



Omgevingsvergunning
Omgevingsvergunning Oosteinde 40

Omgevingsvergunning Oosteinde 40

Inhoudsopgave

Vaststellingsbesluit	3
Besluitdocument	15
Toelichting	27
Hoofdstuk 1 Inleiding	27
1.1 Aanleiding	27
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	27
1.3 Vigerend bestemmingsplan	28
Hoofdstuk 2 Het plan	30
2.1 Huidige situatie	30
2.2 Toekomstige situatie	30
Hoofdstuk 3 Beleid	32
3.1 Rijksbeleid	32
3.2 Provinciaal beleid Overijssel	33
3.3 Gemeentelijk beleid	38
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	42
4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	42
4.2 Milieuzonering	42
4.3 Bodem	44
4.4 Geluid	45
4.5 Luchtkwaliteit	47
4.6 Externe veiligheid	48
4.7 Water	51
4.8 Ecologie	52
4.9 Archeologie en Cultuurhistorie	52
4.10 Verkeer / parkeren	54
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	55
5.1 Economische uitvoerbaarheid	55
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	55
Bijlagen	57
Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek	58
Bijlage 2 Akoestisch onderzoek	102
Bijlage 3 Maatwerkvoorschrift	209
Bijlage 4 Gevelweringsonderzoek	217
Bijlage 5 Quicksan natuurwaardenonderzoek	244
Bijlage 6 Watertoets	274

Vaststellingsbesluit

Omgevingsvergunning

Op 24 januari 2023 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een woning op het perceel kadastraal bekend gemeente Vriezenveen, sectie K, nummer 64, plaatselijk bekend:

Oosteinde 40 in Vriezenveen

Besluit

Gelet op artikel 2.1, eerste lid onder a en 2.12, eerste lid onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht besluiten wij de omgevingsvergunning te verlenen.

De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en bijlagen deel uitmaken van de vergunning. De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:

1. Het (ver)bouwen van een bouwwerk;
2. Het handelen in strijd met de regels van RO;

Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De aanvraag is beoordeeld voor deactiviteit

- Bouwen aan artikel 2.10;
- RO (afwijken van bestemming) aan artikel 2.12

van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Daarnaast hebben wij de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriele regeling omgevingsrecht. Uw aanvraag voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften en daarom verlenen wij u de gevraagde omgevingsvergunning.

Bijgevoegde documenten

De afweging om vergunning te verlenen en de daarbij behorende voorschriften zijn weergegeven in de bijlagen. De bijlagen worden geacht deel uit te maken van deze vergunning.

Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in artikel 2.4 van de Wabo en het Besluit omgevingsrecht zijn wij het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen of (gedeeltelijk) te weigeren. Daarbij dienen wij ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

Termijn

In artikel 3.10 van de Wabo is bepaald dat wij binnen 26 weken op de aanvraag om omgevingsvergunning voor een activiteit zoals door U is aangevraagd moeten beslissen. Op grond van artikel 3:18, tweede lid van de Algemene wet Bestuursrecht kunnen wij de beslistermijn eenmaal met een redelijke termijn verlengen. Van deze mogelijkheid hebben wij op 15 maart 2023 gebruik gemaakt.

Ontvankelijkheid

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze aan de hand van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) getoetst op ontvankelijkheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook ontvankelijk en in behandeling genomen.

Ter inzage legging

Van 11 mei 2023 tot en met 22 juni 2023 heeft het ontwerp van dit besluit, en anderhierop betrekking hebbende documenten, ter inzage gelegen en is een ieder in de gelegenheid geweest om zienswijzen naar voren te brengen. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

Nadere informatie

Voor meer informatie over deze brief kunt u contact opnemen met telefoonnummer 0546-840840. Wanneer u schriftelijk reageert, verzoeken wij u ons kenmerk TR-Z2023-000171 te vermelden. Zonder vermelding van het zaaknummer kunnen wij uw verzoek niet in behandeling nemen. Wanneer u via de email wilt corresponderen kunt u uw bericht zenden aan info@twenterand.nl.

Inwerkingtreding vergunning

Het besluit tot verlening van de vergunning is gepubliceerd en ter inzage gelegd. De vergunning treedt pas in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepsschrift is verstreken (zes weken na de dag van de ter inzagelegging van dit besluit). Wanneer een voorlopige voorziening wordt aangevraagd treedt de beschikking niet in werking voordat hierover een beslissing is genomen.

Datum besluit: 29 juni 2023

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Twenterand, namens deze,

L. Oude Vrielink
team Omgeving

Dit besluit is automatisch aangemaakt en daarom niet ondertekend

Bijlage dossierlijst.

Betreft dossier TR-Z2023-000171
Kenmerk 7537563
Omschrijving aanvraag bouwen van een woning
Locatie Oosteinde 40 Vriezenveen

Bijbehorende documenten

De volgende documenten behoren bij het besluit:

Naam	Type	Datum toegevoegd
Aanvraag formulier	publiceerbaar	25-01-2023
Bestektekening 01	tekening	25-01-2023
Fundering, kapplan, doorsnede	tekening	25-01-2023
Situatietekening	tekening	25-01-2023
Detailtekening	tekening	25-01-2023
BENG berekening	berekening	25-01-2023
MPG berekening	berekening	25-01-2023
Statische berekening	berekening	25-01-2023
Oosteinde 36 maatwerkvoorschriften	voorschriften	16-03-2023
Stikstofberekening	berekening	30-03-2023
Onderzoek stikstofdepositie	berekening	30-03-2023
Stikstofberekening gebruiksfase	berekening	30-03-2023
Voorbeeld en detail regenwater (gemeente)	tekening	15-03-2023
Akoestisch onderzoek geluidswering gevel	berekening	21-04-2023
Ruimtelijke onderbouwing Oosteinde 40	onderbouwing	04-05-2023
Aanvullend bodemonderzoek	onderzoek	08-06-2023

1 BIJLAGE

Het (ver)bouwen van een bouwwerk

Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheerverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie, of een voorbereidingsbesluit

2 Het (ver)bouwen van een bouwwerk

Inleiding

De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo niet voldoet aan de in artikel 2.10 Wabo gestelde toetsingsaspecten. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsing en overweging

In artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zijn de weigeringsgronden voor een activiteit zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo aangegeven. Hieruit blijkt dat aannemelijk moet zijn dat het bouwwerk voldoet aan de eisen vermeld in het Bouwbesluit en de Bouwverordening. Verder mag het bouwwerk niet in strijd zijn met een bestemmingsplan, een exploitatieplan, danwel met een eerder genomen afwijkingsbesluit en moet het voldoen aan de redelijke eisen van welstand zoals deze zijn neergelegd in de gemeentelijk welstandsnota.

Bij de beoordeling van het bouwplan hebben wij dan ook uitdrukkelijk aan de hierboven genoemde gronden getoetst. Daarbij zijn wij tot de onderstaande conclusies gekomen.

Bouwbesluit

Het is aannemelijk dat het bouwwerk voldoet, voor zover beoordeeld en/of van toepassing, aan de eisen vermeld in het Bouwbesluit. Indien een nadere beoordeling ingevolge het Bouwbesluit nodig is, wordt daarop in de bij deze vergunning gehechte voorwaarden en nadere eisen nader ingegaan. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Bouwverordening Gemeente Twenterand 2012

Het is aannemelijk dat het bouwwerk voldoet, voor zover beoordeeld en/of van toepassing, aan de eisen vermeld in de bouwverordening. Indien een nadere beoordeling ingevolge de bouwverordening nodig is, wordt daarop in de bij deze vergunning gehechte voorwaarden en nadere eisen ingegaan. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Monument

Het onderhavige pand is **niet** aangewezen als Monument. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Redelijke eisen van welstand

Uw bouwplan is gelegen in een gebied dat is aangewezen in de Welstandsnota 2012 en is gelegen in het Welstandsgebied: Vriezenveen – oud lint.

Wij hebben uw bouwplan voor toetsing aan redelijke eisen van welstand voorgelegd aan de stadsbouwmeester. Op 14 april 2023 heeft de stadsbouwmeester een positief advies uitgebracht.

De stadsbouwmeester is, gezien het uitgebrachte advies, derhalve van oordeel dat het bouwwerk aan de redelijke eisen van welstand zoals vastgelegd in de gemeentelijke welstandsnota, voldoet. Het advies is volgens ons op een zorgvuldige wijze tot stand gekomen. Wij delen de mening van de stadsbouwmeester en nemen het advies over.

Bestemmingsplan

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan “Vriezenveen lintbebouwing centrumgebied” is vastgesteld. Binnen dit bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming “Wonen” en “Tuin-Dorpserf”. De aangevraagde activiteit is hiermee in strijd, omdat:

- Binnen de enkelbestemming “Wonen” is ten hoogste één woning toegestaan. Deze woning moet binnen het bouwvlak worden gebouwd. Met het voorliggend plan wordt derhalve de bestaande woning gesloopt en elders binnen het perceel teruggebouwd. Op de beoogde locatie ligt echter geen bouwvlak, waardoor het momenteel niet mogelijk is om hier een woning te bouwen.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het bouwen van een bouwwerk zijn er ten aanzien van deze activiteit geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren met uitzondering van de genoemde strijdigheden. Dit deel is weliswaar in strijd met het bestemmingsplan, maar is tevens een verzoek om afwijking van het bestemmingsplan. Voor de beoordeling van dit verzoek wordt verwezen naar het hierna volgende hoofdstuk "Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan".

Voorschriften voor het (verbouwen) van een bouwwerk

HET (VER)BOUWEN VAN EEN BOUWWERK

1. Algemeen

1.1

Het bouwen moet plaatsvinden in overeenstemming met de bepalingen van het Bouwbesluit en van de Bouwverordening van de gemeente Twenterand en de krachtens die regelingen gestelde nadere regels.

1.2

De verleende vergunning inclusief de tekeningen en andere bijlagen moeten altijd op de bouwlocatie aanwezig zijn. Indien een controlerend ambtenaar daar om vraagt, moeten deze gegevens ter inzage worden gegeven.

1.3

Indien binnen 26 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning niet met de bouw wordt begonnen, kan het bevoegd gezag de vergunning intrekken.

1.4

Indien de bouwwerkzaamheden langer dan 26 weken stilliggen, kan het bevoegd gezag de vergunning intrekken.

1.5

U moet zelf voorzorgsmaatregelen (laten) nemen om schade aan wegen, bomen, trottoirs, perken en/of andere gemeentelijke eigendommen te voorkomen. Wordt tijdens de bouw toch schade aangebracht dan moet u dit direct melden bij de gemeente Twenterand, telefoonnummer 0546-840840. De aangebrachte schade dient op aanwijzingen van de gemeente te worden hersteld. Hierbij dienen alle aanwijzingen van de gemeente in acht worden genomen.

1.6

De bestaande woning dient binnen 12 weken na gereedkomen van de nieuw te bouwen woning beoordeeld te worden door de gemeente, te zijn gesloopt en gesloopt te blijven. Minimaal 4 weken voor start van de sloopwerkzaamheden dient u een sloopmelding en een asbestinventarisatierapport te hebben ingediend.

1.7

U dient ervoor te zorgen dat na de sloop van de huidige woning, nader bodemonderzoek conform NEN-5740 wordt uitgevoerd, ter plaatse van de huidige woning, voordat men gaat roeren/ontgraven van de bodem.

1.8

U dient te voldoen aan de maatregelen uit tabel 1 van bijlage 4 uit de ruimtelijke onderbouwing (Akoestisch onderzoek naar de geluidswering van de gevels).

1.9

U dient te voldoen aan de Wet Voortgang Energietransitie, dit betekent dat de woning gasloos moet worden gebouwd.

2.0

U dient een definitief energielabel te hebben ingediend en deze dient te zijn goedgekeurd door de gemeente Twenterand, voordat u het gebouw in gebruik gaat nemen.

2.1

Wanneer er sprake is van het vervoeren van grond, dient er een onderzoeksrapport PFAS te worden ingediend.

2.2

U dient ervoor te zorgen dat er twee parkeerplaatsen op eigen perceel worden gerealiseerd.

2.3

De bomen op het perceel dienen behouden te worden.

2.4

Er mag niet worden gegraven binnen de kroonprojectie +2 meter.

2.5

Riool

De binnen- en buitenhuisriolering gescheiden aan (laten) leggen.

Hemel-,dakwater bergen/infiltreren in/op eigen terrein. Dit duidelijk aangeven in de bouwtekening.

Hieronder volgt een nadere uitleg.

Berging en Infiltratie:

- De bergingseis is 80mm/m² (80 liter/m²) mits dit redelijkerwijs niet verlangd kan worden
- Een lagere bergingscapaciteit is toegestaan als de omstandigheden hiertoe bepalend zijn. De (technisch) maximaal haalbare bergings- en infiltratiecapaciteit dient dan toegepast te worden. Dit dient onderbouwd te worden met gegevens.
- Mocht aangetoond worden dat bergen/infiltreren niet mogelijk is dan hemel-, dakwater bovengronds afvoeren richting openbaar gebied/vijver/watergang al of niet m.b.v. een afvoervoorziening, zodanig dat er geen (water)overlast danwel uitspoeling optreed.

De infiltratie capaciteit hangt af van de lokale omstandigheden. Het optimaliseren van deze omstandigheden kan een maakbare situatie opleveren.

De leverancier van systemen kan daar systeemafhankelijk veel informatie over geven.

Hieronder een aantal eisen/aandachtspunten/tips bij het toepassen van infiltratiesystemen.

- De voorziening aan (laten) brengen in eigen terrein.
- Goede waterdoorlatendheid omringend zand en omgeving.
- De infiltratievoorziening aanbrengen boven de (gemiddelde) heersende grondwaterspiegel.
- Het installatieadvies van de leverancier van de voorziening opvolgen.
- De infiltratievoorziening niet te dicht bij een bouwwerk aanbrengen, voldoende afstand houden.
- De infiltratievoorziening ondergronds reinigbaar en inspecteerbaar (camera) maken.
- Ontluchting van de voorziening.
- Een overstortmogelijkheid op maaiveld niveau en ontluchting nabij de perceelsgrens in eigen terrein, richting openbaar gebied/vijver/watergang, is belangrijk ter voorkoming van wateroverlast op perceelsniveau. De eigenaar dient zich bewust te zijn dat deze hiervoor primair verantwoordelijk is.
- Het voorkomen van uitlogende materialen.
- Hergebruik van water kan wellicht interessant zijn door de bergingsvoorziening uit te rusten met een pompje waarmee bijvoorbeeld het toilet doorgespoeld kan worden.
- Toepassing van regentonnen, schuttingen voor regenwateropslag etc.
- Bijgaand een voorbeeld/principeschets (zie bijlage "Voorbeeld en detail hoe om te gaan met regenwater.pdf"). Dit geeft een beeld hoe een infiltratievoorziening er uit zou kunnen zien.

Ook wil de gemeente Twenterand graag informeren via een 2-tal websites.

- www.riool.info/goed-verbouwen
 - Deze site heeft een bron aan informatie m.b.t. tot bouwen en verbouwen in relatie tot afvalwater en hemelwater.
- www.groenblauwtwente.nl
 - Groenblauw Twente is een website om de inwoners en de partners die zich bezig houden met de inrichting van de openbare ruimte van Twente te informeren en te inspireren op het gebied van klimaatadaptatie en natuurvriendelijk inrichten.

Aanwezige rioolaansluiting (her)gebruiken voor uitsluitend vuilwater (huishoudelijk afvalwater).

- Let op bij het slopen van een woning/gebouw/pand/voorziening en het opnemen van de buitenhuisriolering dat het aansluitpunt afgesloten, ingemeten en verklikt wordt. Zo is het aansluitpunt makkelijk terug te vinden en "verzand" deze niet.

Meldingsplicht

De volgende werkzaamheden moeten worden gemeld:

Uw contactpersoon voor de uitvoering van de werkzaamheden is de heer A. Boer van team Omgeving. Hij is bereikbaar op telefoonnummer (0546) 840840 of via email a.boer@twenterand.nl

Werkzaamheid	Hoe	Wanneer
Aanvang van het werk (inclusief ontgravingswerkzaamheden)	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 5 werkdagen voor de start van het werk
Aanvullen van de grond	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Heiwerk (inclusief proefpalen)	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Grondverbeteringswerkzaamheden indien van toepassing	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Leggen van de fundering	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Storten van beton	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Einde van de werkzaamheden	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 14 werkdagen na beëindiging van het werk

1 Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie of een voorbereidingsbesluit.

Inleiding

De aanvraag betreft het bouwen van een nieuwe woning.

Gevolgde procedure

De aanvraag is op 1 februari 2023 bekendgemaakt in de De Toren van Twenterand. Een ieder heeft de mogelijkheid gekregen om binnen een termijn van zes weken een zienswijze kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Het ontwerpbesluit heeft van 11 mei tot en met 22 juni ter inzage gelegen. Een ieder heeft de mogelijkheid gekregen om binnen een termijn van zes weken een zienswijze kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen binnengekomen.

WETTELIJKE KADER

Geldend planologisch regime

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan "Vriezenveen lintbebouwing centrumgebied" is vastgesteld. Binnen dit bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming "Wonen" en "Tuin-Dorpserf". De aangevraagde activiteit is hiermee in strijd, omdat:

- Binnen de enkelbestemming "Wonen" is ten hoogste één woning toegestaan. Deze woning moet binnen het bouwvlak worden gebouwd. Met het voorliggend plan wordt derhalve de bestaande woning gesloopt en elders binnen het perceel teruggebouwd. Op de beoogde locatie ligt echter geen bouwvlak, waardoor het momenteel niet mogelijk is om hier een woning te bouwen.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Op grond van artikel 2.1, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is het verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren voor zover dat bestaat uit het bouwen van een bouwwerk en het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

In artikel 2.1, eerste lid onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden of bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Het aangevraagde project valt binnen de reikwijdte van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wabo. Dit betekent dat met toepassing van de zogeheten buitenplanse afwijking medewerking zou kunnen worden verleend aan het project. Het betreft hier een bevoegdheid. Hieronder volgt de beoordeling of er wel of geen toepassing wordt gegeven aan de buitenplanse afwijking.

Beoordeling

Voor uw project is een ruimtelijke onderbouwing (bijlage bij dit besluit) opgesteld. Deze onderbouwing maakt deel uit van dit besluit. In deze ruimtelijke onderbouwing is aandacht besteed aan de relevante milieu- en omgevingsaspecten. De belangrijkste conclusie van de ruimtelijke onderbouwing is dat het aangevraagde project ruimtelijk en stedenbouwkundig aanvaardbaar is.

Ten behoeve van de overschrijding van het bouwen buiten bouwblok willen we dan ook afwijken. Door af te wijken van het bestemmingsplan is er geen sprake van een onevenredige aantasting van omgevingsaspecten.

Verklaring van geen bedenkingen

Formeel zal de gemeenteraad moeten verklaren geen bedenkingen te hebben (ex artikel 6.5 Besluit omgevingsrecht). De gemeenteraad heeft echter op 13 juli 2017 besloten tot aanwijzing van categorieën van gevallen waarvoor een verklaring van geen bedenkingen van de raad niet is vereist (artikel 6.5, derde lid Besluit Omgevingsrecht). Onderhavig project valt onder artikel 1, categorie II en het college is daarom bevoegd om de volledige aanvraag verder te behandelen en hierop te besluiten. Een verklaring van geen bedenkingen van de raad is dan ook niet vereist.

Zienswijzen

Wij hebben het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf 11 mei 2023 gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er zijn in deze periode geen zienswijzen ingediend.

Besluitdocument

Ontwerp Omgevingsvergunning

Op 24 januari 2023 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een woning op het perceelkadastraal bekend gemeente Vriezenveen, sectie K, nummer 64, plaatselijk bekend:

Oosteinde 40 in Vriezenveen

Besluit

Gelet op artikel 2.1, eerste lid onder a en 2.12, eerste lid onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht *zijn wij voornemens* de omgevingsvergunning te verlenen.

De omgevingsvergunning *zal worden verleend* onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en bijlagen deel uitmaken van de vergunning. De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:

1. Het (ver)bouwen van een bouwwerk;
2. Het handelen in strijd met de regels van RO;

Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De aanvraag is beoordeeld voor de activiteit

- Bouwen aan artikel 2.10;
- RO (afwijken van bestemming) aan artikel 2.12

van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Daarnaast hebben wij de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriele regeling omgevingsrecht. Uw aanvraag voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften en daarom verlenen wij u de gevraagde omgevingsvergunning.

Bijgevoegde documenten

De afweging om vergunning te verlenen en de daarbij behorende voorschriften zijn weergegeven in de bijlagen. De bijlagen worden geacht deel uit te maken van deze vergunning.

Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in artikel 2.4 van de Wabo en het Besluit omgevingsrecht zijn wij het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen of (gedeeltelijk) te weigeren. Daarbij dienen wij ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

Termijn

In artikel 3.10 van de Wabo is bepaald dat wij binnen 26 weken op de aanvraag om omgevingsvergunning voor een activiteit zoals door U is aangevraagd moeten beslissen. Op grond van artikel 3:18, tweede lid van de Algemene wet Bestuursrecht kunnen wij de beslistermijn eenmaal met een redelijke termijn verlengen. Van deze mogelijkheid hebben wij op 15 maart 2023 gebruik gemaakt.

Ontvankelijkheid

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze aan de hand van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) getoetst op ontvankelijkheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook ontvankelijk en in behandeling genomen.

Ter inzage legging

Van 11 mei 2023 tot en met 22 juni 2023 ligt het ontwerp van dit besluit, en anderehierop betrekking hebbende documenten, ter inzage en is een ieder in de gelegenheid om zienswijzen naar voren te brengen.

Nadere informatie

Voor meer informatie over deze brief kunt u contact opnemen met telefoonnummer 0546-840840. Wanneer u schriftelijk reageert, verzoeken wij u ons kenmerk TR-Z2023-000171 te vermelden. Zonder vermelding van het zaaknummer kunnen wij uw verzoek niet in behandeling nemen. Wanneer u via de email wilt corresponderen kunt u uw bericht zenden aan info@twenterand.nl.

Inwerkingtreding vergunning

Het besluit tot verlening van de vergunning wordt gepubliceerd en ter inzage gelegd. De vergunning treedt pas in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepsschrift is verstreken (zes weken na de dag van de ter inzagelegging van dit besluit). Wanneer een voorlopige voorziening wordt aangevraagd treedt de beschikking niet in werking voordat hierover een beslissing is genomen.

Datum ontwerpbesluit: 04-05-2023

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Twenterand, namens deze,

L. Oude Vrielink
team Omgeving

Dit besluit is automatisch aangemaakt en daarom niet ondertekend

CONCEPT

Bijlage dossierlijst.

Betreft dossier : TR-Z2023-000171
Kenmerk : 7537563
Omschrijving aanvraag : bouwen van een woning
Locatie : Oosteinde 40 Vriezenveen

Bijbehorende documenten

De volgende documenten behoren bij het besluit:

Naam	Type	Datum toegevoegd
Aanvraag formulier	publiceerbaar	25-01-2023
Bestektekening 01	tekening	25-01-2023
Fundering, kapplan, doorsnede	tekening	25-01-2023
Situatietekening	tekening	25-01-2023
Detailtekening	tekening	25-01-2023
BENG berekening	berekening	25-01-2023
MPG berekening	berekening	25-01-2023
Statische berekening	berekening	25-01-2023
Oosteinde 36 maatwerkvoorschriften	voorschriften	16-03-2023
Stikstofberekening	berekening	30-03-2023
Onderzoek stikstofdepositie	berekening	30-03-2023
Stikstofberekening geluidsfase	berekening	30-03-2023
Voorbeeld en detail regenwater (gemeente) tekening		15-03-2023
Akoestisch onderzoek geluidswering gevel	berekening	21-04-2023
Ruimtelijke onderbouwing Oosteinde 40	onderbouwing	04-05-2023

1 BIJLAGE

Het (ver)bouwen van een bouwwerk

Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheerverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie, of een voorbereidingsbesluit

CONCEPT

2 Het (ver)bouwen van een bouwwerk

Inleiding

De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo niet voldoet aan de in artikel 2.10 Wabo gestelde toetsingsaspecten. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsing en overweging

In artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zijn de weigeringsgronden voor een activiteit zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo aangegeven. Hieruit blijkt dat aannemelijk moet zijn dat het bouwwerk voldoet aan de eisen vermeld in het Bouwbesluit en de Bouwverordening. Verder mag het bouwwerk niet in strijd zijn met een bestemmingsplan, een exploitatieplan, danwel met een eerder genomen afwijkingsbesluit en moet het voldoen aan de redelijke eisen van welstand zoals deze zijn neergelegd in de gemeentelijk welstandsnota.

Bij de beoordeling van het bouwplan hebben wij dan ook uitdrukkelijk aan de hierboven genoemde gronden getoetst. Daarbij zijn wij tot de onderstaande conclusies gekomen.

Bouwbesluit

Het is aannemelijk dat het bouwwerk voldoet, voor zover beoordeeld en/of van toepassing, aan de eisen vermeld in het Bouwbesluit. Indien een nadere beoordeling ingevolge het Bouwbesluit nodig is, wordt daarop in de bij deze vergunning gehechte voorwaarden en nadere eisen nader ingegaan. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Bouwverordening Gemeente Twenterand 2012

Het is aannemelijk dat het bouwwerk voldoet, voor zover beoordeeld en/of van toepassing, aan de eisen vermeld in de bouwverordening. Indien een nadere beoordeling ingevolge de bouwverordening nodig is, wordt daarop in de bij deze vergunning gehechte voorwaarden en nadere eisen ingegaan. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Monument

Het onderhavige pand is **niet** aangewezen als Monument. Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

Redelijke eisen van welstand

Uw bouwplan is gelegen in een gebied dat is aangewezen in de Welstandsnota 2012 en is gelegen in het Welstandsgebied: Vriezenveen – oud lint.

Wij hebben uw bouwplan voor toetsing aan redelijke eisen van welstand voorgelegd aan de stadsbouwmeester. Op 14 april 2023 heeft de stadsbouwmeester een positief advies uitgebracht.

De stadsbouwmeester is, gezien het uitgebrachte advies, derhalve van oordeel dat het bouwwerk aan de redelijke eisen van welstand zoals vastgelegd in de gemeentelijke welstandsnota, voldoet. Het advies is volgens ons op een zorgvuldige wijze tot stand gekomen. Wij delen de mening van de stadsbouwmeester en nemen het advies over.

Bestemmingsplan

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan “Vriezenveen lintbebouwing centrumgebied” is vastgesteld. Binnen dit bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming “Wonen” en “Tuin-Dorpserv”. De aangevraagde activiteit is hiermee in strijd, omdat:

- Binnen de enkelbestemming “Wonen” is ten hoogste één woning toegestaan. Deze woning moet binnen het bouwvlak worden gebouwd. Met het voorliggend plan wordt derhalve de bestaande woning gesloopt en elders binnen het perceel teruggebouwd. Op de beoogde locatie ligt echter geen bouwvlak, waardoor het momenteel niet mogelijk is om hier een woning te bouwen.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het bouwen van een bouwwerk zijn er ten aanzien van deze activiteit geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren met uitzondering van de genoemde strijdigheden. Dit deel is weliswaar in strijd met het bestemmingsplan, maar is tevens een verzoek om afwijking van het bestemmingsplan. Voor de beoordeling van dit verzoek wordt verwezen naar het hierna volgende hoofdstuk "Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan".

Voorschriften voor het (verbouwen) van een bouwwerk

HET (VER)BOUWEN VAN EEN BOUWWERK

1. Algemeen

1.1

Het bouwen moet plaatsvinden in overeenstemming met de bepalingen van het Bouwbesluit en van de Bouwverordening van de gemeente Twenterand en de krachtens die regelingen gestelde nadere regels.

1.2

De verleende vergunning inclusief de tekeningen en andere bijlagen moeten altijd op de bouwlocatie aanwezig zijn. Indien een controlerend ambtenaar daar om vraagt, moeten deze gegevens ter inzage worden gegeven.

1.3

Indien binnen 26 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning niet met de bouw wordt begonnen, kan het bevoegd gezag de vergunning intrekken.

1.4

Indien de bouwwerkzaamheden langer dan 26 weken stilliggen, kan het bevoegd gezag de vergunning intrekken.

1.5

U moet zelf voorzorgsmaatregelen (laten) nemen om schade aan wegen, bomen, trottoirs, perken en/of andere gemeentelijke eigendommen te voorkomen. Wordt tijdens de bouw toch schade aangebracht dan moet u dit direct melden bij de gemeente Twenterand, telefoonnummer 0546-840840. De aangebrachte schade dient op aanwijzingen van de gemeente te worden hersteld. Hierbij dienen alle aanwijzingen van de gemeente in acht worden genomen.

1.6

De bestaande woning dient binnen 12 weken na gereedkomen van de nieuw te bouwen woning beoordeeld te worden door de gemeente, te zijn gesloopt en gesloopt te blijven. Minimaal 4 weken voor start van de sloopwerkzaamheden dient u een sloopmelding en een asbestinventarisatierapport te hebben ingediend.

1.7

U dient ervoor te zorgen dat na de sloop van de huidige woning, nader bodemonderzoek conform NEN-5740 wordt uitgevoerd, ter plaatse van de huidige woning, voordat men gaat roeren/ontgraven van de bodem.

1.8

U dient te voldoen aan de maatregelen uit tabel 1 van bijlage 4 uit de ruimtelijke onderbouwing (Akoestisch onderzoek naar de geluidswering van de gevels).

1.9

U dient te voldoen aan de Wet Voortgang Energietransitie, dit betekent dat de woning gasloos moet worden gebouwd.

2.0

U dient een definitief energielabel te hebben ingediend en deze dient te zijn goedgekeurd door de gemeente Twenterand, voordat u het gebouw in gebruik gaat nemen.

2.1

Wanneer er sprake is van het vervoeren van grond, dient er een onderzoeksrapport PFAS te worden ingediend.

2.2

U dient ervoor te zorgen dat er twee parkeerplaatsen op eigen perceel worden gerealiseerd.

2.3

De bomen op het perceel dienen behouden te worden.

2.4

Er mag niet worden gegraven binnen de kroonprojectie +2 meter.

2.5

Riool

De binnen- en buitenhuisriolering gescheiden aan (laten) leggen.

Hemel-,dakwater bergen/infiltreren in/op eigen terrein. Dit duidelijk aangeven in de bouwtekening.

Hieronder volgt een nadere uitleg.

Berging en Infiltratie:

- De bergingseis is 80mm/m² (80 liter/m²) mits dit redelijkerwijs niet verlangd kan worden
- Een lagere bergingscapaciteit is toegestaan als de omstandigheden hiertoe bepalend zijn. De (technisch) maximaal haalbare bergings- en infiltratiecapaciteit dient dan toegepast te worden. Dit dient onderbouwd te worden met gegevens.
- Mocht aangetoond worden dat bergen/infiltreren niet mogelijk is dan hemel-, dakwater bovengronds afvoeren richting openbaar gebied/vijver/watergang al of niet m.b.v. een afvoervoorziening, zodanig dat er geen (water)overlast danwel uitspoeling optreed.

De infiltratie capaciteit hangt af van de lokale omstandigheden. Het optimaliseren van deze omstandigheden kan een maakbare situatie opleveren.

De leverancier van systemen kan daar systeemafhankelijk veel informatie over geven.

Hieronder een aantal eisen/aandachtspunten/tips bij het toepassen van infiltratiesystemen.

- De voorziening aan (laten) brengen in eigen terrein.
- Goede waterdoorlatendheid omringend zand en omgeving.
- De infiltratievoorziening aanbrengen boven de (gemiddelde) heersende grondwaterspiegel.
- Het installatieadvies van de leverancier van de voorziening opvolgen.
- De infiltratievoorziening niet te dicht bij een bouwwerk aanbrengen, voldoende afstand houden.
- De infiltratievoorziening ondergronds reinigbaar en inspecteerbaar (camera) maken.
- Ontluchting van de voorziening.
- Een overstortmogelijkheid op maaiveld niveau en ontluchting nabij de perceelsgrens in eigen terrein, richting openbaar gebied/vijver/watergang, is belangrijk ter voorkoming van wateroverlast op perceelsniveau. De eigenaar dient zich bewust te zijn dat deze hiervoor primair verantwoordelijk is.
- Het voorkomen van uitlogende materialen.
- Hergebruik van water kan wellicht interessant zijn door de bergingsvoorziening uit te rusten met een pompje waarmee bijvoorbeeld het toilet doorgespoeld kan worden.
- Toepassing van regentonnen, schuttingen voor regenwateropslag etc.
- Bijgaand een voorbeeld/principeschets (zie bijlage "Voorbeeld en detail hoe om te gaan met regenwater.pdf"). Dit geeft een beeld hoe een infiltratievoorziening er uit zou kunnen zien.

Ook wil de gemeente Twenterand graag informeren via een 2-tal websites.

- www.riool.info/goed-verbouwen
 - Deze site heeft een bron aan informatie m.b.t. tot bouwen en verbouwen in relatie tot afvalwater en hemelwater.
- www.groenblauwtwente.nl
 - Groenblauw Twente is een website om de inwoners en de partners die zich bezig houden met de inrichting van de openbare ruimte van Twente te informeren en te inspireren op het gebied van klimaatadaptatie en natuurvriendelijk inrichten.

Aanwezige rioolaansluiting (her)gebruiken voor uitsluitend vuilwater (huishoudelijk afvalwater).

- Let op bij het slopen van een woning/gebouw/pand/voorziening en het opnemen van de buitenhuisriolering dat het aansluitpunt afgesloten, ingemeten en verklikt wordt. Zo is het aansluitpunt makkelijk terug te vinden en "verzand" deze niet.

Meldingsplicht

De volgende werkzaamheden moeten worden gemeld:

Uw contactpersoon voor de uitvoering van de werkzaamheden is de heer A. Boer van team Omgeving. Hij is bereikbaar op telefoonnummer (0546) 840840 of via email a.boer@twenterand.nl

Werkzaamheid	Hoe	Wanneer
Aanvang van het werk (inclusief ontgravingswerkzaamheden)	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 5 werkdagen voor de start van het werk
Aanvullen van de grond	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Heiwerk (inclusief proefpalen)	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Grondverbeteringswerkzaamheden indien van toepassing	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Leggen van de fundering	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Storten van beton	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang
Einde van de werkzaamheden	mondeling of schriftelijk	uiterlijk 14 werkdagen na beëindiging van het werk

1 Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie of een voorbereidingsbesluit.

Inleiding

De aanvraag betreft het bouwen van een nieuwe woning.

Gevolgte procedure

De aanvraag is op 1 februari 2023 bekendgemaakt in de De Toren van Twenterand. Een ieder heeft de mogelijkheid gekregen om binnen een termijn van één week een zienswijze kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Het ontwerpbesluit heeft van 11 mei tot en met 22 juni ter inzage gelegen. Een ieder heeft de mogelijkheid gekregen om binnen een termijn van zes weken een zienswijze kenbaar te maken. Er zijn ... zienswijzen binnengekomen.

WETTELIJKE KADER

Geldend planologisch regime

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan "Vriezenveen lintbebouwing centrumgebied" is vastgesteld. Binnen dit bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming "Wonen" en "Tuin-Dorpserf". De aangevraagde activiteit is hiermee in strijd, omdat:

- Binnen de enkelbestemming "Wonen" is ten hoogste één woning toegestaan. Deze woning moet binnen het bouwvlak worden gebouwd. Met het voorliggend plan wordt derhalve de bestaande woning gesloopt en elders binnen het perceel teruggebouwd. Op de beoogde locatie ligt echter geen bouwvlak, waardoor het momenteel niet mogelijk is om hier een woning te bouwen.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Op grond van artikel 2.1, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is het verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren voor zover dat bestaat uit het bouwen van een bouwwerk en het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

In artikel 2.1, eerste lid onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden of bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Het aangevraagde project valt binnen de reikwijdte van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wabo. Dit betekent dat met toepassing van de zogeheten buitenplanse afwijking medewerking zou kunnen worden verleend aan het project. Het betreft hier een bevoegdheid. Hieronder volgt de beoordeling of er wel of geen toepassing wordt gegeven aan de buitenplanse afwijking.

Beoordeling

Voor uw project is een ruimtelijke onderbouwing (bijlage bij dit besluit) opgesteld. Deze onderbouwing maakt deel uit van dit besluit. In deze ruimtelijke onderbouwing is aandacht besteed aan de relevante milieu- en omgevingsaspecten. De belangrijkste conclusie van de ruimtelijke onderbouwing is dat het aangevraagde project ruimtelijk en stedenbouwkundig aanvaardbaar is.

Ten behoeve van de overschrijding van het bouwen buiten bouwblok willen we dan ook afwijken. Door af te wijken van het bestemmingsplan is er geen sprake van een onevenredige aantasting van omgevingsaspecten.

Verklaring van geen bedenkingen

Formeel zal de gemeenteraad moeten verklaren geen bedenkingen te hebben (ex artikel 6.5 Besluit

omgevingsrecht). De gemeenteraad heeft echter op 13 juli 2017 besloten tot aanwijzing van categorieën van gevallen waarvoor een verklaring van geen bedenkingen van de raad niet is vereist (artikel 6.5, derde lid Besluit Omgevingsrecht). Onderhavig project valt onder artikel 1, categorie II en het college is daarom bevoegd om de volledige aanvraag verder te behandelen en hierop te besluiten. Een verklaring van geen bedenkingen van de raad is dan ook niet vereist.

Zienswijzen

Wij hebben het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er zijn in deze periode wel/geen zienswijzen ingediend. De inhoud hiervan is voor ons geen/wel reden om af te zien van ons voornemen tot het verlenen van de omgevingsvergunning. Voor de inhoud van de zienswijzen en onze reactie hierop, verwijzen wij hierbij korthedshalve naar de bij dit besluit gevoegde reactie. Deze kunnen hier als ingelast worden beschouwd.

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

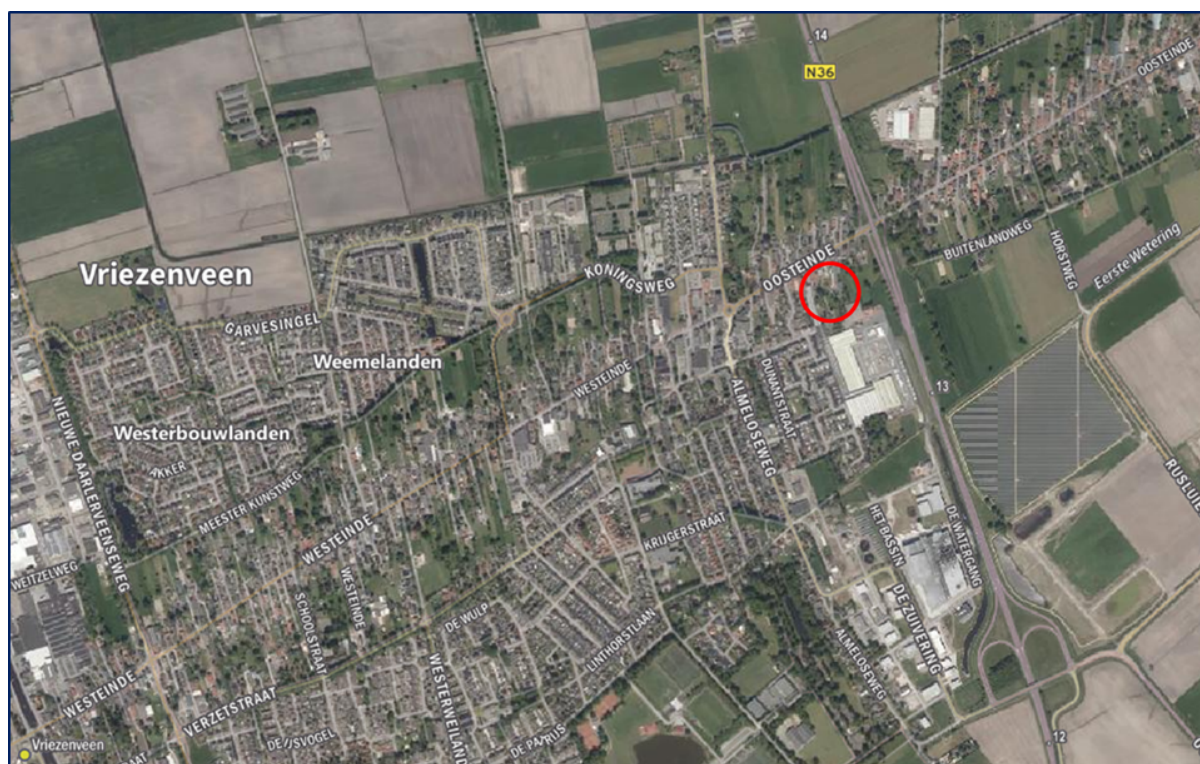
1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de reeds bestaande woning te slopen en elders op het perceel te herbouwen. De locatie van de nieuw te bouwen woning ligt buiten het huidige bouwvlak. De voorgenomen ontwikkeling is daarmee op grond van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk.

Van het vigerende bestemmingsplan dient te worden afgeweken door middel van de omgevingsvergunning ex artikel 2.12, lid 1 onder a onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). De aanvraag omgevingsvergunning moet vergezeld gaan van een ruimtelijke onderbouwing die aantoont dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. De voorliggende onderbouwing voorziet hierin.

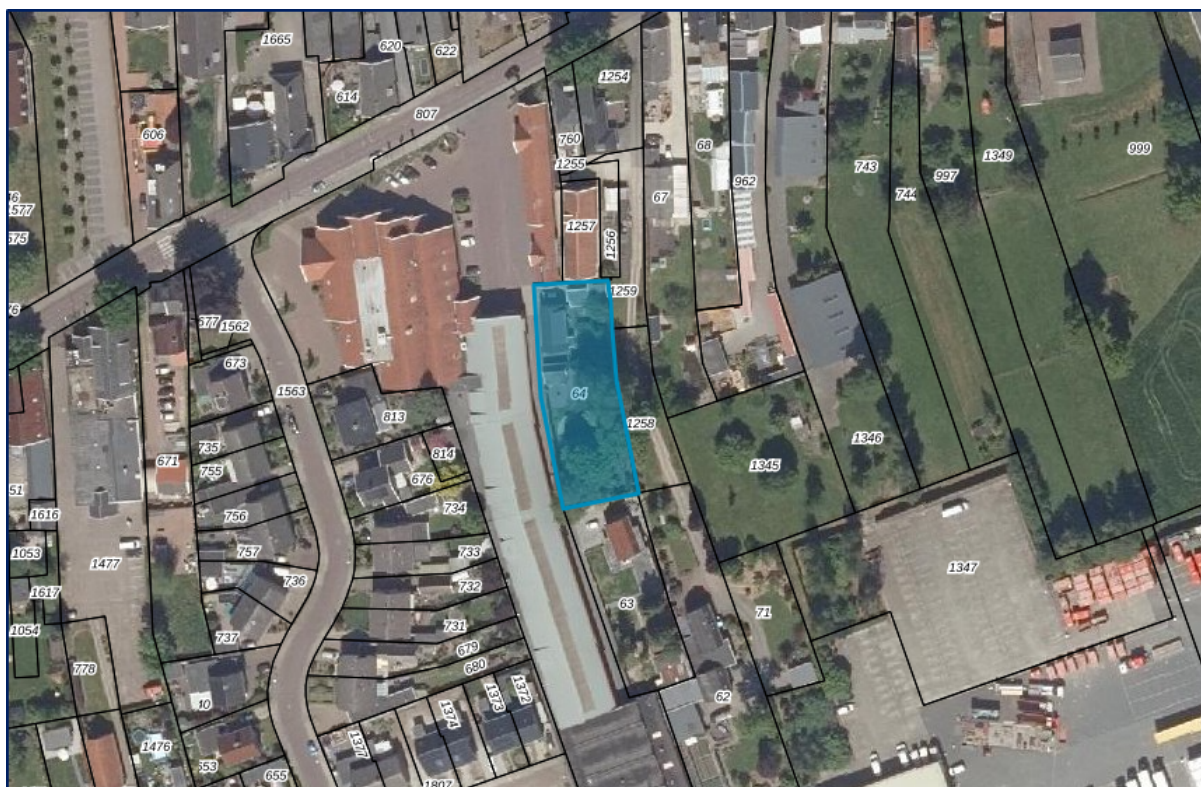
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan Oosteinde 40 in Vriezenveen. De woning ligt direct naast het bedrijfsperceel van Raab Karcher. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied in de kern Vriezenveen weergegeven.



Figuur 1.1: Ligging plangebied (bron: PDOK).

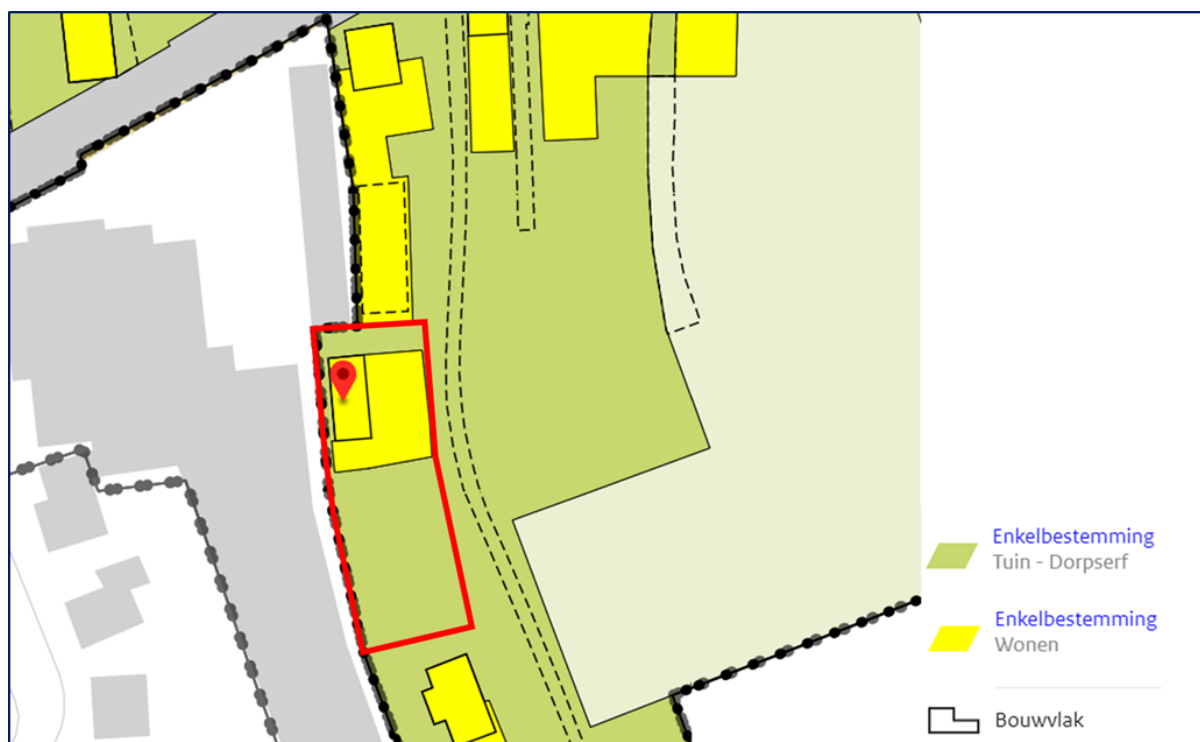
Het plangebied betreft een woonperceel aan de Oosteinde 40. Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente Vriezenveen, sectie K, nummer 64 en heeft een oppervlakte van 1.130 m². Voor de begrenzing van het plangebied is de huidige kadastrale grens aangehouden. In figuur 1.2 is de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.2: Begrenzing plangebied (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied is gelegen aan de lintbebouwing van de kern Vriezenveen in de gemeente Twenterand. Voor de locatie geldt 'Bestemmingsplan Vriezenveen lintbebouwing centrumgebied', vastgesteld op 07-02-2012 door de gemeenteraad van de gemeente Twenterand. Binnen dit bestemmingsplan kent het plangebied de bestemming 'Wonen' en 'Tuin - Dorpserv'. De woonbestemming heeft een bouwvlak. In figuur 1.3 is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 1.3: uitsnede verbeelding bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Binnen de enkelbestemming 'Wonen' is ten hoogste één woning toegestaan. Deze woning moet binnen het bouwvlak worden gebouwd.

Met voorliggend plan wordt derhalve de bestaande woning gesloopt en elders binnen het perceel teruggebouwd. Op de beoogde locatie ligt echter geen bouwvlak, waardoor het momenteel niet mogelijk is om hier een woning te bouwen. Middels artikel 2.12, lid 1 onder a onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan worden afgeweken van het vigerende bestemmingsplan, zodat de bouw van de woning buiten het bouwvlak mogelijk gemaakt kan worden.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Huidige situatie

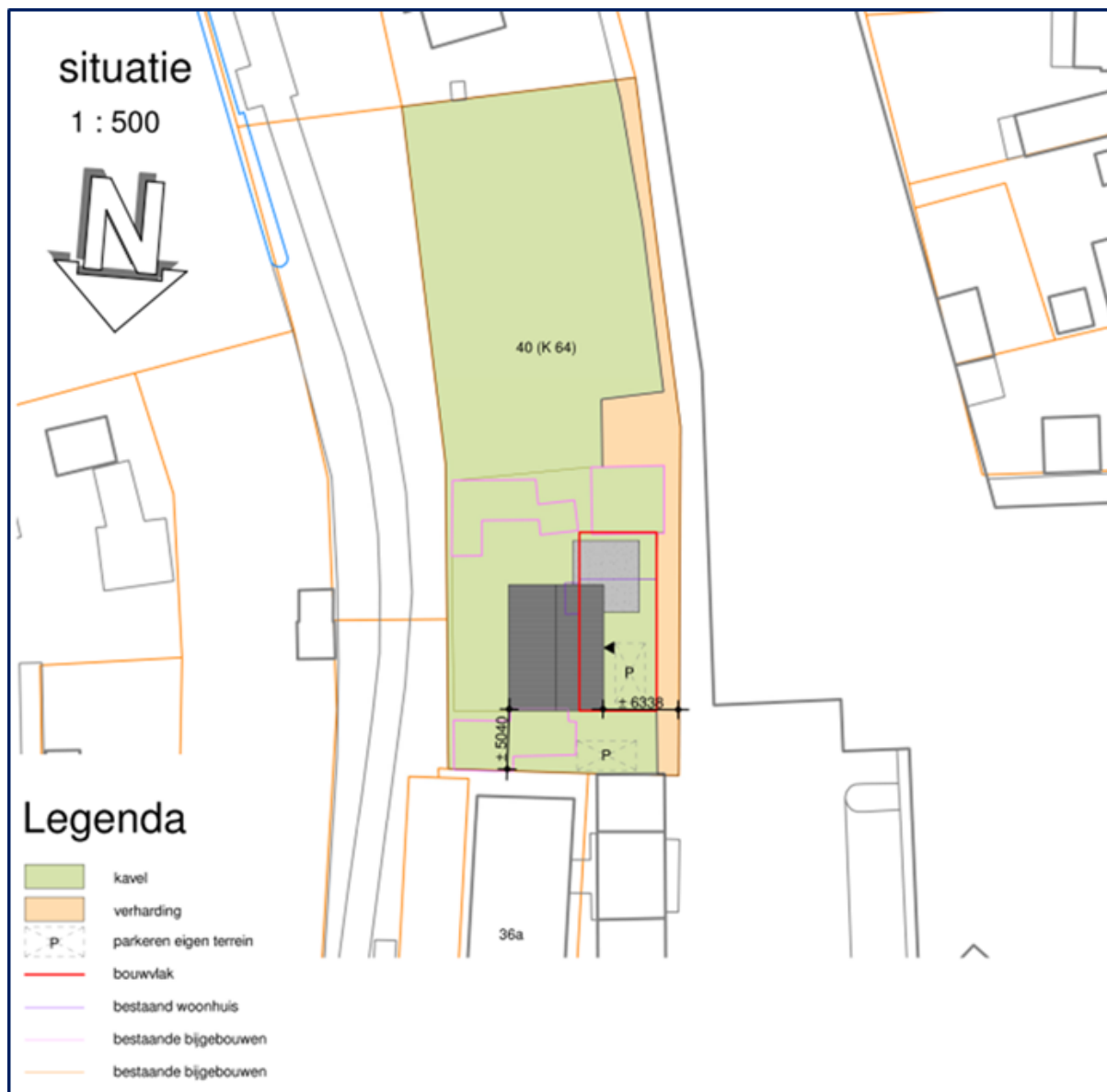
Aan de Oosteinde 40 in Vriezenveen is sprake van een burgerwoning die onderdeel uitmaakt van de lintbebouwing van de kern Vriezenveen. De woning is omgegeven door de bedrijfsbebouwing van Raab Karcher. Het perceel wordt ontsloten via de Oosteinde, een wijkontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/u. In de directe omgeving bevinden zich, naast de bedrijfsbestemming van Raab Karcher, voornamelijk burgerwoningen.



Figuur 2.1: huidige situatie Oosteinde 40 Vriezenveen (bron: Google streetview).

2.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bedrijfswoning te slopen. De woning wordt elders op het perceel teruggebouwd. In figuur 2.2 is de bestaande en beoogde locatie van de woning weergegeven.



Figuur 2.2: toekomstige situatie Oosteinde 40 Vriezenveen (bron: Bouwbedrijf Kamphuis en Brummelhuis)

Hoofdstuk 3 **Beleid**

3.1 **Rijksbeleid**

3.1.1 **Nationale Omgevingsvisie (NOVI)**

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de Nederlandse leefomgeving. Hiermee kunnen we inspelen op de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet de Rijksoverheid een proces in gang waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven vanuit de NOVI is combinaties te maken en win-win situaties te creëren. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
- Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Conclusie

Wonen is één van de basisbehoeften van mensen. In de Nationale Omgevingsvisie wordt aangegeven dat iedereen in Nederland prettig moet kunnen wonen voor een redelijke prijs. Een woningvoorraad die aansluit op de huidige en toekomstige woonbehoefte van mensen is daarom van nationaal belang.

Het huidige woningtekort en de toename van het aantal inwoners en huishoudens vraagt een groei van de woningvoorraad (vooral in en bij de stedelijke regio's) in een fijne, leefbare omgeving. Tussen 2019 en 2035 moet de woningvoorraad met circa 1,1 miljoen woningen worden vergroot. De primaire verantwoordelijkheid voor de gebouwde omgeving, de woningvoorraad en de leefbaarheid ligt bij gemeenten en provincies. Het Rijk is systeemverantwoordelijk. Het is de rol van het Rijk om de kaders te stellen, te stimuleren, eventueel te sanctioneren, waar nodig middelen ter beschikking te stellen – bijvoorbeeld via de huurtoeslag, hypotheekrenteaftrek of de regeling woningbouwimpuls voor gemeenten – en met gemeenten en provincies samen te werken om (bovenlokale, inclusief grensoverschrijdende) knelpunten op te lossen en realisatie van de nationale belangen te waarborgen.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop-nieuwbouw van één woning binnen de bebouwde kom van Vriezenveen. Daarbij zal de huidige woning worden gesloopt en elders op het perceel worden teruggebouwd. Zoals is beschreven ligt de primaire verantwoordelijkheid voor de gebouwde omgeving en de woningvoorraad bij de gemeenten en provincies. In de paragrafen 3.2.3 wordt de sloop-nieuwbouw van de woning getoetst aan het provinciale beleid. Daarin wordt aangetoond dat het past binnen het provinciale beleid ten aanzien van wonen. Daarmee past het plan binnen de prioriteiten van de NOVI en kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van strijd met het rijksbeleid.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat van een nieuwe 'stedelijke ontwikkeling' die in een bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt moet worden aangetoond dat er sprake is van een behoefte. De toelichting bij het bestemmingsplan bevat daartoe een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling. Indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat een toelichting tevens een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. Dit wordt de 'Ladder Duurzame Verstedelijking' genoemd.

De beschrijving van de behoefte aan de betreffende, 'stedelijke ontwikkeling', moet inzichtelijk maken of, in relatie tot het bestaande aanbod, concreet behoefte bestaat aan de desbetreffende ontwikkeling. Die behoefte moet dan worden afgewogen tegen het bestaande aanbod, waarbij moet worden gemotiveerd dat rekening is gehouden met het voorkomen van leegstand.

De stappen schrijven geen vooraf bepaald resultaat voor, omdat het optimale resultaat moet worden beoordeeld door het bevoegd gezag dat de regionale en lokale omstandigheden kent en de verantwoordelijkheid draagt voor de ruimtelijke afweging met betrekking tot die ontwikkeling.

Onderhavig plan

Als gevolg van onderhavig plan wordt een bestaande vrijstaande woning gesloopt en elders op het perceel teruggebouwd. Per saldo is er dus geen sprake van een toename van het aantal woningen. Op grond van de uitspraak van de Raad van State van 16 september 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:2921) wordt de realisatie van 11 woningen niet aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid aanhef en onder i van het Besluit ruimtelijke ordening. Gelet op de jurisprudentie wordt de planologische wijziging van bedrijfswoning naar burgerwoning niet aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Derhalve is artikel 3.1.6, tweede lid van het Besluit ruimtelijke ordening niet van toepassing.

Echter, in bovengenoemde uitspraak heeft de Raad van State bepaald dat ook wanneer de Ladder niet van toepassing is, gemotiveerd moet worden dat de ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening en uitvoerbaar is. Onderhavig bestemmingsplan voorziet hierin. De Ladder voor duurzame verstedelijking vormt derhalve geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

3.2 Provinciaal beleid Overijssel

3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel geeft de provinciale visie op de fysieke leefomgeving van Overijssel weer. Hierin worden onderwerpen als ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en vervoer, ondergrond en natuur aangehaald in samenhang voor een duurzame ontwikkeling van de leefomgeving. De Omgevingsvisie is onder andere een structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening.

Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving in de provincie Overijssel.

3.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel van de provincie Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

3.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

- generieke beleidskeuzes;
- ontwikkelingsperspectieven;
- gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een behoefte aan een bepaalde voorziening. Ook wordt in deze fase het zgn. principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik gehanteerd. Hierin komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaand bebouwd gebied wordt benut, voordat er uitbreiding in de groene omgeving kan plaatsvinden.

Andere generieke beleidskeuzes betreffen de reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden voor intensieve veehouderij, begrenzing van Nationale Landschappen, Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en verbindingzones enzovoorts. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend en verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

Ontwikkelingsperspectieven

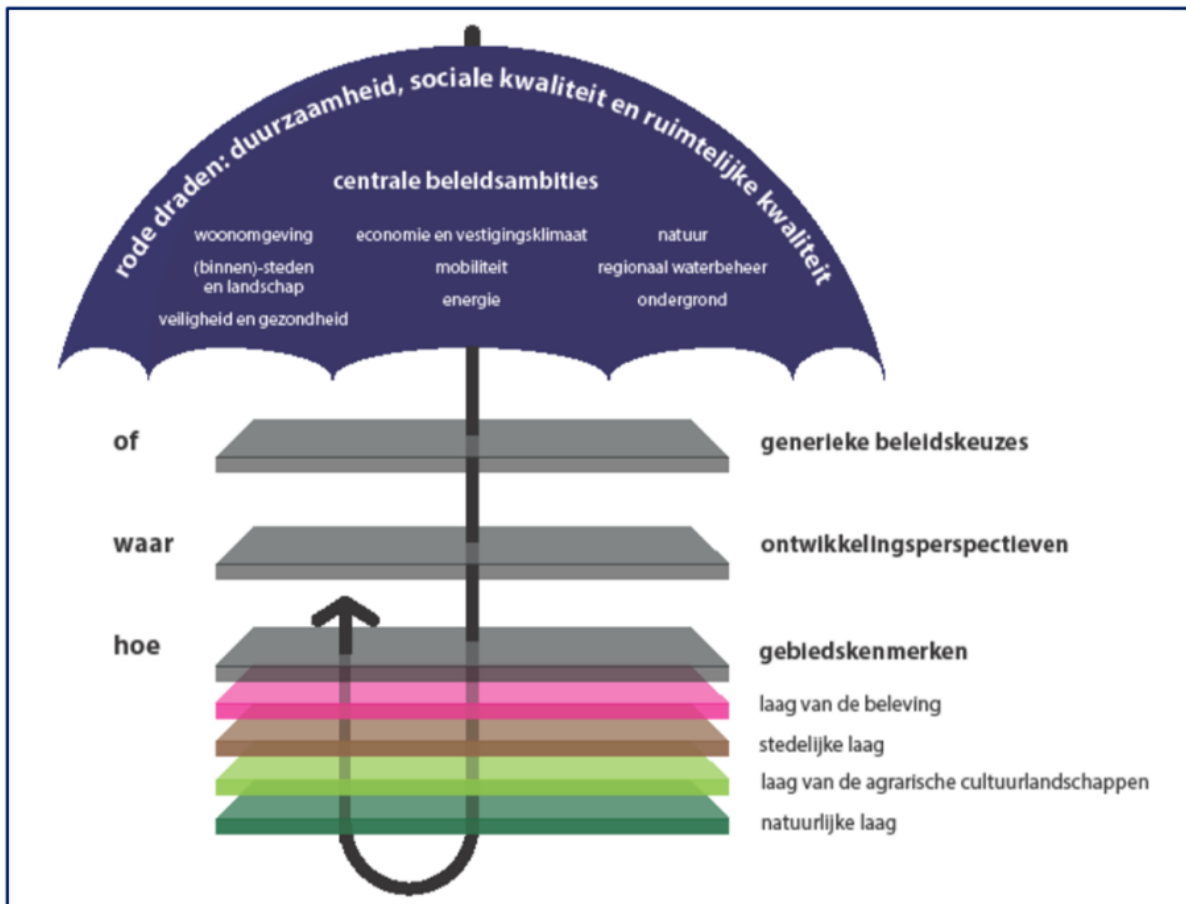
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelingsperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelingsperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven.

Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisurelaag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.



Figuur 3.1: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel).

Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan de Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

Generieke beleidskeuzes

Of een ontwikkeling mogelijk is, wordt bepaald op basis van generieke beleidskeuzes. Hieronder wordt het plan getoetst aan de van belang zijnde artikelen uit de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.1.3 Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharding leggen op de Groene Omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;
- dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

Doorwerking voor voorliggend plan:

Onderhavig plan betreft de sloop-nieuwbouw van een vrijstaande woning aan het Oosteinde 40 in Vriezenveen. Er wordt geen extra beslag gelegd op de groene omgeving. Het plan past binnen de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Artikel 2.2.2. Realisatie nieuwe woningen (lid 1 en 4)

Lid 1

Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo,

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

Daarnaast gelden – net als voor alle andere ontwikkelingsperspectieven – de ruimtelijke kwaliteitsambities:

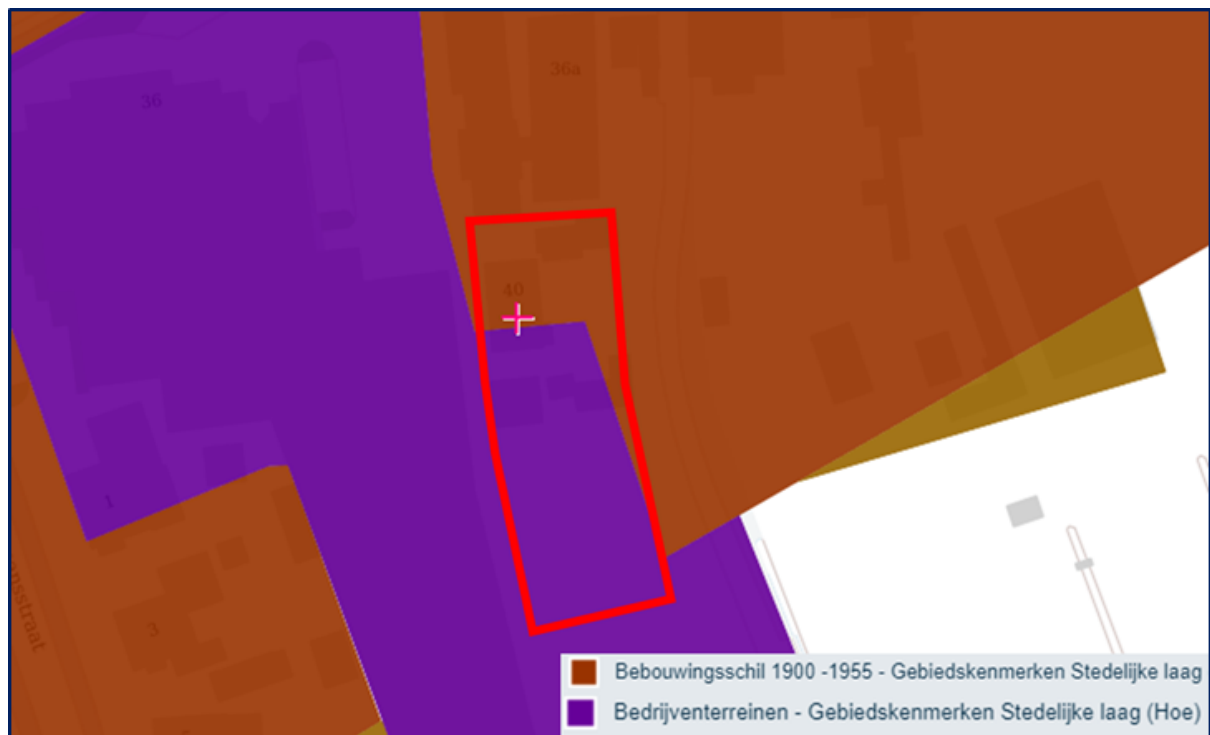
- zichtbaar en beleefbaar mooi landschap
- sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel
- continu en beleefbaar watersysteem

De voorgenomen ontwikkeling betreft de sloop-nieuwbouw van één vrijstaande woning aan de Oosteinde 40 in Vriezenveen. Het voorgenomen plan doet geen afbreuk aan het eigen karakter van het gebied en levert geen extra belemmeringen op voor de aanwezige functies in de omgeving.

Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt. Het plangebied is gelegen binnen stedelijk gebied. In het gebied zijn de kenmerken van de 'Natuurlijke laag' en de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' niet meer aanwezig. Daarom kan toetsing van het plan aan deze gebiedskenmerken achterwege blijven. Binnen de 'Laag van de beleving' heeft het plangebied geen bijzondere eigenschappen. Deze kan daarom buiten beschouwing worden gelaten.

Stedelijke laag



Figuur 3.4: laag van agrarisch cultuurlandschap (bron: provincie Overijssel).

Het noordelijk deel van het perceel ligt in de laag 'Bebouwingsschil 1900-1955'. Woningen in de 'Bebouwingsschil 1900 - 1955' voldoen kwalitatief gezien vaak niet meer aan de wensen van de huidige tijd. Bij ontwikkelingen in de stedelijke laag, is herstructurering van belang. Wijken moeten hierbij hun eigen karakter behouden. Als ontwikkelingen plaatsvinden in de naoorlogse wijken, dan voegt nieuwe bebouwing zich in de aard, maat en het karakter van het grotere geheel (patroon van o.a. wooneenheden en parken), maar is als onderdeel daarvan wel herkenbaar.

Het zuidelijk deel van het perceel ligt in de laag 'Bedrijventerreinen'. De ambities voor deze gebieden zijn onder andere dat de kwaliteit van de buitenruimte en de architectuur verbetert en meer samenhang krijgt. Als ontwikkelingen plaats vinden op of rond bedrijventerreinen, dan dragen deze bij aan versterking van het vitale karakter en de kwaliteit van bedrijventerreinen, aan het verbinden van het terrein met de omgeving en aan versterking van de profilering gericht op onderlinge differentiatie, met respect voor het verstedelijkingspatroon.

Het nieuwe plan ziet toe op de sloop van de huidige woning. De woning wordt elders op het perceel

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

teruggebouwd. Met de beoogde ontwikkeling is rekening gehouden met de bestaande structuren. De sloop-nieuwbouw binnen het perceel is in overeenstemming met het ter plekke geldende gebiedskenmerk van de 'stedelijke laag'.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Landschapsontwikkelingsplan

Het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) van de gemeente Twenterand is vastgesteld op 6 november 2007 door de gemeenteraad van Twenterand. In het plan worden richtlijnen geformuleerd voor de ontwikkelingsrichting voor het landschap voor de komende 10 jaar. In het plan worden richtlijnen geformuleerd voor de inrichting van het landschap. Het plan mag daarmee geen belemmeringen voor de landbouw opleveren. Het landschapsontwikkelingsplan kan worden gezien als handreiking voor landschappelijke inpassing. Het plan is mede richtinggevend om te beoordelen of ontwikkelingen landschappelijk aanvaardbaar zijn.

De ontwikkelingsrichting in het LOP wordt bepaald door:

- de verschillen tussen de landschapstypen;
- de gaafheid, kenmerkendheid of potenties van de landschapstypen;
- het reconstructiebeleid Noordoost Twente (streefbeeld 2015) en de zoneringen;
- wel of geen onderdeel van de PEHS (inclusief ecologische verbindingzones);
- de mate van verstedelijkingsdruk.

De ontwikkelingsrichtingen zijn beschreven per landschappelijke eenheid:

1. Ootmarsumse stuwwal
2. Dinkeldal
3. Grensgebied
4. Oldenzaal-West
5. Stadsrand Hengelo-Borne-Almelo
6. Bekken van Hengelo

Deze gebieden vormen een eenheid door overeenkomsten in de geologische, geomorfologische, hydrologische en bodemkundige situatie.

Toets

Op basis van het LOP ligt het plangebied in het gebied "West Boven- en Buitenland". Dit is het gebied rond Vriezenveen. West Boven- en Buitenland kenmerkt zich door openheid en rationele indeling. West Boven- en Buitenland heeft te maken met een stedelijke druk vanuit Vriezenveen (ontwikkeling van bedrijfsterreinen) en Almelo (stedelijk uitloopgebied). Het plangebied wordt op basis van het LOP getypeerd als 'Hoogveenontginning', met als ontwikkelingsrichting het behouden van landschappelijke waarden.

Bij de realisatie van het voorgenomen plan wordt getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij de lintstructuur. De woning zal gerealiseerd worden met de gevel richting de straat. De ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van het landschapsontwikkelingsplan.

3.3.2 Structuurvisie Twenterand

Op 19 juli 2011 heeft de gemeenteraad van Twenterand de structuurvisie Twenterand vastgesteld. De "Structuurvisie Twenterand" spreekt zich uit over de hoofdlijnen van de ruimtelijke ontwikkelingen van de gehele gemeente. Het doel is om de verschillende belangen, bijvoorbeeld tussen uitbreiding en inbreiding of tussen verkeer en landschap, zorgvuldig af te wegen en een gezamenlijk beeld over de gewenste ontwikkeling te krijgen. Een structuurvisie biedt een geïntegreerde benadering van het sectorale beleid en een herijking van bestaande (soms aan herziening toe zijnde) plannen. De structuurvisie is gefundeerd op uitgangspunten die voortkomen uit een inventarisatie en analyse van de bestaande situatie, het bestaande beleid en onderzoeken en prognoses.

De gemeente Twenterand heeft besloten om in te zetten op de specifieke kernkwaliteiten van de verschillende kernen en landschappen die Twenterand rijk is. De gemeente past de zogenaamde SER-ladder toe. Er wordt niet ongebreideld uitgebreid of ingebreed, maar er wordt zorgvuldig omgegaan

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

met de bestaande kwaliteiten van zowel landschap als bebouwing. Ontwikkelingsruimte wordt in eerste instantie binnen de bestaande kernen of in de randen gezocht. Daarbij gaat het dan om ontwikkelingen in kleine eenheden, passend bij de schaal van het onderliggende gebied die bovendien als overzichtelijke en afgeronde gehelen kunnen worden gerealiseerd.

Vermieden moet ook worden dat ongebreideld wordt voortgeborduurd op de in gang gezette woonbuurten. Afronding met respect voor het aangrenzende landschap zal prioriteit zijn. Wel dient nagegaan worden of bepaalde functies en gebouwen die mogelijk zijn afgeschreven, verouderd of niet meer functioneel zijn, ruimte bieden voor noodzakelijke woningbouw. Figuur 3.6 geeft de structuurvisie van Vriezenveen weer. Het plangebied is rood omkaderd.



Figuur 3.6: uitsnede structuurvisie (bron: Structuurvisie Twenterand).

De structuurvisie Twenterand omvat een aantal uitgewerkte hoofdthema's:

- Duurzaamheid;
- Wonen;
- Werken;
- Infrastructuur en mobiliteit;
- Voorzieningen;
- Stedenbouw, water, landschap en ecologie;
- Recreatie en toerisme.

Toets

Voor het onderhavig plan geldt dat een bestaande woning gesloopt zal worden en elders binnen het perceel wordt teruggebouwd. Het aantal wooneenheden neemt derhalve niet toe. De ontwikkeling vindt plaats op een perceel met de bestemming 'wonen', waarbij enkel het bouwvlak verplaatst moet worden.

Het voornemen geeft daarmee invulling aan inbreiding. Het stedenbouwkundig beeld aan de Oosteinde zal door de verplaatsing van de woning niet aangetast worden. Het voornemen is daarmee passend binnen de structuurvisie Twenterand aangezien de ontwikkeling plaatsvindt in een bestaande kern.

3.3.3 Visie op Wonen 2015 - 2025

Het woonbeleid van de gemeente Twenterand is uitgewerkt in de 'Visie op Wonen 2015 - 2025 Twenterand'. Dit beleid is op 2 februari 2016 door de gemeenteraad van Twenterand vastgesteld. Hierin wordt ingegaan op de wensen en eisen voor de woningvoorraad van de gemeente Twenterand tot aan 2025. Hierbinnen geldt de prognose dat het inwonersaantal van Twenterand nog langzaam toe zal nemen, terwijl het aantal huishoudens flink toeneemt. Er heerst dan ook nog een flinke behoefte aan een toevoeging van woningen aan de woningvoorraad. Voor de gemeente Twenterand laat de programmering nog een bouwopgave zien van 774 woningen tussen 2015 en 2025. Voor de kern Vriezenveen is er nog een opgave van 314 woningen. Voor de periode 2015-2025 voorziet het woningbouwprogramma in harde plannen en zachte plannen op inbreidingslocaties in de bouw van ruim 220 woningen in Vriezenveen. In Vriezenveen is er daardoor onvoldoende plancapaciteit om te voorzien in het aantal van 314. Dat betekent dat er tot 2025 nog ruimte is voor 94 extra woningen. Dit aantal is op dit moment nog lang niet bereikt.

Het is van belang om zowel kwalitatief als kwantitatief over een passend woningaanbod voor de lokale behoefte te beschikken. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt er een woning herbouwd en een woning nieuw gebouwd aan de Oosteinde. Daarmee wordt een zeer klein deel van de bestaande behoefte ingevuld.

In de visie wordt verwezen naar de opmerkingen gemaakt in de Structuurvisie Twenterand. Zo dienen nieuwe ontwikkelingen bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit, wordt kwaliteit boven kwantiteit gezet en wordt er gestreefd naar inbreiding boven uitbreiding. De prognoses voor de gemeente Twenterand tonen aan dat er een behoefte is aan toevoeging van de woningen doordat de bevolkingsgroei licht aan zal houden. Daarnaast wordt er in de woonvisie een voorkeur uitgesproken voor inbreidingslocaties of herontwikkelingslocaties, gezien deze vaak in de nabijheid van voorzieningen aanwezig zijn. Deze locaties worden geprefereerd met het oog op bescherming van het lokale aanbod aan voorzieningen.

Toets

Voorliggend plan ziet toe op de sloop-nieuwbouw van een bestaande vrijstaande woning op een locatie in de kern Vriezenveen. Er is per saldo geen sprake van een toename van het aantal woningen. Het plan past in de woonvisie.

3.3.4 Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Twenterand

In het "Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Twenterand" schetst de gemeente Twenterand waar kansen liggen voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen het wettelijke kader. Met een nota geluidsbeleid wordt voorkomen dat de verschillende partijen steeds met elkaar het beoordelingskader voor geluid scherp moeten krijgen en weet men vooraf waar ruimte zit voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het doel van het gemeentelijke geluidsbeleid is het behouden van de goede kwaliteiten en het benutten van kansen om voor de verschillende gebieden binnen de gemeente de geluidskwaliteit te verbeteren.

De gemeente Twenterand hanteert bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidhinder de voorkeursvolgorde:

- maatregelen bij de bron;
- maatregelen bij de overdracht;
- maatregelen bij de ontvanger.

In de praktijk blijkt dat gemeenten vaak kiezen voor maatregelen in de overdracht en bij de ontvanger. Het plaatsen van geluidscherm (overdracht) en het isoleren van woningen (ontvanger) zijn hiervan voorbeelden. De bronmaatregelen zijn soms duurder of kennen bijvoorbeeld verkeers- en/of vervoerkundige bezwaren. Wanneer de gemeente wil afwijken van de hierboven genoemde voorkeursvolgorde dient dit dan ook goed gemotiveerd te worden. De gemeente Twenterand heeft voor ieder gebied een passende geluidskwaliteit opgenomen. Figuur 3.7 geeft aan wat de geluidskwaliteit is/mag zijn voor een gebied en welke gebieden er zijn.

gebiedstyperingen	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)				
	weg- en railverkeer		bedrijven					
Natuur	redelijk rustig	onrustig	zeer rustig	zeer rustig				
Landbouw / buitengebied	redelijk rustig	onrustig	rustig	redelijk rustig				
Woongebied	redelijk rustig	onrustig	rustig	redelijk rustig				
		zeer onrustig ¹⁾						
Centrum	redelijk rustig	zeer onrustig	redelijk rustig	onrustig				
		lawaaig ²⁾						
Gemengd gebied	redelijk rustig	onrustig	redelijk rustig	redelijk rustig				
		zeer onrustig ¹⁾						
		lawaaig ²⁾						
Bedrijventerrein	onrustig	zeer onrustig	redelijk rustig	lawaaig				

geluidsklasse	VL	RL	IL
2 zeer rustig	38	45	40
1 rustig	43	50	45
0 redelijk rustig	48	55	50
-1 onrustig	53	58	55
-2 zeer onrustig	58	63	60
-3 lawaaig	63	68	65
-4 zeer lawaaig			

1) alleen bij wegen met een verkeersfunctie
2) alleen bij Oosteinde en Westeinde in Vriezenveen

Figuur 3.7: Geluidskwaliteit voor gebieden

Toets

Volgens het geluidsbeleid van de gemeente Twenterand valt het plangebied onder de gebiedstypering 'Gemengd gebied'. Aangezien het plangebied gelegen is aan de weg Oosteinde, geldt een maximale geluidsklasse (bovengrens) van 'Lawaaig'. Wat inhoudt dat er een maximale geluidsklasse van 63/65/68 is toegestaan. Akoestisch onderzoek heeft uitgewezen dat er voor het aspect wegverkeerslawaaai een hogere grenswaarde procedure doorlopen moet worden voor de woning. Volgens de tabel in figuur 3.7 is er voor wegverkeerslawaaai een maximale geluidsklasse toegestaan van 'lawaaig', wat inhoudt dat voor verkeerslawaaai (VL) een maximale geluidbelasting van 63 dB toegestaan kan worden. De maximale geluidbelasting voor de woning op de beganegrond, op de noord-, oost-, zuid- en westgevel bedraagt respectievelijk maximaal 48, 41, 35, en 49 dB. Voor de 1e etage bedraagt de geluidbelasting respectievelijk 48, 43, 41 en 50. Dit blijft dus nog binnen de geluidklasse voor de bovengrens. De nieuw te bouwen woning in het zuidoosten van het plangebied kent een maximale geluidbelasting (ten opzichte van de Oosteinde) van 47 dB, wat valt onder 'redelijk rustig' en aansluit bij de ambitie van de gemeente Twenterand.

Aangezien er een hoge grenswaarde benodigd is zal er ten tijde van de vergunningsaanvraag aangetoond moeten worden dat er bouwtechnisch een situatie moet ontstaan van maximaal 33 (dB). Dit zal moeten blijken uit de toekomstige bouwtekeningen en bouwfysische berekeningen. Hoofdstuk 4.4 gaat nader in op het aspect geluid.

Onderliggend plan past binnen de gestelde eisen die weergegeven zijn in de tabel en voldoet hiermee aan het gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Twenterand.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het huidige Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Op 7 juli 2017 zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd binnen dit besluit om de m.e.r.-procedure eenduidiger en overzichtelijker te maken, alsmede het aspect milieueffectrapportage explicieter te behandelen in aanvragen. Dit besluit heeft tot doel het vaststellen van mogelijke, ernstig nadelige milieugevolgen ten gevolge van een activiteit binnen de aanvraag.

Binnen het Besluit milieueffectrapportage zijn een tweetal mogelijkheden opgenomen hoe om te gaan met dit besluit bij een aanvraag. Wanneer de beoogde activiteit in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage wordt benoemd, maar onder de gestelde drempelwaarden blijft, volstaat een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Wanneer de beoogde activiteit in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage wordt benoemd en bovendien de gestelde drempelwaarden overstijgt, is de betreffende aanvraag m.e.r.-plichtig. Op dat moment zal een m.e.r.-rapportage op moeten worden gesteld.

Toets

Het begrip 'stedelijk ontwikkelingsproject' is niet gedefinieerd. In de toelichting op het Besluit m.e.r. zijn wel een aantal voorbeelden van bouwprojecten opgenomen die als stedelijk ontwikkelingsproject kunnen worden aangemerkt. In dat kader wordt verwezen naar woningen, parkeerterreinen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan.

Of sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' hangt af van de concrete omstandigheden van het geval. Onder andere de aard en de omvang van de voorziene wijziging van de stedelijke ontwikkeling spelen daarbij een rol. Of de ontwikkeling per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kan hebben, is daarbij niet relevant.

Als een project voorziet in een (gedeeltelijke) functiewijziging, maar de bebouwde oppervlakte hetzelfde blijft, lijkt gelet op de uitspraak van de Raad van State van 31 januari 2018 (ECLI:NL:RVS:2018:348) geen sprake te zijn van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.

Als gevolg van onderstaand plan wordt de bestaande woning gesloopt en elders op het perceel teruggebouwd (vervangende nieuwbouw). De bebouwde oppervlakte neemt als gevolg van het plan niet toe. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is derhalve niet van toepassing.

4.2 Milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst

gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan/wijzigingsplan mogelijk is.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/buitengebied' dan wel 'gemengd gebied'. In figuur 4.1 zijn de richtafstanden weergegeven.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Figuur 4.1: Richtafstanden VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering

Toets

Bij het realiseren van een nieuwe bestemming dient gekeken te worden of die nieuwe functie past in de omgeving (externe werking) en of de omgeving de nieuwe functie toelaat (interne werking).

Het plangebied is gelegen aan het Oosteinde, binnen de kern Vriezenveen. Oosteinde is een relatief drukke wijkontsluitingsweg. Ook ligt het woonperceel naast het bedrijfsperceel van Raab Karcher. Het plangebied is derhalve aangewezen als 'gemengd gebied'.

Externe werking

Bij de externe werking gaat het om de vraag of de realisatie van onderhavig plan leidt tot hinder of belemmeringen voor de omgeving. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast. De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende functie voor de omgeving. Er is derhalve geen sprake van een aantasting van het leefklimaat van omwonenden.

Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving.

Het voornemen voorziet niet in het toevoegen van een nieuwe gevoelige functie, maar in het verplaatsen van een bestaande gevoelige functie.

De dichtstbijzijnde milieubelastende functie betreft het bedrijfsperceel van Raab Karcher aan de Oosteinde 36. Op het perceel zijn bedrijven toegestaan tot en met categorie 3.1 met een richtafstand van 30 meter in verband met aspect geluid.

Raab Karcher moet in de huidige situatie al rekening houden met een goed woon- en leefklimaat van de woning aan Oosteinde 40. Daarbij is met voorliggende ontwikkeling juist sprake van een verbetering. De huidige woning aan de Oosteinde 40 bevindt zich op een afstand van circa 5 meter. De beoogde nieuwe woning is op een afstand van circa 10 meter beoogd. Om dit aan te tonen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 2). Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.4. De conclusies van het akoestisch onderzoek zijn als volgt:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege Raab Karcher voldoet ter plaatse van de nieuwe woning aan het gemeentelijk beleid en het Activiteitenbesluit;
- Het maximaal geluidniveau bedraagt ten hoogste 60 dB in de nachtperiode. In overleg met Raab Karcher worden maatregelen uitgevoerd, namelijk:

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

1. Het uitsluiten van het gebruik van de rijroute/uitrit in de nachtperiode tussen het pand van Raab Karcher en de woning aan het Oosteinde 40, en
2. Bij de entree van de drive-in wordt een geluidsschermbord met een lengte van ca. 4 meter en een hoogte van 3 meter geplaatst. Een scherm heeft een massa van tenminste 10 kg/m² en is kierecht. Bij voorkeur wordt een geluidsabsorberend scherm geplaatst, maar dit is niet noodzakelijk.

Na het treffen van maatregelen zal het maximaal geluidniveau in de nachtperiode ten hoogste 60 dB(A) op de verdieping, ter hoogte van de slaapkamers, bedragen. Voor grondgebonden eengezinswoningen wordt de geluidbelasting in de nachtperiode niet beoordeeld op de begane grond. Conform het Activiteitenbesluit worden piekgeluiden als gevolg van laden en lossen in de dagperiode niet meegenomen in de beoordeling. Ten behoeve van de bedrijfsvoering van Raab Karcher worden maatwerkvoorschriften genomen met betrekking tot aspect geluid. De maatwerkvoorschriften zijn opgenomen in Bijlage 3. Door het stellen van maatwerkvoorschriften wordt de inrichting niet beperkt bij de uitvoering van de bedrijfsactiviteiten. Met het treffen van de maatregelen wordt aan het Activiteitenbesluit voldaan.

Het bedrijf Raab Karcher aan de Oosteinde 36 wordt dan ook niet (verder) beperkt in zijn bedrijfsvoering. Geconcludeerd kan worden dat omliggende bedrijven als gevolg van de gebruikswijziging niet in hun functioneren worden beperkt. Het aspect 'bedrijven en milieuzonering' vormt derhalve geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.3 Bodem

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient in de daarvoor aangewezen gevallen een bodemonderzoek te worden verricht.

Artikel 3.1.6 van het Bro bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat een eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of de (financiële) uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het opstellen of wijzigen van het bestemmingsplan of een planologische afwijking. Als er verontreiniging aanwezig is moet bepaald (nader onderzoek) worden of het een geval is in de zin de Wbb of een diffuse verontreiniging. In de exploitatieopzet moeten de saneringskosten en de verwerkingskosten voor diffuus verontreinigde grond worden opgenomen.

Toets

Door Kruse Milieu is een verkennend bodemonderzoek (rapport met kenmerk 21026010, d.d. 21 mei 2021) uitgevoerd om de milieu-hygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen. Het onderzoek is opgenomen in Bijlage 1.

Voor het plangebied, een terrein van 520 m², is door Kruse milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en verhard (beton, tegels, klinkers en grind). De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande nieuwbouw van een woning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 6 boringen verricht, waarvan er 1 met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor is doorgezet in de diepere ondergrond en is afgewerkt met een peilbuis (PB 1). Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit matig fijn zand met in de ondergrond veen- en sterk zandige leemlagen. In de boven- en ondergrond zijn roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen. Het freatische grondwater in de peilbuis is 1.50 m-mv.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG) is zeer licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 1) is zeer licht verontreinigd met barium en matig verontreinigd met nikkel.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond en in het grondwater (PB 1) zijn enkele verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4 van het verkennend bodemonderzoek in Bijlage 1. In de ondergrond (OG) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Gesteld wordt dat het matig verhoogde nikkelgehalte in het grondwater is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde, daarom is besloten af te zien van een nader onderzoek.

Met voorliggend onderzoek is geen inpassend onderzoek verricht. Daarmee is onvoldoende inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen het gehele onderzoeksgebied. Er dient inpassend aanvullend verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd (conform NEN-5740). Met de Omgevingsdienst Twente is afgesproken dat dit aanvullende onderzoek wordt uitgevoerd zodra de woning gesloopt is. Het roeren/ontgraven van de bodem mag pas plaatsvinden zodra er aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin). Wel zal na de sloop van de woning, nader onderzoek uitgevoerd (NEN-5740) moeten worden voordat men gaat roeren/ontgraven van de bodem.

4.4 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder moet er bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, c.q. een ontheffing op grond van de Wro, een onderzoek worden gedaan naar de geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten, voor zover deze geluidsgevoelige objecten zijn gelegen binnen een zonering van een industrieterrein, wegen en/of spoorwegen.

De Wet geluidhinder kent de volgende geluidsgevoelige functies:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc.

Eenzijds betekent dit dat (geluids-)reizen worden gesteld aan de nieuwe milieubelastende functies, anderzijds betekent dit eveneens dat beperkingen worden opgelegd aan de nieuwe milieugevoelige functies.

Toets

Wegverkeerslawaaï

Op grond van het artikel 74 van de Wet geluidhinder bevindt zich langs een weg een geluidszone, die aan weerszijde een breedte heeft van:

- a. in stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Deze zonering geldt niet:

- c. voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- d. voor wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt;
- e. wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveau vaststaat dat de geluidbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabij gelegen rijstrook 48 dB (A) of minder bedraagt (art. 74, lid 3 Wgh).

Het plangebied is gelegen aan de Oosteinde 40 in Vriezenveen. De Oosteinde betreft een relatief drukke ontsluitingsweg in Vriezenveen. Er geldt een snelheidsregime van 50 km/u. De Oosteinde heeft een geluidzone van 200 meter. Voor het plangebied is derhalve aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk: RdG/21.178). Het onderzoek is opgenomen in Bijlage 2. De resultaten worden hieronder besproken.

Op basis van het akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting vanwege de gezoneerde N36 ten hoogste 53 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, er wordt echter wel voldaan aan de maximale grenswaarde conform de Wet geluidhinder. Verder kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting vanwege het gezoneerde Oosteinde ten hoogste 50 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder overschreden, er wordt echter wel voldaan aan de maximale grenswaarde. Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is het nodig om hogere waarden vast te stellen. Voor het vaststellen van een hogere waarde is een nadere beoordeling van de geluidwering van de gevels noodzakelijk. Voor het bepalen van de geluidwerende voorzieningen wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Het bouwbesluit gaat ervan uit dat een 'normale' gevel een geluidwering heeft van tenminste 20 dB(A). Om het maximaal toelaatbare binnenniveau van 33 dB te borgen is nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels nodig vanaf een geluidbelasting van 53 dB ($33+20=53$ dB). Uit onderzoek blijkt dat de hoogste gecumuleerde geluidbelasting 57 dB (excl. aftrek) bedraagt. Derhalve is onderzoek naar de karakteristieke geluidwering noodzakelijk.

Het bouwplan is op grond van de beoordelingskader van het gemeentelijk geluidbeleid inpasbaar en op basis een ongecorrigeerde gecumuleerde geluidbelasting van 57 dB dient een onderzoek naar de gevelgeluidwering aan te tonen dat in de woning wordt voldaan aan de wettelijk nog toelaatbare waarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012.

Door Alcedo is een geluidweringsonderzoek uitgevoerd. Deze is opgenomen in Bijlage 4. De conclusie van het onderzoek is als volgt:

- In dit onderzoek zijn de noodzakelijke geluidswerende voorzieningen bepaald om aan afdeling 3.1 "Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw" van het Bouwbesluit te kunnen voldoen.
- Uit het uitgevoerde onderzoek van bepaling van de geluidswering van de gevels blijkt dat in de woning geluidswerende voorzieningen nodig zijn om aan het Bouwbesluit te voldoen. In tabel 1 van Bijlage 4 worden de toe te passen maatregelen en de locatie vetgedrukt weergegeven.
- Het toepassen van andere constructies en materialen is mogelijk, mits de isolatiewaarde (RA) gelijk of beter is dan de isolatiewaarde genoemd in tabel 1 van Bijlage 4. De door leveranciers opgegeven (RA) waarden dienen hierbij gecorrigeerd te worden met -1,5 dB.

Wanneer de geluidswerende voorzieningen worden getroffen zoals beschreven in tabel 1 van Bijlage 4 is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Industrielawaai

Zoals reeds beschreven in paragraaf 4.2 is er een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd om aan te tonen dat door de herbouw van de woning op een andere plek sprake zal zijn van een toename in het woon- en leefklimaat (tevens Bijlage 2).

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau de geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe woning ten hoogste 49 dB(A) bedraagt. Met deze waarde wordt voldaan aan de ambitiewaarde voor de ruimtelijke inpassing en aan het Activiteitenbesluit. Door de nieuwe situering van de woning neemt de gemiddelde geluidbelasting met maximaal 13 dB(A) af. Op de maatgevende westgevel neemt de geluidbelasting 3 tot 5 dB(A) af. Dit is een aanzienlijke verbetering van het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woning.

Conform het Activiteitenbesluit, hetgeen voor de huidige situatie het toetsingskaders is voor Raab

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

Karcher, worden piekgeluiden als gevolg van laden en lossen in de dagperiode niet meegenomen in de beoordeling. Het maximale geluidniveau in de nachtperiode bedraagt ten hoogste 69 dB(A). Dit als gevolg van de passerende bestelbussen in de vroege ochtend tussen 06:30 en 07:00 uur. Deze maximale (piek)geluidbelasting is hoger dan de normering van het Activiteitenbesluit.

Uit de rekenresultaten blijkt dat door de nieuwe situering van de woning het maximaal (piek)geluidniveau met maximaal 22 dB(A) afneemt. Op de maatgevende westgevel neemt de geluidbelasting 5 tot 7 dB(A) af. Dit is een aanzienlijke verbetering van het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woning.

Omdat het maximaal geluidniveau hoger is dan de norm van 60 dB(A) in de nachtperiode zijn, in overleg met Raab Karcher maatregelen om de geluidbelasting te reduceren beoordeeld. De volgende maatregelen worden getroffen:

- Het uitsluiten van het gebruik van de rijroute/uitrit in de nachtperiode tussen het pand van Raab Karcher en de woning aan het Oosteinde 40, en
- Bij de entree van de drive-in wordt een geluidscherm met een lengte van ca. 4 meter en een hoogte van 3 meter geplaatst. Een scherm heeft een massa van tenminste 10 kg/m² en is kiedicht. Bij voorkeur wordt een geluidsabsorberend scherm geplaatst, maar dit is niet noodzakelijk.

Na het treffen van maatregelen zal het maximaal geluidniveau in de nachtperiode ten hoogste 60 dB(A) op de verdieping, ter hoogte van de slaapkamers, bedragen. Voor grondgebonden eengezinswoningen wordt de geluidbelasting in de nachtperiode niet beoordeeld op de begane grond. Conform het Activiteitenbesluit worden piekgeluiden als gevolg van laden en lossen in de dagperiode niet meegenomen in de beoordeling. Met het treffen van de maatregelen wordt aan het Activiteitenbesluit voldaan.

Kortom

De huidige en toekomstige woning zijn op korte afstand van Raab Karcher gelegen. De meest relevante bronnen in de nabijheid van de nieuwe woning zijn beoordeeld. Hieruit blijkt dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege Raab Karcher voldoet ter plaatse van de nieuwe woning aan het gemeentelijk beleid en het Activiteitenbesluit;
- Het maximaal geluidniveau bedraagt ten hoogste 60 dB in de nachtperiode. In overleg met Raab Karcher worden maatregelen uitgevoerd.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect 'geluid' geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van voorliggend plan, voor zover in het kader van wegverkeerslawaaï een hogere waarde wordt vastgesteld.

4.5 Luchtkwaliteit

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oosteinde 40" (vastgesteld)

- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

Toets

Voorliggend plan betreft de sloop-nieuwbouw van een bestaande woning. In voorliggende ontwikkeling is dan ook geen sprake van een toename van het aantal verkeersbewegingen. Er is geen nader onderzoek nodig. Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt bovendien dat er, in de omgeving van het plangebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten. Aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit is derhalve niet nodig. Het aspect 'luchtkwaliteit' levert geen belemmering op voor voorliggend plan.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het daarbij om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Op transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) van toepassing.

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

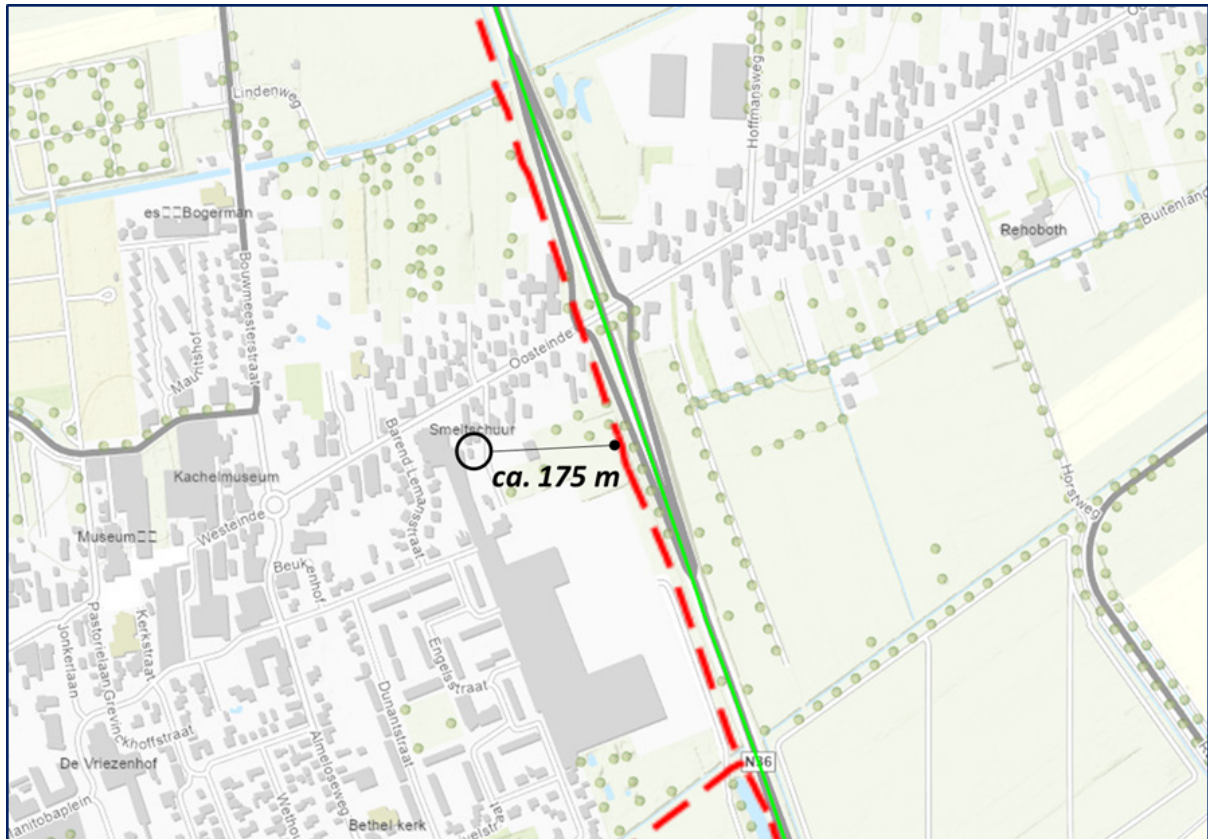
- Plaatsgebonden risico (PR): Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongevoerd voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
- Groepsrisico (GR): Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongevoerd voorval binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In het BEVI zijn de risiconormen wettelijk vastgelegd. Deze normen zijn niet effectgericht maar gebaseerd op een kansberekening. Tevens geven de risiconormen alleen de kans weer om als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen te overlijden. Gezondheidsschade en de kans op verwonding of materiële schade zijn daarin niet meegenomen. Er is in het BEVI geen harde norm voor

het groepsrisico vastgesteld. Voor het groepsrisico geldt geen norm maar slechts een oriënterende waarde. Er is sprake van een verantwoordingsplicht in geval van een toename van het groepsrisico.

Risicokaart

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven.



Figuur 4.2: uitsnede risicokaart (bron: risicokaart.nl).

Uit de inventarisatie blijkt dat binnen een straal van 175 meter van het plangebied geen risico's op basis van de externe veiligheid zijn gelegen. Op een afstand van 175 meter ligt een gasbuisleiding. Ook ligt de N36 (vervoer van gevaarlijke stoffen) op circa 175 meter afstand. Voor beide risicobronnen geldt dat er in voorliggend geval sprake is van vervangende nieuwbouw van een woning op nagenoeg dezelfde locatie. Het bouwvlak ter plaatse van de woonbestemming waarbinnen de woning gebouwd moet worden, wordt met dit plan een fractie opgeschoven in de richting van de transportroute of buisleiding.

Buisleiding Gasunie B.V.

Op een afstand van 175 meter van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding (N-527-40) van de Nederlandse Gasunie B.V. gelegen. Er geldt geen plaatsgebonden risicocontour voor de buisleiding. Het betreft een leiding met een werkdruk van 40 bar en een diameter van 8 inch. Bij dergelijke gasleidingen ligt de 1% letaliteitsgrens op 100 meter en de 100% letaliteitsgrens op 50 meter. In voorliggend geval is het plangebied niet gelegen binnen het groepsrisico-aandachtsgebied.

In het voorliggende plan zal een bestaande vrijstaande woning gesloopt worden en een nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd worden. Het aantal huishoudens neemt hierdoor niet toe. Planologisch gezien is er geen sprake van een toename van het aantal huishoudens, hierdoor heeft het plan geen invloed op het groepsrisico.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Uit de inventarisatie blijkt daarnaast dat het plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van de provinciale weg N36 waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden. Op grond van artikel 8, lid 2

omgevingsvergunning "Omgevingsvergunning Oostende 40" (vastgesteld)

van het Besluit externe veiligheid transportroutes geldt dat in de toelichting van een plan dat betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk is gelegen binnen 200 meter van een transportroute, ingegaan moet worden op (artikel 8, lid 1, a1 en a2 Besluit externe veiligheid transportroutes):

Artikel 8, lid 1 besluit externe veiligheid transportroutes

1. Indien een bestemmingsplan of omgevingsvergunning betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 meter van een transportroute, wordt in de toelichting bij dat plan onderscheidenlijk in de ruimtelijke onderbouwing van die vergunning tevens ingegaan op:

a.

1. de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten zijn, en;
2. de als gevolg van het bestemmingsplan te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop het plan betrekking heeft.

Artikel 8, lid 2 Besluit externe veiligheid transportroutes

2. Het eerste lid kan buiten toepassing blijven indien bij de vaststelling van het besluit, bedoeld in het eerste lid, wordt aangetoond dat:

- a. het groepsrisico, gelet op de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 1 en 2, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, of
- b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 2, met niet meer dan tien procent toeneemt, en de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 1 en 2, niet wordt overschreden.

Toets

- plaatsgebonden risico

Voor de N36 ter hoogte van de beoogde ontwikkeling geldt een PR-plafond van 0 m. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10-6 per jaar.

Het plangebied ligt op meer dan 175 m van de N36. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plan.

- groepsrisico

In zowel de huidige als toekomstige situatie is het groepsrisico kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven. Het groepsrisico vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

Conclusie

Planologisch gezien is geen sprake van een toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied. Derhalve heeft het plan geen invloed op het groepsrisico. Derhalve geldt dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen, danwel
- inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van
- gevaarlijke stoffen.

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving met betrekking tot externe veiligheid.

4.7 Water

Een belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Waterbeheerplan 2016-2021

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Watertoetsproces

Op 15 juni 2021 is via www.dewatertoets.nl de digitale watertoets verricht, zie Bijlage 6. Naar aanleiding van de watertoets geldt dat het plan geen waterschapsbelang betreft. Het waterschap Vechtstromen heeft geen bezwaar tegen de verdere uitwerking van dit plan.

4.8 Ecologie

Bij een ruimtelijk plan moeten de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot aanwezige natuurwaarden in beeld worden gebracht. Daarbij wordt ingegaan op de relatie van het plan met beschermde gebieden, beschermde soorten, en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De wettelijke kaders hiervoor worden gevormd door Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), nationale regelgeving (Wet natuurbescherming) en provinciale regelgeving (NNN in provinciale verordening).

Om mogelijke effecten in beeld te brengen is een Quicksan Natuurwaarden-onderzoek uitgevoerd (Natuurbank Overijssel, juni 2021; kenmerk 3456 versie 1.0). De rapportage van dit onderzoek is bijgevoegd in Bijlage 5. Het plangebied is op 25 mei 2021 onderzocht door de ecoleoloog op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroute van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde dieren. Beschermde dieren benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen vaste rust-of voortplantingsplaats.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd dier gedood. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van soort- of gebiedsbescherming.

4.9 Archeologie en Cultuurhistorie

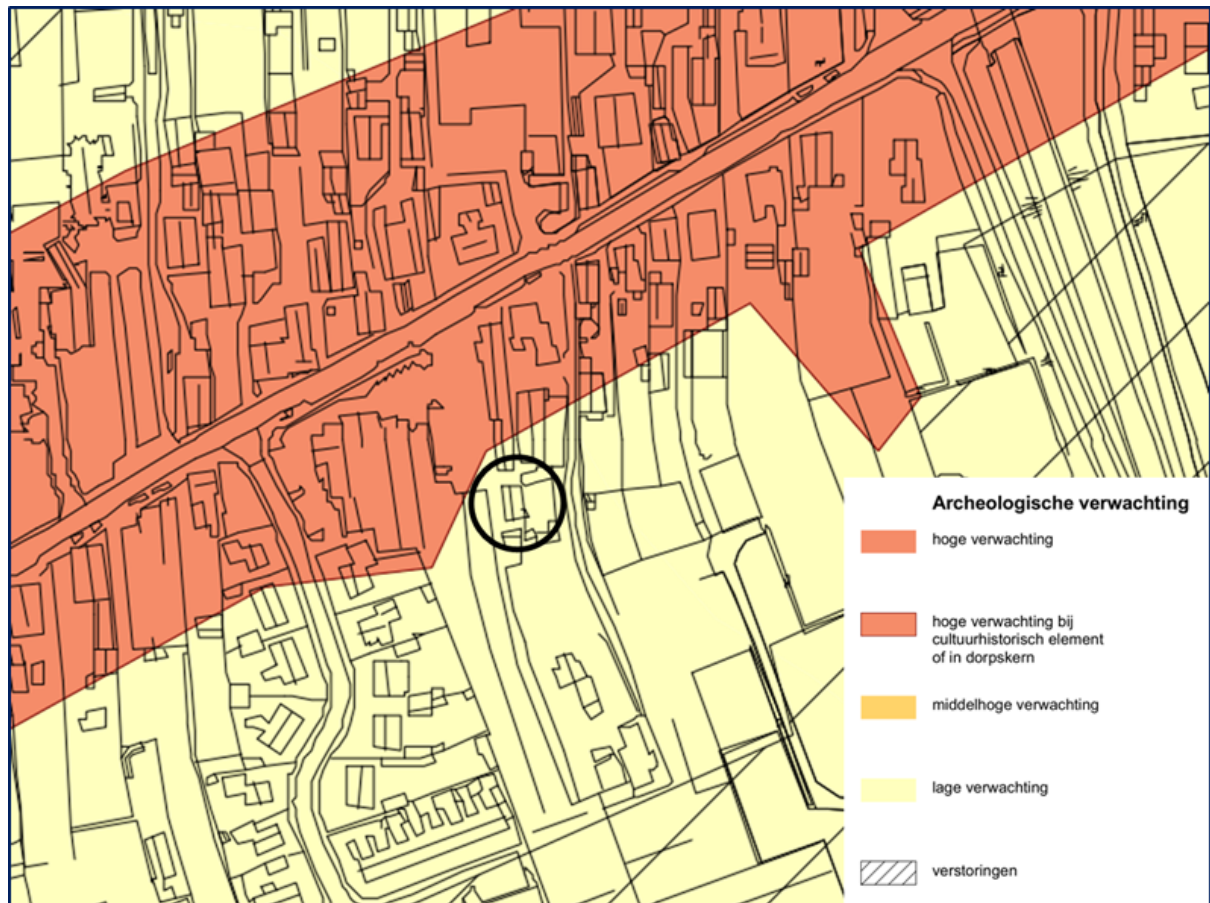
Nederland heeft in 1992 het verdrag van Malta ondertekend. Het verdrag van Malta heeft als doel het archeologisch erfgoed in de bodem beter te beschermen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar een reële verwachting bestaat dat er archeologische waarden aanwezig zijn dient er een archeologisch onderzoek uit te worden gevoerd, voordat er bodemingrepen plaatsvinden.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden ter vervanging van de Monumentenwet 1988. Een deel van de monumentenwet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Tot die tijd blijven deze onderdelen van de Monumentenwet 1988 gelden als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet.

Gemeenten hebben een archeologische zorgplicht en initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord zijn verplicht rekening te houden met de archeologische relictten die in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

Archeologie

De gemeente Twenterand beschikt over een archeologische verwachtingskaart. Figuur 4.9 geeft een uitsnede weer van het plangebied in deze kaart, waarin het plangebied zwart omkaderd is.



Figuur 4.9: uitsnede verwachtings- en beleidsadvieskaart (bron: Laagland Archeologie).

Op basis van de verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Twenterand geldt ter plaatse van het plangebied een 'lage verwachting'. Het beleidsadvies is dat geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is, mits:

- planlocatie geheel in een lage verwachtingszone ligt
- grenzend aan de planlocatie geen waardevol archeologisch terrein aanwezig is

De planlocatie ligt in zijn geheel binnen de lage verwachtingszone. Ook zijn er aangrenzend aan de planlocatie geen waardevolle archeologische terreinen aanwezig. Archeologisch onderzoek wordt op voorhand dan ook niet noodzakelijk geacht. Het aspect 'archeologie' levert geen belemmering op voor voorliggend bestemmingsplan.

Cultuurhistorie

Uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel blijkt dat er in de directe omgeving van het plangebied geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische elementen gelegen zijn.

Van aantasting van de cultuurhistorische waarden is dan ook geen sprake. De inpassing van de

nieuwe ontwikkeling is reeds besproken in hoofdstuk 2. Geconcludeerd kan worden dat cultuurhistorie geen belemmeringen oplevert voor het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling.

Conclusie

De aspecten 'archeologie' en 'cultuurhistorie' vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.10 Verkeer / parkeren

Verkeer

De ontsluiting van de nieuwe woning blijft via de Oosteinde. Met voorliggende ontwikkeling neemt het aantal verkeersbewegingen niet toe. Daarbij kan de Oosteinde de verkeersbewegingen makkelijk via de huidige infrastructuur worden afgewikkeld. Het aspect 'verkeer' levert geen belemmeringen op voor dit plan.

Parkeren

De gemeente Twenterand heeft haar parkeerbeleid opgenomen in de Nota Parkeernormen. In de nota zijn parkeernormen opgenomen per type woning voor verschillende gebieden. Het plangebied is gelegen binnen het gebied 'Rest bebouwde kom'. Uitgaande van één vrijstaande woning geldt een parkeernorm van minimaal 1,9 voor dit gebied. Afgerond komt dit neer op 2 parkeerplaatsen per woning. In voorliggend plan wordt er toegezien op de realisatie van twee parkeerplaatsen op eigen terrein. Het aspect 'parkeren' levert derhalve geen belemmeringen op voor dit plan.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een projectafwijkingsbesluit dient op grond van artikel 3.1.6, eerste lid, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het plan. Het project kwalificeert zich als bouwplan waarvoor op grond van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening, in samenhang gelezen met artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, een exploitatieplan is vereist. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij een projectafwijkingsbesluit. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het kostenverhaal van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is. Tussen initiatiefnemer en de gemeente zal een privaatrechtelijke (zgn. anterieure) overeenkomst gesloten worden. De gemeentelijke kosten, waaronder leges en eventuele planschadekosten, komen voor rekening van de aanvrager. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en kan de raad op grond van artikel 6.12, lid 2 onder a besluiten geen exploitatieplan vast te stellen.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het project past binnen de ruimtelijke kaders van zowel de gemeente als de overige overheden. Er zijn daarbij ook geen andere beletselen die zich tegen de uitvoering van het project verzetten. Het initiatief zal middels een omgevingsvergunning buitenplans afwijken bestemmingsplan (voormalige projectafwijkingsbesluit) mogelijk gemaakt worden. Voor deze omgevingsvergunning is de uitgebreide procedure (artikel 3.10 Wabo) van toepassing. Dit betekent dat er een beslistermijn geldt van zes maanden. Het ontwerpbesluit zal gedurende zes weken ter inzage liggen. Tijdens deze periode kan een ieder naar keuze mondeling of schriftelijk zienswijzen inbrengen. Na deze termijn volgt de terinzagelegging van het besluit en daarna beroep en hoger beroep.

Bijlagen

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN5740
Oosteinde 40 – Vriezenveen

Opdrachtgever:
Ad Fontem

Locatie:
Oosteinde 40
7671 AA Vriezenveen

Mei 2021



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyerenweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:

ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN5740 Oosteinde 40 - Vriezenveen

Opdrachtgever:

Ad Fontem

Locatie:

Oosteinde 40
7671 AA Vriezenveen

Projectcode: 21026010

Rapportagedatum: 21 mei 2021

Auteur: Mevr. ing. H. Stevelink

INHOUD

	Pagina
1	Inleiding
1	1
2	Locatiegegevens
2	2
2.1	Beschrijving huidige situatie
2.1	2
2.2	Vooronderzoek
2.2	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie
2.3	3
3	Uitvoering bodemonderzoek
3	4
3.1	Onderzoeksstrategie
3.1	4
3.2	Veldwerkzaamheden
3.2	5
3.3	Analyses
3.3	5
3.4	Toetsing chemische analyses
3.4	6
3.5	Toetsing asbestanalyses
3.5	7
4	Resultaten
4	8
4.1	Algemeen
4.1	8
4.2	Veldwerkzaamheden
4.2	8
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses
4.3	9
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses
4.4	10
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen
5	11
6	Literatuur en bronvermelding
6	13

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2021
- II Boorstaten
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Ad Fontem op een terreindeel aan de Oosteinde 40 in Vriezenveen door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2021 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden eventuele resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Oosteinde 40, binnen de bebouwde kom van Vriezenveen. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 239.670$ en $y = 492.478$ en is kadastraal bekend als: gemeente Vriezenveen, sectie K, nummer 64 (gedeeltelijk). De Oosteinde bevindt zich ten noorden van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is bebouwd met een te slopen woning en enkele te slopen schuurtjes. Het bebouwde terrein is grotendeels verhard met beton. Het onbebouwde terrein is deels verhard met tegels, klinkers en grind en deels in gebruik als tuin.

Onderzoekslocatie

In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande nieuwbouw van een woning is een bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en deels verhard (beton, klinkers en grind) en omvat circa 360 m².

In bijlage I zijn de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan verkennend bodemonderzoek van Kruse Milieu BV van mei 2021 opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente Twenterand, daarbij is de volgende informatie verzameld:

- de onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (woon)bestemming. De te slopen gebouwen op de onderzoekslocatie dateren van 1905, 1973 en 1988 (bron: BAG-viewer);
- voor zover bekend is er op de huidige onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel;
- de onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;
- op het dak van de meest zuidwestelijk gelegen schuur zijn asbestverdachte golfplaten aanwezig. Het hemelwater watert via het dak en dakgoten af op verhard terrein. Er is dus geen sprake van asbestverdachte druppelzones.
Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg;
- er heeft niet eerder een bodemonderzoek op de huidige onderzoekslocatie of in de nabije omgeving plaatsgevonden. Direct ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is het bedrijf Raab Karcher gelegen. Op meer dan 25 meter afstand van de huidige onderzoekslocatie zijn in de omgeving van Raab Karcher enkele onderzoeken en een sanering uitgevoerd.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 10 meter boven NAP.
- De grondwaterkaart geeft geen uitsluitsel over de samenstelling en dikte van de deklaag of over het doorlatend vermogen.
- De locatie valt in het grotendeels afgegraven hoogveen gebied rondom Vriezenveen. Dit wordt gekenmerkt door kunstmatige peilbeheersing van het grondwater. Het stelsel van vaarten en sloten is vrij intensief, zodat de waterhuishouding goed is.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt in noordwestelijke richting.
- In de directe omgeving bevindt zich geen waterwingebied.
- Op circa 380 meter ten noorden van de onderzoekslocatie stroomt een aftakking van de Verbindingsleiding, op circa 1.5 kilometer stroomt ten zuidwesten het Lateraalkanaal en op circa 2.5 kilometer ten westen stroomt het Overijssels kanaal (Almelo de Haandrik).
- De invloed van de genoemde watergangen op de grondwaterstand en -richting is bij ons bureau onbekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

In de norm NEN5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Indien tijdens het veldwerk blijkt dat de bodem puinhoudend is, worden de puinhoudende boringen tot 0.5 meter diepte conform NEN5707 vervangen door inspectiegaten. Aangezien puinhoudende grond per definitie asbestverdacht is, dient in voorkomende gevallen asbestonderzoek plaats te vinden.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op basis van het oppervlakte van circa 520 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie onverdachte locatie, worden afgeleid dat er 6 boringen dienen te worden verricht, waarvan 4 tot 0.5 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Van de diepe boringen wordt 1 boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van het grondwaterpeil en het nemen van de grondwatermonsters.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek 2 grondmengmonsters samengesteld en er wordt 1 grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (geactualiseerde versie 2 juli 2020) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de sinds 15 januari 2020 door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en in paragraaf 4.4 worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2021 uitgevoerd door de heren J. Hartman, R. Veltmaat, N. Pepping en B. Dierink. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Op 5 en 6 mei 2021 zijn in totaal 6 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor. Eén boring is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot een diepte van 3.4 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 1).

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit matig fijn zand met in de ondergrond veen- en sterk zandige leemlagen. In de boven- en ondergrond zijn roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG (visueel schoon)	1	0.1 - 0.4	NEN5740- standaardpakket
	2	0.3 - 0.8	
	3	0.04 - 0.54	
	4 en 5	0 - 0.5	
	6	0.1 - 0.5	
OG (visueel schoon)	1	0.8 - 1.1	NEN5740- standaardpakket
	2	1.0 - 1.5	
	2	1.5 - 2.0	

Boring 1 is doorgezet tot 3.4 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om de PVC-peilbuizen te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in de boorgaten gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in de boorgaten gestort om directe indringing van hemelwater in de filters tegen te gaan. De rest van de boorgaten is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 12 mei 2021 is peilbuis PB 1 bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	2.40 - 3.40	1.50	6.2	330	16	Goed

De waarde voor de pH wordt als licht verlaagd beschouwd. De waarde voor de EC wordt normaal beschouwd. In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuizen hebben voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrixstoringen bij de analyse en ab- en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond (BG) het grondwater (PB 1) zijn enkele verontreinigingen gemeten, deze zijn weergegeven in tabel 4. In de ondergrond (OG) zijn geen verontreinigingen gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of $\mu\text{g/l}$).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde ¹ of Streefwaarde	Interventiewaarde
Bovengrond (BG)	Lood	53	78.08 *	50	530
	Zink	110	236.9 *	140	720
	PAK	2.1	2.144 *	1.5	40
Peilbuis PB 1	Barium	98	98 *	50	625
	Nikkel	51	51 **	15	75

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 4 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is beschreven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond - BG - Lood, zink en PAK

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen en PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing en bewoning. De zeer licht verhoogde gehalten zijn op basis van de beschikbare gegevens niet direct verklaarbaar; aangezien zintuiglijk geen bodemvreemde materialen zijn waargenomen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - PB 1 - Barium en nikkel

In het grondwater is een zeer licht verhoogd gehalte aan barium en een matig verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond.

Het zeer licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de boven- en ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem.

Voor het matig verhoogde nikkelgehalte is niet direct een oorzaak aan te wijzen. Formeel gezien dient verder aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden om de omvang van de matige verontreiniging met nikkel in het grondwater te bepalen. Er zijn naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- De (onderzoeks)locatie is niet verdacht voor de aanwezigheid van nikkel en er is geen bron aanwijsbaar voor het matig verhoogde nikkelgehalte;
- In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde nikkelgehalten gemeten;
- In de boven- en ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem.
- In het grondwatermonster is een licht verlaagde pH aangetoond. Hierdoor lossen zware metalen makkelijker op in het grondwater;
- Het nikkelgehalte overschrijdt zeer licht de tussenwaarde en is ruim lager dan de interventiewaarde.

Op basis van deze overwegingen wordt gesteld dat het nikkelgehalte in het grondwater is toe te schrijven aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. Naar onze mening is het dan ook niet noodzakelijk om over te gaan tot een nader onderzoek.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Ad Fontem is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 520 m² aan de Oosteinde 40 in Vriezenveen. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en verhard (beton, tegels, klinkers en grind). De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande nieuwbouw van een woning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 6 boringen verricht, waarvan er 1 met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor is doorgezet in de diepere ondergrond en is afgewerkt met een peilbuis (PB 1). Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit matig fijn zand met in de ondergrond veen- en sterk zandige leemlagen. In de boven- en ondergrond zijn roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen. Het freatische grondwater in de peilbuis is 1.50 m-mv.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG) is zeer licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 1) is zeer licht verontreinigd met barium en matig verontreinigd met nikkel.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen aangezien er enkele overschrijdingen van de streef- en achtergrondwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond en in het grondwater (PB 1) zijn enkele verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de ondergrond (OG) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Gesteld wordt dat het matig verhoogde nikkelgehalte in het grondwater is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde, daarom is besloten af te zien van een nader onderzoek.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Twenterand

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NEN5707+C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

De kamerbrief "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief "Aanpassing tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, geactualiseerde versie 2 juli 2020

Document "Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV's) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Kaartblad 28 B, Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

Bodematlas Overijssel

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2021

Oosteinde 40 in
Vriezenveen



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 21026010

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

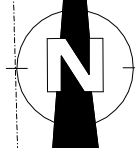
Kaartblad: 28 B

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Ad Fontem
Oosteinde 40
7671 AA Vriezenveen

Verkennd bodemonderzoek

36a



grind

6

40

tuin

1

5

pad

4

2

tuin

Raab Karcher

tuin



- = Kadastrale grens
- = Onderzoekslocatie
- - - = Toekomstige woning
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⊙ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

0 12.5

Kruse Milieu BV

Huyersenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV/BD

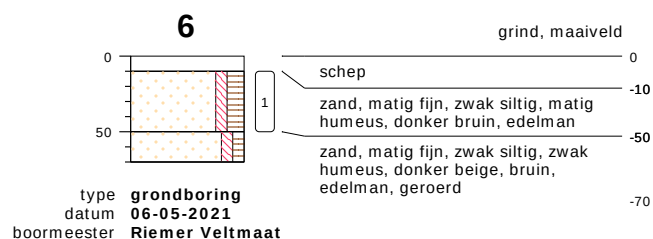
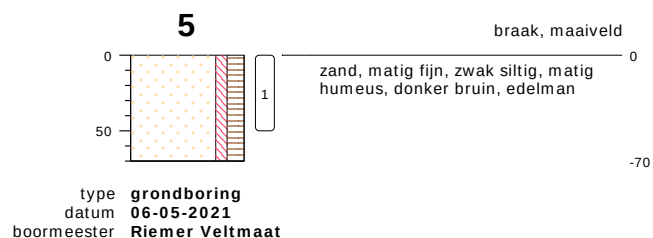
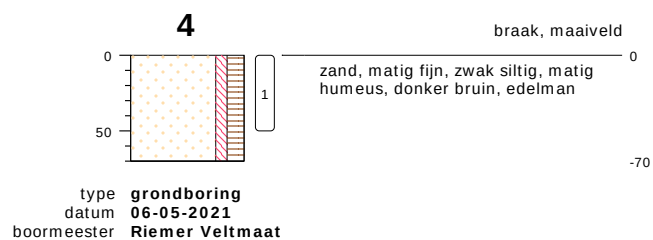
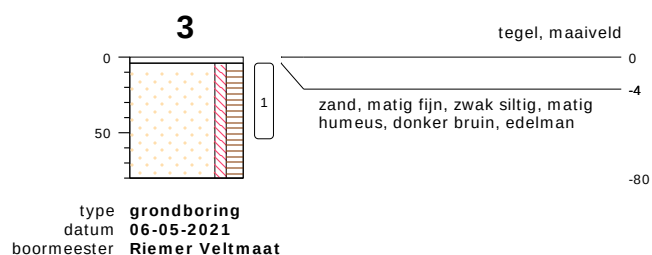
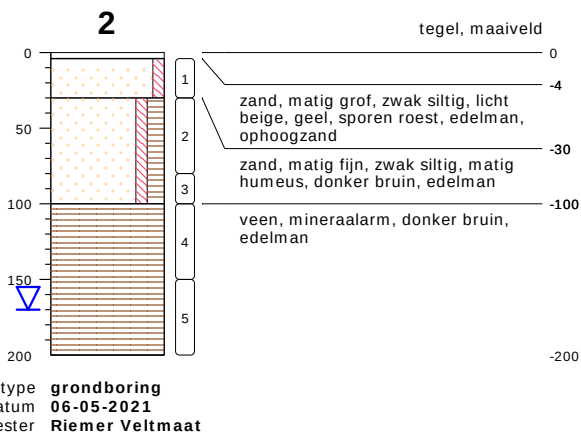
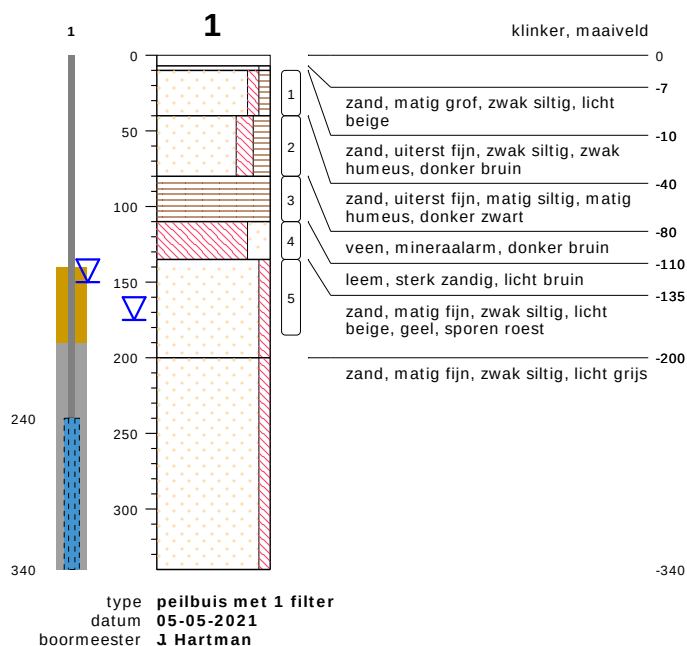
Tekenaar: JL

Projectcode : 21026010

Schaal : 1:250 (A4-formaat)

Datum : Mei 2021

Bijlage II
Boorstaten



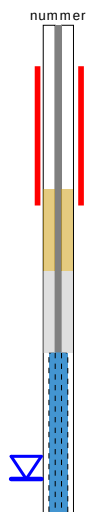
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oosteinde 40 - Vriezenveen**
projectcode **21026010**
getekend conform **NEN 5104**

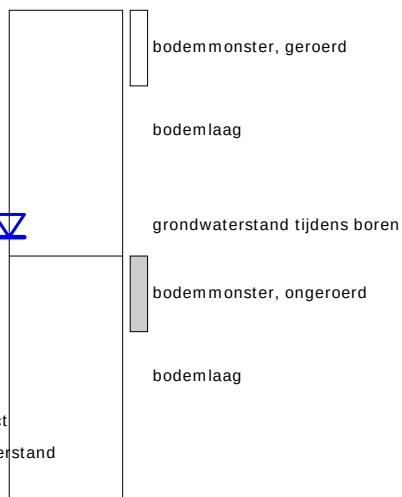


KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIJS



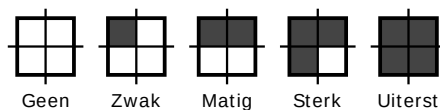
BORING



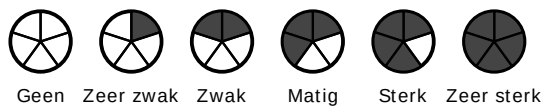
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



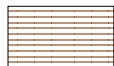
ZAND, zandig (Z,z)



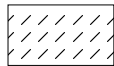
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

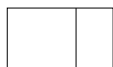
MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

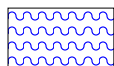
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 11-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021076073/1
Uw project/verslagnummer	21026010
Uw projectnaam	Oosteinde 40 - Vriezenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21026010	Certificaatnummer/Versie	2021076073/1
Uw projectnaam	Oosteinde 40 - Vriezenveen	Startdatum analyse	06-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-May-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	11-May-2021/09:38
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	81.5	39.9
S Organische stof	% (m/m) ds	5.4	32.5
Gloeirest	% (m/m) ds	94	67
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	3.4
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	43	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	7.3
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	26
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	8.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	76
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	200
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.3	30
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62 ¹⁾	310 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG	Grond (AS3000)	12037788
2	OG	Grond (AS3000)	12037789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21026010	Certificaatnummer/Versie	2021076073/1
Uw projectnaam	Oosteinde 40 - Vriezenveen	Startdatum analyse	06-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-May-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	11-May-2021/09:38
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.079	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.36	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.26	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.27	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.1	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG	Grond (AS3000)	12037788
2	OG	Grond (AS3000)	12037789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021076073/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12037788	BG				
0538775429	1	10	40	05-May-2021	
0538776539	6	10	50	06-May-2021	
0538776550	2	30	80	06-May-2021	
0538775424	3	4	54	06-May-2021	
0538776531	4	0	50	06-May-2021	
0538775415	5	0	50	06-May-2021	
12037789	OG				
0538775431	1	80	110	05-May-2021	
0538776541	2	100	150	06-May-2021	
0538776545					

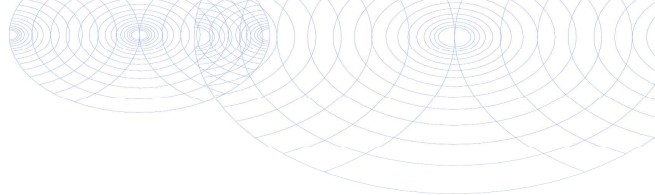
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021076073/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021076073/1

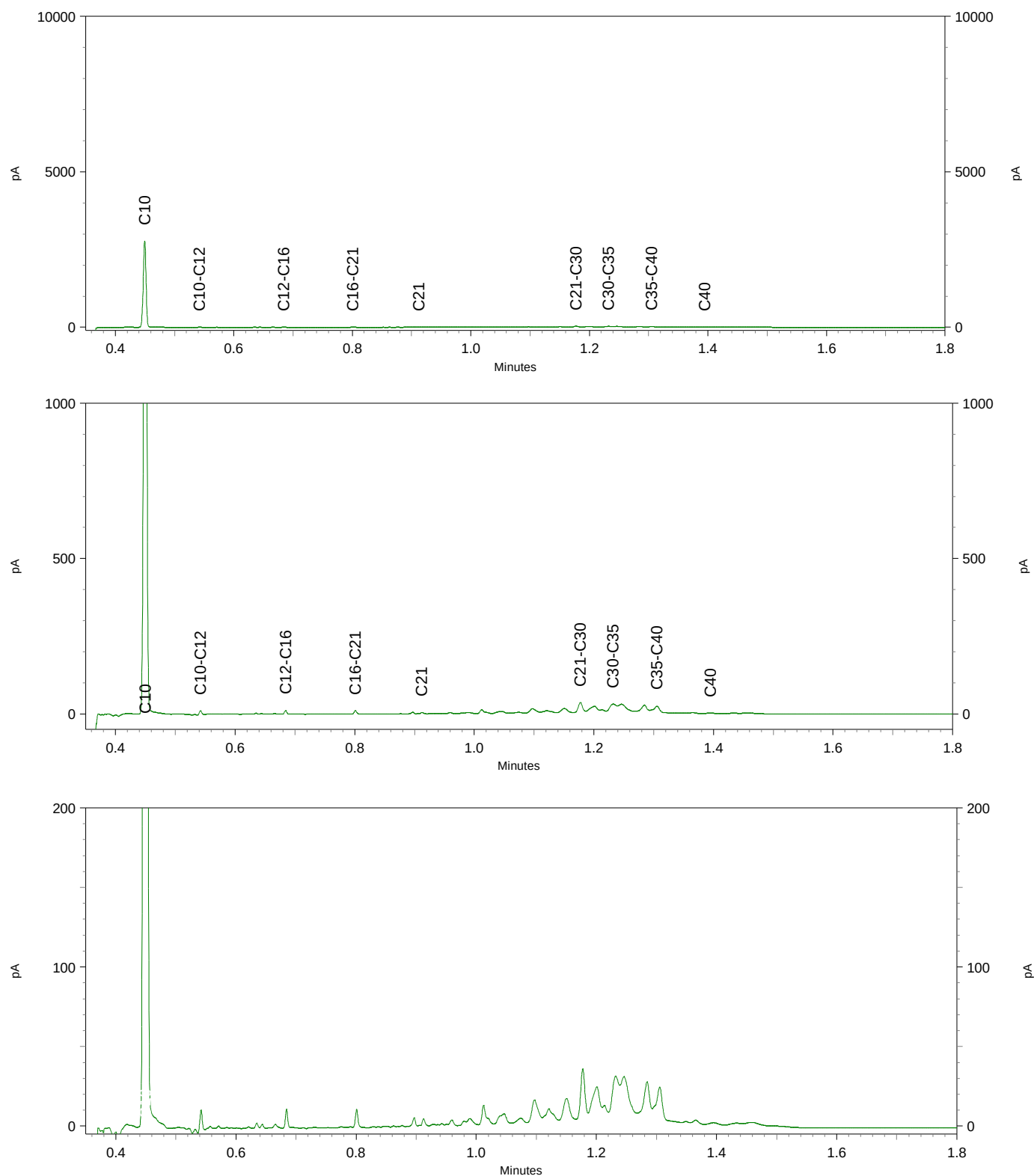
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

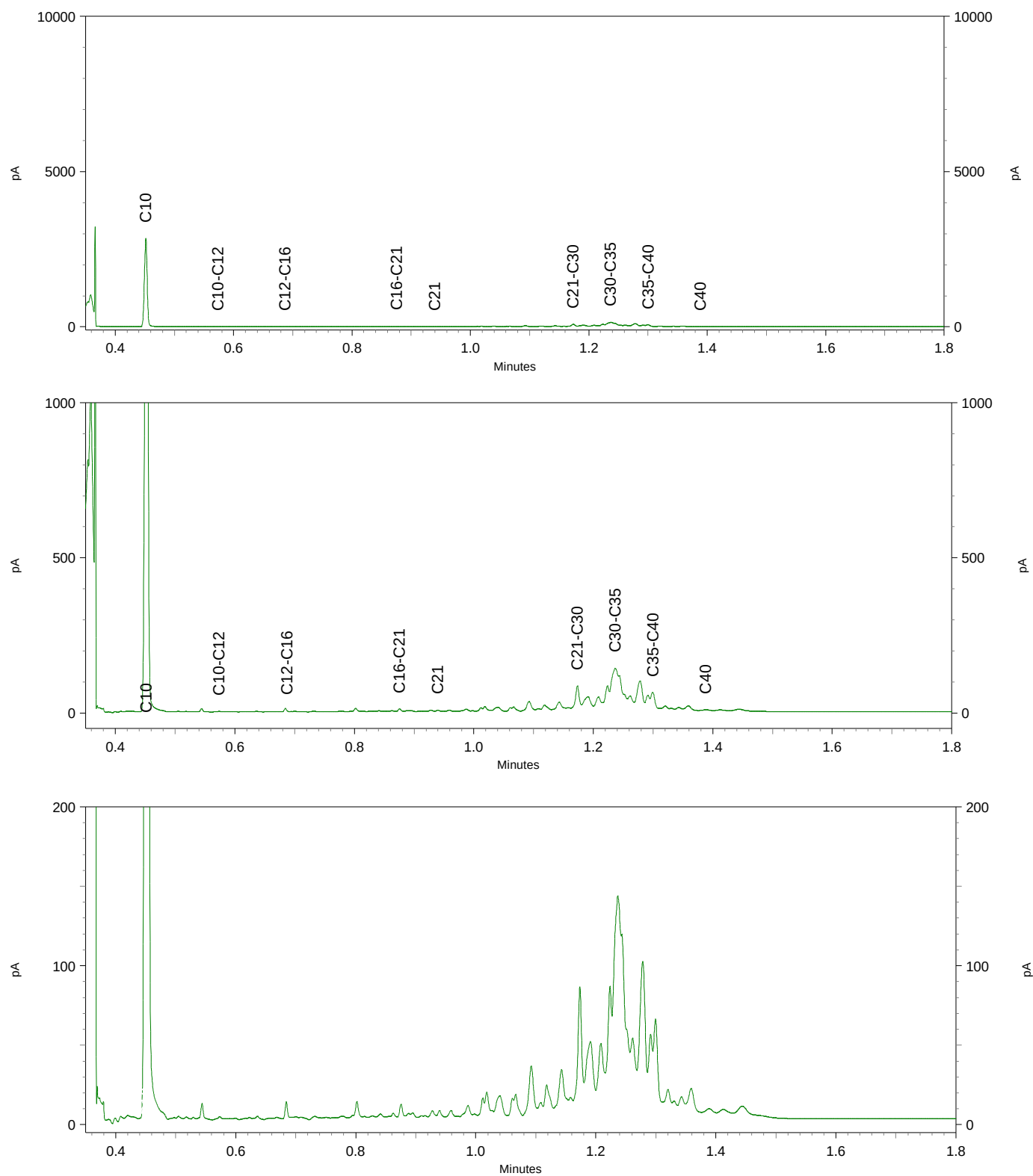
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12037788
 Certificate no.: 2021076073
 Sample description.: BG
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12037789
 Certificate no.: 2021076073
 Sample description.: OG
 V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21026010
 Projectnaam Oosteinde 40 - Vriezenveen
 Datum monstername 05-05-2021
 Monsternemer Riemer Veltmaat
 Certificaatnummer 2021076073
 Startdatum 06-05-2021
 Rapportagedatum 11-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		5,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5				
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4				
Gloeirest	% (m/m) ds	94					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	160,6		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3558	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	15,96	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1392	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	78,08	*	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	236,9	*	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,889				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,481				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,481				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	42,59				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	55,56				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,3	11,67				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	114,8	-	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,009	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenantheen	mg/kg ds	0,14	0,14				
Anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26				
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,144	*	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12037788 BG

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21026010
 Projectnaam Oosteinde 40 - Vriezenveen
 Datum monstername 05-05-2021
 Monsternemer Riemer Veltmaat
 Certificaatnummer 2021076073
 Startdatum 06-05-2021
 Rapportagedatum 11-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		32,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	39,9	39,9				
Organische stof	% (m/m) ds	32,5	32,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	67					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	125,3		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0993	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,67	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,3	7,192	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1358	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	18,8	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	33,41	-	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,167				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,5	2,833				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	76	25,33				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	66,67				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	30	10				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	103,3	-	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12037789 OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 19-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021079194/1
Uw project/verslagnummer	21026010
Uw projectnaam	Oosteinde 40 - Vriezenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21026010
 Uw projectnaam Oosteinde 40 - Vriezenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Riemer Veltmaat

Certificaatnummer/Versie 2021079194/1
 Startdatum analyse 12-May-2021
 Datum einde analyse 19-May-2021
 Rapportagedatum 19-May-2021/16:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	98
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	13
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	51
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	57
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12047661

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21026010	Certificaatnummer/Versie	2021079194/1
Uw projectnaam	Oosteinde 40 - Vriezenveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Riemer Veltmaat	Rapportagedatum	19-May-2021/16:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12047661

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

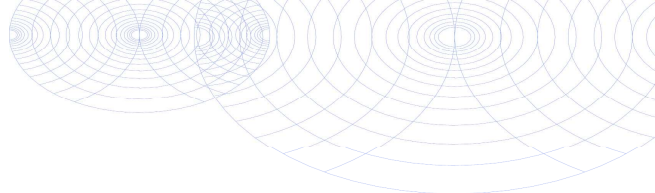


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021079194/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12047661	Peilbuis 1				
0800997639	1	240	340	12-May-2021	
0692097767	1	240	340	12-May-2021	



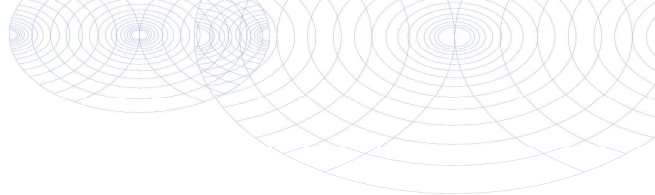
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021079194/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021079194/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21026010
 Projectnaam Oosteinde 40 - Vriezenveen
 Datum monsternamen 12-05-2021
 Monsternemer Riemer Veltmaat
 Certificaatnummer 2021079194
 Startdatum 12-05-2021
 Rapportagedatum 19-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	98	98	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	13	13	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	51	51	**	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	57	57	-	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600
Extra parameters							
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk			

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12047661 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2006. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Toluene, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

RAPPORT

Akoestisch onderzoek Oosteinde te Vriezenveen

Projectnaam Akoestisch onderzoek Oosteinde 40 te Vriezenveen

Projectnummer 21.178

Referentie RdG/21.178

Opdrachtgever Ad Fontem Ruimtelijk Advies

Postadres Stationsstraat 37
7622 LW Borne

Contactpersoon De heer K. Hesselink

Status definitief

Versie 02

Datum 25 november 2021

Auteur R. de Graaf



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	SITUATIE	3
3	NORMSTELLING	4
3.1	WET GELUIDHINDER	4
3.2	GEMEENTELIJK BELEID	5
3.3	GELUID VAN BEDRIJVEN	6
4	WEGVERKEESLAWAAI	7
4.1	VERKEERSGEGEVENS	7
4.2	RESULTATEN	7
4.2.1	<i>Geluidbelasting wegverkeerslawaa</i>	7
4.2.2	<i>Cumulatieve geluidbelasting</i>	8
4.3	BRON- EN OVERDRACHTSMAATREGELEN WET GELUIDHINDER	8
4.4	BEOORDELING GEBIEDSGERICHT GELUIDBELEID	9
4.5	LOCATIE SPECIFIEKE CRITERIA	10
4.6	VASTSTELLING HOGERE WAARDEN	11
5	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING, ASPECT GELUID	12
5.1	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE	12
5.2	RESULTATEN GELUIDBELASTING BEDRIJFSHAL	13
5.3	MAATREGEL MAXIMAAL GELUIDNIVEAU	15
6	SAMENVATTING.....	16

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Situatie
 Bijlage 2: Invoergegevens
 Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaa
 Bijlage 4: Invoergegevens industrielawaai
 Bijlage 5: Resultaten industrielawaai
 Bijlage 6: Maatregelen maximaal geluidniveau

1 INLEIDING

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies heeft Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai en industrielawaai voor de te realiseren woning aan het Oosteinde 40 te Vriezenveen. De bestaande woning wordt geamoveerd, de nieuwe woning pas niet binnen het bouwvlak. Het voorliggende onderzoek is in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan uitgevoerd.

In het voorliggende onderzoek is, in het kader van de Wet geluidhinder, de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai bepaald. Het plan is gelegen in de zone van de N35 en het Oosteinde. Daarnaast is de (huidige en) nieuwe woning op korte afstand van de naastgelegen bouwgroothandel Raab Karcher gelegen. Nader akoestisch onderzoek naar de ruimtelijke inpassing van de te realiseren woning nabij deze inrichting is derhalve noodzakelijk.

2 SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan het Oosteinde te Vriezenveen. De aanwezige woning wordt geamoveerd en een nieuwe woning wordt op het kavel gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken is een wijziging van het huidige bestemmingsplan nodig, de nieuwe woning is buiten het bouwvlak gelegen. In figuur 2.1 is de ligging van het plan opgenomen.

Figuur 2.1: ligging plangebied



3 NORMSTELLING

3.1 WET GELUIDHINDER

In de Wet geluidhinder is beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd een aantal situaties, waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk). Aan het einde van een weg loopt de zone door over een afstand van één keer de zonebreedte. In tabel 2.1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 3.1: Zonebreedten

Aantal rijstroken	zonebreedten [m]	
	binnenstedelijk	buitenstedelijk
▪ 1 of 2	200	250
▪ 3 of 4	350	400
▪ 5 of meer	350	600

Het Oosteinde is binnenstedelijk gelegen, een toegestane rijsnelheid van 50 km/u en heeft een zone van 200 meter. De N36 betreft een autoweg met twee rijstroken. Het gebied in de bebouwde kom, binnen de zone van een autoweg betreft, bij uitzondering, buitenstedelijk gebied. De zone van de N36 bedraagt daarmee 250 meter.

In de Wet geluidhinder (Wgh) worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe woningen langs een bestaande weg. Voor woningen binnen de wettelijke zone van een weg geldt overeenkomstig artikel 82, lid 1 van de Wgh een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, de zogenaamde 'voorkeursgrenswaarde'. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt conform artikel 83, lid 1 (Wgh) voor woningen gelegen binnen de zone van een weg met een buitenstedelijke ligging 53 dB. Voor woningen die liggen in de zone van een weg met binnenstedelijke ligging, bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB (artikel 83, lid 1 Wgh).

Indien een plangebied is gelegen binnen de zone van twee of meer geluidzones dient op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder ook onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, bij de berekening van de geluidbelasting een correctie mag worden toegepast. Dit is geregeld in artikel 3.4, lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De hoogte van de correctie is afhankelijk van de toegestane rijsnelheid op en de geluidbelasting vanwege de weg. In tabel 3.2 is de hoogte van de correctie opgenomen.

Tabel 3.2: Correctie conform artikel 110g Wgh; artikel 3.4, lid 1 RMG2012

Toegestane rijsnelheid	Geluidbelasting vanwege de weg (excl. artikel 110g Wgh)	Correctie artikel 110g Wgh
▪ < 70 km/u	- 1	5 dB
▪ ≥ 70 km/u	< 56 dB	2 dB
	56 dB	3 dB
	57 dB	4 dB
	> 57 dB	2 dB

1 NB. Correctie is niet afhankelijk van de geluidbelasting vanwege de weg
Overeenkomstig artikel 1.3, lid 1 van het RMG2012 wordt de berekende geluidbelasting afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele, even getal. Vervolgens wordt de correctie conform artikel 110g Wgh toegepast.

Ten behoeve van de bepaling van de geluidwering van de gevels wordt de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder niet toegepast.

3.2 GEMEENTELIJK BELEID

De Gemeente Twenterand hanteert het “Gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Twenterand - Nota hogere grenswaarden” met rapportnummer M.2006.0718.06.R002 en het “Gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Twenterand - Nota geluidbeleid” met rapportnr. M.2006.0718.06.R001. Deze documenten beschrijven een aantal criteria waarvan voldaan dient te worden naast de regelgeving conform de Wet geluidhinder alsmede de zes gebiedstyperingen te weten Natuur, Landbouw/buitengebied, Woongebied, Centrum, Gemengd gebied en Bedrijventerrein. De gestelde voorwaarden hebben hoofdzakelijk betrekking op de onderzoeks- en motiveringsplicht naar geluidbeperkende maatregelen indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Per gebied is voor geluid een ambitie en bovengrens vastgesteld. Afhankelijk van het gebiedstype kan hiervan worden afgeweken. De laagst genoemde klasse heeft de voorkeur, maar indien noodzakelijk is een hogere klasse ook acceptabel. Opgemerkt dient te worden dat bij hogere klassen meer inspanningen geleverd moeten worden om het te motiveren en compenseren.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende geluidklassen en gebiedstypen. De gebiedstyperingen zijn onderverdeeld in 6 categorieën. Voor het onderhavig onderzoek is de gebiedstypering “Gemengd gebied” van toepassing. De ambitiewaarde en bovengrens die hierbij worden gekwalificeerd zijn voor wegverkeerslawaai respectievelijk “redelijk rustig” en “lawaaiig”. Voor industrielawaai, geluid van bedrijven, betreft de ambitiewaarde en bovengrens “redelijk rustig”. Spoorweglawaai is niet van toepassing. In tabel 3.3 zijn de toegestane geluidbelastingen opgenomen.

Tabel 3.3: Geluidklassen conform geluidbeleid gemeente Twenterand.

Geluidklasse		Wegverkeerslawaaï	Spoorweglawaaï	Industrielawaaï
		[dB]	[dB]	[dB(A)]
2	Zeër rustig	≤ 38	≤ 45	≤ 40
1	Rustig	39 t/m 43	46 t/m 50	41 t/m 45
0	Redelijk rustig	44 t/m 48	51 t/m 55	46 t/m 50
-1	Onrustig	49 t/m 53	56 t/m 58	51 t/m 55
-2	Zeër onrustig	54 t/m 58 ¹⁾	59 t/m 63	56 t/m 60
-3	Lawaaïig	59 t/m 63 ²⁾	64 t/m 68	61 t/m 65
-4	Zeër lawaaïig	≥ 64	≥ 69	≥ 66

1) Alleen bij wegen met een verkeersfunctie

2) Alleen bij Oosteinde en Westeinde in Vriezenveen

Indien de ambitiewaarde wordt overschreden, dient onderzoek te worden gedaan naar bron- en overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger (gevelisolatie). Op basis van een goede onderbouwing en motivatie kunnen Burgemeester en wethouders van de gemeente Twenterand een afweging maken om hogere waarden te verlenen.

3.3 GELUID VAN BEDRIJVEN

Het plangebied is direct naast het bedrijf Raab Karcher gelegen. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (de gemiddelde geluidbelasting) wordt conform het gemeentelijk geluidbeleid getoetst, zoals opgenomen in tabel 3.3. Voor het maximaal (piek)geluidniveau wordt getoetst aan de normering van het Activiteitenbesluit. Dit betreft een maximaal geluidniveau van 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

4 WEGVERKEESLAWAAI

4.1 VERKEERSGEGEVENS

De verkeersgegevens zijn door de Omgevingsdienst Twente (ODT) aangeleverd en betreffen een prognose voor het jaar 2031. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens van de maatgevende wegvakken opgenomen. De volledige verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4.1: Verkeersgegevens maatgevende wegvakken (peiljaar 2030)

Weg	Wegdek- type	Snelheid	Elmaal- intensiteit	Periode	Uur- intensiteit	Voertuigverdeling		
						LV	MV	ZV
Oosteinde	Klinkers ²⁾	50 km/u	8.695	dag	6,55	85,72	10,99	3,28
				avond	3,90	86,81	9,89	3,30
				nacht	0,73	91,28	6,28	2,44
N35	DAB ¹⁾	100 km/u	13.290	dag	6,56	83,21	7,00	9,79
				avond	2,93	92,49	3,21	4,30
				nacht	1,19	78,08	7,57	14,35

1) DAB = dicht asfaltbeton of referentiewegdek

2) Elementenverharding, in keperverband

4.2 RESULTATEN

De berekeningen van de geluidbelastingen zijn uitgevoerd conform de Standaard rekenmethode 2 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, met behulp van een akoestisch rekenmodel (Geomilieu versie 2020.2). In het overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, afscherming door obstakels, reflectie tegen obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem.

De bodemfactor bedraagt, buiten de ingevoerde bodemgebieden, $B_f = 1,0 [-]$ (100% absorberende bodem). De geluidbelastingen zijn berekend op de gevels van de woning op 1,5 en 4,5 meter hoogte, de begane grond en eerste verdieping. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

De geluidbelasting vanwege de omliggende wegen is berekend op de gevels van de te realiseren woning. In tabellen 5.1 en 5.2 zijn de meest maatgevende geluidbelastingen per geveloriëntatie opgenomen vanwege het Oosteinde en de N36. De geluidbelasting is gegeven inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 5.1: Berekende geluidbelasting vanwege het Oosteinde

Beoordelingspunt	Geluidbelasting (L_{den}) [dB] incl. aftrek artikel 110g Wgh	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	48	48
▪ Oostgevel	41	43
▪ Zuidgevel	35	41
▪ Westgevel	49	50

Uit tabel 5.1 blijkt dat de geluidbelasting vanwege het Oosteinde ten hoogste 50 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, er wordt ruim voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB.

Tabel 5.2: Berekende geluidbelasting vanwege de N36

Beoordelingspunt	Geluidbelasting (L_{den}) [dB] incl. aftrek artikel 110g Wgh	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	49	52
▪ Oostgevel	51	53
▪ Zuidgevel	44	51
▪ Westgevel	43	49

Uit tabel 5.2 blijkt dat de geluidbelasting vanwege de N36 ten hoogste 53 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning. De voorkeursgrenswaarde wordt hiermee overschreden, er wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 53 dB.

4.2.2 Cumulatieve geluidbelasting

De cumulatieve geluidbelasting vanwege de omliggende wegen is berekend op de gevels van de te realiseren woningen. De meest maatgevende geluidbelastingen zijn opgenomen in tabel 5.4. In bijlage 3 zijn de volledige resultaten opgenomen.

Tabel 5.4: Berekende cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaaï

Beoordelingspunt	Geluidbelasting (L_{den}) [dB] excl. aftrek artikel 110g Wgh	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	55	57
▪ Oostgevel	54	57
▪ Zuidgevel	47	54
▪ Westgevel	54	57

Uit tabel 5.4 blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle omliggende wegen ten hoogste 57 dB bedraagt (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh).

4.3 BRON- EN OVERDRACHTSMAATREGELEN WET GELUIDHINDER

Wanneer nieuw te realiseren woningen een geluidbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Indien dit niet mogelijk is kunnen Burgemeester en wethouders van gemeente Raalte een hogere waarde vaststellen.

De Wet geluidhinder legt prioriteiten bij maatregelen aan de bron zoals het toepassen van stillere wegdekken. Als daarmee onvoldoende effect wordt bereikt, dan komen maatregelen in de overdrachtssfeer (geluidswal of -scherm) in aanmerking. Als laatste worden maatregelen bij de ontvanger overwogen. De gemeente kan, bij het vaststellen van hogere waarden enkele voorwaarden verbinden, bijvoorbeeld het beschikken over een geluidluwe gevel.

Voor de onderhavige situatie wordt ten gevolge van het Oosteinde en de N36 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, waardoor bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen dienen te worden.

Geluidreducerend wegdek (bronmaatregel)

Door het toepassen van geluidreducerend wegdek kan een lagere geluidbelasting op de gevels van de woning bereikt worden. Het Oosteinde is voorzien van een relatief lawaaiig wegdek, klinkers in keperverband. Het vervangen van het wegdek door het referentiewegdek (DAB) kan de geluidbelasting met 3 dB reduceren. Dit is een effectieve maatregel waarmee de geluidbelasting reduceert naar en hoogte 47 dB zodat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. De kosten voor het vervangen van het wegdek zijn voor de realisatie van één woning echter niet financieel doelmatig.

De N36 is reeds voorzien van een stille deklaag (1-laags ZOAB). Het vervangen van het wegdek van de N36 door 2-laags ZOAB of 2-laags ZOAB fijn kan de geluidbelasting op de woning tot 3 dB reduceren. De kosten voor het vervangen van het wegdek zijn voor de realisatie van één woning echter niet financieel doelmatig.

Afstand vergroten tussen bron en ontvanger (overdrachtsmaatregel)

Het vergroten van de afstand tussen de bron en ontvanger is een maatregel om de geluidbelasting op de woning te reduceren. In onderhavig situatie betreft het vervangen van een bestaande woning. Het verplaatsen van de woning zodat een significant verschil ontstaat in de geluidbelasting van de N36 of het Oosteinde is niet mogelijk.

Geluidscherm of geluidwal (overdrachtsmaatregel)

Door het plaatsen van een geluidscherm of -wal kan de geluidbelasting gereduceerd worden. Dergelijke voorzieningen tasten vaak de ruimtelijke kwaliteit aan en vormen een ongewenste barrière. Aangezien de woning een inrit heeft vanaf het Oosteinde, via het terrein van Raab Karcher is het vanuit landschappelijk en verkeerskundig oogpunt niet wenselijk om hier een geluidscherm te realiseren. Vanwege de N36 kan een geluidscherm effectief zijn om de geluidbelasting op de woning te reduceren. Voor een significant effect is een lang scherm langs de N36 nodig. De kosten voor een dergelijk geluidscherm stuit op financiële bezwaren voor de realisatie van de woning.

Bron- en overdrachtsmaatregelen

Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen stuit op financiële bezwaren voor de realisatie van de woning. Vanwege de cumulatieve geluidbelasting is nader onderzoek naar het treffen van maatregelen bij de ontvanger, de geluidwering van de gevels, noodzakelijk.

4.4 BEOORDELING GEBIEDSGERICHT GELUIDBELEID

De nieuwe woning is gelegen in de gebiedstypering "Gemengd gebied". De ambitiewaarde en bovengrens die hierbij worden gekwalificeerd zijn respectievelijk "redelijk rustig" en "lawaaiig". De bepaalde geluidbelasting van het Oosteinde en van de N36 kunnen gekwalificeerd worden als "onrustig". De geluidbelasting is hoger dan de ambitiewaarde maar voldoet aan bovengrens.

Bij nieuwe geluidgevoelige situaties dienen, tot en met geluidklasse “zeer onrustig”, aanvullende motiveringen c.q. maatregelen getroffen te worden zodat de gemeente gemotiveerd hogere waarden kan verlenen. Aangezien enkele criteria in paragraaf 4.3 al zijn beoordeeld, worden die in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten. Deze criteria zijn cursief weergegeven.

Ontheffingscriteria hogere waarde tot en met geluidklasse “onrustig”:

- 1) *Bronmaatregelen treffen indien mogelijk (stillere asfalttypen);*
- 2) *Indien mogelijk het vergroten van de afstand tussen de nieuwe woning en de bron;*
- 3) De buitenruimten (tuin/balkon) bij woningen dient te voldoen aan de ambitiewaarde en wordt bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gerealiseerd;
- 4) Stedenbouwkundig ontwerp vormgeven waarbij zoveel mogelijk afscherming ontstaat voor het achterliggende gebied;
- 5) Vanaf geluidklasse “onrustig” dient bij de omgevingsvergunningsaanvraag een bouwakoestisch onderzoek te worden bijgevoegd waarmee voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit.

3) *Buitenruimte*

Ten oosten en zuiden van de woning bevindt zich de tuin. Vanwege het Oosteinde is deze buitenruimte volledig geluidluw. Vanwege de N36 is het zuidelijk deel van de buitenruimte geluidluw. Hiermee wordt voldaan aan het gemeentelijk geluidbeleid. In bijlage 3 zijn de geluidcontouren in de buitenruimte van de woning opgenomen.

4) *Stedenbouwkundig ontwerp*

Voor de realisatie van één enkele woning is het niet mogelijk een stedenbouwkundig ontwerp te realiseren zodat de woning een effectieve afscherming geeft voor het achterliggende gebied. Daar is het object te klein voor en zijn andere geluidgevoelige gebouwen op een te grote afstand gelegen.

5) *Uitvoeren van een bouwakoestisch onderzoek*

Vanwege de cumulatieve geluidbelasting van ten hoogste 57 dB is een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels nodig. Met dit onderzoek kan getoetst worden of en welke voorzieningen nodig zijn zodat een binnenniveau van ten hoogste 33 dB geborgd is.

4.5 LOCATIE SPECIFIEKE CRITERIA

Naast de genoemde maatregelen conform artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder, en de in paragraaf 4.4 genoemde hoofdcriteria, worden bij de afweging voor het verlenen van een hogere waarde de locatie specifieke kenmerken betrokken. De onderstaande kenmerken worden in de overweging als positief aspect danwel als zwaarwegend argument meegenomen:

- De nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing;
- De locatie is opgenomen in herstructureringsplannen;
- De nieuwbouw vult een open plek op tussen aanwezige bebouwing;
- De huidige functie komt niet meer overeen met de gewenste functie;
- Met de ontwikkeling van de betreffende locatie worden één of meerdere andere milieuknelpunten elders opgelost (bijv. luchtkwaliteit, bodemsanering etc.).

Met betrekking tot onderhavig plan geldt dat de nieuwe dient ter vervanging van de bestaande woning. Het enigszins verplaatsen van de woning richting het oosten verlaagd de geluidbelasting vanwege activiteiten van Raab Karcher. De overige aspecten zijn, voor zover bekend, niet van toepassing voor deze ontwikkeling.

4.6 VASTSTELLING HOGERE WAARDEN

Op basis van de bepaalde geluidbelasting vanwege de N36 en het Oosteinde dient, bij de gemeente Twenterand, een hogere waarde verzocht te worden. De hogere waarde betreft 53 dB vanwege de N36 en 50 dB vanwege het Oosteinde.

Bij vaststelling van een hogere waarde is een nadere beoordeling van de geluidwering van de gevels noodzakelijk. Voor het bepalen van de geluidwerende voorzieningen wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat een 'normale' gevel een geluidwering heeft van tenminste 20 dB(A). Om het maximaal toelaatbare binnenniveau van 33 dB te borgen is nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels nodig vanaf een geluidbelasting van 53 dB ($33 + 20 = 53$ dB). Conform tabel 5.4 bedraagt de hoogste gecumuleerde geluidbelasting 57 dB (excl. aftrek). Onderzoek naar de karakteristieke geluidwering is derhalve noodzakelijk.

5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING, ASPECT GELUID

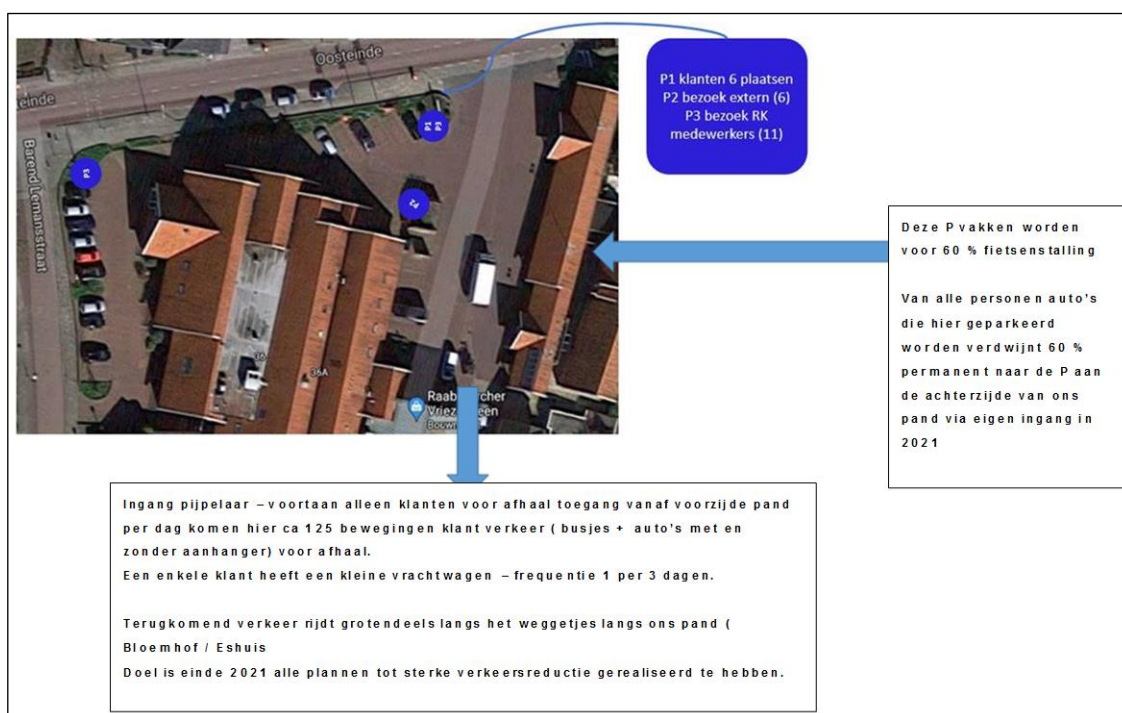
Het plangebied is gelegen naast het bedrijf Raab Karcher. In de directe nabijheid van de bestaande en nieuw te realiseren woning wordt de geluidemissie van Raab Karcher met name veroorzaakt door vervoersbewegingen. Dit betreffen bewegingen voor parkeren, naar de 'drive-in' en tussen de bebouwing van Raab Karcher en de woning naar een meer zuidelijk gelegen magazijn. Het aantal vervoersbewegingen is door Raab Karcher opgegeven.

Het bedrijfsterrein van Raab Karcher is groot en strekt zich uit tot ca 400 meter ten zuiden van de planlocatie. De activiteiten van het zuidelijk deel zijn niet maatgevend voor het woon- en leefklimaat van de nieuwe woning en zijn derhalve niet opgenomen in het onderhavig onderzoek.

5.1 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Voor de verkeersbewegingen van Raab Karcher is van het onderstaande schema uitgegaan. Dit betreft de situatie voor de nabije toekomst.

Figuur 5.1: verkeersbewegingen Raab Karcher



Openingstijden:

- bouwshop: 06:30 – 17:30 uur;
- showroom: 08:30 – 17:30 uur;
- kantoor: 07:30 – 17:30 uur.

De verkeersbewegingen zijn gelijkmatig verdeeld over de openingstijden. Hierbij is aangehouden dat P1- P3 en de overkapte parkeerplaatsen alleen in de dagperiode in gebruik zijn, voor kantoor en showroom. Verkeersbewegingen naar de drive-in/Pijpelaar vinden vanaf 06:30 plaats. Conform kentallen van CROW wordt per parkeerplaats (P1-P3 en overkapping) uitgegaan van gemiddeld 6,8 verkeersbewegingen per dag.

In tabel 5.1 zijn de uitgangspunten van het onderzoek samengevat.

Tabel 5.1: representatieve bedrijfssituatie bedrijfshal

Omschrijving	L _{WR} ¹⁾ in dB(A)		Bedrijfsduur of aantallen		
			Dag	Avond	Nacht
	L _{WR,eq}	L _{WR,max}	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Route P1, 6 parkeerplaatsen					
▪ Personenauto's	89	102/93	41	-	-
Route P2, 6 parkeerplaatsen					
▪ Personenauto's,	89	102/93	41	-	-
Route P3, 11 parkeerplaatsen					
▪ Personenauto's	89	102/93	75	-	-
Route overkapping, 5 parkeerplaatsen					
▪ Personenauto's	89	102/93	34	-	-
Route Pijpelaar / drive-in (125 verkeersb./dag)					
▪ Personenauto (met aanhanger) (30%)	89	102/93	35	-	2
▪ Bestelbus/auto (70%)	91	102/95	83	-	4
▪ Kleine vrachtwagen	102	104/108	1	-	-

1) Geluidsvermogens op basis van kentallen

5.2 RESULTATEN GELUIDBELASTING BEDRIJFSHAL

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II)' uit 1999. De geluidsoverdracht naar de omgeving is berekend met een rekenprogramma overeenkomstig model II.8 uit de handleiding.

In dit overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakkingen door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, reflectie tegen obstakels, afscherming door obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem. Behoudende de ingevoerde bodemgebieden is gerekend is met een standaard bodemfactor van $B_f = 0,5$ [-], een 50% absorberende bodem.

De beoordeling van het geluid ter plaatse van omliggende woningen vindt plaats in de dag-, avond- en nachtperiode. De beoordelingshoogte van de rekenpunten zijn overeenkomstig met het wegverkeerslawaai onderzoek. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

Op basis van de vastgestelde geluidsvermogensniveaus en de akoestisch representatieve bedrijfssituatie zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) bepaald ter plaatse van de te realiseren woningen. In tabellen 5.2 en 5.3 zijn de resultaten opgenomen.

Tabel 5.2: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$), RBS

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)], etmaalwaarde	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	47 (1)	44 (2)
▪ Oostgevel	28 (4)	29 (4)
▪ Zuidgevel	32 (13)	39 (7)
▪ Westgevel	49 (5)	49 (3)

48 (0): gegeven is de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning met tussen haakjes de verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

Uit de resultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau blijkt dat de geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe woning ten hoogste 49 dB(A) bedragen. Met deze waarde wordt voldaan aan de ambitiewaarde voor de ruimtelijke inpassing en aan het Activiteitenbesluit. In bijlage 5 is een volledig overzicht van de resultaten opgenomen.

Door de nieuwe situering van de woning neemt de gemiddelde geluidbelasting met maximaal 13 dB(A) af. Op de maatgevende westgevel neemt de geluidbelasting 3 tot 5 dB(A) af. Dit is een aanzienlijke verbetering van het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woning.

Tabel 5.3: maximaal geluidniveau (L_{Amax}), RBS

Beoordelingspunt	Maximaal geluidniveau [dB(A)], nachtperiode	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	67 (1)	64 (2)
▪ Oostgevel	46 (4)	49 (1)
▪ Zuidgevel	50 (22)	61 (10)
▪ Westgevel	69 (7)	69 (5)

67 (1): gegeven is de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning met tussen haakjes de verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

In tabel 5.3 is het maximale (piek)geluidniveau opgenomen van de nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit, hetgeen voor de huidige situatie het toetsingskaders is voor Raab Karcher, worden piekgeluiden als gevolg van laden en lossen in de dagperiode niet meegenomen in de beoordeling.

Uit tabel 5.3 blijkt dat het maximaal geluidniveau in de nachtperiode ten hoogste 69 dB(A) bedraagt. Dit als gevolg van de passerende bestelbussen in de vroege ochtend tussen 06:30 en 07:00 uur. Deze maximale (piek)geluidbelasting is hoger dan de normering van het Activiteitenbesluit.

Uit de rekenresultaten blijkt dat door de nieuwe situering van de woning het maximaal (piek)geluidniveau met maximaal 22 dB(A) afneemt. Op de maatgevende westgevel neemt de geluidbelasting 5 tot 7 dB(A) af. Dit is een aanzienlijke verbetering van het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woning.

5.3 MAATREGEL MAXIMAAL GELUIDNIVEAU

Omdat het maximaal geluidniveau hoger is dan de norm van 60 dB(A) in de nachtperiode zijn, in overleg met Raab Karcher maatregelen om de geluidbelasting te reduceren beoordeeld. De volgende maatregelen worden getroffen:

- Het uitsluiten van het gebruik van de rijroute/uitrit in de nachtperiode tussen het pand van Raab Karcher en de woning aan het Oosteinde 40, en
- Bij de entree van de drive-in wordt een geluidscherm met een lengte van ca. 4 meter en een hoogte van 3 meter geplaatst. Een scherm heeft een massa van tenminste 10 kg/m² en is kierdicht. Bij voorkeur wordt een geluidsabsorberend scherm geplaatst, maar dit is niet noodzakelijk.

In tabel 5.4 is het maximaal geluidniveau opgenomen na het treffen van de genoemde maatregelen. In bijlage 6 zijn de invoergegevens en volledige resultaten opgenomen.

Tabel 5.4: maximaal geluidniveau (L_{Amax}), RBS na maatregelen

Beoordelingspunt	Maximaal geluidniveau [dB(A)], nachtperiode	
	Begane grond	1e etage
▪ Noordgevel	(62)	59
▪ Oostgevel	(40)	42
▪ Zuidgevel	(41)	49
▪ Westgevel	(60)	60

(xx): De maximale geluidbelasting wordt niet beoordeeld op de begane grond in de nachtperiode.

Uit tabel 5.4 blijkt dat na het treffen van maatregelen het maximaal geluidniveau in de nachtperiode ten hoogste 60 dB(A) op de verdieping, ter hoogte van de slaapkamers, bedraagt. Voor grondgebonden eengezinswoningen wordt de geluidbelasting in de nachtperiode niet beoordeeld op de begane grond. Conform het Activiteitenbesluit worden piekgeluiden als gevolg van laden en lossen in de dagperiode niet meegenomen in de beoordeling. Met het treffen van de maatregelen wordt aan het Activiteitenbesluit voldaan.

6 SAMENVATTING

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies heeft Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaaï en industrielawaai voor de te realiseren woning aan het Oosteinde 40 te Vriezenveen. De bestaande woning wordt geamoveerd, de nieuwe woning pas niet binnen het bouwvlak. Het voorliggende onderzoek is in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan uitgevoerd.

In het voorliggende onderzoek is, in het kader van de Wet geluidhinder, de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï bepaald. Het plan is gelegen in de zone van de N35 en het Oosteinde. Daarnaast is de (huidige en) nieuwe woning op korte afstand van de naastgelegen bouwgroothandel Raab Karcher gelegen. Nader akoestisch onderzoek naar de ruimtelijke inpassing van de te realiseren woning nabij deze inrichting is derhalve noodzakelijk.

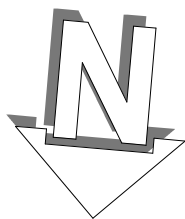
Op basis van onderhavig onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

- De geluidbelasting vanwege de gezoneerde N36 bedraagt ten hoogste 53 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, er wordt voldaan aan de maximale grenswaarde conform de Wet geluidhinder;
- De geluidbelasting vanwege het gezoneerde Oosteinde bedraagt ten hoogste 50 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder overschreden, er wordt echter voldaan aan de maximale grenswaarde;
- Het treffen van maatregelen teneinde het wegverkeerslawaaï te reduceren is financieel niet doelmatig voor de realisatie van één woning;
- Er wordt voldaan aan de eisen conform het gemeentelijk geluidbeleid om hogere waarden vast te kunnen stellen;
- De huidige en toekomstige woning zijn op korte afstand van Raab Karcher gelegen. De meest relevante bronnen in de nabijheid van de nieuwe woning zijn beoordeeld. Hieruit blijkt dat:
 - Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege Raab Karcher voldoet ter plaatse van de nieuwe woning aan het gemeentelijk beleid en het Activiteitenbesluit;
 - Het maximaal geluidniveau bedraagt ten hoogste 60 dB in de nachtperiode. In overleg met Raab Karcher worden maatregelen uitgevoerd.

Bijlage 1: Situatie

situatie

1 : 500



Legenda

-  kavel
-  verharding
-  parkeren eigen terrein
-  bouwvlak
-  bestaand woonhuis
-  bestaande bijgebouwen
-  bestaande bijgebouwen



brummelhuis
mijn idee van wonen

bouwbedrijf
KAMPHUIS

www.brummelhuis.nl
Tel. 0570 - 248500
Maagdenburgstraat 18
7421 ZC Deventer

opdrachtgever : Fam. Bloemhof

:

project : nieuw te bouwen woning aan de Oosteinde 40 te Vriezenveen
sectie K, perceel 64

tekeningnummer : B0

gewijzigd : a 14-12-2020 es

b 12-02-2021 es

c

d

e

f

g

h

i

werknr.:

V077-0122

tekenaar:

bl

getekend:

09-12-2020



492600

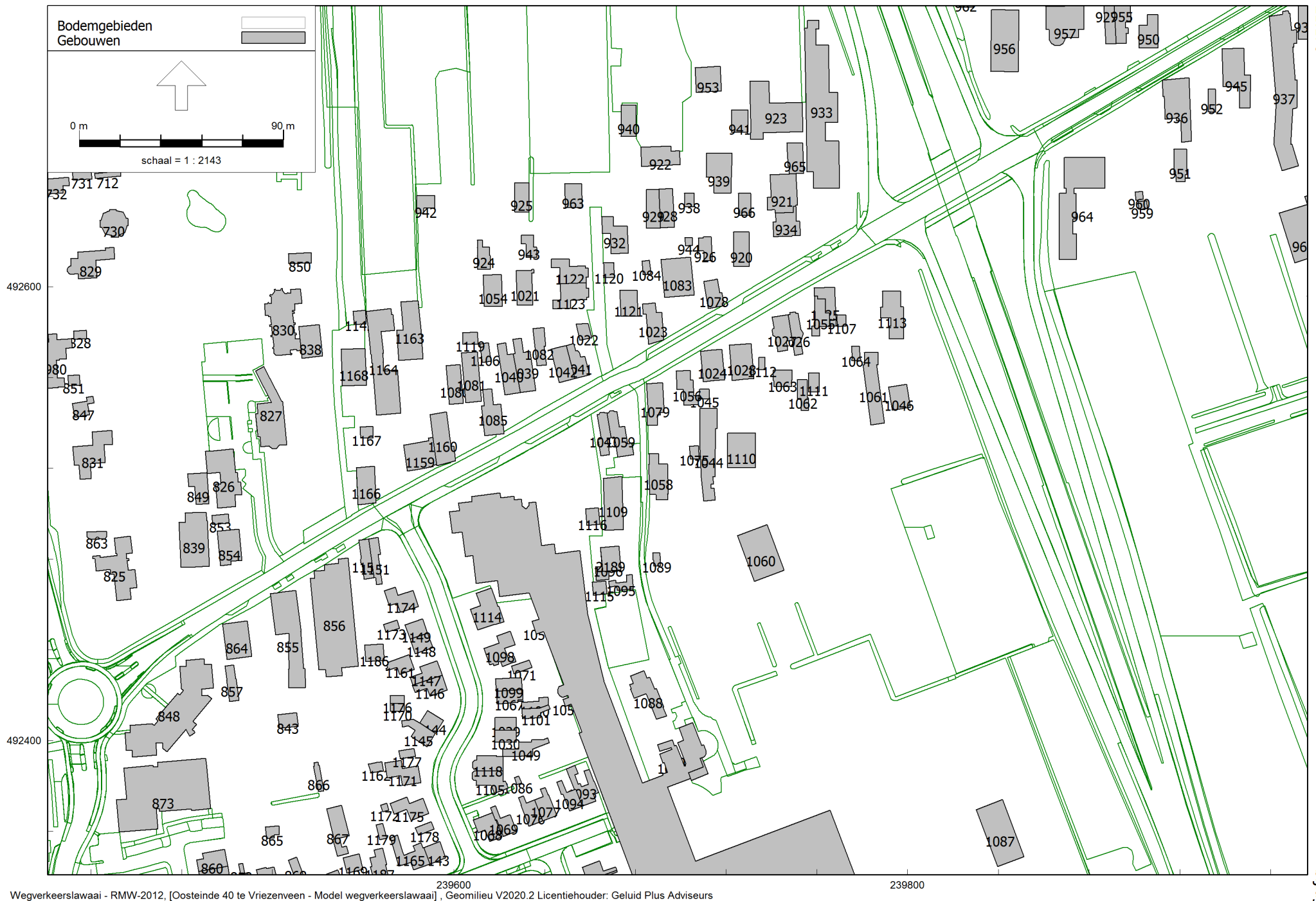
492400

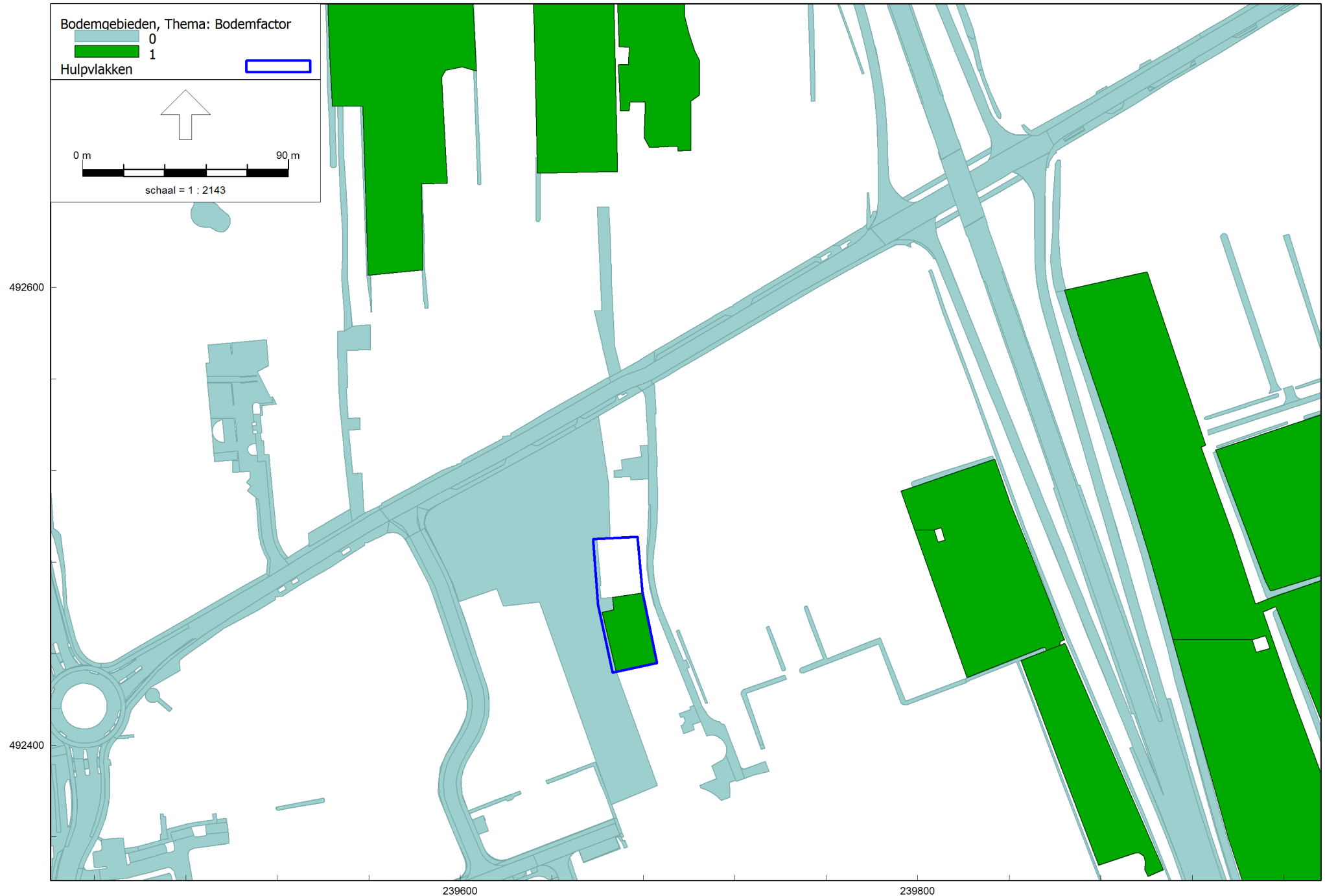
239600
Industrielawaai - IL, [Oosteinde 40 te Vriezenveen - IL Raab Karcher] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

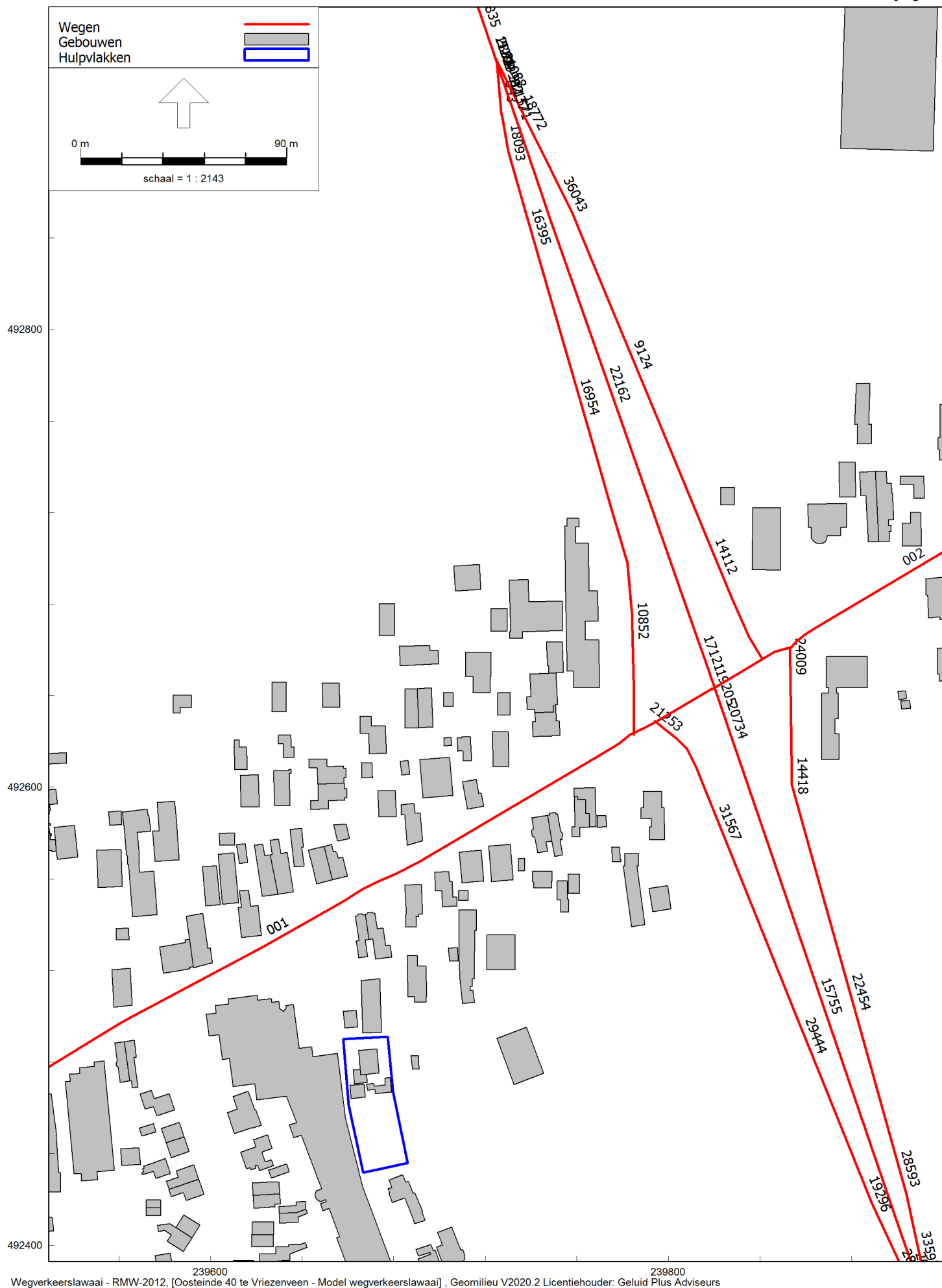
239800

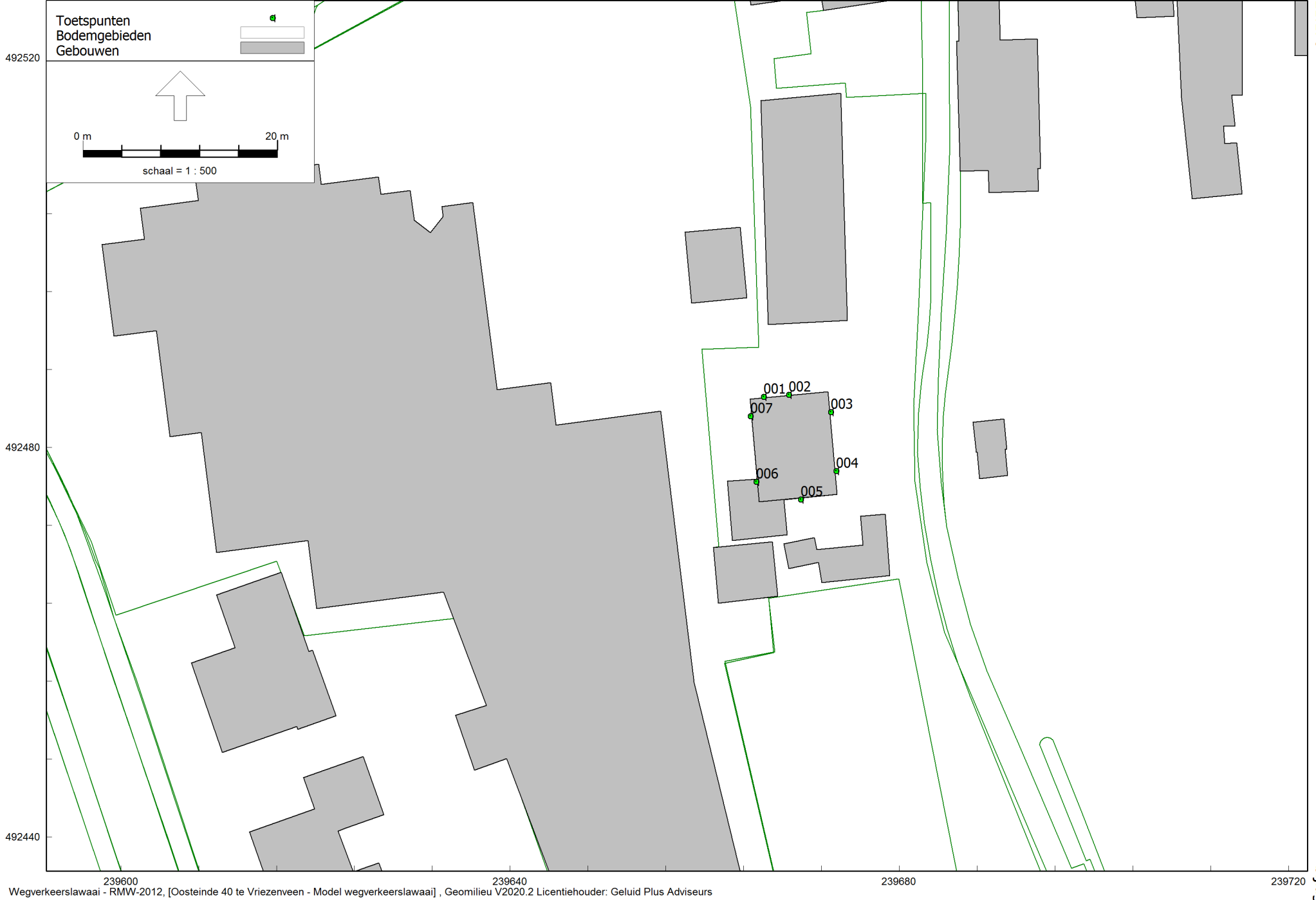
situatie

Bijlage 2: Invoergegevens









239600 239640 239680 239720
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Oosteinde 40 te Vriezenveen - Model wegverkeerslawaaï] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

invoergegevens

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
659		16,23	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
660	industriefunctie	18,06	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
661		17,84	10,42	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
662	woonfunctie	13,30	10,04	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
663	onderwijsfunctie	14,11	10,06	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
664	bijeenkomstfunctie	16,05	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
665	woonfunctie	15,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
666	woonfunctie	16,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
667		15,42	9,43	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
668		13,07	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
669		12,77	10,17	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
670	woonfunctie	18,13	10,39	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
671		12,74	10,24	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
672	woonfunctie	17,70	10,34	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
673	woonfunctie	17,20	10,30	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
674	woonfunctie	0,00	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
675		15,68	9,79	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
676	woonfunctie	14,71	9,99	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
677		12,27	9,79	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
678	woonfunctie	17,27	10,36	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
679	woonfunctie	17,39	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
680	woonfunctie	17,84	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
681	woonfunctie	17,72	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
682		12,75	10,29	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
683		12,79	10,37	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
684		12,73	10,40	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
685	woonfunctie	17,96	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
686	woonfunctie	17,69	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
687	woonfunctie	16,57	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
688	woonfunctie	17,58	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
689	woonfunctie	17,27	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
690	woonfunctie	17,69	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
691	woonfunctie	17,33	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
692	woonfunctie	17,73	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
693	woonfunctie	17,79	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
694	woonfunctie	17,87	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
695		13,10	10,33	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
696		12,94	10,41	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
697		14,19	10,25	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698	woonfunctie	15,76	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
699	woonfunctie	16,55	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
700	woonfunctie	14,85	10,19	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
701	woonfunctie	15,71	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
702	woonfunctie	15,78	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
703	woonfunctie	15,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
704	woonfunctie	15,61	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
705	woonfunctie	17,72	10,27	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
706	woonfunctie	17,14	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
707	woonfunctie	17,60	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708	woonfunctie	16,11	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
709		13,10	10,27	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
710		12,78	10,36	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
711		13,94	10,28	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
712		12,46	9,54	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
713		13,38	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
714	woonfunctie	15,78	10,10	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
715	woonfunctie	14,31	10,10	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
716	woonfunctie	14,75	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
717		12,57	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
718	woonfunctie	14,97	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
719		14,43	9,89	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
720		19,77	9,53	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
721		13,72	10,05	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
722		14,18	10,25	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
723		14,14	10,28	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
724	woonfunctie	16,30	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
725	woonfunctie	14,59	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
726	industriefunctie	13,16	9,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
727	woonfunctie	15,79	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
728		15,19	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
729		12,01	9,87	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
730	overige gebruiksfunctie	48,09	9,69	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
731		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
732	woonfunctie	15,86	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
733	woonfunctie	16,44	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
734		11,68	9,44	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
735		12,32	9,62	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
736	woonfunctie	16,05	10,15	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
737		12,31	10,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
738		12,40	10,09	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
739		11,95	10,10	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
740		13,06	10,27	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
741		20,48	9,93	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
742	woonfunctie	15,36	9,93	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
743	woonfunctie	17,83	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
744	woonfunctie	15,91	10,09	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
745		12,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
746		13,08	10,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
747		12,39	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
748	woonfunctie	16,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
749	woonfunctie	16,19	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
750	woonfunctie	16,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
751	woonfunctie	16,53	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
752	woonfunctie	16,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
753	woonfunctie	15,23	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
754	woonfunctie	16,56	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
755	woonfunctie	17,25	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
756	woonfunctie	16,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
757	woonfunctie	16,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
758	woonfunctie	16,32	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
759	woonfunctie	16,76	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
760		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
761	woonfunctie	16,75	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
762	woonfunctie	16,96	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
763		12,52	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
764	woonfunctie	17,23	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
765	woonfunctie	17,19	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
766	woonfunctie	17,24	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
767		12,76	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
768	woonfunctie	16,90	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
769	woonfunctie	16,92	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
770	woonfunctie	16,72	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
771	woonfunctie	16,71	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
772	woonfunctie	16,95	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
773	woonfunctie	16,96	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
774	woonfunctie	16,21	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
775	woonfunctie	16,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
776	woonfunctie	16,62	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
777		11,92	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
778		12,41	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
779		12,63	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
780		12,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
781	woonfunctie	16,71	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
782	woonfunctie	16,90	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
783		12,30	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
784	woonfunctie	16,52	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
785		12,41	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
786		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
787		12,41	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
788		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
789		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
790		12,44	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
791		12,45	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
792		12,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
793		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaai
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
794		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
795		12,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
796		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
797		12,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
798		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
799		12,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
800	woonfunctie	16,25	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
801	woonfunctie	16,97	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
802		12,30	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
803	woonfunctie	18,05	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
804	woonfunctie	18,04	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
805	woonfunctie	18,03	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
806	woonfunctie	18,11	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
807	woonfunctie	18,04	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
808	woonfunctie	18,06	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
809		12,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
810		12,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
811		12,54	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
812		12,53	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
813		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
814		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815		12,47	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
816		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817	woonfunctie	18,05	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
818	woonfunctie	18,02	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819		13,24	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
820	woonfunctie	14,69	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
821	woonfunctie	17,00	9,80	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822		14,84	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
823	woonfunctie	16,79	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
824		12,75	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
825	woonfunctie	15,51	10,14	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
826	gezondheidszorgfunctie	14,81	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
827	kantoorfunctie	16,06	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
828		11,95	9,76	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
829	woonfunctie	18,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830	bijeenkomstfunctie	21,05	10,28	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
831	woonfunctie	15,34	10,37	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832	woonfunctie	16,94	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	woonfunctie	16,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834	woonfunctie	15,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	woonfunctie	15,03	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836	woonfunctie	15,20	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837	winkelfunctie,woonfunctie	16,16	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
838	woonfunctie	18,92	10,33	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	woonfunctie	18,81	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
840	woonfunctie	16,64	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
841		22,36	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
842		22,06	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
843		11,44	9,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
844		12,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
845	woonfunctie	14,38	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
846	woonfunctie	14,60	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
847		20,42	9,95	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
848	kantoorfunctie,woonfunctie	19,62	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
849		13,91	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
850		19,07	10,07	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
851		17,57	9,97	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
852		21,00	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
853		13,04	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
854	woonfunctie	16,25	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
855	woonfunctie	15,30	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
856	bijeenkomstfunctie,logiesfunctie,woonfunctie	14,81	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
857		13,83	10,20	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
858	woonfunctie	14,74	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859		15,18	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
860	woonfunctie	15,16	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
861		12,12	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
862	woonfunctie	15,67	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863		15,49	10,14	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
864	woonfunctie	16,87	10,34	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
865		20,00	9,63	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
866		12,57	9,59	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
867	woonfunctie	14,91	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
868		13,36	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
869	woonfunctie	15,81	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
870	woonfunctie	16,26	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
871	woonfunctie	15,38	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
872		15,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
873	woonfunctie	18,75	10,31	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
874	woonfunctie	15,76	9,92	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
875	woonfunctie	15,60	9,92	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
876	woonfunctie	15,81	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
877	woonfunctie	16,17	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
878	woonfunctie	14,70	10,28	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
879	woonfunctie	15,36	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
880		14,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
881		15,65	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
882		13,39	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
883		14,28	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
884		18,96	9,91	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
885	woonfunctie	13,37	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	woonfunctie	14,25	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
887	woonfunctie	14,98	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
888	woonfunctie	17,13	10,38	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
889	woonfunctie	18,90	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
890	woonfunctie	16,00	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
891		13,83	9,84	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
892	woonfunctie	20,16	9,96	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
893	woonfunctie	15,60	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
894	woonfunctie	16,54	10,09	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
895	woonfunctie	15,41	9,86	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
896		13,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
897	woonfunctie	20,10	9,76	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
898	woonfunctie	13,46	9,96	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
899		13,35	10,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
900		13,30	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
901	woonfunctie	15,49	10,16	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaai
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
902		12,52	10,43	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
903		12,72	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
904	woonfunctie	17,11	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
905	woonfunctie	15,06	9,58	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
906		14,32	9,96	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
907		12,21	9,99	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
908		12,39	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
909	woonfunctie	14,89	9,66	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
910	woonfunctie	14,32	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	woonfunctie	16,34	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
912	woonfunctie	16,82	9,81	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
913		13,38	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
914		12,80	9,85	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
915		12,67	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
916	woonfunctie	15,83	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
917	woonfunctie	14,87	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
918		13,19	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
919	woonfunctie	15,74	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
920	woonfunctie	16,44	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	woonfunctie	17,05	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
922		13,53	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
923		16,34	10,15	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
924		13,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
925		13,27	10,30	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
926		14,11	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
927	winkelfunctie	15,46	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
928	woonfunctie	15,61	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
929	woonfunctie	15,90	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
930	woonfunctie	17,34	10,16	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
931	woonfunctie	17,53	10,30	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
932	woonfunctie	16,66	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
933	industriefunctie,woonfunctie	15,52	10,13	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
934	woonfunctie	17,23	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
935	woonfunctie	13,70	10,47	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
936	woonfunctie	16,75	10,03	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
937	winkelfunctie	18,65	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
938		13,86	10,17	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
939	woonfunctie	15,51	10,12	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
940		14,62	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
941		14,79	10,22	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
942		12,34	9,88	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
943		13,38	10,35	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
944		12,18	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	woonfunctie	17,43	10,10	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
946	woonfunctie	15,19	10,31	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
947	woonfunctie	18,16	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
948		15,72	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
949		12,79	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
950	woonfunctie	17,00	10,23	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
951		16,55	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
952		15,98	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
953		13,73	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
954		16,08	10,34	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
955	woonfunctie	16,19	10,42	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaai
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
956	woonfunctie	17,32	10,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
957	woonfunctie	17,33	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
958		13,66	10,37	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
959		20,57	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
960		26,19	10,35	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
961	industriefunctie	12,69	9,89	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
962		14,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
963	woonfunctie	17,66	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
964	woonfunctie	17,68	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
965		14,58	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
966		14,50	10,43	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
967	winkelfunctie,woonfunctie	14,30	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
968	woonfunctie	16,89	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
969	woonfunctie	17,74	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
970	woonfunctie	17,72	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
971	woonfunctie	17,91	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
972	woonfunctie	15,99	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
973		12,74	10,44	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
974		12,79	10,42	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
975		13,49	10,36	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
976	woonfunctie	16,63	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
977	woonfunctie	16,53	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
978	kantoorfunctie,woonfunctie	17,72	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
979	woonfunctie	15,60	10,07	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
980	winkelfunctie,woonfunctie	14,52	9,97	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
981	woonfunctie	0,00	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
982	woonfunctie	15,12	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
983	woonfunctie	17,94	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
984	winkelfunctie,woonfunctie	16,36	10,29	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
985	winkelfunctie	15,04	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
986	winkelfunctie	14,78	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
987	winkelfunctie	15,38	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
988	winkelfunctie	15,20	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
989		12,65	10,41	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
990	woonfunctie	16,77	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991		13,60	10,17	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
992		13,23	10,05	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
993	winkelfunctie,woonfunctie	16,23	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
994	bijeenkomstfunctie	15,82	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
995	woonfunctie	15,73	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
996	winkelfunctie,woonfunctie	21,28	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
997	winkelfunctie,woonfunctie	16,50	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
998	woonfunctie	15,14	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	woonfunctie	15,77	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1000	kantoorfunctie,winkelfunctie	16,68	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	woonfunctie	14,50	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	overige gebruiksfunctie	14,87	10,30	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1003		13,94	10,23	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1004	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie	16,51	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	kantoorfunctie,woonfunctie	19,51	10,26	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1006	winkelfunctie	10,29	0,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1007	winkelfunctie,woonfunctie	15,18	10,17	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1008		12,31	10,01	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1009		12,02	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaai
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1010	woonfunctie	16,95	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1011	winkelfunctie, woonfunctie	17,73	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1012		14,51	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1013	winkelfunctie, woonfunctie	21,54	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	winkelfunctie	16,41	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1015		12,55	10,17	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1016	bijeenkomstfunctie	16,86	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1017	winkelfunctie	15,26	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1018	winkelfunctie, woonfunctie	20,80	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1019	woonfunctie	20,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1020		12,96	10,26	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1021	woonfunctie	16,36	10,44	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1022		14,31	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1023	woonfunctie	15,89	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	woonfunctie	17,47	10,40	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1025	woonfunctie	16,94	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1026	woonfunctie	16,68	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1027	woonfunctie	17,70	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1028	woonfunctie	16,82	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1029	woonfunctie	17,28	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1030	woonfunctie	17,27	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1031	woonfunctie	16,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1032	woonfunctie	16,86	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1033	woonfunctie	16,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1034	woonfunctie	16,64	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1035	woonfunctie	16,21	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1036	woonfunctie	16,26	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1037	woonfunctie	15,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1038	woonfunctie	16,34	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1039	woonfunctie	16,96	10,47	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1040	woonfunctie	17,33	10,32	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1041	woonfunctie	16,70	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1042	woonfunctie	16,54	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1043	woonfunctie	16,32	10,29	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1044		13,60	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1045		13,06	10,20	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1046		14,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1047	woonfunctie	15,45	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1048	woonfunctie	15,90	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1049		13,10	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1050		12,29	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1051		13,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1052		15,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1053	woonfunctie	14,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1054	woonfunctie	15,94	10,13	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1055	woonfunctie	17,00	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1056	woonfunctie	15,62	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1057	overige gebruiksfunctie,winkelfunctie	16,07	10,40	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1058	winkelfunctie	13,71	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1059	woonfunctie	15,93	10,29	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1060		14,32	9,75	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061		12,51	10,13	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062		13,79	9,89	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1063		14,45	10,47	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1064	overige gebruiksfunctie	13,26	10,05	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1065	woonfunctie	16,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1066	woonfunctie	16,33	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1067	woonfunctie	16,71	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1068	woonfunctie	14,23	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1069	woonfunctie	16,24	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1070	woonfunctie	16,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1071	woonfunctie	12,54	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1072	woonfunctie	16,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1073	woonfunctie	16,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1074	woonfunctie	16,58	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1075	woonfunctie	12,62	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1076	woonfunctie	15,82	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	woonfunctie	15,53	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1078	woonfunctie	16,50	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1079	woonfunctie	15,66	10,19	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1080	woonfunctie	16,12	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1081	woonfunctie	16,09	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1082	woonfunctie	13,42	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1083	woonfunctie	16,13	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1084	woonfunctie	12,78	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1085	woonfunctie	16,59	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1086	woonfunctie	12,98	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1087	kantoorfunctie	10,37	9,70	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1088	woonfunctie	14,05	9,94	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1089	woonfunctie	12,87	9,62	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1090	woonfunctie	16,72	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaai
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1091	woonfunctie	16,62	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1092	woonfunctie	16,41	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1093	woonfunctie	14,84	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1094	woonfunctie	16,19	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1095		16,55	9,74	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1096	woonfunctie	12,76	9,76	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1097	woonfunctie	16,73	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1098	woonfunctie	16,21	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1099	woonfunctie	16,66	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1100		12,63	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1101		13,92	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1102		12,00	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1103		12,32	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1104		12,09	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1105	woonfunctie	15,79	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1106		13,25	10,31	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1107		13,20	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1109	bijeenkomstfunctie,winkelfunctie	16,62	10,07	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1110		14,26	9,92	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1111		14,07	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1112		13,10	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1113	woonfunctie	16,90	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1114	woonfunctie	15,27	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1115		12,91	9,80	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1116		14,94	10,10	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1117	woonfunctie	16,82	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1118	woonfunctie	16,45	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1119		14,53	10,15	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1120		15,51	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1121	woonfunctie	17,71	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1122	woonfunctie	17,46	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1123	woonfunctie	17,46	10,50	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1124	woonfunctie	17,03	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1125	woonfunctie	16,90	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1126	woonfunctie	17,02	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1127	woonfunctie	16,46	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1128	woonfunctie	16,64	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1129		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1130	woonfunctie	16,91	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1131	woonfunctie	16,64	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1132	woonfunctie	16,95	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1133	gezondheidszorgfunctie,woonfunctie	17,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1134		12,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1135		12,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1136		12,80	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1137		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1138		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1139		12,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1140		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1141		12,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1142		14,65	10,39	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1143	woonfunctie	17,44	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1144	woonfunctie	17,25	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1145	woonfunctie	16,21	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1146	woonfunctie	16,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1147	woonfunctie	16,33	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1148	woonfunctie	17,32	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1149	woonfunctie	17,32	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1150	woonfunctie	16,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1151	woonfunctie	16,22	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1152	woonfunctie	16,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1153	woonfunctie	16,45	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1154	woonfunctie	16,51	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1155	woonfunctie	16,49	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1156	woonfunctie	16,40	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1157	woonfunctie	16,45	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1158	woonfunctie	16,52	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1159	bijeenkomstfunctie,woonfunctie	16,79	10,46	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1160	woonfunctie	16,45	10,41	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1161		12,69	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1162		12,89	9,95	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1163		14,55	10,26	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1164	woonfunctie	15,62	10,48	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1165	woonfunctie	15,32	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1166	woonfunctie	15,89	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1167		13,55	10,21	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1168	woonfunctie	16,50	10,31	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1169		15,13	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1170		12,73	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1171	woonfunctie	15,65	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1172		12,34	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1173		12,78	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1174	woonfunctie	16,06	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1175	woonfunctie	15,93	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1176		12,72	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1177		12,76	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1178		12,36	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1179		12,76	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1180	woonfunctie	15,17	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1181	woonfunctie	15,34	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1182		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1183		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1184		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1185	overige gebruiksfunctie	13,26	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1186		13,83	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187	woonfunctie	16,50	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1188	woonfunctie	17,24	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1189	woonfunctie	17,17	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1190	woonfunctie	17,14	9,97	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1191	woonfunctie	17,18	9,83	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1192	woonfunctie	16,75	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1193	woonfunctie	16,92	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1194	woonfunctie	16,28	9,99	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1195		13,49	9,67	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1196	woonfunctie	16,24	9,87	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1197		12,42	9,67	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1198	woonfunctie	16,89	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1199		12,42	9,79	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1200		18,46	9,61	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1201	woonfunctie	16,43	9,65	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1202		13,06	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1203		12,48	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1204	woonfunctie	15,29	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1205	woonfunctie	15,28	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1206	woonfunctie	15,28	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1207	woonfunctie	15,34	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1208	woonfunctie	15,17	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1209		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1210		12,42	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1211		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1212		12,43	10,00	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1213		12,83	9,78	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1214		12,14	9,72	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1215	woonfunctie	16,06	9,84	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2189	woonfunctie	15,97	9,76	Absoluut	False	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1216		Wegdeel	0,00
1217		Wegdeel	0,00
1218		Wegdeel	0,00
1219		Wegdeel	0,00
1220		Wegdeel	0,00
1222		Wegdeel	0,00
1223		Wegdeel	0,00
1224		Wegdeel	0,00
1225		Wegdeel	0,00
1227		Wegdeel	0,00
1228		Wegdeel	0,00
1229		Wegdeel	0,00
1230		Wegdeel	0,00
1231		Wegdeel	0,00
1232		Wegdeel	0,00
1233		Wegdeel	0,00
1234		Wegdeel	0,00
1235		Wegdeel	0,00
1236		Wegdeel	0,00
1237		Wegdeel	0,00
1239		Wegdeel	0,00
1240		Wegdeel	0,00
1242		Wegdeel	0,00
1243		Wegdeel	0,00
1244		Wegdeel	0,00
1246		Wegdeel	0,00
1248		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1250		Wegdeel	0,00
1254		Wegdeel	0,00
1255		Wegdeel	0,00
1256		Wegdeel	0,00
1257		Wegdeel	0,00
1258		Wegdeel	0,00
1259		Wegdeel	0,00
1260		Wegdeel	0,00
1261		Wegdeel	0,00
1262		Wegdeel	0,00
1263		Wegdeel	0,00
1264		Wegdeel	0,00
1265		Wegdeel	0,00
1266		Wegdeel	0,00
1267		Wegdeel	0,00
1269		Wegdeel	0,00
1270		Wegdeel	0,00
1271		Wegdeel	0,00
1272		Wegdeel	0,00
1273		Wegdeel	0,00
1274		Wegdeel	0,00
1275		Wegdeel	0,00
1276		Wegdeel	0,00
1277		Wegdeel	0,00
1278		Wegdeel	0,00
1281		Wegdeel	0,00
1282		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1283		Wegdeel	0,00
1284		Wegdeel	0,00
1285		Wegdeel	0,00
1286		Wegdeel	0,00
1288		Wegdeel	0,00
1289		Wegdeel	0,00
1290		Wegdeel	0,00
1291		Wegdeel	0,00
1292		Wegdeel	0,00
1293		Wegdeel	0,00
1294		Wegdeel	0,00
1295		Wegdeel	0,00
1296		Wegdeel	0,00
1297		Wegdeel	0,00
1298		Wegdeel	0,00
1299		Wegdeel	0,00
1300		Wegdeel	0,00
1301		Wegdeel	0,00
1302		Wegdeel	0,00
1303		Wegdeel	0,00
1304		Wegdeel	0,00
1305		Wegdeel	0,00
1306		Wegdeel	0,00
1307		Wegdeel	0,00
1308		Wegdeel	0,00
1309		Wegdeel	0,00
1310		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1311		Wegdeel	0,00
1312		Wegdeel	0,00
1313		Wegdeel	0,00
1314		Wegdeel	0,00
1315		Wegdeel	0,00
1316		Wegdeel	0,00
1317		Wegdeel	0,00
1318		Wegdeel	0,00
1319		Wegdeel	0,00
1320		Wegdeel	0,00
1321		Wegdeel	0,00
1322		Wegdeel	0,00
1323		Wegdeel	0,00
1324		Wegdeel	0,00
1325		Wegdeel	0,00
1326		Wegdeel	0,00
1327		Wegdeel	0,00
1328		Wegdeel	0,00
1329		Wegdeel	0,00
1330		Wegdeel	0,00
1331		Wegdeel	0,00
1333		Wegdeel	0,00
1335		Wegdeel	0,00
1336		Wegdeel	0,00
1337		Wegdeel	0,00
1339		Wegdeel	0,00
1340		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1341		Wegdeel	0,00
1342		Wegdeel	0,00
1343		Wegdeel	0,00
1344		Wegdeel	0,00
1345		Wegdeel	0,00
1346		Wegdeel	0,00
1347		Wegdeel	0,00
1348		Wegdeel	0,00
1349		Wegdeel	0,00
1350		Wegdeel	0,00
1351		Wegdeel	0,00
1352		Wegdeel	0,00
1353		Wegdeel	0,00
1354		Wegdeel	0,00
1356		Wegdeel	0,00
1358		Wegdeel	0,00
1359		Wegdeel	0,00
1360		Wegdeel	0,00
1362		Wegdeel	0,00
1364		Wegdeel	0,00
1366		Wegdeel	0,00
1368		Wegdeel	0,00
1370		Wegdeel	0,00
1372		Wegdeel	0,00
1374		Wegdeel	0,00
1376		Wegdeel	0,00
1377		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1378		Wegdeel	0,00
1380		Wegdeel	0,00
1381		Wegdeel	0,00
1382		Wegdeel	0,00
1383		Wegdeel	0,00
1384		Wegdeel	0,00
1385		Wegdeel	0,00
1386		Wegdeel	0,00
1388		Wegdeel	0,00
1389		Wegdeel	0,00
1390		Wegdeel	0,00
1392		Wegdeel	0,00
1394		Wegdeel	0,00
1395		Wegdeel	0,00
1396		Wegdeel	0,00
1398		Wegdeel	0,00
1400		Wegdeel	0,00
1402		Wegdeel	0,00
1404		Wegdeel	0,00
1406		Wegdeel	0,00
1407		Wegdeel	0,00
1408		Wegdeel	0,00
1409		Wegdeel	0,00
1410		Wegdeel	0,00
1412		Wegdeel	0,00
1413		Wegdeel	0,00
1414		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1416		Wegdeel	0,00
1417		Wegdeel	0,00
1418		Wegdeel	0,00
1419		Wegdeel	0,00
1420		Wegdeel	0,00
1421		Wegdeel	0,00
1422		Wegdeel	0,00
1424		Wegdeel	0,00
1426		Wegdeel	0,00
1428		Wegdeel	0,00
1429		Wegdeel	0,00
1430		Wegdeel	0,00
1431		Wegdeel	0,00
1432		Wegdeel	0,00
1433		Wegdeel	0,00
1434		Wegdeel	0,00
1435		Wegdeel	0,00
1436		Wegdeel	0,00
1437		Wegdeel	0,00
1438		Wegdeel	0,00
1439		Wegdeel	0,00
1440		Wegdeel	0,00
1441		Wegdeel	0,00
1442		Wegdeel	0,00
1443		Wegdeel	0,00
1444		Wegdeel	0,00
1445		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1446		Wegdeel	0,00
1447		Wegdeel	0,00
1448		Wegdeel	0,00
1449		Wegdeel	0,00
1450		Wegdeel	0,00
1451		Wegdeel	0,00
1452		Wegdeel	0,00
1453		Wegdeel	0,00
1454		Wegdeel	0,00
1455		Wegdeel	0,00
1456		Wegdeel	0,00
1457		Wegdeel	0,00
1458		Wegdeel	0,00
1459		Wegdeel	0,00
1460		Wegdeel	0,00
1464		Wegdeel	0,00
1465		Wegdeel	0,00
1466		Wegdeel	0,00
1467		Wegdeel	0,00
1468		Wegdeel	0,00
1469		Wegdeel	0,00
1470		Wegdeel	0,00
1471		Wegdeel	0,00
1472		Wegdeel	0,00
1473		Wegdeel	0,00
1474		Wegdeel	0,00
1475		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1476		Wegdeel	0,00
1477		Wegdeel	0,00
1478		Wegdeel	0,00
1479		Wegdeel	0,00
1480		Wegdeel	0,00
1481		Wegdeel	0,00
1482		Wegdeel	0,00
1483		Wegdeel	0,00
1484		Wegdeel	0,00
1485		Wegdeel	0,00
1486		Wegdeel	0,00
1487		Wegdeel	0,00
1488		Wegdeel	0,00
1489		Wegdeel	0,00
1493		Wegdeel	0,00
1494		Wegdeel	0,00
1495		Wegdeel	0,00
1496		Wegdeel	0,00
1497		Wegdeel	0,00
1498		Wegdeel	0,00
1499		Wegdeel	0,00
1500		Wegdeel	0,00
1501		Wegdeel	0,00
1502		Wegdeel	0,00
1503		Wegdeel	0,00
1504		Wegdeel	0,00
1505		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1506		Wegdeel	0,00
1507		Wegdeel	0,00
1508		Wegdeel	0,00
1509		Wegdeel	0,00
1510		Wegdeel	0,00
1511		Wegdeel	0,00
1512		Wegdeel	0,00
1513		Wegdeel	0,00
1514		Wegdeel	0,00
1515		Wegdeel	0,00
1516		Wegdeel	0,00
1517		Wegdeel	0,00
1518		Wegdeel	0,00
1519		Wegdeel	0,00
1520		Wegdeel	0,00
1521		Wegdeel	0,00
1522		Wegdeel	0,00
1523		Wegdeel	0,00
1524		Wegdeel	0,00
1525		Wegdeel	0,00
1526		Wegdeel	0,00
1527		Wegdeel	0,00
1528		Wegdeel	0,00
1529		Wegdeel	0,00
1530		Wegdeel	0,00
1531		Wegdeel	0,00
1532		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1533		Wegdeel	0,00
1534		Wegdeel	0,00
1535		Wegdeel	0,00
1536		Wegdeel	0,00
1538		Wegdeel	0,00
1539		Wegdeel	0,00
1542		Wegdeel	0,00
1543		Wegdeel	0,00
1544		Wegdeel	0,00
1545		Wegdeel	0,00
1546		Wegdeel	0,00
1547		Wegdeel	0,00
1548		Wegdeel	0,00
1549		Wegdeel	0,00
1551		Wegdeel	0,00
1552		Wegdeel	0,00
1553		Wegdeel	0,00
1554		Wegdeel	0,00
1555		Wegdeel	0,00
1556		Wegdeel	0,00
1557		Wegdeel	0,00
1558		Wegdeel	0,00
1559		Wegdeel	0,00
1560		Wegdeel	0,00
1561		Wegdeel	0,00
1562		Wegdeel	0,00
1563		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1564		Wegdeel	0,00
1565		Wegdeel	0,00
1566		Wegdeel	0,00
1567		Wegdeel	0,00
1568		Wegdeel	0,00
1569		Wegdeel	0,00
1570		Wegdeel	0,00
1571		Wegdeel	0,00
1572		Wegdeel	0,00
1573		Wegdeel	0,00
1574		Wegdeel	0,00
1575		Wegdeel	0,00
1576		Wegdeel	0,00
1577		Wegdeel	0,00
1578		Wegdeel	0,00
1579		Wegdeel	0,00
1580		Wegdeel	0,00
1581		Wegdeel	0,00
1582		Wegdeel	0,00
1583		Wegdeel	0,00
1584		Wegdeel	0,00
1585		Wegdeel	0,00
1586		Wegdeel	0,00
1587		Wegdeel	0,00
1588		Wegdeel	0,00
1589		Wegdeel	0,00
1590		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1591		Wegdeel	0,00
1592		Wegdeel	0,00
1593		Wegdeel	0,00
1594		Wegdeel	0,00
1595		Wegdeel	0,00
1596		Wegdeel	0,00
1597		Wegdeel	0,00
1598		Wegdeel	0,00
1599		Wegdeel	0,00
1600		Wegdeel	0,00
1601		Wegdeel	0,00
1602		Wegdeel	0,00
1603		Wegdeel	0,00
1604		Wegdeel	0,00
1605		Wegdeel	0,00
1606		Wegdeel	0,00
1607		Wegdeel	0,00
1608		Wegdeel	0,00
1609		Wegdeel	0,00
1611		Wegdeel	0,00
1612		Wegdeel	0,00
1613		Wegdeel	0,00
1614		Wegdeel	0,00
1615		Wegdeel	0,00
1616		Wegdeel	0,00
1617		Wegdeel	0,00
1618		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1619		Wegdeel	0,00
1620		Wegdeel	0,00
1621		Wegdeel	0,00
1622		Wegdeel	0,00
1623		Wegdeel	0,00
1624		Wegdeel	0,00
1625		Wegdeel	0,00
1626		Wegdeel	0,00
1627		Wegdeel	0,00
1628		Wegdeel	0,00
1629		Wegdeel	0,00
1630		Wegdeel	0,00
1631		Wegdeel	0,00
1632		Wegdeel	0,00
1633		Wegdeel	0,00
1634		Wegdeel	0,00
1635		Wegdeel	0,00
1636		Wegdeel	0,00
1637		Wegdeel	0,00
1638		Wegdeel	0,00
1639		Wegdeel	0,00
1640		Wegdeel	0,00
1642		Wegdeel	0,00
1643		Wegdeel	0,00
1644		Wegdeel	0,00
1645		Wegdeel	0,00
1647		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1648		Wegdeel	0,00
1649		Wegdeel	0,00
1650		Wegdeel	0,00
1651		Wegdeel	0,00
1652		Wegdeel	0,00
1653		Wegdeel	0,00
1654		Wegdeel	0,00
1655		Wegdeel	0,00
1656		Wegdeel	0,00
1657		Wegdeel	0,00
1658		Wegdeel	0,00
1659		Wegdeel	0,00
1660		Wegdeel	0,00
1661		Wegdeel	0,00
1662		Wegdeel	0,00
1663		Wegdeel	0,00
1664		Wegdeel	0,00
1665		Wegdeel	0,00
1666		Wegdeel	0,00
1667		Wegdeel	0,00
1668		Wegdeel	0,00
1669		Wegdeel	0,00
1670		Wegdeel	0,00
1671		Wegdeel	0,00
1672		Wegdeel	0,00
1673		Wegdeel	0,00
1674		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1675		Wegdeel	0,00
1676		Wegdeel	0,00
1677		Wegdeel	0,00
1678		Wegdeel	0,00
1679		Wegdeel	0,00
1680		Wegdeel	0,00
1681		Wegdeel	0,00
1682		Wegdeel	0,00
1683		Wegdeel	0,00
1684		Wegdeel	0,00
1685		Wegdeel	0,00
1686		Wegdeel	0,00
1687		Wegdeel	0,00
1688		Wegdeel	0,00
1689		Wegdeel	0,00
1690		Wegdeel	0,00
1692		Wegdeel	0,00
1693		Wegdeel	0,00
1694		Wegdeel	0,00
1695		Wegdeel	0,00
1696		Wegdeel	0,00
1697		Wegdeel	0,00
1698		Wegdeel	0,00
1699		Wegdeel	0,00
1700		Wegdeel	0,00
1701		Wegdeel	0,00
1702		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1703		Wegdeel	0,00
1704		Wegdeel	0,00
1705		Wegdeel	0,00
1706		Wegdeel	0,00
1707		Wegdeel	0,00
1708		Wegdeel	0,00
1710		Wegdeel	0,00
1711		Wegdeel	0,00
1712		Wegdeel	0,00
1713		Wegdeel	0,00
1714		Wegdeel	0,00
1715		Wegdeel	0,00
1716		Wegdeel	0,00
1717		Wegdeel	0,00
1718		Wegdeel	0,00
1719		Wegdeel	0,00
1720		Wegdeel	0,00
1721		Wegdeel	0,00
1722		Wegdeel	0,00
1723		Wegdeel	0,00
1724		Wegdeel	0,00
1725		Wegdeel	0,00
1726		Wegdeel	0,00
1727		Wegdeel	0,00
1728		Wegdeel	0,00
1729		Wegdeel	0,00
1730		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1731		Wegdeel	0,00
1732		Wegdeel	0,00
1733		Wegdeel	0,00
1735		Wegdeel	0,00
1736		Wegdeel	0,00
1739		Wegdeel	0,00
1740		Wegdeel	0,00
1742		Wegdeel	0,00
1743		Wegdeel	0,00
1744		Wegdeel	0,00
1758		Wegdeel	0,00
1759		Wegdeel	0,00
1760		Wegdeel	0,00
1761		Wegdeel	0,00
1762		Wegdeel	0,00
1763		Wegdeel	0,00
1769		Wegdeel	0,00
1770		Wegdeel	0,00
1771		Wegdeel	0,00
1772		Wegdeel	0,00
1773		Wegdeel	0,00
1774		Wegdeel	0,00
1775		Wegdeel	0,00
1776		Wegdeel	0,00
1777		Wegdeel	0,00
1778		Wegdeel	0,00
1779		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1780		Wegdeel	0,00
1781		Wegdeel	0,00
1783		Wegdeel	0,00
1784		Wegdeel	0,00
1785		Wegdeel	0,00
1787		Wegdeel	0,00
1788		Wegdeel	0,00
1789		Wegdeel	0,00
1791		Wegdeel	0,00
1792		Wegdeel	0,00
1793		Wegdeel	0,00
1794		Wegdeel	0,00
1795		Wegdeel	0,00
1796		Wegdeel	0,00
1797		Wegdeel	0,00
1798		Wegdeel	0,00
1799		Wegdeel	0,00
1800		Wegdeel	0,00
1801		Wegdeel	0,00
1802		Wegdeel	0,00
1803		Wegdeel	0,00
1804		Wegdeel	0,00
1805		Wegdeel	0,00
1806		Wegdeel	0,00
1807		Wegdeel	0,00
1808		Wegdeel	0,00
1809		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1810		Wegdeel	0,00
1811		Wegdeel	0,00
1812		Wegdeel	0,00
1813		Wegdeel	0,00
1814		Wegdeel	0,00
1815		Wegdeel	0,00
1816		Wegdeel	0,00
1817		Wegdeel	0,00
1818		Wegdeel	0,00
1819		Wegdeel	0,00
1820		Wegdeel	0,00
1821		Wegdeel	0,00
1822		Wegdeel	0,00
1823		Wegdeel	0,00
1824		Wegdeel	0,00
1825		Wegdeel	0,00
1826		Wegdeel	0,00
1827		Wegdeel	0,00
1828		Wegdeel	0,00
1829		Wegdeel	0,00
1830		Wegdeel	0,00
1831		Wegdeel	0,00
1832		Wegdeel	0,00
1833		Wegdeel	0,00
1834		Wegdeel	0,00
1835		Wegdeel	0,00
1836		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1837		Wegdeel	0,00
1838		Wegdeel	0,00
1839		Wegdeel	0,00
1840		Wegdeel	0,00
1841		Wegdeel	0,00
1842		Wegdeel	0,00
1845		Wegdeel	0,00
1846		Wegdeel	0,00
1847		Wegdeel	0,00
1848		Wegdeel	0,00
1849		Wegdeel	0,00
1850		Wegdeel	0,00
1851		Wegdeel	0,00
1852		Wegdeel	0,00
1853		Wegdeel	0,00
1854		Wegdeel	0,00
1857		Wegdeel	0,00
1858		Wegdeel	0,00
1859		Wegdeel	0,00
1860		Wegdeel	0,00
1861		Wegdeel	0,00
1863		Wegdeel	0,00
1865		Wegdeel	0,00
1867		Wegdeel	0,00
1868		Wegdeel	0,00
1869		Wegdeel	0,00
1873		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1874		Wegdeel	0,00
1875		Wegdeel	0,00
1876		Wegdeel	0,00
1877		Wegdeel	0,00
1878		Wegdeel	0,00
1879		Wegdeel	0,00
1880		Wegdeel	0,00
1881		Wegdeel	0,00
1882		Wegdeel	0,00
1883		Wegdeel	0,00
1884		Wegdeel	0,00
1885		Wegdeel	0,00
1886		Wegdeel	0,00
1887		Wegdeel	0,00
1888		Wegdeel	0,00
1889		Wegdeel	0,00
1890		Wegdeel	0,00
1891		Wegdeel	0,00
1892		Wegdeel	0,00
1893		Wegdeel	0,00
1894		Wegdeel	0,00
1895		Wegdeel	0,00
1896		Wegdeel	0,00
1897		Wegdeel	0,00
1898		Wegdeel	0,00
1899		Wegdeel	0,00
1900		Wegdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1901		Wegdeel	0,00
1902		Wegdeel	0,00
1903		Wegdeel	0,00
1904		Waterdeel	0,00
1905		Waterdeel	0,00
1906		Waterdeel	0,00
1908		Waterdeel	0,00
1909		Waterdeel	0,00
1910		Waterdeel	0,00
1911		Waterdeel	0,00
1913		Waterdeel	0,00
1914		Waterdeel	0,00
1915		Waterdeel	0,00
1916		Waterdeel	0,00
1917		Waterdeel	0,00
1918		Waterdeel	0,00
1919		Waterdeel	0,00
1920		Waterdeel	0,00
1921		Waterdeel	0,00
1922		Waterdeel	0,00
1923		Waterdeel	0,00
1924		Waterdeel	0,00
1925		Waterdeel	0,00
1926		Waterdeel	0,00
1927		Waterdeel	0,00
1928		Waterdeel	0,00
1929		Waterdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1930		Waterdeel	0,00
1931		Waterdeel	0,00
1932		Waterdeel	0,00
1933		Waterdeel	0,00
1934		Waterdeel	0,00
1935		Waterdeel	0,00
1936		Waterdeel	0,00
1937		Waterdeel	0,00
1938		Waterdeel	0,00
1939		Waterdeel	0,00
1940		Waterdeel	0,00
1941		Waterdeel	0,00
1942		Waterdeel	0,00
1945		Waterdeel	0,00
1946		Waterdeel	0,00
1948		Waterdeel	0,00
1949		Waterdeel	0,00
1950		Waterdeel	0,00
1951		Waterdeel	0,00
1952		Waterdeel	0,00
1953		Waterdeel	0,00
1954		Waterdeel	0,00
1955		Waterdeel	0,00
1956		Waterdeel	0,00
1957		Waterdeel	0,00
1958		Waterdeel	0,00
1959		Waterdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
1960		Waterdeel	0,00
1961		Waterdeel	0,00
1962		Waterdeel	0,00
1963		Waterdeel	0,00
1964		Waterdeel	0,00
1969		Waterdeel	0,00
1970		Waterdeel	0,00
1971		Waterdeel	0,00
1972		Waterdeel	0,00
1973		Waterdeel	0,00
1974		Waterdeel	0,00
1975		Waterdeel	0,00
1976		Waterdeel	0,00
1977		Waterdeel	0,00
1978		Waterdeel	0,00
1979		Waterdeel	0,00
1980		Waterdeel	0,00
1981		Waterdeel	0,00
1982		Waterdeel	0,00
1983		Waterdeel	0,00
1984		Waterdeel	0,00
1985		Waterdeel	0,00
1986		Waterdeel	0,00
1987		Waterdeel	0,00
1988		Waterdeel	0,00
1999		Waterdeel	0,00
2000		Waterdeel	0,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
2001		Waterdeel	0,00
2002		Waterdeel	0,00
2003		Waterdeel	0,00
2004		Waterdeel	0,00
2005		Waterdeel	0,00
2006			
2007		Waterdeel	0,00
2008		Waterdeel	0,00
2009		Waterdeel	0,00
2010		Waterdeel	0,00
2011		Waterdeel	0,00
2012		Waterdeel	0,00
2013		Waterdeel	0,00
2014		Waterdeel	0,00
2015		Waterdeel	0,00
2016		Waterdeel	0,00
2017		Waterdeel	0,00
2018		Waterdeel	0,00
2019		Agrarische grond	1,00
2020		Agrarische grond	1,00
2021		Agrarische grond	1,00
2022		Agrarische grond	1,00
2023		Agrarische grond	1,00
2024		Agrarische grond	1,00
2025		Agrarische grond	1,00
2026		Agrarische grond	1,00
2027		Agrarische grond	1,00
2028		Agrarische grond	1,00

Model: Model wegverkeerslawaaï
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
2029		Agrarische grond	1,00
2030		Agrarische grond	1,00
2031		Agrarische grond	1,00
2183		Wegdeel	0,00
2198		terrein RK	0,00
2199		groen	1,00

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	noordgevel	9,95	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002	noordgevel	9,91	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
003	oostgevel	9,84	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	oostgevel	9,78	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	zuidgevel	9,81	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	westgevel	9,88	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
007	westgevel	9,95	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
693	36 / 13,724 / 13,772	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53	3,65
1179	36 / 13,772 / 13,775	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55	3,01
1571	36 / 13,744 / 13,756	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
2883	36 / 13,773 / 13,774	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55	3,01
5209	36 / 13,773 / 13,774	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	14249,92	6,56	2,98
9124	36 / 13,490 / 13,732	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	912,04	6,32	3,45
10852	36 / 13,478 / 13,724	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	958,96	6,53	3,65
10262	36 / 13,181 / 13,199	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
5387	36 / 13,199 / 13,209	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
6835	36 / 13,775 / 15,400	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55	3,01
14112	36 / 13,490 / 13,732	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	912,04	6,32	3,45
15755	36 / 13,209 / 13,462	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
14418	36 / 13,226 / 13,481	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2241,08	6,66	3,27
12821	36 / 12,770 / 13,170	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17785,04	6,55	2,96
21579	36 / 13,199 / 13,209	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
21088	36 / 13,732 / 13,775	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32	3,45
21253	36 / 13,466 / 13,472	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2193,96	6,31	2,77
19273	36 / 13,181 / 13,226	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66	3,27
19296	36 / 13,223 / 13,466	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31	2,77
19982	36 / 13,756 / 13,772	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
20734	36 / 13,462 / 13,493	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
16954	36 / 13,478 / 13,724	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	958,96	6,53	3,65
19205	36 / 13,462 / 13,493	0,75	W0	Referentiewegdek	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
16395	36 / 13,478 / 13,724	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53	3,65
17121	36 / 13,493 / 13,744	0,75	W0	Referentiewegdek	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
18772	36 / 13,732 / 13,775	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32	3,45
18093	36 / 13,724 / 13,772	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53	3,65

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
693	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
1179	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
1571	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
2883	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
5209	1,17	83,41	92,46	78,44	7,07	3,47	7,63	9,52	4,06	13,92
9124	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
10852	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
10262	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
5387	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
6835	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
14112	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
15755	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
14418	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
12821	1,19	82,75	91,65	78,43	7,77	3,56	7,68	9,48	4,79	13,88
21579	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
21088	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
21253	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
19273	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
19296	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
19982	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
20734	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
16954	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
19205	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
16395	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
17121	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
18772	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
18093	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
25136	36 / 13,170 / 13,181	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15490,00	6,58	3,00
27263	36 / 13,170 / 13,223	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31	2,77
26798	36 / 13,209 / 13,462	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
22454	36 / 13,226 / 13,481	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	2241,08	6,66	3,27
24009	36 / 13,481 / 13,491	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2241,08	6,66	3,27
22162	36 / 13,493 / 13,744	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
31567	36 / 13,223 / 13,466	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2193,96	6,31	2,77
31137	36 / 13,756 / 13,772	0,75	W1	1-laags ZOAB	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56	2,93
28593	36 / 13,226 / 13,481	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66	3,27
29444	36 / 13,223 / 13,466	0,75	W0	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	2193,96	6,31	2,77
28756	36 / 13,170 / 13,223	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31	2,77
33597	36 / 13,181 / 13,226	0,75	W1	1-laags ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66	3,27
36043	36 / 13,490 / 13,732	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32	3,45
002	Oosteinde	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5356,00	6,63	4,34
001	Oosteinde	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8695,00	6,55	3,90

Model: Model wegverkeerslawaa
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
25136	1,12	83,07	92,04	78,36	7,22	3,38	7,26	9,71	4,58	14,39
27263	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
26798	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
22454	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
24009	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
22162	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
31567	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
31137	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
28593	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
29444	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
28756	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
33597	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
36043	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
002	0,81	96,80	96,80	96,80	1,00	1,00	1,00	2,20	2,20	2,20
001	0,73	85,72	86,81	91,28	10,99	9,89	6,28	3,28	3,30	2,44

Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaa

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeerslawaaï
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N36
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	noordgevel	1,50	49,1	45,3	42,1	50,5
002_B	noordgevel	4,50	52,5	48,6	45,4	53,8
003_A	oostgevel	1,50	51,7	48,0	44,6	53,1
003_B	oostgevel	4,50	54,7	51,0	47,6	56,1
004_A	oostgevel	1,50	51,1	47,4	44,0	52,5
004_B	oostgevel	4,50	54,6	50,8	47,4	55,9
005_A	zuidgevel	1,50	45,1	41,2	38,0	46,4
005_B	zuidgevel	4,50	51,4	47,6	44,2	52,7
006_B	westgevel	4,50	49,6	45,8	42,5	51,0
007_A	westgevel	1,50	43,8	39,9	36,8	45,2
007_B	westgevel	4,50	49,4	45,5	42,2	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeerslawaaï
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oosteinde
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	noordgevel	1,50	53,0	50,6	42,7	53,4
002_B	noordgevel	4,50	52,7	50,4	42,4	53,2
003_A	oostgevel	1,50	44,4	42,0	34,1	44,9
003_B	oostgevel	4,50	46,8	44,5	36,6	47,3
004_A	oostgevel	1,50	45,3	42,9	35,0	45,8
004_B	oostgevel	4,50	47,3	45,0	37,1	47,8
005_A	zuidgevel	1,50	39,3	36,9	28,7	39,7
005_B	zuidgevel	4,50	45,4	43,0	35,1	45,9
006_B	westgevel	4,50	54,3	51,9	44,0	54,8
007_A	westgevel	1,50	53,5	51,1	43,2	54,0
007_B	westgevel	4,50	54,7	52,4	44,5	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeerslawaaï
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	noordgevel	1,50	54,5	51,7	45,4	55,2
002_B	noordgevel	4,50	55,6	52,6	47,2	56,5
003_A	oostgevel	1,50	52,4	49,0	44,9	53,7
003_B	oostgevel	4,50	55,4	51,9	47,9	56,6
004_A	oostgevel	1,50	52,1	48,7	44,5	53,3
004_B	oostgevel	4,50	55,3	51,8	47,8	56,6
005_A	zuidgevel	1,50	46,1	42,6	38,5	47,3
005_B	zuidgevel	4,50	52,3	48,9	44,7	53,5
006_B	westgevel	4,50	55,6	52,9	46,3	56,3
007_A	westgevel	1,50	53,9	51,4	44,1	54,5
007_B	westgevel	4,50	55,9	53,2	46,5	56,5

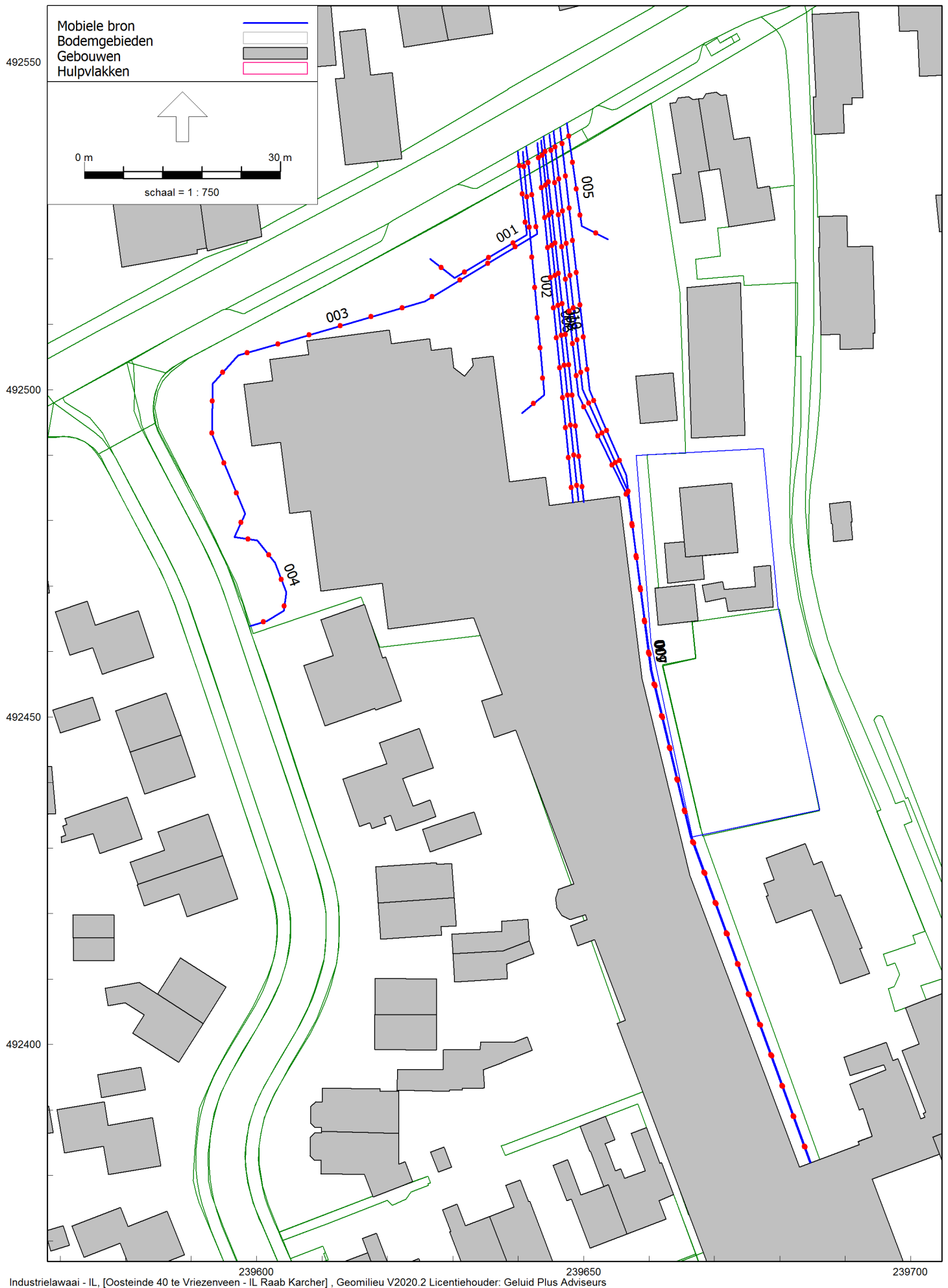
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

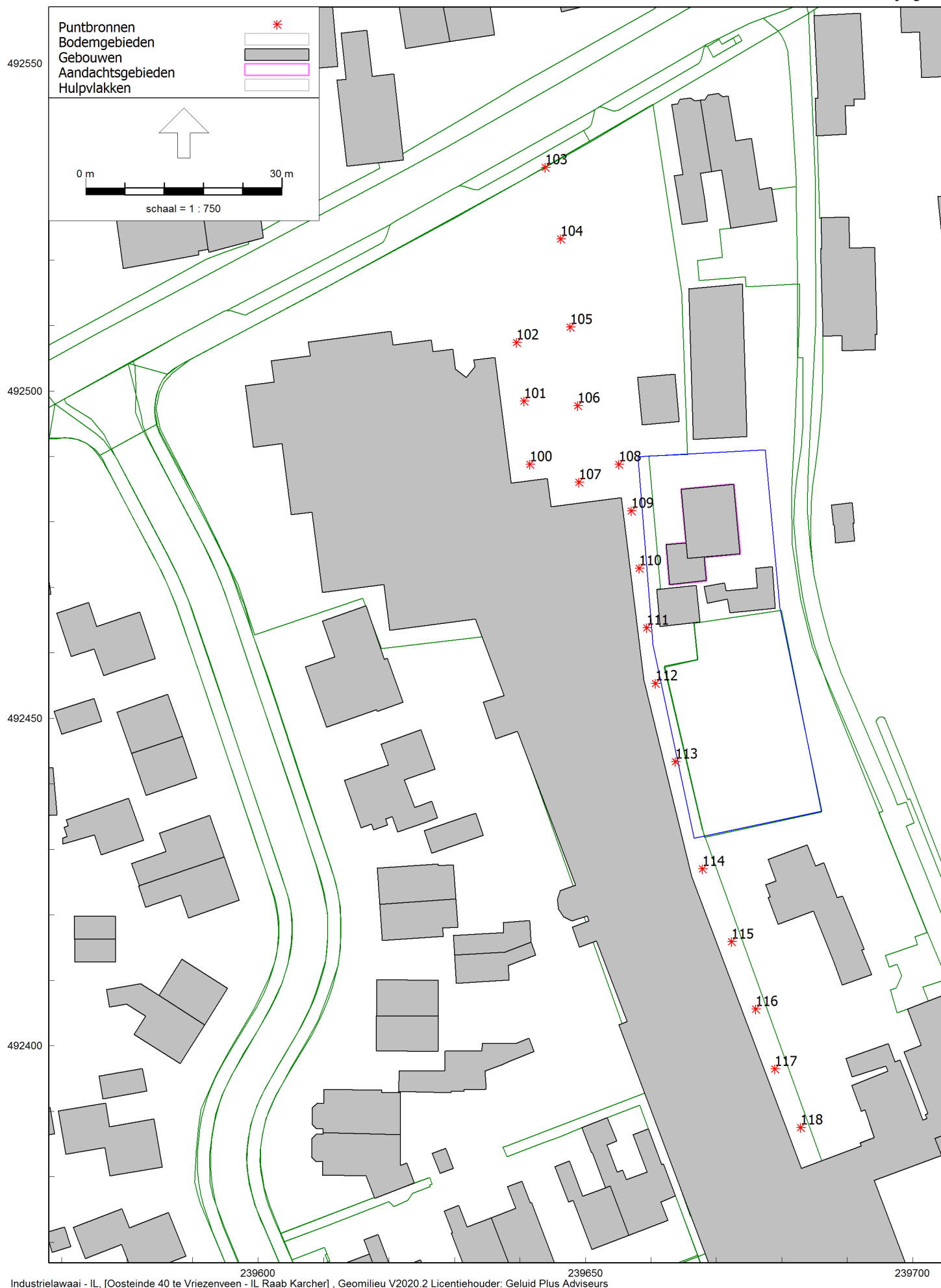




Oosteinde: geluidcontouren Lden, inclusief 5 dB afrek ex artikel 110g Wgh

Bijlage 4: Invoergegevens industrielawaai



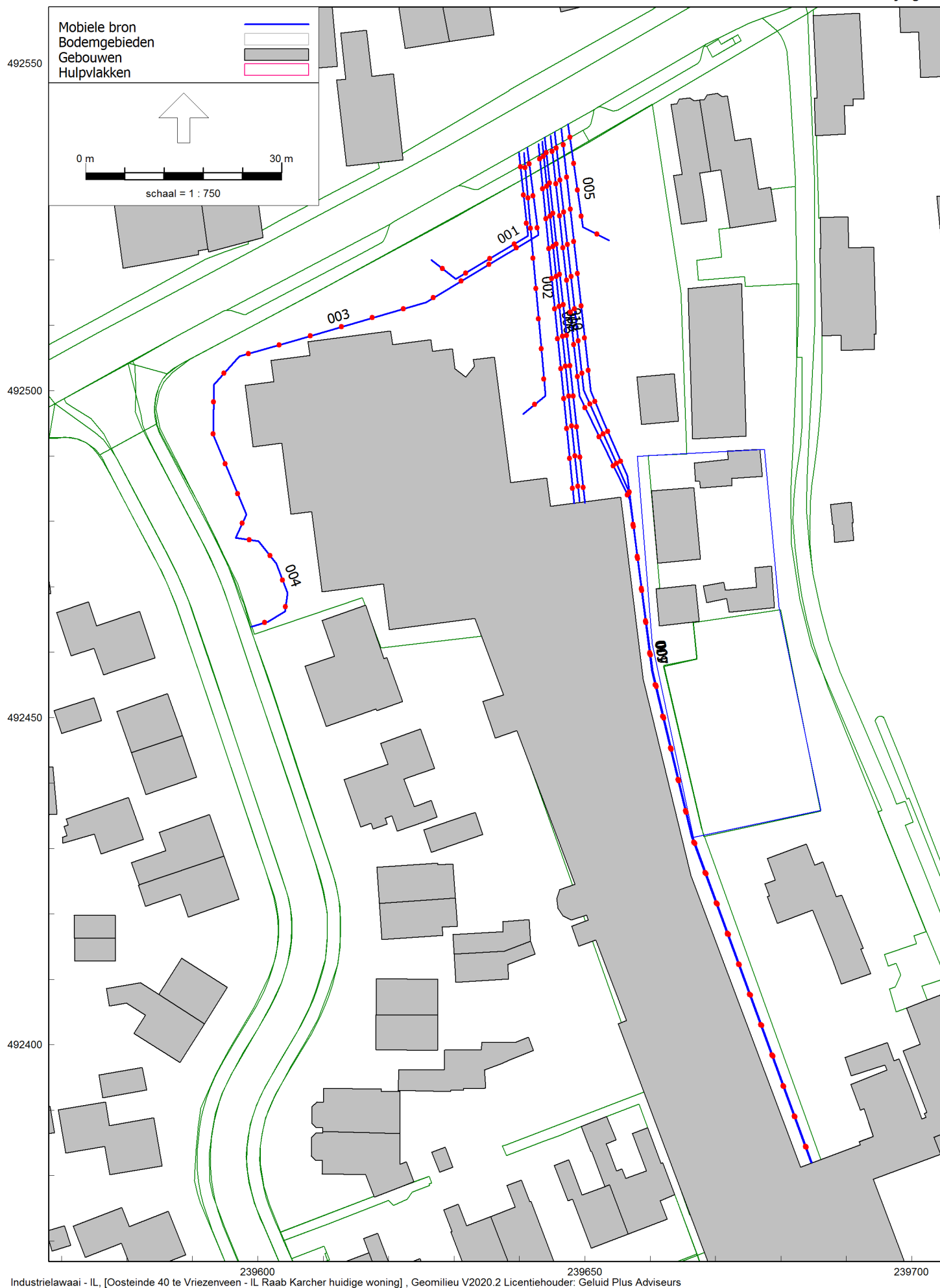


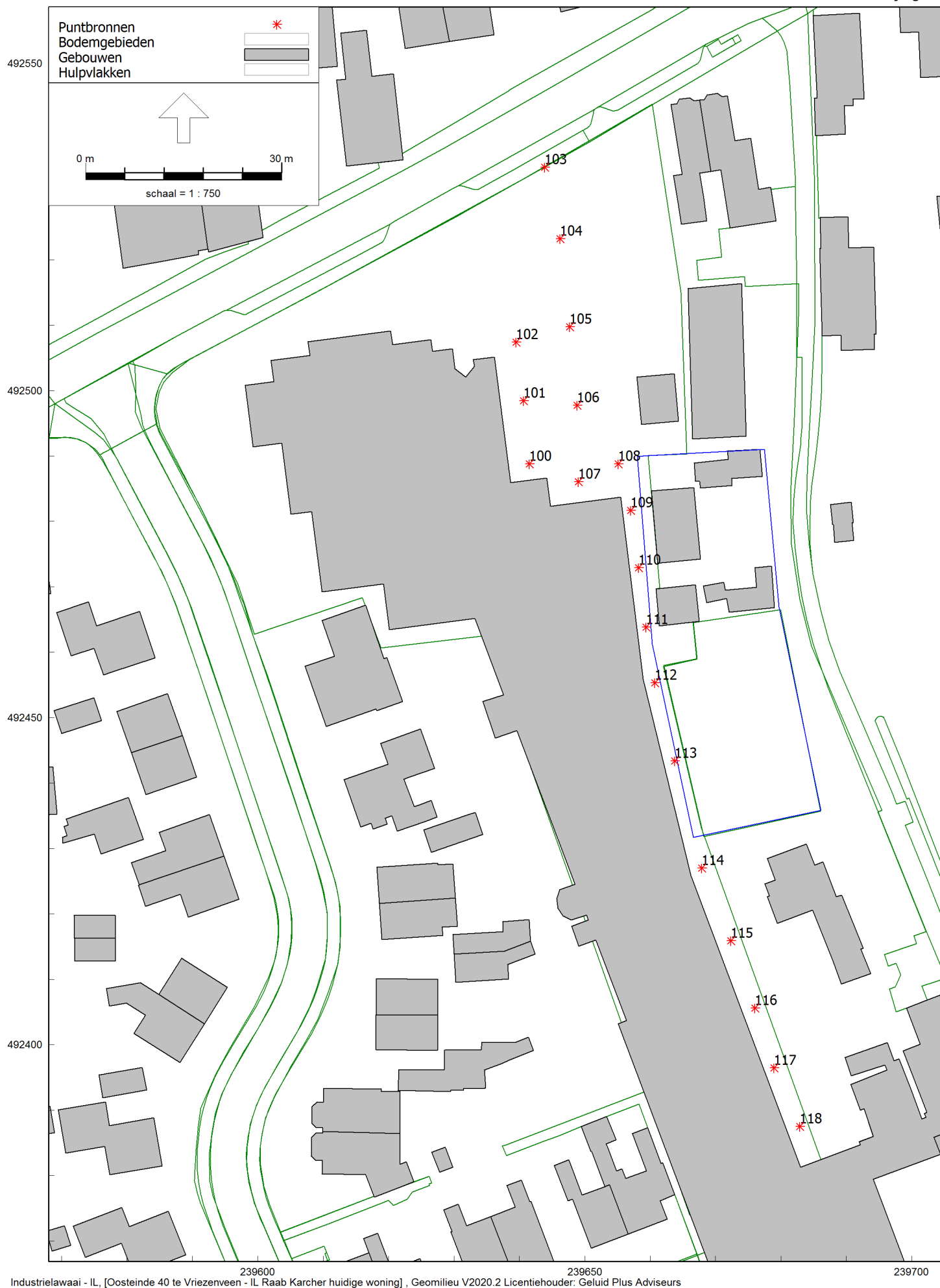
Model: IL Raab Karcher
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
100	X portier auto	0,75	--	--	199,00	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
101	X portier auto	0,75	--	--	199,00	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
102	X portier auto	0,75	--	--	199,00	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
103	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
104	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
105	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
106	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
107	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
108	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
109	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
110	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
111	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
112	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
113	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
114	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
115	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
116	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
117	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
118	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87

Model: IL Raab Karcher
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	personenauto P1	0,75	41	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
002	personenauto P2	0,75	41	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
003	personenauto P3	0,75	38	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
004	personenauto P3	0,75	38	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
005	personenauto overkapping	0,75	34	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
006	personenauto drive-inn	0,75	35	--	2	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
007	personenauto drive-inn	0,75	35	--	2	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
008	bestelbus drive-inn	0,75	83	--	4	10	5,00	60,10	69,70	74,90	77,70	82,50	85,80	86,50	80,00	72,40	90,87
009	bestelbus drive-inn	0,75	83	--	4	10	5,00	60,10	69,70	74,90	77,70	82,50	85,80	86,50	80,00	72,40	90,87
010	vrachtwagen drive-inn	0,75	1	--	--	10	5,00	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93
011	vrachtwagen drive-inn	0,75	1	--	--	10	5,00	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93







Bijlage 5: Resultaten industrielawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	noordgevel	1,50	47,1	--	35,1	47,1
002_B	noordgevel	4,50	44,3	--	32,3	44,3
003_A	oostgevel	1,50	28,2	--	16,2	28,2
003_B	oostgevel	4,50	29,3	--	17,2	29,3
004_A	oostgevel	1,50	27,3	--	15,4	27,3
004_B	oostgevel	4,50	28,3	--	16,2	28,3
005_A	zuidgevel	1,50	32,2	--	20,3	32,2
005_B	zuidgevel	4,50	38,9	--	26,9	38,9
006_B	westgevel	4,50	48,0	--	36,0	48,0
007_A	westgevel	1,50	48,5	--	36,5	48,5
007_B	westgevel	4,50	48,6	--	36,6	48,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher
LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - westgevel
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
007_A	westgevel	1,50	48,5	--	36,5	48,5
009	bestelbus drive-inn	0,75	45,9	--	34,5	45,9
007	personenauto drive-inn	0,75	40,3	--	29,6	40,3
008	bestelbus drive-inn	0,75	38,9	--	27,5	38,9
011	vrachtwagen drive-inn	0,75	38,8	--	--	38,8
006	personenauto drive-inn	0,75	33,3	--	22,6	33,3
010	vrachtwagen drive-inn	0,75	32,0	--	--	32,0
002	personenauto P2	0,75	30,1	--	--	30,1
003	personenauto P3	0,75	24,9	--	--	24,9
001	personenauto P1	0,75	23,8	--	--	23,8
005	personenauto overkapping	0,75	17,6	--	--	17,6
004	personenauto P3	0,75	-0,9	--	--	-0,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	noordgevel	239666,05	492485,19	1,50	--	--	66,6
002_B	noordgevel	239668,63	492485,44	4,50	--	--	63,9
003_A	oostgevel	239672,95	492483,63	1,50	--	--	45,7
003_B	oostgevel	239672,95	492483,63	4,50	--	--	48,5
004_A	oostgevel	239673,50	492477,61	1,50	--	--	45,9
004_B	oostgevel	239673,50	492477,61	4,50	--	--	44,6
005_A	zuidgevel	239669,86	492474,69	1,50	--	--	50,1
005_B	zuidgevel	239669,86	492474,69	4,50	--	--	60,6
006_B	westgevel	239665,31	492476,48	4,50	--	--	67,3
007_A	westgevel	239664,71	492483,22	1,50	--	--	69,2
007_B	westgevel	239664,71	492483,22	4,50	--	--	68,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher
Lamax bij Bron voor toetspunt: 007_A - westgevel
Groep: Lamax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	westgevel	239664,71	492483,22	1,50	--	--	69,2
109	lamax bestelbus rijdend	239657,03	492481,66	0,75	--	--	69,2
110	lamax bestelbus rijdend	239658,20	492472,88	0,75	--	--	65,7
108	lamax bestelbus rijdend	239655,13	492488,82	0,75	--	--	64,7
100	X portier auto	239641,53	492488,82	0,75	--	--	63,0
101	X portier auto	239640,65	492498,48	0,75	--	--	62,7
107	lamax bestelbus rijdend	239648,98	492486,05	0,75	--	--	62,6
102	X portier auto	239639,48	492507,40	0,75	--	--	60,4
106	lamax bestelbus rijdend	239648,84	492497,74	0,75	--	--	59,6
111	lamax bestelbus rijdend	239659,37	492463,82	0,75	--	--	58,7
105	lamax bestelbus rijdend	239647,67	492509,73	0,75	--	--	56,7
104	lamax bestelbus rijdend	239646,21	492523,19	0,75	--	--	48,7
112	lamax bestelbus rijdend	239660,68	492455,34	0,75	--	--	47,2
103	lamax bestelbus rijdend	239643,87	492534,16	0,75	--	--	45,9
113	lamax bestelbus rijdend	239663,76	492443,36	0,75	--	--	42,1
114	lamax bestelbus rijdend	239667,85	492427,01	0,75	--	--	39,2
115	lamax bestelbus rijdend	239672,32	492415,91	0,75	--	--	38,5
116	lamax bestelbus rijdend	239676,02	492405,60	0,75	--	--	36,3
117	lamax bestelbus rijdend	239678,94	492396,45	0,75	--	--	34,4
118	lamax bestelbus rijdend	239682,83	492387,50	0,75	--	--	31,4
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,7	--	69,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher huidige woning
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	noordgevel	1,50	47,9	--	35,8	47,9
002_B	noordgevel	4,50	46,7	--	34,6	46,7
003_A	oostgevel	1,50	31,9	--	19,9	31,9
003_B	oostgevel	4,50	32,7	--	20,6	32,7
004_A	oostgevel	1,50	31,5	--	19,6	31,5
004_B	oostgevel	4,50	33,7	--	21,8	33,7
005_A	zuidgevel	1,50	45,4	--	33,5	45,4
005_B	zuidgevel	4,50	45,6	--	33,7	45,6
006_B	westgevel	4,50	51,8	--	39,9	51,8
007_A	westgevel	1,50	53,0	--	41,1	53,0
007_B	westgevel	4,50	51,8	--	39,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher huidige woning
LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - westgevel
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
007_A	westgevel	1,50	53,0	--	41,1	53,0
009	bestelbus drive-inn	0,75	51,0	--	39,6	51,0
007	personenauto drive-inn	0,75	45,4	--	34,7	45,4
011	vrachtwagen drive-inn	0,75	43,9	--	--	43,9
008	bestelbus drive-inn	0,75	39,0	--	27,6	39,0
006	personenauto drive-inn	0,75	33,4	--	22,7	33,4
010	vrachtwagen drive-inn	0,75	32,1	--	--	32,1
002	personenauto P2	0,75	30,9	--	--	30,9
003	personenauto P3	0,75	25,1	--	--	25,1
001	personenauto P1	0,75	24,0	--	--	24,0
005	personenauto overkapping	0,75	22,0	--	--	22,0
004	personenauto P3	0,75	-0,4	--	--	-0,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher huidige woning
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	noordgevel	1,50	--	--	67,3
002_B	noordgevel	4,50	--	--	65,5
003_A	oostgevel	1,50	--	--	49,1
003_B	oostgevel	4,50	--	--	49,6
004_A	oostgevel	1,50	--	--	50,0
004_B	oostgevel	4,50	--	--	49,6
005_A	zuidgevel	1,50	--	--	71,9
005_B	zuidgevel	4,50	--	--	70,9
006_B	westgevel	4,50	--	--	72,5
007_A	westgevel	1,50	--	--	76,4
007_B	westgevel	4,50	--	--	73,4

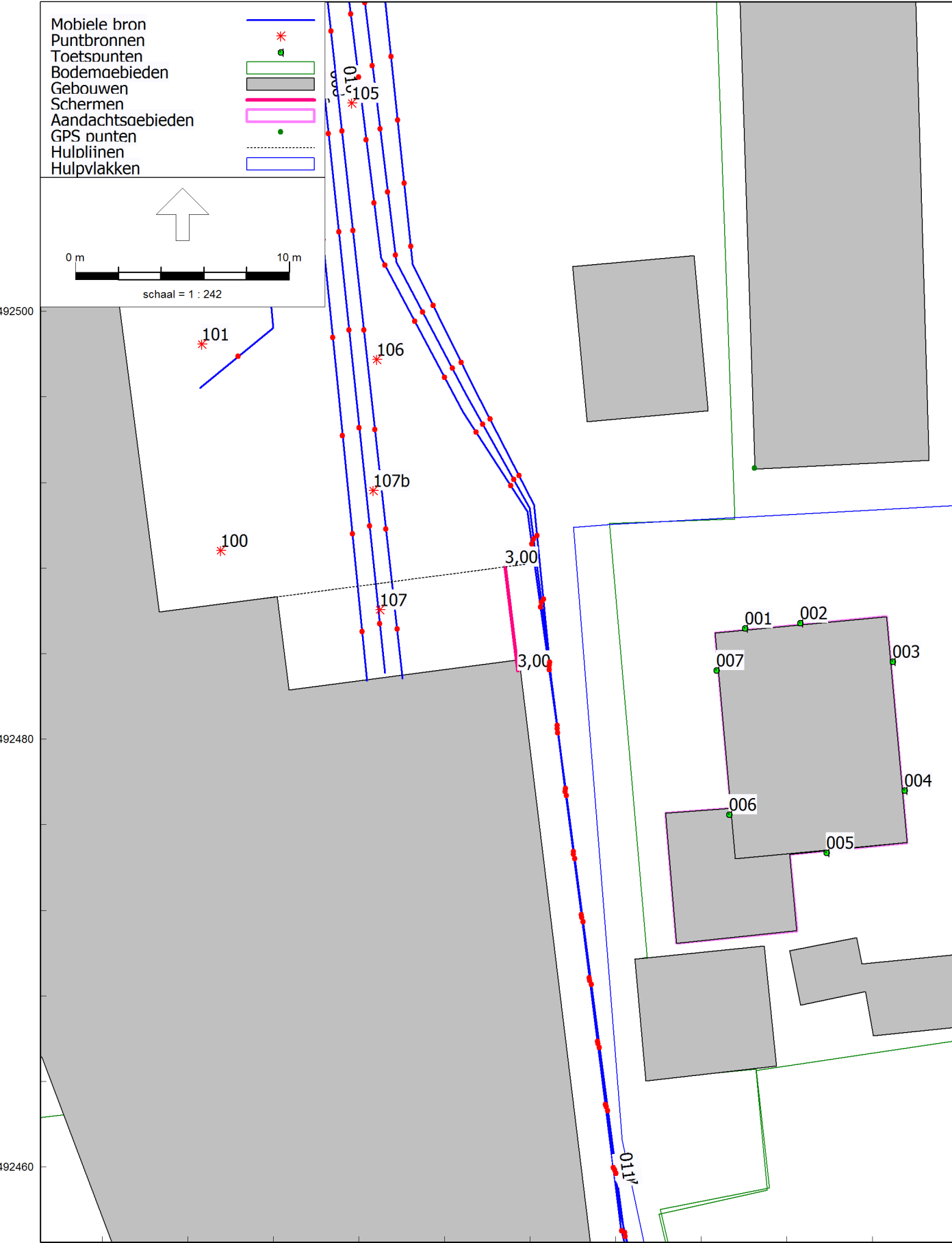
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL Raab Karcher huidige woning
LAmx bij Bron voor toetspunt: 007_A - westgevel
Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	westgevel	1,50	--	--	76,4
109	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	76,4
110	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	68,6
108	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	67,2
100	X portier auto	0,75	--	--	65,2
101	X portier auto	0,75	--	--	64,3
111	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	63,0
102	X portier auto	0,75	--	--	61,3
106	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	60,9
112	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	59,0
105	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	56,2
113	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	54,6
104	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	50,6
114	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	48,3
103	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	48,0
115	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	46,6
107	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	45,8
116	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	45,1
117	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	44,6
118	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	43,7
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	83,3	--	76,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6: Maatregelen maximaal geluidniveau



Industrielaan - HMRI, industrie, [Oosteinde 40 te Vriezenveen - Kopie van IL Raab Karcher maatregel 11-2021] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

- maatregelen:
- scherm bij entree drive-in, hoogte 3 meer
 - geen vervoersbewegingen in nacht tussen bedrijfspand en woning (bronnen 108-118 komen te vervallen)

Model: Kopie van IL Raab Karcher maatregel 11-2021
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
100	X portier auto	0,75	199,00	--	--	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
101	X portier auto	0,75	199,00	--	--	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
102	X portier auto	0,75	199,00	--	--	70,60	83,20	89,30	91,30	93,80	94,00	93,10	88,70	83,30	100,14
103	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
104	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
105	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
106	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
107	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87
107b	lamax bestelbus rijdend	0,75	--	--	199,00	64,10	73,70	78,90	81,70	86,50	89,80	90,50	84,00	76,40	94,87

Model: Kopie van IL Raab Karcher maatregel 11-2021
Oosteinde 40 te Vriezenveen - Oosteinde 40 te Vriezenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	personenauto P1	0,75	41	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
002	personenauto P2	0,75	41	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
003	personenauto P3	0,75	38	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
004	personenauto P3	0,75	38	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
005	personenauto overkapping	0,75	34	--	--	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
006	personenauto drive-inn	0,75	35	--	2	10	5,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
007	personenauto drive-inn	0,75	35	--	--	10	3,00	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02
008	bestelbus drive-inn	0,75	83	--	4	10	5,00	60,10	69,70	74,90	77,70	82,50	85,80	86,50	80,00	72,40	90,87
009	bestelbus drive-inn	0,75	83	--	--	10	3,00	60,10	69,70	74,90	77,70	82,50	85,80	86,50	80,00	72,40	90,87
010	vrachtwagen drive-inn	0,75	1	--	--	10	5,00	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93
011	vrachtwagen drive-inn	0,75	1	--	--	10	3,00	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IL Raab Karcher maatregel 11-2021
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	noordgevel	239666,05	492485,19	1,50	64,27	--	62,46
002_B	noordgevel	239668,63	492485,44	5,00	62,96	--	59,47
003_A	oostgevel	239672,95	492483,63	1,50	45,39	--	40,20
003_B	oostgevel	239672,95	492483,63	5,00	49,02	--	42,41
004_A	oostgevel	239673,50	492477,61	1,50	44,29	--	39,83
004_B	oostgevel	239673,50	492477,61	5,00	44,93	--	39,02
005_A	zuidgevel	239669,86	492474,69	1,50	45,64	--	41,41
005_B	zuidgevel	239669,86	492474,69	5,00	55,68	--	48,70
006_B	westgevel	239665,31	492476,48	5,00	60,98	--	56,79
007_A	westgevel	239664,71	492483,22	1,50	61,70	--	60,23
007_B	westgevel	239664,71	492483,22	5,00	63,71	--	60,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IL Raab Karcher maatregel 11-2021
LAmax bij Bron voor toetspunt: 007_B - westgevel
Groep: Lamax

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
007_B	westgevel	239664,71	492483,22	5,00	63,71	--	60,07	
107b	lamax bestelbus rijdend	239648,67	492491,62	0,75	--	--	60,07	
106	lamax bestelbus rijdend	239648,84	492497,74	0,75	--	--	59,50	
107	lamax bestelbus rijdend	239648,98	492486,05	0,75	--	--	58,33	
105	lamax bestelbus rijdend	239647,67	492509,73	0,75	--	--	56,93	
104	lamax bestelbus rijdend	239646,21	492523,19	0,75	--	--	47,90	
103	lamax bestelbus rijdend	239643,87	492534,16	0,75	--	--	45,07	
100	X portier auto	239641,53	492488,82	0,75	61,84	--	--	
101	X portier auto	239640,65	492498,48	0,75	63,71	--	--	
102	X portier auto	239639,48	492507,40	0,75	62,19	--	--	
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	76,37	--	60,07	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Maatwerkvoorschrift

Raab-Kärcher
T.a.v. de heer G. Koppelman
Oosteinde 36
7671 AA VRIEZENVEEN

Almelo, 20 oktober 2022

Betreft: besluit maatwerkvoorschriften
Zaaknummer: Z2022-ODT-007168

Geachte heer Koppelman,

Op 23 september 2022 hebben wij u een brief gestuurd met de mededeling dat wij van plan zijn om een maatwerkvoorschrift op te leggen voor uw bedrijfsactiviteiten aan het Oosteinde 36 in Vriezenveen. In deze brief leest u wat ons besluit is.

Besluit

Wij hebben besloten ambtshalve maatwerkvoorschriften op te leggen. Voor de inhoud en motivering van het maatwerk verwijzen wij u naar het bijgevoegde besluit.

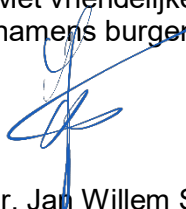
Publicatie en bezwaar

Dit besluit wordt binnenkort gepubliceerd in huis-aan-huisblad Op en Rond de Essen. Een belanghebbende kan binnen zes weken vanaf de dag na bekendmaking daarvan bezwaar maken tegen dit besluit.

Vragen?

Neem dan contact op met de heer W. Niezen van de Omgevingsdienst Twente. U kunt hem bereiken via 0546-749 500 of per e-mail op info@odtwente.nl. Vermeld dan wel het zaaknummer als u reageert op deze brief.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van gemeente Twenterand,



Ir. Jan Willem Strebus
Directeur Omgevingsdienst Twente

Bijlage: Besluit maatwerkvoorschriften
Afschrift: Gemeente Twenterand

OD Twente
Haven Zuidzijde 30
7607 EW Almelo
Postbus 499
7600 AL Almelo

KVK 71101241
BTW NL858579509B01
IBAN NL48 BNGH 028 5175
416
BIC BNGHNL2G

Naam bedrijf: Raab-Kärcher
Adres locatie: Oosteinde 36 Vriezenveen
Zaaknummer: Z2022-ODT-007168

1 **BESLUIT**

1.1 **Onderwerp**

Wij hebben op 31 mei 2022 een verzoek ontvangen van de gemeente Twenterand om ambtshalve maatwerkvoorschriften te stellen. Het verzoek heeft betrekking op de inrichting van Raab-Kärcher, Oosteinde 36 in Vriezenveen.

Raab-Kärcher valt onder het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling. Op basis van artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit kunnen wij maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot geluid.

Het project is geregistreerd onder zaaknummer Z2022-ODT-007268.

1.2 **Besluit**

Wij besluiten, gelet op het Activiteitenbesluit milieubeheer en de overwegingen die zijn opgenomen in dit document, de bijgevoegde maatwerkvoorschriften te stellen voor Raab-Kärcher aan Oosteinde 36 in Vriezenveen:

1. Op het terrein zoals aangegeven in figuur 1 mag binnen het ingetekende rode kader, tussen 19.00 en 07.00 uur geen verlading van goederen plaatsvinden.



Figuur 1 laden en lossen niet toegestaan in periode van 19:00 tot 07:00

2. Tussen 19.00 en 07.00 uur mag geen gebruik worden gemaakt van de doorgang tussen de opstallen van de inrichting en de woning Oosteinde 40 zoals aangegeven binnen het rode kader in figuur 2.



Figuur 2 doorgang tussen opstallen

Deze maatwerkvoorschriften zullen gelden naast de voorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer.

1.3 Ondertekening

Almelo, 18 oktober 2022,
namens burgemeester en wethouders van gemeente Twenterand,



Ir. J.W. Strebus
Directeur Omgevingsdienst Twente

1.4 Rechtsmiddelen

Dit besluit wordt bekendgemaakt door toezending aan de aanvrager. Daarnaast wordt een kennisgeving gepubliceerd in huis-aan-huisblad Op en Rond de Essen De dag na de bekendmaking treedt dit besluit in werking. Binnen zes weken na bekendmaking kan bezwaar worden aangetekend bij de gemeente Twenterand

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van dit besluit niet. Hebben u of derde belanghebbenden er belang bij dat de werking van dit besluit wordt geschorst, dan kan om een voorlopige voorziening worden verzocht bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank Overijssel, sector Bestuursrecht. Voor informatie over het indienen van een verzoek belt u met de Rechtbank Overijssel: 088 - 361 55 55.

2 PROCEDURELE OVERWEGINGEN

2.1 Gegevens inrichting

Raab Kärcher is een bedrijf voor handel in bouwmaterialen. Het bedrijf valt onder het Activiteitenbesluit en is meldingsplichtig (type B). Op 7 maart 2013 is de laatste melding geaccepteerd.

2.2 Bevoegd gezag

Op grond van artikel 2.4 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna 'het Activiteitenbesluit') is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Twenterand bevoegd gezag om maatwerkvoorschriften op te stellen. De Omgevingsdienst Twente heeft van de gemeente het mandaat gekregen om dit besluit te nemen.

2.3 Procedure

Deze beschikking is voorbereid op basis van afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht.

Wij hebben de inrichtinghouder op grond van artikel 4:7 van de Algemene wet bestuursrecht bij brief van 23 september 2022 de gelegenheid geboden om binnen twee weken zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 8.42, vijfde lid van de Wet milieubeheer en artikel 1.9 van het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt dit besluit gepubliceerd.

3 INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN MILIEU

3.1 Aanleiding

Het gebruik van de toe- en afrit naar de magazijnloods van Raab-Kärcher vóór 7 uur 's morgens staat een planologische wijziging van Oosteinde 40 in de weg. In de praktijk wordt de toe- en afrit dit deze periode niet gebruikt. Raab-Kärcher heeft ermee ingestemd, dat het gebruik ook formeel wordt beëindigd.

3.2 Overwegingen

De bedrijfsactiviteiten van Raab-Kärcher hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral veroorzaakt door het verladen van goederen. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt, is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van Geluid Plus nr. 21.178 d.d. 25-06-2021.

Het geluid is beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt). Beoordeeld zijn de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

De inrichting is in werking onder het Activiteitenbesluit en de bijbehorende voorschriften. De geluidsbelasting op de omgeving is beoordeeld overeenkomstig de voorschriften uit tabel 2.17a uit dat Besluit. Uit deze beoordeling is gebleken dat vanwege het verladen van goederen voor 07.00 uur aan de zijde van het Oosteinde aan de dichtstbijzijnde woning sprake is van overschrijding van de maximale geluidsbelasting. Daar waar in de nachtperiode maximaal 60 dB(A) als gevelgeluidsbelasting kan worden getolereerd is rekenkundig sprake van een geluidsbelasting van 69 dB(A). Deze waarde overschrijdt ook de maximaal aanvaarbare waarde van 65 dB(A) in de avondperiode.

Omdat een verbod mogelijk gevolgen heeft voor de bedrijfsvoering is het voornemen besproken met uw bedrijf. Doordat uw bedrijf maatregelen heeft genomen heeft het verbod geen ingrijpende gevolgen voor de bedrijfsvoering.

Naast het verladen buiten de dagperiode moet ook het gebruik van de doorgang langs de hal en langs de woning worden beperkt tot de dagperiode. De gebieden zijn in de voorschriften beschreven.

3.3 Conclusie

Ter bescherming van het milieu stellen wij met instemming van de inrichtinghouder maatwerkvoorschriften op. Door het stellen van maatwerkvoorschriften wordt de inrichting niet beperkt bij de uitvoering van de bedrijfsactiviteiten.

Bijlage 4 Gevelweringsonderzoek

**NIEUWE WONING OOSTEINDE 40
TE VRIEZENVEEN**

**Akoestisch onderzoek
naar de geluidswering van de gevels**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

NIEUWE WONING OOSTEINDE 40 TE VRIEZENVEEN

Akoestisch onderzoek naar de geluidswering van de gevels

Rapportnummer: 23-09797.R01.V01
Status: definitief
Datum: 20 april 2023

In opdracht van: Bouwbedrijf Kamphuis
Beekstraat 3
7678 AZ Geesteren
Contactpersoon: Dhr. N. Nijkamp

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Mw. ing. J.M. van Braam
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Jacqueline.vanBraam@alcedo.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	BEPALING GELUIDSWERING GEVELS	4
2.1	Uitgangspunten	4
2.2	Wettelijk kader	4
2.3	Rekenmethode geluidswering gevels	4
2.4	Constructie van de woning	5
2.5	Rekenresultaten	6
3	CONCLUSIE	7

Bijlagen

- Bijlage 1 Tekeningen
- Bijlage 2 Geluidsbelasting
- Bijlage 3 Rekenresultaten geluidswering van de gevels

1

INLEIDING

Voor de realisatie van een nieuwe woning aan de Oosteinde 40 te Vriezenveen, heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidswering van de gevels.

In dit onderzoek zijn de noodzakelijke geluidswerende voorzieningen bepaald om aan afdeling 3.1 “Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw” van het Bouwbesluit te kunnen voldoen. De situatie, plattegronden en aanzichten van de woning zijn opgenomen in bijlage 1.

2

BEPALING GELUIDSWERING GEVELS

2.1

Uitgangspunten

Ter plaatse van de woning is sprake van een hogere geluidsbelasting. Aangetoond dient te worden dat de woning voldoet aan het Bouwbesluit. Hiervoor is als uitgangspunt de tekeningen van Brummelhuis met werknummer V077-0122 d.d. 16-12-2022 en 19-01-2023 en de, door de Omgevingsdienst Twente aangeleverde, gecumuleerde geluidsbelasting. De gehanteerde tekening en geluidsbelasting zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

Voor het bepalen van de geluidswering van de gevels is de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï gehanteerd. Deze bedraagt op de oostgevel (linker zijgevel) van de woning ten hoogste 57 dB.

2.2

Wettelijk kader

De geluidswering van de gevels wordt getoetst aan afdeling 3.1 van het Bouwbesluit 2012. Volgens het Bouwbesluit mag in het verblijfsgebied van de woning het toelaatbare niveau ten gevolge van wegverkeerslawaaï maximaal 33 dB bedragen. De karakteristieke geluidswering van een gevel van een verblijfsgebied wordt bepaald door het verschil van de geluidsbelasting op de gevel en het toelaatbare niveau. De minimale karakteristieke geluidswering van een gevel in een verblijfsgebied dient conform het Bouwbesluit minimaal 20 dB te bedragen. De karakteristieke geluidswering van een verblijfsruimte mag 2 dB lager zijn.

De minimaal vereiste karakteristieke geluidswering van de gevels ten gevolge van wegverkeerslawaaï dient in een verblijfsgebied en verblijfsruimte van de nieuwe woning respectievelijk 24 en 22 dB te bedragen.

2.3

Rekenmethode geluidswering gevels

De karakteristieke geluidswering is bepaald overeenkomstig NEN 5077 "Geluidswering in gebouwen". Voor de geluidsisolatiewaarden van de toe te passen bouwmaterialen is gebruik gemaakt van datalijsten zoals vermeld in de herziene rekenmethode geluidswering gevels (publicatie 112, VROM '89), de rekenmethode NPR 5272 en leveranciersgegevens waarbij voor de laatste een correctie van minimaal -1,5 dB op de isolatiewaarden zijn toegepast. Wanneer de geluidsniveaus voor verschillende gevelvlakken niet gelijk zijn, wordt met de geluidsniveaucorrectieterm (C_i) het niveau voor het betreffende gevelvlak gecorrigeerd. De geluidswering wordt hierbij gerelateerd aan de geluidsbelasting van het referentievlak (dit is het vlak met de hoogste geluidsbelasting).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma "BOA", versie V5.2.0 © van dirActivity-software BV 2023. Uitgegaan wordt van het standaard referentiespectrum 2 (wegverkeer).

2.4

Constructie van de woning

Bij de berekening van de geluidswering van de gevels is uitgegaan van de constructies en materialen zoals opgenomen in tabel 1.

Tabel 1 Voorgenomen bouwconstructies en materialen en voorzieningen

Onderdeel	Bouwconstructies en materialen	$R_{A,spectr.2}$ [dB(A)]	Voorziening
Gevels	Spouwmuur, massa > 200 kg/m ² (mw46)	46	Nee, conform tekening
Kozijn	Houten of kunststof kozijn met 4-15-5 mm HR++ beglazing (gd27d) of bijvoorbeeld 4-14-4-14-4 mm triple beglazing	27	Nee
Hellend dak	Pannendak met slimfix 3/3 als basis, voorzien van aftimmering op grote spouw minimaal 100 mm, met minerale wol in spouw van minimaal 50 mm, dampremmende laag (da36)	36	Ja, Alle dakvlakken in slaapkamer 2.02 en 2.03
	Pannendak met slimfix 3/3 dakelement (dis23)	23	Nee, overige dakvlakken
<u>Alternatief 1</u> hellend dak	Pannendak met slimfix 3/3 of 8/8, voorzien van aftimmering op grote spouw minimaal 100 mm, met minerale wol in spouw van minimaal 50 mm, dampremmende laag (da36)	36	Ja, ter plaatse van het dakvlak in de linker zijgevel in slaapkamer 2.03
	Of Met aftimmering op verende regels (bijvoorbeeld IVI- spijkerregels) met minerale wol in spouw en dampremmende laag.		
	Pannendak met slimfix 8/8 als basis constructie (dis27)	27	Ja, Overige dakvlakken
<u>Alternatief 2</u> hellend dak	Als basis constructie: Pannendak met minerale wol geïsoleerde dakelementen (da35a)	35	Ja, Alle dakvlakken
Wangen dakkepel	Sandwichpaneel met PUR-isolatie 20 kg/m ² , (pa28c)	28	Nee, conform tekening
Dak dakkepel	Houten balklaag met thermische isolatie en dakbedekking (da25)	25	Nee
Ventilatie	Roosters: DucoLine 23 ZR, debiet 22,6 dm ³ /s (sdu26m)	26	Nee, conform tekening
	DucoLine 17 ZR, debiet 16,6 dm ³ /s (sdu26i)	26	Nee, conform tekening
Kieren	Goede enkele kierdichting (kt35), klasse 3	35	Nee
	Goede naaddichting aansluiting hellend dak op muur (kt45)	45	Nee

Indien gewenst kunnen andere materialen toegepast worden, mits deze akoestisch gezien gelijkwaardig of beter zijn. Hierbij dient er op gelet te worden dat de R_A -waarde (spectrum 2) groter of gelijk is dan bovengenoemde R_A -waarden. De door leveranciers opgegeven R_A -waarden dienen hierbij gecorrigeerd te worden met -1,5 dB.

2.5

Rekenresultaten

De berekening van de karakteristieke geluidswering van de verblijfsruimten en/of verblijfsgebieden wordt weergegeven in bijlage 3. In tabel 2 volgt een overzicht van de vereiste en de berekende karakteristieke geluidswering van de gevels van de verblijfsruimten en verblijfsgebieden ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief de benodigde geluidswerende voorzieningen.

Tabel 2 Karakteristieke geluidswering gevels

Verblijfsgebied	Verblijfsruimte	Karakteristieke geluidswering in dB			
		Verblijfsruimte*		Verblijfsgebied	
		Vereist	Berekend	Vereist	Berekend
VG1 begane grond	1.04-1.06 woonkamer/eethoek/keuken	22	24	24	26
	1.07 slaapkamer	22	28		
VG2 verdieping	2.02 Slaapkamer	22	24	24	26
VG3 verdieping	2.03 Slaapkamer	22	22	24	25
	2.04 Slaapkamer	22	23		

* Berekende waarde kan lager uitvallen dan de waarde op verblijfsgebied niveau, als gevolg van de V/Sr restrictie.

3

CONCLUSIE

Voor de realisatie van een nieuwe woning aan de Oosteinde 40 te Vriezenveen, heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidswering van de gevels.

In dit onderzoek zijn de noodzakelijke geluidswerende voorzieningen bepaald om aan afdeling 3.1 “Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw” van het Bouwbesluit te kunnen voldoen.

Uit het uitgevoerde onderzoek van bepaling van de geluidswering van de gevels blijkt dat in de woning geluidswerende voorzieningen nodig zijn om aan het Bouwbesluit te voldoen. In tabel 1 worden de toe te passen maatregelen en de locatie vetgedrukt weergegeven.

Het toepassen van andere constructies en materialen is mogelijk, mits de isolatiewaarde (RA) gelijk of beter is dan de isolatiewaarde genoemd in tabel 1. De door leveranciers opgegeven (RA) waarden dienen hierbij gecorrigeerd te worden met -1,5 dB.



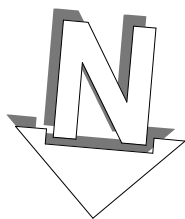
BIJLAGE 1 TEKENINGEN

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

situatie

1 : 500



Legenda

-  kavel
-  verharding
-  parkeren eigen terrein
-  bouwvlak
-  bestaand woonhuis
-  bestaande bijgebouwen
-  bestaande bijgebouwen



brummelhuis
mijn idee van wonen

bouwbedrijf
KAMPHUIS

www.brummelhuis.nl
Tel. 0570 - 248500
Maagdenburgstraat 18
7421 ZC Deventer

opdrachtgever : Fam. Bloemhof

:

project : nieuw te bouwen woning aan de Oosteinde 40 te Vriezenveen
sectie K, perceel 64

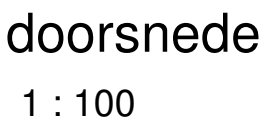
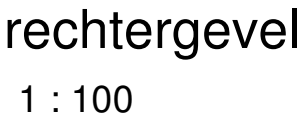
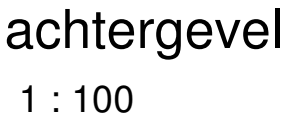
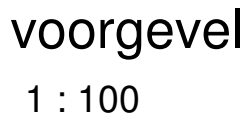
tekeningnummer : B0

gewijzigd	:	a	14-12-2020 es	d	16-12-2022 sb	g
		b	12-02-2021 es	e		h
		c	13-12-2022 sb	f		i

werknr.: **V077-0122**

tekenaar: bl

getekend: 09-12-2020



bouwbedrijf
KAMPHUIS



brummelhuis
mijn idee van wonen

www.brummelhuis.nl
Tel. 0570 - 248500
Maagdenburgstraat 18
7421 ZC Deventer

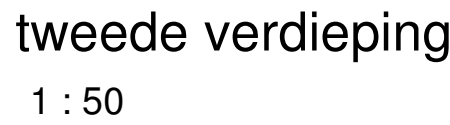
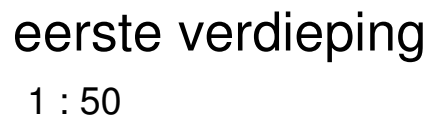
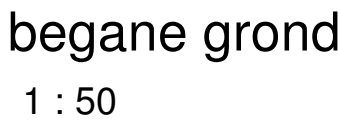
opdrachtgever : Fam. Bloemho

project : nieuw te bouwen woning aan de Oosteinde 40 te Vriezenveer
sectie K, perceel 64

werknr.: **V077-0122**

tekeningnummer	:	B1			
gewijzigd	:	a 14-12-2020 es	d 19-12-2022 sb	g 19-01-2023 ph	
		b 13-12-2022 sb	e 22-12-2022 sb	h	
		c 16-12-2022 sb	f 06-01-2022 sb	i	

tekenaar: ph
getekend: 10-12-2020



BIJLAGE 2 GELUIDSBELASTING

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Omgevingsvergunning Oosteinde 40

4.4. Geluid (Opmerking ODT)

Het bouwplan is op grond van de beoordelingskader van het gemeentelijk geluidbeleid inpasbaar en op basis een ongecorrigeerde gecumuleerde geluidsbelasting van 57 dB dient een onderzoek naar de gevelgeluidwering aan te tonen dat in de woning wordt voldaan aan de wettelijk nog toelaatbare waarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012. Ruimtelijke onderbouwing aanpassen op aanvullingen.

BIJLAGE 3

REKENRESULTATEN GELUIDSWERING VAN DE GEVELS

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

23-09797 Nieuwe woning Oosteinde 40 Vriezenveen

Oosteinde 40 Vriezenveen

opp//n	cat.nr	materiaal	qv	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	RA/RqA
2.8m2	da25	DP1;Houten dakbeschot+therm. isol.	0.0	99.0	16.0	25.0	26.0	24.0	30.0	99.0	99.0	24.4
6.2m2	da32g	DH7a:DH2 + gips plafond; met dakraam	0.0	99.0	24.0	25.0	35.0	41.0	44.0	99.0	99.0	32.4
18.5m2	da36	DH7b:DH2 + gips plafond; geen dakraam	0.0	99.0	25.0	30.0	43.0	49.0	52.0	99.0	99.0	36.2
7.1m2	dis23	Isobouw SLimFix 3/3, sandwich met 3 mm platen	0.0	99.0	18.0	16.0	23.0	26.0	48.0	99.0	99.0	22.9
41.7m2	gd27d	4/15/5 mm	0.0	99.0	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0	35.0	99.0	27.3
128.6m2	kt35	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	0.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
23.2m2	kt45	kierterm 45 dB(A) nader te detailleren	0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
72.4m2	mw46	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	0.0	99.0	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0	99.0	99.0	46.2
3.0m2	pa28c	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	0.0	99.0	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0	99.0	99.0	27.8
3.4m	sdu26i	DucoLine 17 'ZR'	16.6	99.0	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1	33.8	99.0	24.9
1.6m	sdu26m	DucoLine 23 'ZR'	22.6	99.0	23.9	26.9	28.1	24.5	26.3	99.0	99.0	25.7

project **23-09797, Nieuwe woning Oosteinde 40 Vriezenveen**
Projectdatum 20-04-2023
Opdrachtgever Bouwbedrijf Kamphuis
Uitgevoerd door Alcedo

gebouw **Oosteinde 40 Vriezenveen**
Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum spect.2(NPR)
Uitgevoerd door JVB

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci		-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0

verblijfsgebied		VG1 begane grond												
						totaal	125	250	500	1000	2000			
Geluidbelasting	57	dB												
Opgegeven als			Lden											
Su,tot	54.2	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)											
<u>GA;k</u>	<u>25.6</u>	<u>dB</u>												
GA;k, vereist	24.0	dB												
1.04-1.06 keuken/eethoek/woonkamer														
Su,ruimte	35.9	m2												
<u>GA;k</u>	<u>24.4</u>	<u>dB</u>												
GA;k, vereist	22	dB												
V	130.5	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	25.3	dB				GA	33.8	29.4	34.2	31.7	34.6			
Lp	31.7	dB				Lp	23.2	27.6	22.8	25.3	22.4			
voorgevel														
Su,gevel	10.2	m2				Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m									
GA;k,gevel	<u>28.7</u>	dB												
GA,gevel	29.5	dB				GA,g	29.5	40.1	37.1	38.7	33.2	36.8		
						Gi,g	26.1	27.1	31.7	29.2	30.8			
Lp,gevel	27.5	dB				Lp,g	27.5	16.9	19.9	18.3	23.8	20.2		
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.33m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	52.3	3.9	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	3.87m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	37.0	19.2	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
vr3	1.00m	sdu26m	rooster	DucoLine 23 'ZR'	29.8	26.4	--	DneA	25.7	23.9	26.9	28.1	24.5	26.3
				Celev: handinvoer				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m										
				Cpos: handinvoer				Cpos		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -0.8										
				Qv: 22.6 dm3/s debiet: 22.6 dm3/s										
fonafh	10.20m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	40.5	15.7	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

linker zijgevel

Su,gevel	25.7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	27.6	dB													
GA,gevel	28.5	dB							GA,g	28.5	35.9	31.1	37.2	39.5	40.4
									Gi,g	21.9	21.1	30.2	35.5	34.4	
Lp,gevel	28.5	dB							Lp,g	28.5	21.1	25.9	19.8	17.5	16.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	13.73 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	45.9	10.2	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	8.10 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	30.8	25.4	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
glas	3.87 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	34.0	22.2	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
fonafh	25.70 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detaileren	33.4	22.7	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

achtergevel

Su,gevel	11.8	m2							CI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r															
GA;k,gevel	34.2	dB													
GA,gevel	35.0	dB							GA,g	35.0	42.4	37.6	43.7	46.0	46.8
									Gi,g	28.4	27.6	36.7	42	40.8	
Lp,gevel	22.0	dB							Lp,g	22.0	14.6	19.4	13.3	11.0	10.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.52 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	52.2	4.0	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	5.28 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	35.6	20.6	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
fonafh	11.80 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detaileren	39.8	16.3	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

rechter zijgevel

Su,gevel 3.9 m2

CI 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r

GA;k,gevel 38.1 dB

GA,gevel 39.0 dB

GA,g 39.0 49.8 46.8 48.2 42.5 46.1

Gi,g 35.8 36.8 41.2 38.5 40.1

Lp,gevel 18.0 dB

Lp,g 18.0 7.2 10.2 8.8 14.5 10.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	1.90 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	64.5	-8.4	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	2.00 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	46.8	9.3	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
wr3	0.60 m	sdu26m	rooster	DucoLine 23 'ZR'	39.0	17.2	--	DneA	25.7	23.9	26.9	28.1	24.5	26.3
				Celev. handinvoer				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m				Cpos		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos. handinvoer						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -0.8										
				Qv: 22.6 dm3/s debiet: 13.6 dm3/s										
fonafh	3.90 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	51.6	4.5	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

1.07 slaapkamer

Su,ruimte 18.3 m2

GA;k 27.7 dB

GA;k, vereist 22 dB

V 31.9 m3

T,ref 0.5 s

GA 27.7 dB

Lp 29.3 dB

GA 37.4 33.2 34.5 32.6 38.7

Lp 19.6 23.8 22.5 24.4 18.3

voorgevel

Su,gevel 8.5 m2

CI 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 31.9 dB

GA,gevel 31.9 dB

GA,g 31.9 39.2 35.1 40.3 41.9 42.4

Gi,g 25.2 25.1 33.3 37.9 36.4

Lp,gevel 25.1 dB

Lp,g 25.1 17.8 21.9 16.7 15.1 14.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.40 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	47.0	10.0	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	1.05 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	37.3	19.7	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
glas	1.05 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	37.3	19.7	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
fonafh	8.50 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	36.0	21.0	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

rechter zijgevel

Su,gevel		9.8 m2						CI	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
Cfs figuur (NPR5272)		handinvoer						Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond		--												
hoogte gesloten ballustrade		--	m	H	--	m								
diepte balkon/galerij		--	m	D	--	m								
GA;k,gevel		29.7 dB												
GA,gevel		29.7 dB						GA,g	29.7	42.0	37.6	35.9	33.1	41.0
								Gi,g		28	27.6	28.9	29.1	35
Lp,gevel		27.3 dB						Lp,g	27.3	15.0	19.4	21.1	23.9	16.0
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	5.88m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	54.3	2.7	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	3.87m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	38.7	18.3	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
vr2	1.00m	sdu26i	rooster	DucoLine 17 'ZR'	30.6	26.4	--	DneA	24.9	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1
				Celev: handinvoer			Celev	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
				H: -- m D: -- m										
				Cpos: handinvoer			Cpos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -2.9										
				Qv: 16.6 dm3/s debiet: 16.6 dm3/s										
fonafh	9.75m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	42.4	14.6	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	VG2 verdieping	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	57 dB						
Opgegeven als		Lden					
Su,tot	28.9 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	25.6 dB						
GA;k, vereist	24.0 dB						

2.02 slaapkamer

Su,ruimte	28.9 m2						
GA;k	23.5 dB						
GA;k, vereist	22 dB						
V	53.5 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	23.5 dB	GA	33.1	30.7	30.0	27.4	34.7
Lp	33.5 dB	Lp	23.9	26.3	27.0	29.6	22.3

achtergevel

Su,gevel	15.6 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer	Cfs	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
absorptie plafond	--		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m					
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m					
GA;k,gevel	24.1 dB						
GA,gevel	24.1 dB	GA,g	24.1	36.2	32.1	30.3	27.5
		Gi,g	22.2	22.1	23.3	23.5	29.3
Lp,gevel	32.9 dB	Lp,g	32.9	20.8	24.9	26.7	29.5

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	11.26 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.7	10.3	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	2.17 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	36.4	20.6	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
glas	2.17 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	36.4	20.6	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
vr2	0.60 m	sdu26i	rooster	DucoLine 17 'ZR'	28.1	28.9	--	DneA	24.9	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1
				Celev: handinvoer				Celev	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m				Cpos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos: handinvoer										
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -2.9										
				Qv: 16.6 dm3/s debiet: 10.0 dm3/s										
vr2	0.60 m	sdu26i	rooster	DucoLine 17 'ZR'	28.1	28.9	--	DneA	24.9	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1
				Celev: handinvoer				Celev	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m				Cpos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos: handinvoer										
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -2.9										
				Qv: 16.6 dm3/s debiet: 10.0 dm3/s										
fonafh	15.60 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	35.6	21.4	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

linker zijgevel

Su,gevel	11.1	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r														
GA;k,gevel	34.1	dB												
GA,gevel	34.1	dB							GA,g	34.1	37.3	38.2	46.3	48.0
									Gi,g		23.3	28.2	39.3	44
Lp,gevel	22.9	dB							Lp,g	22.9	19.7	18.8	10.7	9.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	2.20m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	50.8	6.2	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
dak	8.85m2	da36	dak	DH7b:DH2 + gips plafond; geen dakraam	34.7	22.3	1.5	RA	36.2	25.0	30.0	43.0	49.0	52.0
fonafh	11.05m2	kt45	fonafh	kierterm 45 dB(A) nader te detaileren	44.1	12.9	0	RA	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

rechter zijgevel

Su,gevel	13.3	m2							CI	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	35.8	dB												
GA,gevel	35.8	dB							GA,g	35.8	42.2	40.9	44.4	42.5
									Gi,g		28.2	30.9	37.4	38.5
Lp,gevel	21.2	dB							Lp,g	21.2	14.8	16.1	12.6	14.5

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	2.20m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	60.8	-3.8	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
dak	6.20m2	da32g	dak	DH7a:DH2 + gips plafond; met dakraam	42.5	14.5	1.5	RA	32.4	24.0	25.0	35.0	41.0	44.0
dak dakkapel	1.40m2	da25	dak, plat	DP1;Houten dakbeschoth+therm. isol.	40.9	16.1	1.5	RA	24.4	16.0	25.0	26.0	24.0	30.0
wang dakkapel	0.75m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	47.1	9.9	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
wang dakkapel	0.75m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	47.1	9.9	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
glas	1.96m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	43.9	13.1	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
fonafh	13.26m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detaileren	43.3	13.7	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	VG3 verdieping		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	57 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	29.9 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	25.2 dB							
GA;k, vereist	24.0 dB							

2.03 slaapkamer

Su,ruimte	7.4 m2							
GA;k	22.5 dB							
GA;k, vereist	22 dB							
V	25.8 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	23.1 dB	GA	31.8	30.1	29.9	27.3	34.8	
Lp	33.9 dB	Lp	25.2	26.9	27.1	29.7	22.2	

voorgevel

Su,gevel	7.4 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H	-- m					
diepte balkon/galerij	-- m	D	-- m					
GA;k,gevel	23.4 dB							
GA,gevel	24.0 dB	GA,g	24.0	36.1	32.0	30.1	27.4	35.2
		Gi,g	22.1	22	23.1	23.4	29.2	
Lp,gevel	33.0 dB	Lp,g	33.0	20.9	25.0	26.9	29.6	21.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	5.23 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.2	10.1	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	2.17 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	32.6	23.7	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
vr2	0.60 m	sdu26i	rooster	DucoLine 17 'ZR'	24.3	32.1	--	DneA	24.9	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1
				Celev: handinvoer				Celev	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m										
				Cpos: handinvoer				Cpos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -2.9										
				Qv: 16.6 dm3/s debiet: 10.0 dm3/s										
fonafh	7.40 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	35.0	21.4	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

linker zijgevel

Su,gevel 12.1 m2

CI 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r

GA;k,gevel 29.9 dB

GA,gevel 30.6 dB

GA,g 30.6 33.7 34.7 42.7 44.5 46.4

Gi,g 19.7 24.7 35.7 40.5 40.4

Lp,gevel 26.4 dB

Lp,g 26.4 23.3 22.3 14.3 12.5 10.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	2.40 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.6	9.7	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
dak	9.70 m2	da36	dak	DH7b:DH2 + gips plafond; geen dakraam	30.5	25.9	1.5	RA	36.2	25.0	30.0	43.0	49.0	52.0
fonafh	12.10 m2	kt45	fonafh	kierterm 45 dB(A) nader te detailleren	39.9	16.5	0	RA	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

2.04 slaapkamer

Su,ruimte 22.5 m2

GA;k 23.0 dB

GA;k, vereist 22 dB

V 29.1 m3

T,ref 0.5 s

GA 23.0 dB

GA 33.6 29.3 29.5 27.2 34.8

Lp 34.0 dB

Lp 23.4 27.7 27.5 29.8 22.2

voorgevel

Su,gevel 8.1 m2

CI 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 24.5 dB

GA,gevel 24.5 dB

GA,g 24.5 36.5 32.4 30.6 27.9 35.6

Gi,g 22.5 22.4 23.6 23.9 29.6

Lp,gevel 32.5 dB

Lp,g 32.5 20.5 24.6 26.4 29.1 21.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	5.93 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.9	10.1	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	2.17 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	33.8	23.2	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
vr2	0.60 m	sdu26i	rooster	DucoLine 17 'ZR'	25.4	31.6	--	DneA	24.9	25.8	25.8	23.6	23.5	30.1
				Celev. handinvoer				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m										
				Cpos. handinvoer				Cpos		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Dv: -- m Dh: -- m										
				RqA: -2.9										
				Qv: 16.6 dm3/s debiet: 10.0 dm3/s										
fonafh	8.10 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	35.8	21.2	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

rechter zijgevel

Su,gevel 14.4 m2

CI 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 28.4 dB

GA,gevel 28.4 dB

GA,g 28.4 36.7 32.1 35.8 35.1 42.3

Gi,g 22.7 22.1 28.8 31.1 36.3

Lp,gevel 28.6 dB

Lp,g 28.6 20.3 24.9 21.2 21.9 14.7

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	2.40 m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	57.8	-0.8	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
dak	7.10 m2	dis23	dak	Isobouw SLimFix 3/3, sandwich met 3 mm platen	29.7	27.3	1.5	RA	22.9	18.0	16.0	23.0	26.0	48.0
dak dakkapel	1.40 m2	da25	dak, plat	DP1;Houten dakbeschot+therm. isol.	38.3	18.7	1.5	RA	24.4	16.0	25.0	26.0	24.0	30.0
wang dakkapel	0.75 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.4	12.6	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
wang dakkapel	0.75 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.4	12.6	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
glas	1.96 m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	41.2	15.8	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
fonafh	14.36 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	40.3	16.7	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing
Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Bijlage 5 Quicksan natuurwaardenonderzoek

Quicksan natuurwaardenonderzoek sloop en vervangende nieuwbouw woning – Oosteinde 40 te Vriezenveen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en
Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek sloop en vervangende nieuwbouw woning – Oosteinde 40 te Vriezenveen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: Ad Fontem

Projectnummer en versie: 3456 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Oosteinde 40 te Vriezenveen	Rapportdatum: 9-6-2021

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Het plangebied	5
2.1 Situering	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	6
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer	6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	7
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	8
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	8
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland.....	9
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	10
5.1 Algemeen	10
5.2 Natuurnetwerk Nederland	10
5.3 Natura 2000.....	11
5.4 Slotconclusie.....	13
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	14
6.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	14
6.2 Methode.....	14
6.3 Resultaten	15
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	17
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	19
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	19
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	20

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor sloop en vervangende nieuwbouw van een woning en schuur op het adres Oosteinde 40 te Vriezenveen. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 25 mei 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde dieren. Beschermde dieren benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen vaste rust-of voortplantingsplaats.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd dier. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van soort- of gebiedsbescherming.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor sloop en vervangende nieuwbouw van een woning en schuur op het adres Oosteinde 40 te Vriezenveen. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

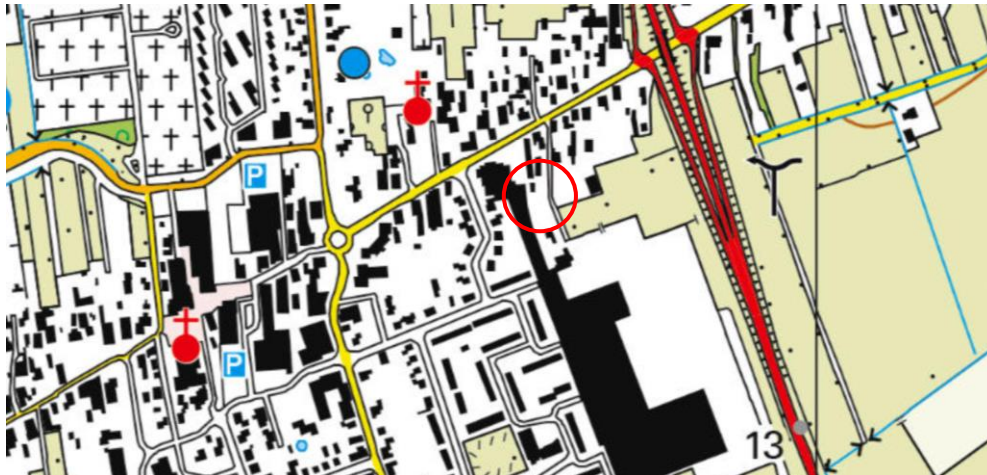
Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.

Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Oosteinde 40 te Vriezenveen. Het ligt in de woonkern Vriezenveen en wordt omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een woonerf en bestaat uit bebouwing, erfverharding, open zand en grind. In het plangebied staan een vrijstaande woning en een eenvojudige kleine garage. De woning is gebouwd van bakstenen en beschikt over een met dakpannen gedekt zadeldak. De garage heeft bakstenen buitengevels en is gedekt met golfplaten. De staat van onderhoud van de gebouwen is goed. Kort voor het veldbezoek is de tuinbeplanting ten oosten van de woning verwijderd. Er waren nog enkele stobben zichtbaar. Ten zuiden van het plangebied ligt een siertuin met bomen, struiken, gazon en klimop. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om de in het plangebied aanwezige bebouwing te slopen en een nieuwe woning met garage te bouwen. Op onderstaande afbeelding wordt een verbeelding van het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van de wenselijke nieuwe erfopzet.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen woning en garage;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop-, en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan alle zijden aan stedelijk gebied (erven, tuinen, openbare ruimte). Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

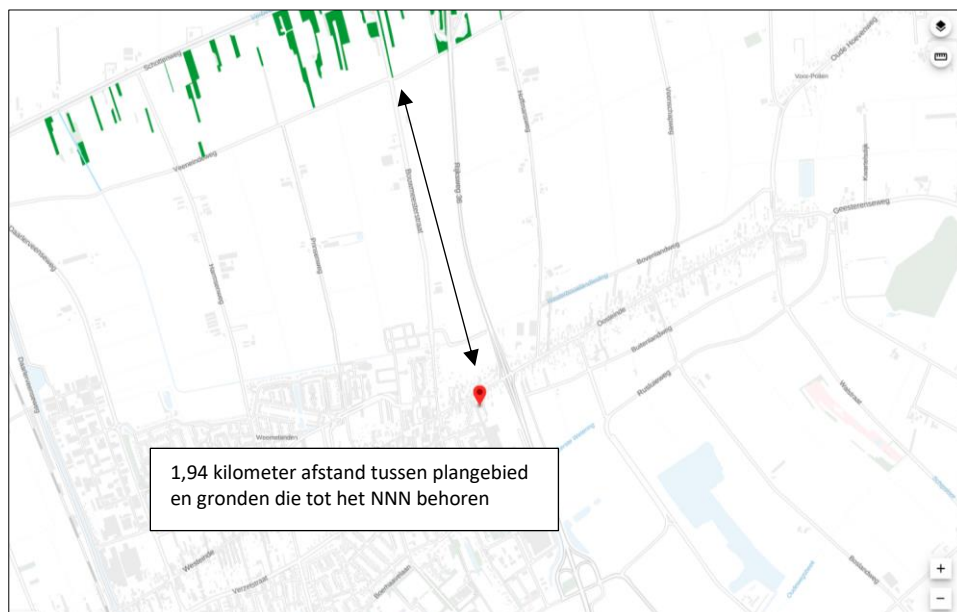
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 1,94 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties

Uitvoering van de voorgenomen plannen leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming, zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Overijssel.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

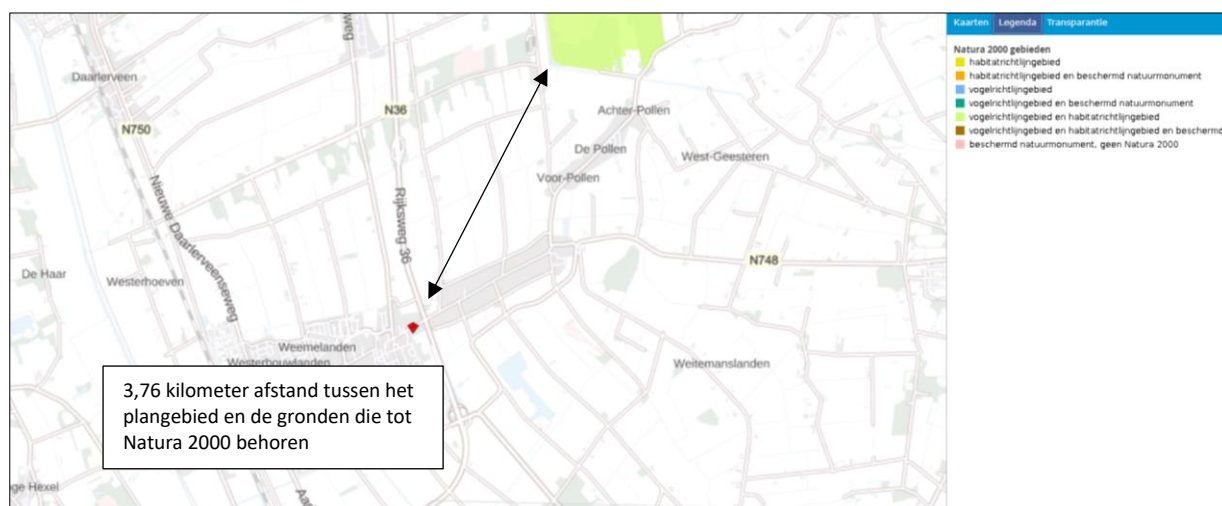
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 3,76 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Engbertsdijkswenen. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele en groene kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.nl).

Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Engbertsdijkswenen bestaat voor een groot deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Het plangebied ligt op ruime afstand van Natura 2000-gebied en is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen plangebied en

Natura 2000, kan een negatief effect op kwalificerende soorten en habitats, zoals optische verstoring, geluid, trillingen e.d. uitgesloten worden.

Beoordeling Stikstof

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouwmaterialen en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de duur van de ontwikkelfase, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. In de gebruiksfase neemt het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de referentiesituatie niet toe. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening wordt niet noodzakelijk geacht.

Deze conclusie wordt gedeeld door de Omgevingsdienst Twente. Zij hanteren afstandscriteria voor verschillende categorieën 'ruimtelijke ontwikkelingen', voor het wel of niet noodzakelijk uitvoeren van een stikstofberekening.

Wettelijke consequenties

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek/NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied vormt een deel van een woonerf in stedelijk gebied. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 25 mei 2021 tijdens de daglichtperiode bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF;

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Veel vogels vertonen territorium-indicerend gedrag en veel vogels hebben een bezet nest of zelfs al uitgevlogen jongen in deze tijd van het jaar.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen hebben de winterverblijfplaats verlaten en bezetten de zomerverblijfplaatsen.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Sommige volwassen amfibieën hebben de voortplanting voltooid en hebben de voortplantingswateren al weer verlaten (gewone pad, heikikker) en zitten overdag weggekropen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen. Soorten als 'groene kikker' en rugstreeppad moeten nog beginnen aan de voortplanting.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten de buitenruimte als foerageergebied, maar er nestelen geen vogels in het plangebied. Er zijn onder de dakpannen geen (oude) nesten van huismussen vastgesteld en het dakvlak vormt geen potentiële nestplaats voor gierzwaluwen. In de bomen ten zuiden van het plangebied zijn geen (oude) nesten van roofvogels of uilen aangetroffen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en wordt geen vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen wordt het foerageergebied van vogels niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als egel, bosmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen vaste rust- of voortplantingsplaats.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen ontwikkeling wordt het foerageergebied van grondgebonden zoogdieren niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Er zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. De bebouwing beschikt niet over gemetselde buitengevels met luchtpouw en er zijn geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Vliegroute*

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten de buitenruimte in het plangebied mogelijk als foerageergebied, maar ze bezetten er geen (winter)rust- of voortplantingsplaats.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en geen (bezet) vogelnest beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- **Essentiële Vliegroute**

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Art. 3.10 lid 1a	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Art. 3.10 lid 1a	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd². Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen Natura 2000-gebied en het plangebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde dieren. Beschermde dieren benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen vaste rust-of voortplantingsplaats.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd dier. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor beschermde dieren niet af.

² De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaïen vochtig/nat grasland												
maaïen droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te storen	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMVB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

25

Bijlage 3. Fotobijlage





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

NDF

Bijlage 6 Watertoets

Geachte heer/mevrouw Hesselink,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan **Oosteinde 40 Vriezenveen**.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn waterveiligheid, klimaatbestendigheid omgeving en ruimte voor waterberging. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):
een gemengd stelsel
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd.

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.
hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel. **ja**

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl