarnaast dient ingegaan te worden op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen.

Op grond van Artikel 13 lid 3 onder b is verdere verantwoording voor deze routes niet aan de orde aangezien het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

5.1 Bestrijdbaarheid

Er wijzigt niets aan de infrastructuur rondom de te ontwikkelen locatie. Het huidig niveau van bereikbaarheid en bestrijdbaarheid blijft intact.

¹ Teksten tbv beleidsvisie externe veiligheid Echt-Susteren, d.d. 18 juni 2012

Bij de herinrichting van het plangebied dient, zeker gezien de ligging binnen zone 3 van zowel de A2 als de hogedruk aardgasleiding, aandacht geschonken te worden aan de borging van de bluswatervoorziening.

5.2 Veilig vluchten en schuilen

Ten aanzien van de woningen is het wenselijk dat men in geval van een calamiteit in staat is weg te vluchten van de betreffende bronnen, hiermee zal bij de realisatie van de woningen rekening gehouden moeten worden.

In het geval er sprake is van een calamiteit waarbij een toxisch scenario aan de orde is, biedt schuilen in de woning een goede bescherming. In dat geval dient het ventilatiesysteem eenvoudig afgesloten kunnen worden.

Alarmering kan plaats vinden via de WAS palen, NL-Alert of social media.

6 Conclusie

Op grond van het wettelijk kader en de Beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Echt-Susteren vormt externe veiligheid geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dient advies te worden ingewonnen bij de Veiligheidsregio Noord-Limburg. De aanvullende adviezen van de Veiligheidsregio dient de gemeente Echt-Susteren mee te wegen in haar besluitvorming.

Vooronderzoek

Kanaalstraat 14-16 in Roosteren

MA210099.R01.V1.0

18 februari 2021



Vooronderzoek

Kanaalstraat 14-16 in Roosteren

MA210099.R01.V1.0

18 februari 2021

Opdrachtgever

Gemeente Echt-Susteren

Nieuwe Markt 55

6101 CV Echt



+31 88 130 06 00

info@geonius.nl

Postbus 1097

6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Bodemadviseur	Niels Biesmans	
Collegiale toets	Guy Boels	

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek.....	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Situering onderzoekslocatie	5
2.3	Historie	6
2.4	Vergunningen	6
2.5	Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie	7
2.6	Niet gesprongen explosieven (NGE)	8
2.7	Archeologie	8
2.8	Terreininspectie	8
2.9	Verdachte deellocaties	9
3	Conclusies en aanbevelingen	10
3.1	Conclusies	10
3.1.1	Bodem	10
3.1.2	Asbest in bodem/puin.....	10
3.1.3	PFAS in bodem	10
3.2	Aanbevelingen	11

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart

Bijlage 2 Foto's locatie

Bijlage 3 Overzicht verzamelde gegevens en bronnen

Bijlage 4 Situatietekening

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van gemeente Echt-Susteren een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Kanaalstraat 14-16 in Roosteren gelegen in de gemeente Echt-Susteren.

Aanleiding voor dit vooronderzoek vormt de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie.

Doelstelling van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Onderhavig milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO₂ Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven, conclusies en eventueel aanbevelingen geformuleerd.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is conform NEN 5725 verricht waarbij een locatie-inspectie is uitgevoerd en gegevens over de locatie zijn opgevraagd. De methode van gegevens verzamelen ten aanzien van asbest staan beschreven in de NEN 5725:2017. De hierbij gehanteerde bronnen zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor de aanleiding A "Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". In onderstaand schema is de aanpak van het vooronderzoek beschreven, inclusief de vindplaats in dit rapport.

Aanleiding	→	Paragraaf 2.1
↓		
Afbakening onderzoeksgebied	→	Paragraaf 2.2 en bijlage 1 en 4
↓		
Verzamelen informatie/onderzoeksaspecten	→	Paragrafen 2.2 t/m 2.8
↓		
Beantwoorden onderzoeksvragen	→	Hoofdstuk 3
↓		
Indelen deellocaties	→	Hoofdstuk 3
↓		
Hypothese en onderzoeksstrategie	→	Hoofdstuk 3

Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging.

Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

2.2 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft de woningen, loodsen en tussenliggend terrein ter plaatse van de locatie Kanaalstraat 14-16 in Roosteren gelegen in de gemeente Echt-Susteren.

In Tabel 2.1 zijn enkele gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1. In bijlage 4 is een situatietekening met daarop de ligging van de locatie opgenomen. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.1: overzicht topografische en kadastrale gegevens onderzoekslocatie

Algemene en topografische gegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.320 m ²
Maaiveldhoogte	Circa 28 m + NAP
X-coördinaat, Y-coördinaat	X: 186.090, Y: 343.692

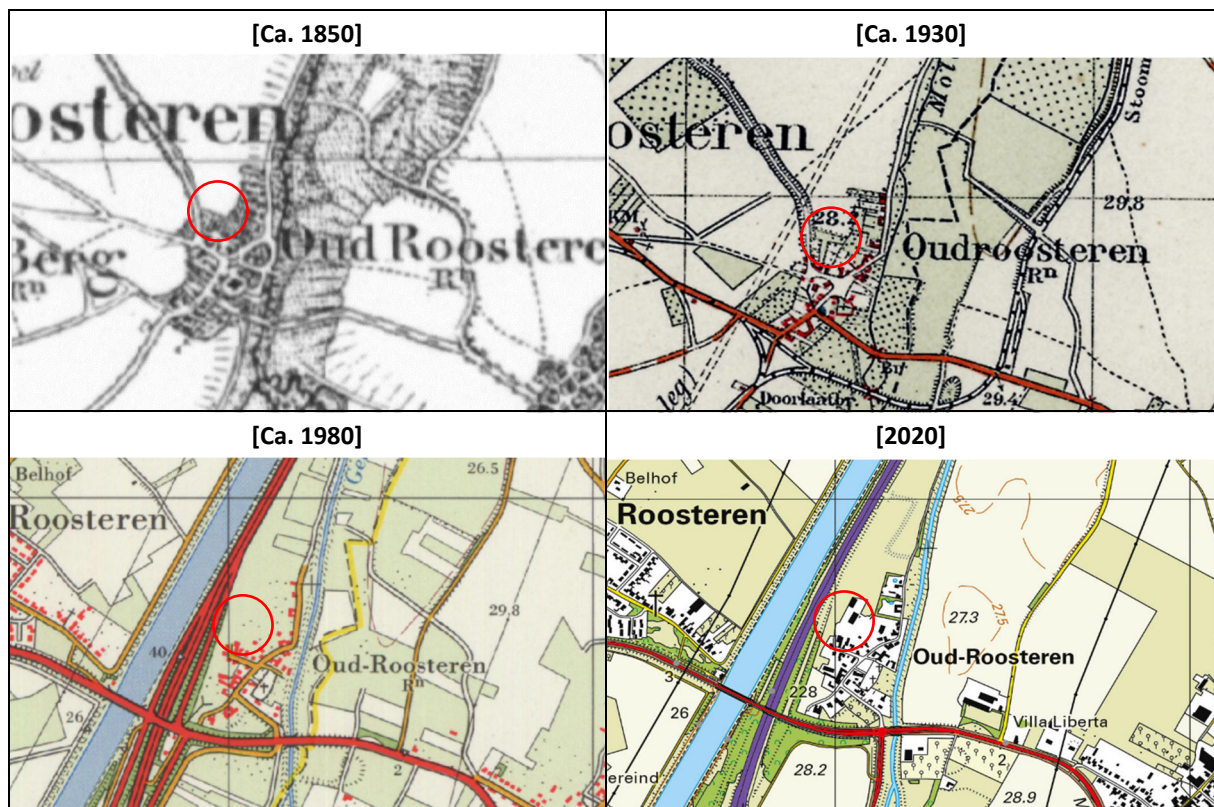
Kadastrale gegevens

Kadastrale aanduiding	Roosteren, F 124	Roosteren, F 125
Oppervlakte kadastrale percelen	560 m ²	4.760 m ²
Eigenaar	De heer P.A.G. Jennissen Kanaalstraat 16 6116 AD Roosteren	Mevrouw M.C.G. Jennissen Kanaalstraat 14 6116 AD Roosteren

2.3 Historie

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten blijkt dat aan de zuidzijde van de locatie altijd bebouwing heeft bestaan. Onduidelijk is of het de huidige bebouwing betreft. Rond 1937 is ten westen van de locatie het Julianakanaal aangelegd. Rond 1967 is direct naast de onderzoekslocatie de snelweg A2 gerealiseerd. Daarnaast is te zien dat tot circa 1990 boomgaarden hebben bestaan op en nabij de locatie.

Enkele uitsneden van historisch kaartmateriaal zijn opgenomen in onderstaande Figuur 2.1.



Figuur 2.1: uitsneden historische kaarten

2.4 Vergunningen

In de archieven van de gemeente Echt-Susteren zijn voor de onderzoekslocatie de volgende gegevens bekend omtrent:

- voormalige Hinderwet, Wet milieubeheer, Bouwvergunningen c.q. Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), sloopvergunningen.
- archief BOOT (Besluit Opslaan Ondergrondse Tanks).

In Tabel 2.2 staan de resultaten van het archiefonderzoek vermeld.

Tabel 2.2: overzicht vergunningen die ter beschikking zijn gesteld

Hinderwet, Wet milieubeheer, bouw- en sloopvergunningen				
Dossiernummer, datum vergunning		Omschrijving		
Onbekend		Vergunning ingevolge Wet milieubeheer voor het veranderen van een inrichting voor het houden van rundvee, kippen en paarden en het in werking hebben van de gehele inrichting. In deze vergunning zijn tevens de aanwezige mestput/bak, bestrijdingsmiddelenopslag, tankinstallatie, bovengrondse dieseltank en werktuigenloods opgenomen.		
H-038, d.d. 29 januari 1985		Hinderwetvergunning voor de gehele inrichting voor een melkveehouderij, waar mest en meststoffen worden opgeslagen.		
Ondergrondse/bovengrondse tanks				
Inhoud tank	Product	Locatie	Periode	Onderzoeksgegevens
5 m³	Diesel	In stal achter woonhuis	In gebruik	-

2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie

In Tabel 2.3 staat de bodemopbouw, geohydrologie, gegevens Bodemkwaliteitskaart/Nota bodembeheer en een samenvatting van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie vermeld.

Tabel 2.3: overzicht bodemopbouw, geohydrologie en -kwaliteit

Bodemopbouw		
Diepte in m-mv	Hydrologische eenheid	Lithologie
[0 – 2]	Holocene afzettingen, complexe eenheid	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
[2 – 22]	Formatie van Beegden, tweede en derde zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
[>22]	Formatie van Stramproy, tweede en derde zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind
Geohydrologische gegevens		
Hoogte freatisch grondwater		Circa 22 m + NAP / Circa 6 m-mv
Stromingsrichting grondwater		Noordwestelijk
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie		Ca. 130 meter ten westen van de locatie loopt het Julianakanaal
Het voorkomen van brak of zout grondwater		Nee
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied		De locatie is gelegen in beschermingsgebied "Roerdalslenk, zone II"
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving		De locatie is gelegen nabij een waterwingebied
Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie		Nee

Bodemkwaliteitskaart / Nota bodembeheer	
Kenmerk, datum	Omschrijving
CSO, 11K073, d.d. 26 april 2012	Bodemkwaliteitskaart gemeente Echt-Susteren
Deelgebied	"historische bebouwing"
Bodemfunctieklass	"wonen"
Ontgravingsklasse	Bovengrond (0-0,5 m-mv): "wonen" Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): "achtergrondwaarde"

Op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd dan wel niet bekend/aanwezig in de geraadpleegde bronnen.

2.6 Niet gesprongen explosieven (NGE)

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een gebied dat verdacht is voor "niet gesprongen explosieven".

2.7 Archeologie

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Echt-Susteren blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een gebied waarvoor een lage archeologische verwachting geldt.

2.8 Terreininspectie

Een terreininspectie betreft een indicatieve inspectie van de locatie gericht op het huidige gebruik en kenmerken die kunnen duiden op bodemverontreiniging en het vaststellen van de mogelijke aanwezigheid van asbest. Tijdens het locatiebezoek zijn het maaiveld en de daarop aanwezige bouwwerken en objecten indicatief geïnspecteerd.

Op 10 februari 2021 is door de heer N. Biesmans van Geonius Milieu een terreininspectie uitgevoerd.

Uit de terreininspectie is gebleken dat de locatie bestaat uit 4 stallen/loodsen en 2 woningen. Het maaiveld rondom de bebouwing is deels verhard met beton en deels onverhard en begroeid met gras. Ter plaatse van het stalletje achter het woonhuis van nummer 16 is een bovengrondse dieseltank aangetroffen. Tevens is op deze stal een asbestdak waargenomen. Op de overige stallen zijn ook asbesthoudende plaatmaterialen waargenomen. Op het achterterrein ten zuiden van de schuren is een mestbak aangetroffen. Naast de schuren zijn 2 silo's aanwezig. Onduidelijk is wat er opgeslagen wordt in deze silo's. Vermeld dient te worden dat er geen inpandige inspectie heeft plaatsgevonden. Op het maaiveld zijn geen bronnen waargenomen die verdacht zijn op het voorkomen van PFAS in de bodem.

2.9 Verdachte deellocaties

In Tabel 2.3 is een overzicht weergegeven van de aanwezige verdachte deellocaties, onderzoekshypotheses, onderzoeksstrategieën en protocollen.

Tabel 2.4: overzicht verdachte deellocaties

Deellocaties met hypothesen en protocollen			
Deellocatie	Onderzoekshypothese	Onderzoeksstrategie	Protocol
Bovengrondse dieseltank	Verdacht op de parameter minerale olie.	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.	NEN 5740
Mestput/bak	Verdacht op zware metalen.	Diffuus belaste niet/lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming .	NEN 5740
Bestrijdingsmiddelenopslag	Verdacht op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.	NEN 5740
Tankinstallatie	Verdacht op minerale olie.	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.	NEN 5740
Werktuigenloods	Verdacht op minerale olie, aromaten en VOCL.	Diffuus belaste niet/lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming .	NEN 5740
Drupzones asbestdaken	Verdacht op asbest	Diffuus belaste niet/lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming .	NEN 5707
Gehele locatie	Verdacht op zware metalen, minerale olie, organochloorbestrijdingsmiddelen en asbest	Diffuus belaste niet/lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming .	NEN 5707, NEN 5740

3 Conclusies en aanbevelingen

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van gemeente Echt-Susteren een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Kanaalstraat 14-16 in Roosteren gelegen in de gemeente Echt-Susteren.

Aanleiding voor dit vooronderzoek vormt de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie.

Doelstelling van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Onderhavig milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017).

3.1 Conclusies

Na uitvoering van het vooronderzoek blijkt het volgende.

3.1.1 Bodem

- Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn op de onderzoekslocatie diverse deellocaties te onderscheiden die verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging. Het betreft de bovengrondse dieseltank, mestput/bak, bestrijdingsmiddelenopslag, tankinstallatie, werktuigenloods en het overige deel van de onderzoekslocatie (exclusief woonhuizen). Derhalve kan gesteld worden dat de gehele locatie verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging op de parameters zware metalen, minerale olie, aromaten, VOCL en/of organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). In Tabel 3.1 is het onderzoeks- en analysevoorstel weergegeven.

3.1.2 Asbest in bodem/puin

- Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn op de onderzoekslocatie diverse deellocaties te onderscheiden die verdacht zijn op het voorkomen van asbest in bodem. Het betreft de drupzones van de aanwezige asbestgolfplaten op de daken van de schuren en onder de betonverharding op het terrein, waar mogelijk een asbest/puinhoudende fundatielaag is toegepast. Derhalve is de hypothese verdacht van toepassing en wordt het uitvoeren van een asbest in bodemonderzoek noodzakelijk geacht. In Tabel 3.1 is het onderzoeksvoorstel weergegeven.

3.1.3 PFAS in bodem

- Tijdens de uitvoering van dit vooronderzoek is bekeken of op de locatie in het verleden PFAS-houdende stoffen zijn toegepast/opgeslagen. Omdat deze verdenking in onderhavig onderzoek niet aangetroffen is, is met betrekking tot de stofgroep PFAS en GenX de hypothese “onverdacht” van toepassing. Tevens is het voor de bestemmingswijziging niet noodzakelijk onderzoek naar deze stofgroep te doen.

3.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek, zoals beschreven in paragraaf 3.1.1, 3.1.2 en 3.1.3, is in onderstaande **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**1 het onderzoeks- en analysevoorstel weergegeven.

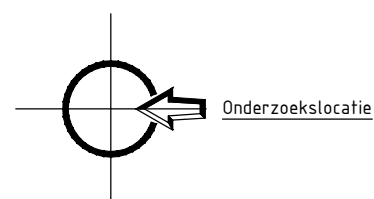
Tabel 3.1: onderzoeksprogramma bodem- en asbestonderzoek

(Deel)locatie en strategie	Oppervlakte (m ²) Inhoud (m ³)	Veldwerk	Analyses ²⁾	
			Grond	Grondwater
Bovengrondse dieseltank VEP	Ca. 5 m ³	2 x 1,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 1 x minerale olie	-
Mestput/bak VED-HE-NL	Ca. 325 m ²	3 x 1,0 m-mv 1 x 2,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 2 x standaardpakket <u>Ondergrond:</u> 1 x standaardpakket	-
Bestrijdingsmiddelen-opslag VEP	<100 m ²	2 x 1,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 1 x OCB	-
Tankinstallatie VEP	<100 m ²	2 x 1,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 1 x minerale olie	-
Werktuigenloods VED-HE-NL	Ca. 380 m ²	3 x 1,0 m-mv 1 x 2,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 2 x minerale olie 2 x aromaten (BTEXN) 2 x VOCL <u>Ondergrond:</u> 1 x minerale olie 1 x aromaten (BTEXN) 1 x VOCL	-
Overig deel van de locatie (excl. woningen, werktuigenloods en mestput) VED-HE-NL	Ca. 4.085 m ²	14 x 0,5 m-mv 3 x 2,0 m-mv 1 x peilbuis ¹⁾	<u>Verdachte laag:</u> 3 x standaardpakket 3 x OCB <u>Ondergrond:</u> 1 x standaardpakket 1 x OCB	-
Asbestonderzoek, Strategie: VED-HE				
Drupzone stalletje noordzijde woonhuis	Ca. 43 m ²	3 proefgaten tot 0,2 m-mv	1 x asbest in grond (NEN 5898)	-
Drupzone loods oostzijde perceel	Ca. 551 m ²	6 proefgaten tot 0,2 m-mv	1 x asbest in grond (NEN 5898)	-
Drupzone loods noordwesthoek	Ca. 400 m ²	4 proefgaten tot 0,2 m-mv	1 x asbest in grond (NEN 5898)	-
Gehele locatie (excl. woningen, incl. inpandig loodsen/stallen)	Ca. 3.500 m ²	12 proefgaten tot 0,5 m in de verdachte laag 2 proefgaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m-mv	3 x asbest in grond/puin (NEN 5898)	-
1)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen 5,0 m-mv geen grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie niet noodzakelijk. De peilbuizen worden vervangen door diepe boringen tot 5,0 m-mv.			
2)	<u>Standaardpakket (landbodem en grond):</u> organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie <u>vluchtige aromatische koolwaterstoffen</u> benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen <u>vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen</u> vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform <u>organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)</u>			

Bijlagen

Bijlage

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart



X:	186.090
Y:	343.692

project Vooronderzoek aan de Kanaalstraat 14-16 te Oud Roosteren

onderdeel topografische kaart

GEONIUS 
 Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
 +31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

projectnr	MA210099	projectleider	N. Biesmans
bijlagenr	T1	getekend	R. Rinia
datum	17-2-2021	formaat	A4

schaal	1:25000
	



Bijlage 2 Foto's locatie



F1



F2



F3



F4



F5

Bijlage 3 Overzicht verzamelde gegevens en bronnen

Bronvermelding

Voor de uitvoering van een vooronderzoek kunnen verschillende aanleidingen van toepassing zijn:

- A. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- B. Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
- C. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
- E. Opstellen of actualiseren bodemkwaliteitskaart;
- F. Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
- G. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

De verplichte te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in onderstaande tabel.

Tabel: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

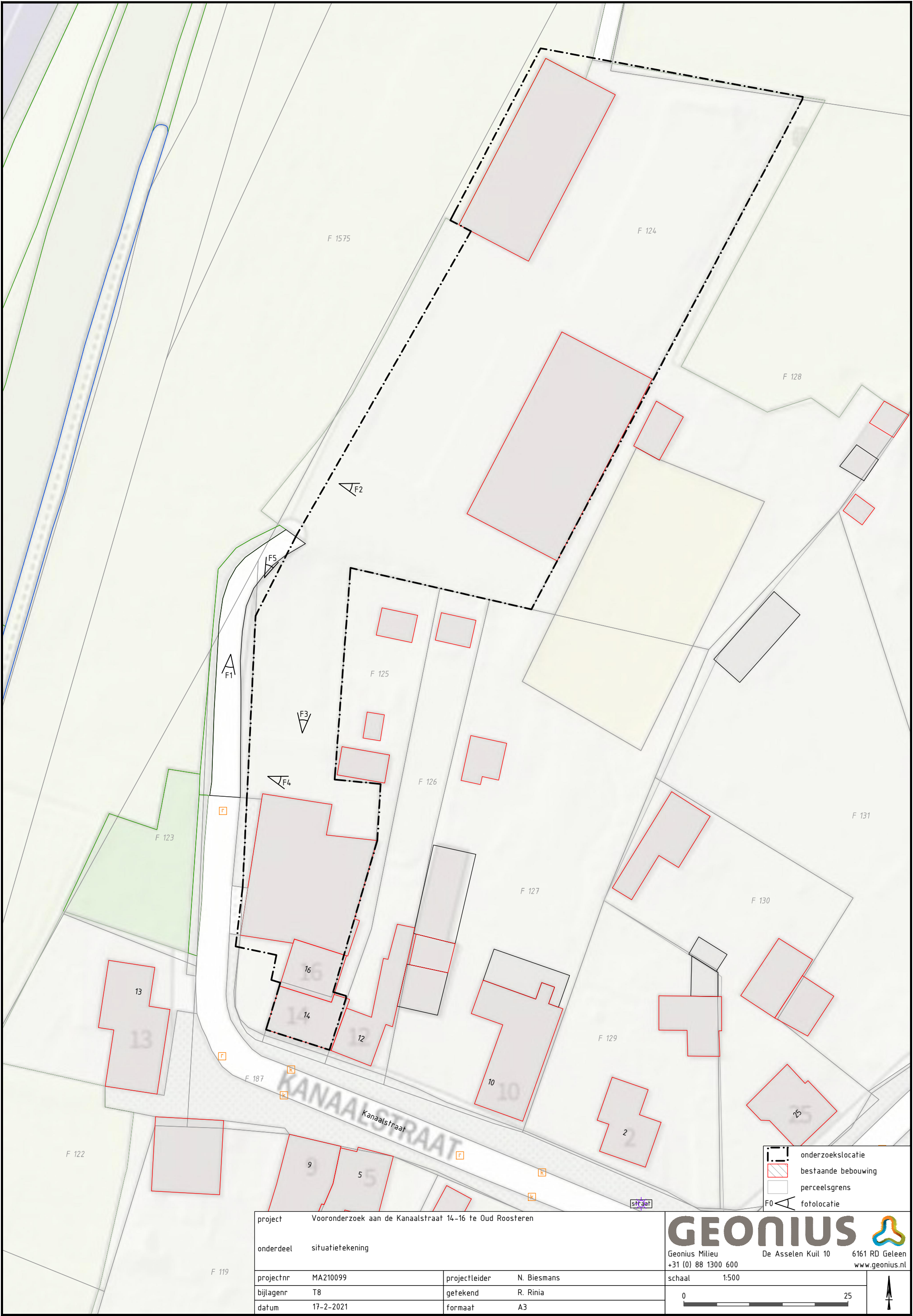
Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					☑		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	☑	☑		☑	☑	☑	
	Antropogene lagen in de bodem	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Geohydrologie	☑	☑					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. Bkk	☑	O	☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	☑	☑	☑	☑	☑		☑
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	☑	O	☑	☑	☑		☑
	Huidig	☑	☑		☑	☑	☑	
	Toekomst		☑			O		
	Asbestverdacht?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
5. Terreinverkenning								
☑	Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd							
O	Optioneel							

Afhankelijk van de aanleiding zijn ten behoeve van het vooronderzoek diverse bronnen geraadpleegd.

Tabel: geraadpleegde bronnen voor aanleiding A "Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek"

Informatie	Geraadpleegd?	Bron	Opmerkingen
<u>Onderzoeksvraag: wat is de afbakening van het onderzoeksgebied?</u>			
Eigendomssituatie	Ja	Kadaster	-
Hoogteligging	Ja	Dinoloket	-
Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied	Ja	Opdrachtgever	Gemeente Echt-Susteren
<u>Onderzoeksvraag: wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is sprake van verschillende fysische kwaliteiten/bodemvreemde lagen?</u>			
Bodemtype	Ja	Dinoloket	-
Antropogene lagen in de bodem (dempingen/ophogingen)	Ja	Dinoloket	-
Geohydrologie (grondwaterstand/drainage/bemaling/onttrekking/infiltratie)	Ja	Dinoloket	-
<u>Onderzoeksvraag: vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging?</u>			
Geval van ernstige bodemverontreiniging?	Ja	Bevoegd gezag Wbb	Provincie Limburg
<u>Onderzoeksvraag: is sprake van beïnvloeding vanuit omgeving op de kwaliteit bodem of grondwater?</u>			
Bodem- en grondwaterkwaliteit nabij de locatie	Ja	Bevoegd gezag Wbb	Provincie Limburg
<u>Onderzoeksvraag: wat is de te verwachten bodemkwaliteit?</u>			
Kwaliteitsklasse (o.b.v. gemeentelijke nota bodembeheer/Bkk/uitgevoerde bodemonderzoeken)	Ja	Gemeente Echt-Susteren	MER
<u>Onderzoeksvraag: is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging en is sprake van verdachte parameters?</u>			
Hinderwet-, Wm- of Wabo-vergunningen	Ja	Gemeente Echt-Susteren	MER
Archief BOOT	Ja	Gemeente Echt-Susteren	MER
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	Ja	Gemeente Echt-Susteren	MER
Voormalig/huidig gebruik	Ja	www.topotijdreis.nl	-
Terreininspectie (b.v. bebouwing/infrastructuur/verharding/dammen/brandplekken)	Ja	Geonius	N. Biesmans
<u>Onderzoeksvraag: is de bodem asbestverdacht?</u>			
Hinderwet-, Wm- of Wabo vergunningen	Ja	Gemeente Echt-Susteren	MER
Historisch/Huidig gebruik (ophogingen, dempingen)	Ja	www.topotijdreis.nl	-
Terreininspectie (b.v. aanwezigheid bebouwing/ beschoeiingen/ glastuinbouw/dammen/halfverhardingen/ funderingslagen/opslagdepots)	Ja	Geonius	N. Biesmans

Bijlage 4 Situatietekening



project Vooronderzoek aan de Kanaalstraat 14-16 te Oud Roosteren

onderdeel situatietekening

projectnr	MA210099	projectleider	N. Biesmans
bijlagenr	T8	getekend	R. Rinia
datum	17-2-2021	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu
+31 (0) 88 1300 600

De Asselen Kuil 10
6161 RD Geleen
www.geonius.nl

6161 RD Geleen
www.geonius.nl

025

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie