

Toelichting

*Bestemmingsplan
Trentsedijk 20*



Toelichting

Datum: 17 november 2014
Status: Voorontwerp
Initiatiefnemer: Van Dijk Grondverzet
Trentsedijk 20
5411 ND Zeeland
Opgesteld door: Elze van den Berselaar

Inhoudsopgave

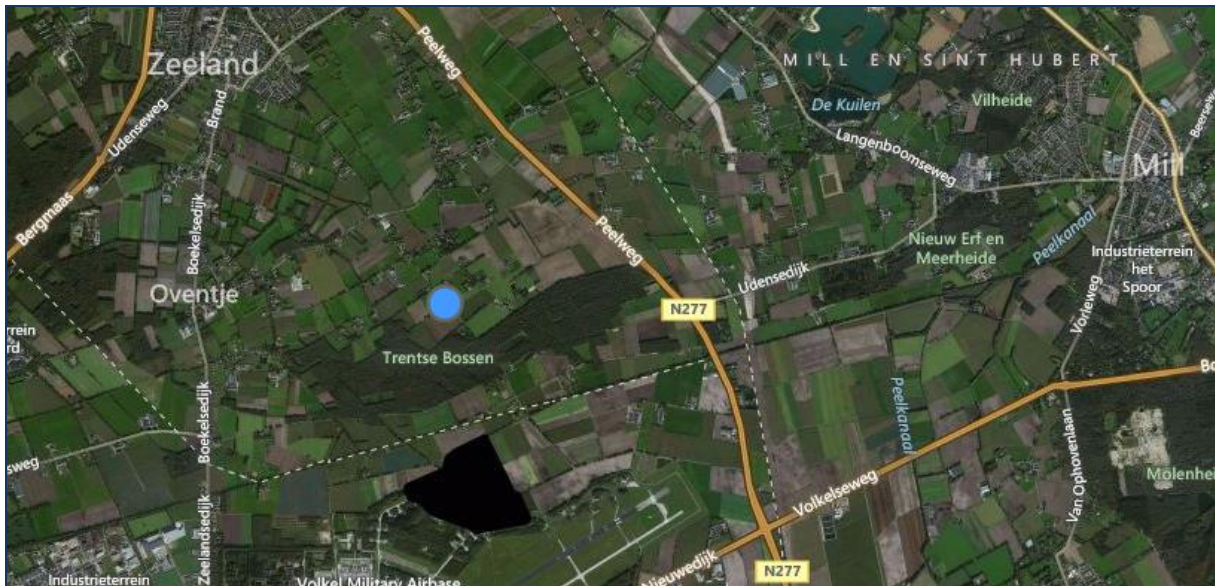
1 Inleiding	3
1.1 Huidige situatie	4
1.2 Gewenste situatie	4
1.3 Ruimtelijke en functionele structuur	5
2 Planologisch kader	7
2.1 Rijksbeleid.....	7
2.2 Provinciaal beleid.....	7
2.2.1 Structuurvisie	7
2.2.2 Verordening ruimte	8
2.3 Gemeentelijk beleid	11
2.3.1 Structuurvisie	11
2.3.2 Bestemmingsplan.....	12
3 Ruimtelijke aspecten	14
3.1 Stedenbouw en landschap.....	14
3.2 Verkeer en infrastructuur	14
3.3 Cultuurhistorie en archeologie	14
3.4 Externe veiligheid	16
4 Milieuaspecten.....	18
4.1 Geluid	18
4.2 Fijnstof	18
4.3 Geur	19
4.4 Water	19
4.5 Natuur	23
4.6 Bodem	24
5 Uitvoerbaarheid en procedure.....	25
5.1 Economische uitvoerbaarheid	25
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	25
5.3 Te volgen procedure	25
6 Conclusie	26
Bijlagen.....	27

1 Inleiding

Initiatiefnemer de heer Van Dijk exploiteert aan de Trentsedijk 20 te Zeeland een grondverzetbedrijf, Van Dijk Grondverzet. Het bedrijf richt zich met name op het uitgraven, ophogen, egaliseren en profileren van de ondergrond voor nieuw aan te leggen infrastructuur en tuinen. Voor het bedrijf is geen vast personeel werkzaam, het betreft een kleinschalige onderneming. Ten behoeve van deze werkzaamheden is het gewenst een machineberging te realiseren. Op deze manier kunnen de aanwezige vrachtwagen, loader en overig materieel binnen gestald worden. De bestaande schuur en nishut achter de woning zal hiertoe gesloopt worden. De bestaande schuur voldoet niet aan de gewenste goothoogten waardoor de doorrijhoogten niet voldoende zijn om de loader en vrachtwagen binnen te kunnen rijden. De gewenste ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve is gekozen een nieuw bestemmingsplan (partiële herziening) voor de locatie op te stellen. Middels deze planologische procedure, waarvoor onderliggende onderbouwing de toelichting vormt, wordt de bestemming van de locatie gewijzigd.

Ligging

De locatie is gelegen in de gemeente Landerd tussen de kernen van Zeeland op een afstand van 2.040 m., Oventje op 1.415 m. en Mill op een afstand van 4.670 m. De locatie is gelegen nabij de Trentse Bossen.



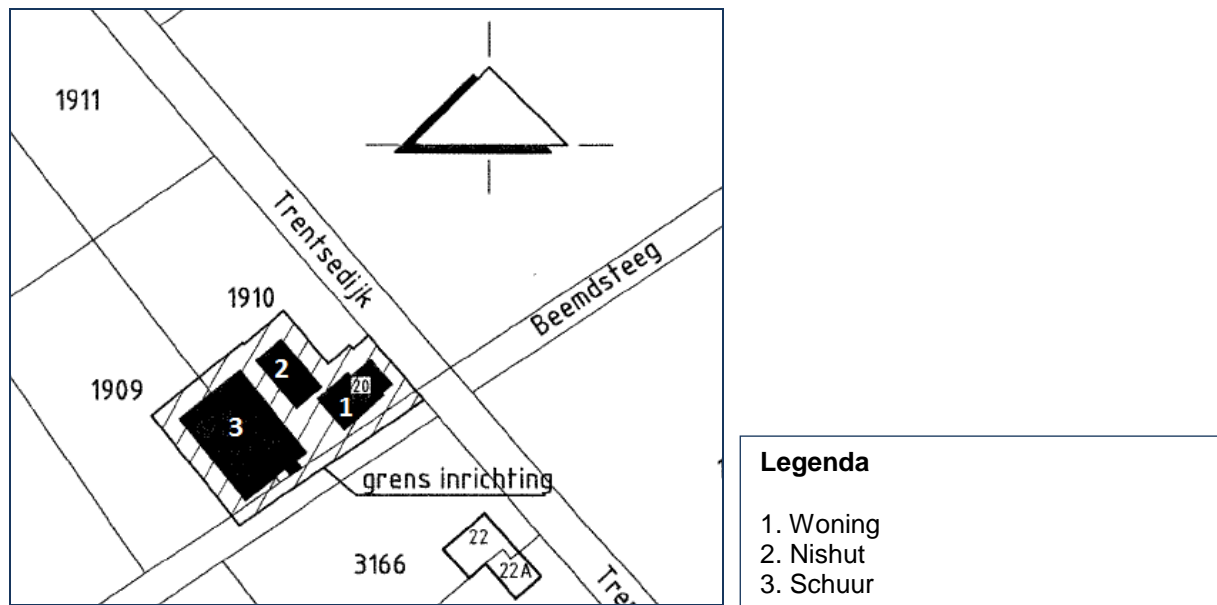
Afbeelding 1: Ligging ten opzichte van de nabijgelegen kernen, bron: Bing maps



Afbeelding 2: Bovenaanzicht bedrijf, bron: Bing maps

1.1 Huidige situatie

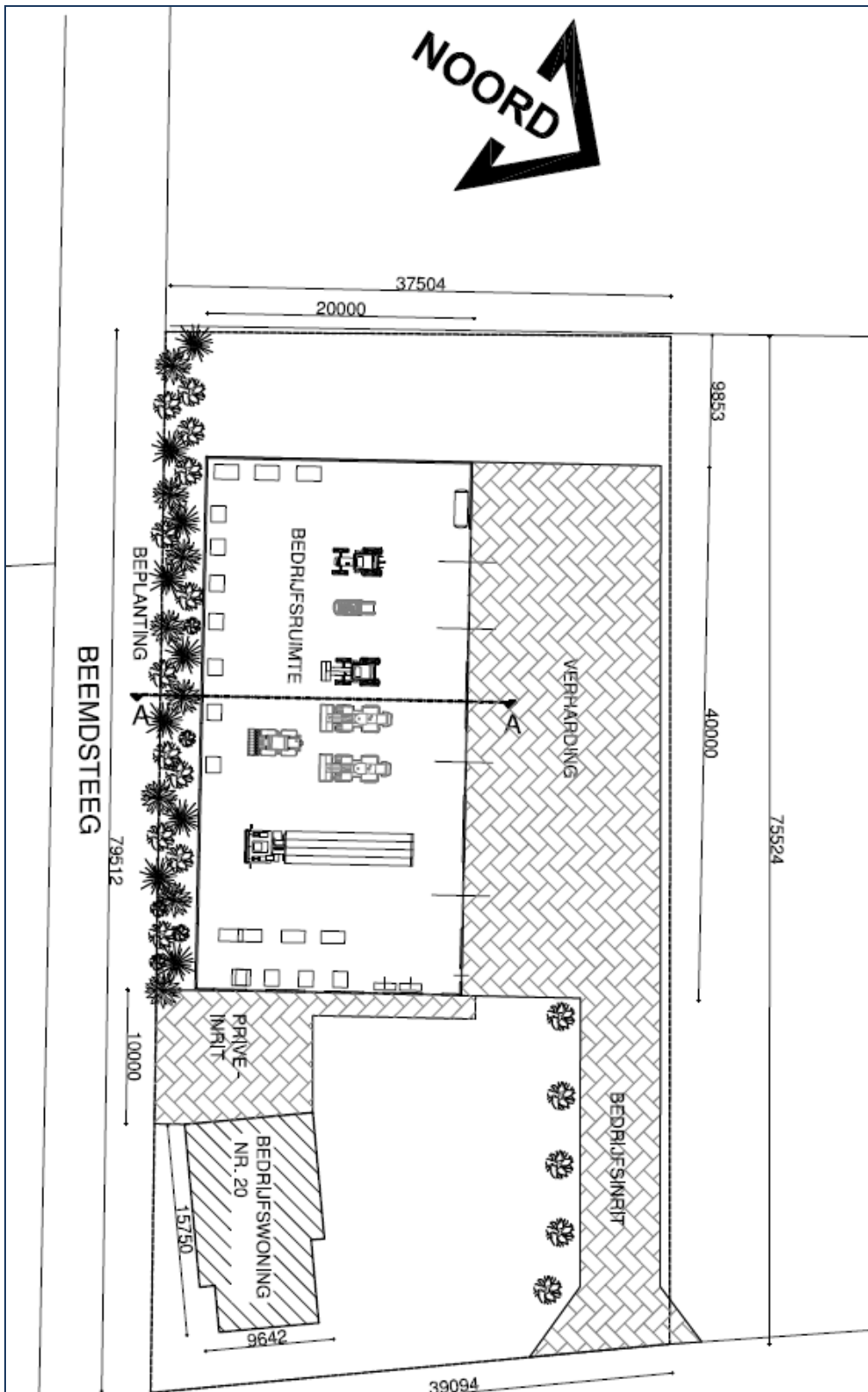
In de huidige situatie zijn op de locatie een woning, nishut en schuur aanwezig. Zowel de nishut als de schuur worden gebruikt ten behoeve van het grondverzetbedrijf. Op onderstaande afbeelding is de huidige situatie weergegeven. Op 10 juni 2010 is voor deze situatie een melding gedaan in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer.



Afbeelding 3: Huidige situatie

1.2 Gewenste situatie

In de gewenste situatie worden de schuur en de nishut gesloopt en wordt een nieuwe machineberging gerealiseerd. De woning blijft ongewijzigd. Buitenopslag vindt niet plaats. Voor deze nieuwe situatie zal te zijner tijd een melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan worden. Op onderstaande situatietekening is de gewenste situatie weergegeven. Een situatietekening op schaal is als bijlage toegevoegd.



Afbeelding 4: Gewenste situatie

1.3 Ruimtelijke en functionele structuur

De locatie is gelegen in het buitengebied van Zeeland, gemeente Landerd. De locatie is gelegen aan een verharde rustige weg welke met name gebruikt wordt door bestemmingsverkeer. De bedrijfsinrit is gelegen aan deze verharde weg. Een tweede inrit is gelegen aan een onverharde weg. Deze inrit wordt enkel privé gebruikt. In de nabije omgeving van het bedrijf aan de Trentsedijk 20 te Zeeland zijn voornamelijk woningen te vinden. Daarnaast zijn enkele veehouderijbedrijven te vinden. De bouwstijlen zijn wisselend. De meest nabijgelegen veehouderij is gelegen op een afstand van circa 300 m. Het landschap is kleinschalig en kenmerkt zich door de aanwezige bossages en laanbomen. Het Trentse bos is gelegen op een afstand van circa 200 meter. De omliggende gronden worden gebruikt ten behoeve van de akkerbouw en veeteelt.

2 Planologisch kader

De ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als deze past binnen het gestelde beleid door de diverse overheden. Hieronder wordt de ontwikkeling getoetst aan het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente.

2.1 Rijksbeleid

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. De SVIR is vastgesteld en inwerking getreden op 13 maart 2012. Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040. Het doel van deze structuurvisie is een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland creëren. Het Rijk richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Provincies en gemeenten hebben in het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden gekregen. Bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van groene ruimte.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt daarnaast 13 nationale belangen. hiervoor is het Rijk verantwoordelijk. In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt de samenhang van deze rijksbelangen met decentrale belangen en regionale opgaven besproken.

De nationale belangen uit de SVIR worden op basis van de Wet ruimtelijke ordening juridisch geborgd middels twee besluiten. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Een gedeelte van de bepalingen in het Barro worden in de regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) uitgewerkt.

Onderhavig initiatief is kleinschalig van aard en heeft geen betrekking op de nationale projecten zoals genoemd in het Barro. Verdere toetsing aan dit beleid is dan ook niet noodzakelijk. Aspecten waaronder milieu, waterhuishouding en overige zaken welke van belang zijn en geborgd zijn middels het Bro zullen in deze toelichting worden getoetst.

2.2 Provinciaal beleid

Het planologische beleid van de provincie is verwoord in de structuurvisie ruimtelijke ordening en juridisch geborgd middels de Verordening ruimte 2014.

2.2.1 Structuurvisie

Op 1 oktober 2010 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Deze partiële herziening is in werking getreden op 19 maart 2014.

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De

visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

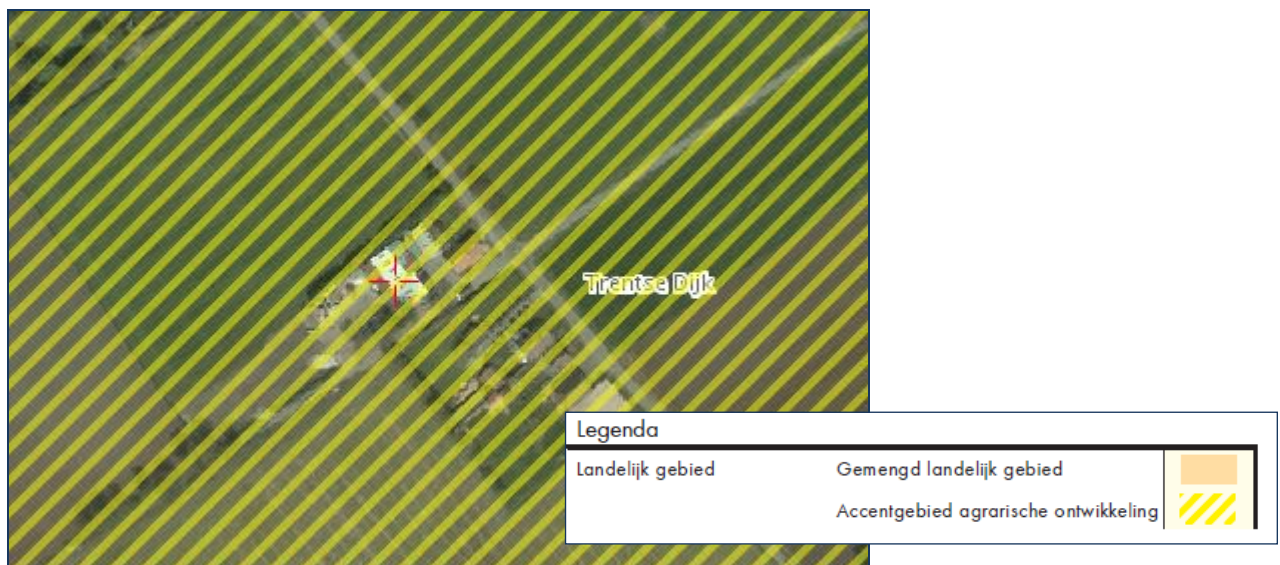
De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking. Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid.

De locatie aan de Trentsedijk 20 te Zeeland is gelegen in 'landelijk gebied', in 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'.

Binnen het 'Accentgebied agrarische ontwikkeling' geldt het beleid zoals beschreven voor het gemengd landelijk gebied. De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. De mate van menging varieert daarbij van de gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is.

In de gemengde plattelandseconomie is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies. In aanvulling daarop wil de provincie optimale ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor het verbeteren van de agrarische productiestructuur. De landbouw levert met de verduurzaming van de productie en het steeds verder sluiten van kringlopen een goede kwaliteit van water, bodem, lucht en natuur en een (vernieuwd) robuust landschap. De maat en schaal van de omgeving en de draagkracht van het gebied inclusief aspecten van volksgezondheid, zijn sturend voor de groei van agrarische activiteiten.

Onderhavige ontwikkeling betreft een agrarisch technisch hulpbedrijf en past daarmee binnen het beleid van agrarische ontwikkeling in combinatie met functiemenging.



Afbeelding 5: Uitsnede kaart Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

2.2.2 Verordening ruimte

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergaderingen van 7 februari 2014 en 14 maart 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld. Daarnaast hebben Gedeputeerde Staten in hun vergadering van 18 maart 2014 besloten de Verordening ruimte 2014 op onderdelen te wijzigen. De Verordening ruimte 2014 stelt eisen aan door de gemeenten in Noord-Brabant op te stellen bestemmingsplannen en andere planologische maatregelen.

Algemene regels worden gesteld ten aanzien van zorgvuldig ruimtegebruik, kwaliteitsverbetering van het landschap en afwijkingsmogelijkheden in verband met maatwerk. In de Verordening worden vier structuren onderscheiden, de stedelijke structuur, de ecologische hoofdstructuur, de groenblauwe mantel en gemengd landelijk gebied. Per structuur is uitgewerkt welke functies, en onder welke voorwaarden, ontwikkeld kunnen worden. Daarnaast zijn regels opgenomen die alleen gelden voor een gebied met een aanduiding. In totaal zijn 25 aanduidingen in de Verordening ruimte opgenomen. De regels ter plaatse van een aanduiding gelden in aanvulling op de regels van de structuren of in afwijking daarvan. Voor de aspecten mestbewerking, veehouderijen en sanerings- en verplaatsingslocaties zijn tevens rechtstreeks werkende regels opgenomen.

Onderhavige locatie is gelegen in 'gemengd landelijk gebied'. In artikel 7.10 en 7.11 zijn regels gesteld aangaande agrarisch technische hulpbedrijven in gemengd landelijk gebied. Daarnaast zijn de regels ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit uit artikel 3 van toepassing.

Artikel 3 Bevordering ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3.1 is bepaald dat de toelichting bij een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling een verantwoording bevat dat:

- a. Het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpassing;
- b. Toepassing is gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Ten behoeve van de bouw van de nieuwe machineberging wordt de bestaande loods en nishut gesloopt. Hier zal de nieuwe machineberging gerealiseerd worden, direct achter de woning. De nieuwe machineberging zal wat betreft vorm, afmetingen en uitstraling passen in de omgeving. Het bestemmingsvlak hoeft hiertoe niet te worden vergroot, enkel de bestemming dient gewijzigd te worden. Gezien bovenstaande is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik. Daarnaast is ten behoeve van de ontwikkeling een landschappelijk inpassingsplan opgesteld welke als bijlage is bijgevoegd. Deze levert een bijdrage aan de fysieke verbetering van de omgeving.

Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving bevat deze toelichting daarnaast een verantwoording waaruit blijkt dat rekening is gehouden met de naaste omgeving van de locatie aan de Trentsedijk 20 in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden, de landschappelijke waarden, verkeer en de effecten op de omgeving.

Artikel 3.2 stelt regels aangaande de kwaliteitsverbetering van het landschap. Hierin is bepaald dat een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Hierbij bevat de toelichting een verantwoording dat de verbetering binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijke beleid past en de wijze waarop deze verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd.

De voorgenomen kwaliteitsverbetering van het landschap vindt plaats op basis van het gemeentelijke beleid hieromtrent. Naast het beplantingsplan is aandacht besteed aan maatschappelijk kwaliteit verbeterende maatregelen. Het plan is als bijlage bijgevoegd. De uitvoering en het behoud van de landschappelijke inpassing is geborgd door voorwaardelijke verplichtingen in de regels waarbij verwezen wordt naar het landschappelijk inpassingsplan in de bijlage bij de regels.

Artikel 7.10 (lid 1) Niet-agrarische functies

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een vestiging van een niet-agrarische functie, anders dan bepaald in de artikelen 7.7 tot en met artikel 7.9 (Wonen, Ruimte-voor-ruimte en landgoederen) mits:

a. de totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 5.000 m² bedraagt;

De oppervlakte van het bestemmingsvlak is circa 3.000 m² waarmee voldaan wordt aan deze bepaling.

b. dit bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied als bedoeld in artikel 7.1;

Onderhavig initiatief draagt bij aan een gemengd landelijk gebied. Tegelijkertijd doet de ontwikkeling geen afbreuk aan de agrarische economie. De ontwikkeling draagt zelfs bij aan de agrarische economie aangezien het een agrarisch technisch hulpbedrijf betreft.

c. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;

De bestaande schuur wordt gesloopt. De woning blijft in gebruik.

d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger;

Conform de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' valt een agrarisch technisch hulpbedrijf met een bedrijfsoppervlakte groter dan 500 m² in de milieucategorie 3.1. Ingevolge artikel 7.11 lid 1 van de Verordening is de vestiging van een agrarisch-technische hulpbedrijf echter toch toegestaan.

e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven;

Onderhavig initiatief betreft één bedrijf.

f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie;

Onderhavig initiatief betreft geen zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie.

g. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m²;

Onderhavig initiatief betreft geen detailhandelsfunctie.

h. is aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling ook op langere termijn past binnen de op grond van deze verordening toegestane omvang;

Gezien artikel 7.11 is een omvang van maximaal 1,5 ha. mogelijk voor een agrarisch-technisch hulpbedrijf. Dit geeft voldoende mogelijkheden op de langere termijn.

i. de beoogde activiteit niet leidt tot een grootschalige ontwikkeling.

Het grondverzet betreft ook na de gewenste ontwikkeling een eenmanszaak en leidt derhalve niet tot een grootschalige ontwikkeling. De loods heeft een oppervlakte van circa 800 m². Conform de Structuurvisie BIO betreft een oppervlakte een kleinschalige ontwikkeling.

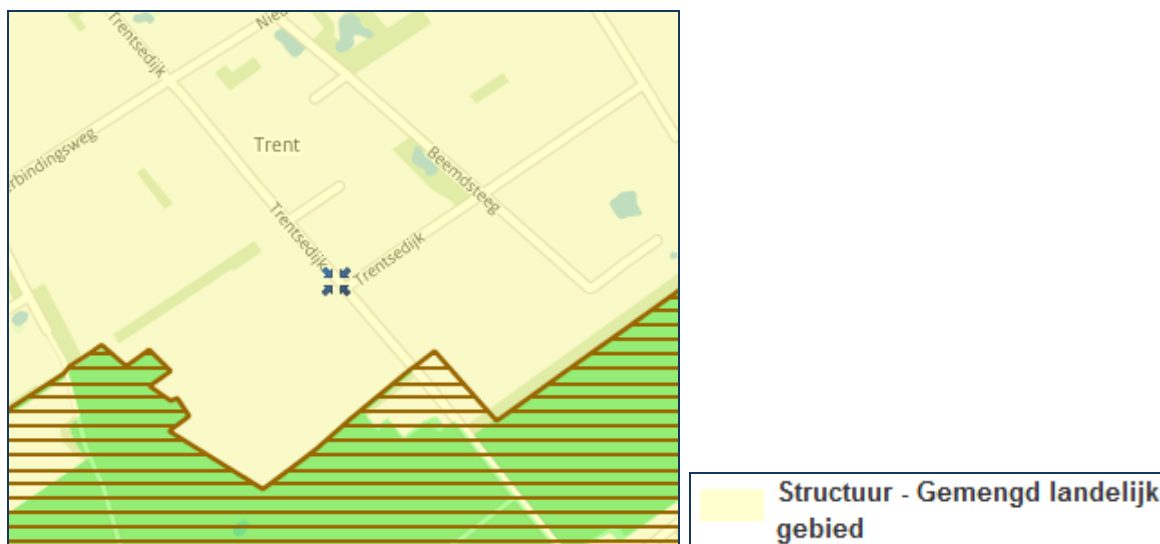
Artikel 7.11 Afwijkende regels voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch-verwante bedrijven

1. In afwijking van artikel 7.10, eerste lid onder a en d (niet-agrarische functies), kan een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied voorzien in een vestiging van een agrarisch-technisch hulpbedrijf of een agrarisch verwant bedrijf mits de omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 1,5 hectare bedraagt.

Onderhavig initiatief betreft een oppervlakte kleiner dan 1,5 ha.

2. Voor een bestaand bedrijf als bedoeld in het eerste lid is artikel 7.10, tweede lid (redelijke uitbreiding), overeenkomstig van toepassing.

Onderhavig initiatief betreft geen bestaand bedrijf.



Afbeelding 6: Uitsnede kaart behorende tot Verordening ruimte 2014

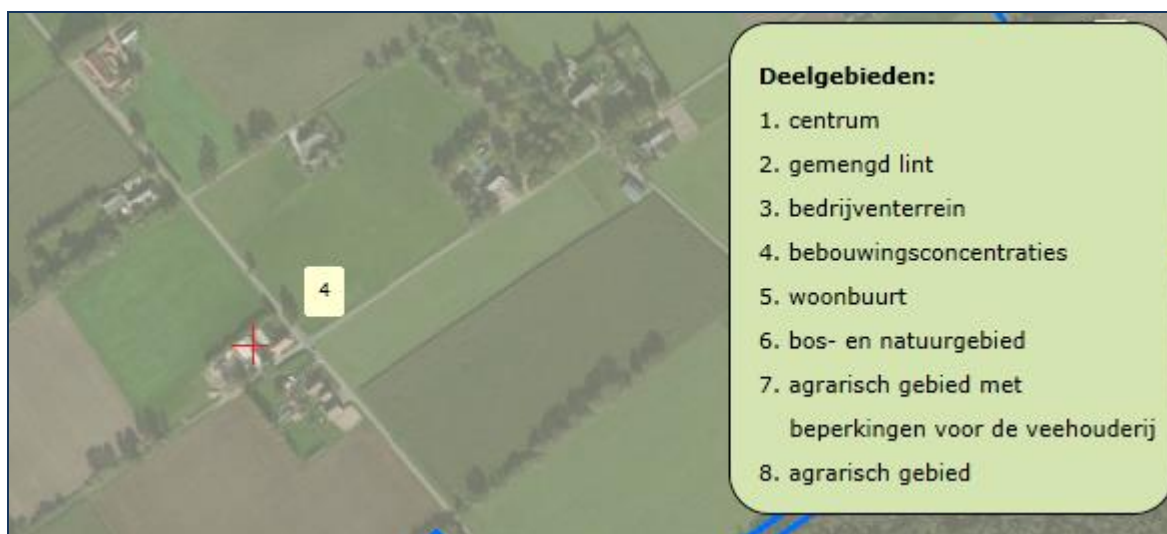
Geconcludeerd kan worden dat onderhavig initiatief past binnen het provinciaal beleid.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Structuurvisie

Structuurvisie Landerd

De Structuurvisie Landerd is door de gemeenteraad vastgesteld op 30 januari 2014. In de structuurvisie zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van Agrarisch verwante bedrijvigheid in bebouwingsconcentraties. Onderhavige locatie is gelegen in een dergelijke bebouwingsconcentratie. De bebouwingsconcentraties kennen van oudsher een functiemenging die karakteristiek is voor de omgeving. De gemeente Landerd wil, binnen de wettelijke milieukaders, deze functiemenging in stand houden. De gemeente verleent in beginsel medewerking aan de doorontwikkeling van agrarisch verwante bedrijven in bebouwingsconcentraties. Nieuwvestiging is niet mogelijk.



Afbeelding 7: Uitsnede kaart behorende tot Structuurvisie Landerd

Structuurvisie Buitengebied in Ontwikkeling

In 2010 is door de gemeente Landerd de structuurvisie 'Buitengebied in Ontwikkeling' opgesteld. Deze structuurvisie biedt mogelijkheden voor de vestiging van nieuwe economische activiteiten in het buitengebied. Aan de ontwikkelingen worden een aantal algemene voorwaarden gesteld.

Er mag door de nieuwe activiteit geen overlast of hinder worden veroorzaakt. Dat heeft betrekking op hindercirkels/contouren van agrarische en andersoortige bedrijven. Nieuwe economische dragers mogen door de ligging nabij een agrarisch bedrijf geen beperkingen opleveren voor de ontwikkelingsmogelijkheden van het agrarisch bedrijf. Nieuwe activiteiten mogen geen onevenredige verkeersaantrekkende werking hebben, buitenopslag is niet toegestaan en het parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden. Daarnaast geldt als één van de voorwaarden dat de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen, exclusief bedrijfswoning en eventuele bijgebouwen bij de bedrijfswoning niet meer dan 800 m² bedraagt.

Onderhavige ontwikkeling betreft een dergelijke nieuwe economische drager in het buitengebied. De nieuwe bedrijfsruimte heeft een oppervlakte van 800 m². Op het bedrijf vindt geen buitenopslag plaats. In de beoogde situatie is geen sprake van onevenredige verkeersaantrekkende werking dit wordt in deze toelichting nader onderbouwd. Het parkeren vindt op eigen terrein plaats. In deze toelichting is tevens getoetst of de activiteit overlast of hinder veroorzaakt voor omliggende functies. Geconcludeerd kan worden dat hiervan geen sprake is.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat onderhavig initiatief doorgang kan vinden op basis van de structuurvisie 'Buitengebied in Ontwikkeling'.

2.3.2 Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Landerd is vastgesteld op 23 mei 2013. De locatie aan de Trentsedijk 20 te Zeeland heeft conform dit bestemmingsplan de enkelbestemming 'Wonen' en de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf'. Daarnaast heeft de locatie de gebiedsaanduidingen 'veiligheidszone-munitie c', 'vrijwaringszone – vogelbeperkingsgebied', 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied' en 'geluidzone – vliegveld'. Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de verbeelding weergegeven.

In het bestemmingsplan zijn geen regels opgenomen met betrekking tot de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf'. De verschillende gebiedsaanduidingen hebben betrekking op het oprichten van geluidgevoelige objecten alsmede gebouwen van vlies- of gordijngewelconstructies en gebouwen met grote glasoppervlakten. Daarnaast worden regels gesteld met betrekking tot gebruik of bestemmingen welke vogels aan kunnen trekken. Beide is in onderhavig initiatief niet aan de orde. De specifieke regels met betrekking tot Verwevingsgebied zijn opgenomen in de bestemming waar binnen dit geldt.

In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt ingegaan op de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf'. De voormalige agrarische bedrijven, die reeds een woonbestemming hebben in dit bestemmingsplan hebben een aanduiding als 'VAB-locatie'. Het vestigen van agrarisch-technische hulpbedrijven op VAB's binnen de gebieden met een agrarische hoofdfunctie is mogelijk indien het bestemmingsplan hierop aangepast wordt. Onderhavige toelichting strekt tot het buitenplans wijzigen van de bestemming.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de gewenste ontwikkeling niet binnen de binnenplanse wijzigings- en of afwijkingmogelijkheden van het bestemmingsplan past maar wel binnen het beleid, de structuurvisie, van de gemeente.



Afbeelding 8: Uitsnede verbeelding Bestemmingsplan Buitengebied

3 Ruimtelijke aspecten

De ruimtelijke aspecten stedenbouw en landschap, cultuurhistorie, archeologie en externe veiligheid komen in dit hoofdstuk aan bod. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het beleid omtrent deze aspecten.

3.1 Stedenbouw en landschap

De ruimtelijke ontwikkeling aan de Trentsedijk 20 wordt begrenst door twee openbare wegen, de Trentsedijk aan de noordoostzijde en de Beemdsteeg aan de zuidoostzijde. Landbouwgrond in eigendom van initiatiefnemer omringd de overige zijden. De Trentsedijk betreft een weg hoofdzakelijk in gebruik door bestemmingsverkeer. De omliggende objecten betreffen voornamelijk vrijstaande woningen met bijgebouwen en agrarische bedrijven. De agrarische bebouwing is massaler dan de bijgebouwen van de woningen. Er kan dan ook gesproken worden over een zeer wisselende bebouwing. De bebouwing is wisselend gerealiseerd van metselwerk en/of damwand met daken gedekt met golfplaten of pannen. De gewenste nieuwe machineberging aan de Trentsedijk 20 heeft een oppervlakte van 800 m², een nokhoogte van 8,5 m. en goothoogte van 4,5 m. Het terrein zal aan de noordwestzijde van de nieuw te bouwen machineberging worden voorzien van erfverharding ten behoeve van het manoeuvreren van de voertuigen. De machineberging heeft daarmee een passend formaat en vormt een logisch ontwerp passend in de omgeving. Het zicht op de machineberging vanaf de openbare weg zal deels worden weggenomen middels de te realiseren beplanting.

3.2 Verkeer en infrastructuur

Onderhavig initiatief heeft geen verkeer aantrekkende werking. Het gaat, naast de gebruikelijke privé verkeersbewegingen, voornamelijk om verkeersbewegingen aan het begin van de ochtend waarbij de voertuigen de locatie verlaten en aan het einde van de dag wanneer de voertuigen weer terugkeren naar de locatie voor stalling. De omliggende wegen zijn geschikt voor landbouwvoertuigen en behoeven dan ook geen aanpassingen. De capaciteit van de wegen is voldoende. De verkeersbewegingen nemen in de toekomstige situatie gering toe ten opzichte van de huidige woonbestemming. Het betreft het aan- en afrijden van de voertuigen om elders werkzaamheden uit te voeren. Op de locatie zelf worden geen werkzaamheden uitgevoerd met de voertuigen. De capaciteit van de omliggende infrastructuur is voldoende gebleken, de feitelijke situatie wijzigt niet. De bestaande infrastructuur behoeft dan ook geen aanpassingen. Parkeren/stalling van de voertuigen gebeurt op eigen terrein.

3.3 Cultuurhistorie en archeologie

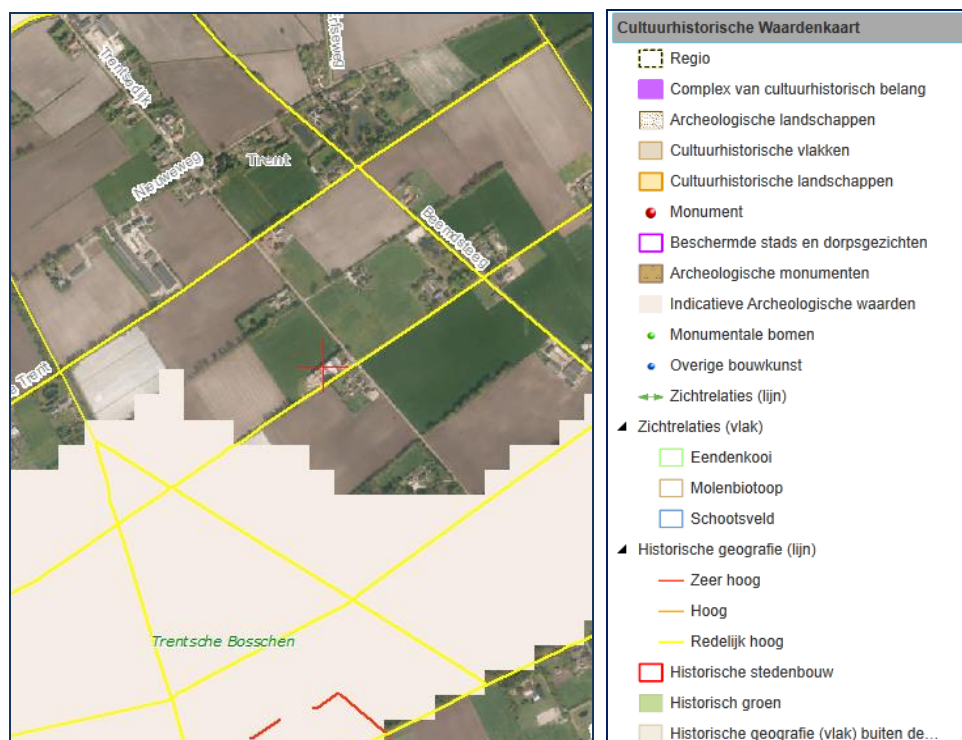
Het 'verdrag van Malta', Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, is in 1998 bekrachtigd in Nederland. Dit verdrag krijgt binnen Nederland vorm middels de Wet op de archeologische monumentenzorg. De Nota Belvédère geeft aan dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden moet worden met eventuele cultuurhistorie ter plaatse. De nota en het verdrag leiden ertoe dat de provincie in haar beleid het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed moet beschermen. Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet op de archeologische monumentenzorg ligt de verantwoordelijkheid voor de bescherming en het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden voornamelijk bij gemeenten. Zij zorgen ervoor dat het beleid op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

Cultuurhistorie

Om cultuurhistorisch erfgoed te kunnen beschermen en behouden heeft de Provincie Noord-Brabant de Cultuurhistorische Waardenkaart opgesteld. Deze kaart bevat informatie over archeologische en bouwkundige monumenten, archeologische verwachtingswaarden en met beschermde stads- en dorpsgezichten. De cultuurhistorische waarden worden tevens benoemd in het provinciaal beleid, de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte.

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie. Hierop is te zien dat de locatie aan de Trentsedijk 20 niet gelegen is in cultuurhistorisch waardevol gebied.

De gemeente Landerd heeft het provinciale beleid uitgewerkt in het bestemmingsplan. De gemeente Landerd kent één provinciaal cultuurhistorisch vlak, de Beerse Overlaat. Daarnaast bevinden zich binnen de gemeente nog een 4-tal historisch geografisch waardevolle vlakken van lokaal belang, de Hooge Raam, het Nabbe gat, Brand en het Herperduin/Groot Ganzenven. In het gebied komen op verschillende plaatsen meer specifieke cultuurhistorische elementen voor die kenmerkend zijn voor een bepaalde plek in het gebied. Deze aspecten zijn opgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan. Onderhavige locatie heeft een dergelijke aanduiding niet.

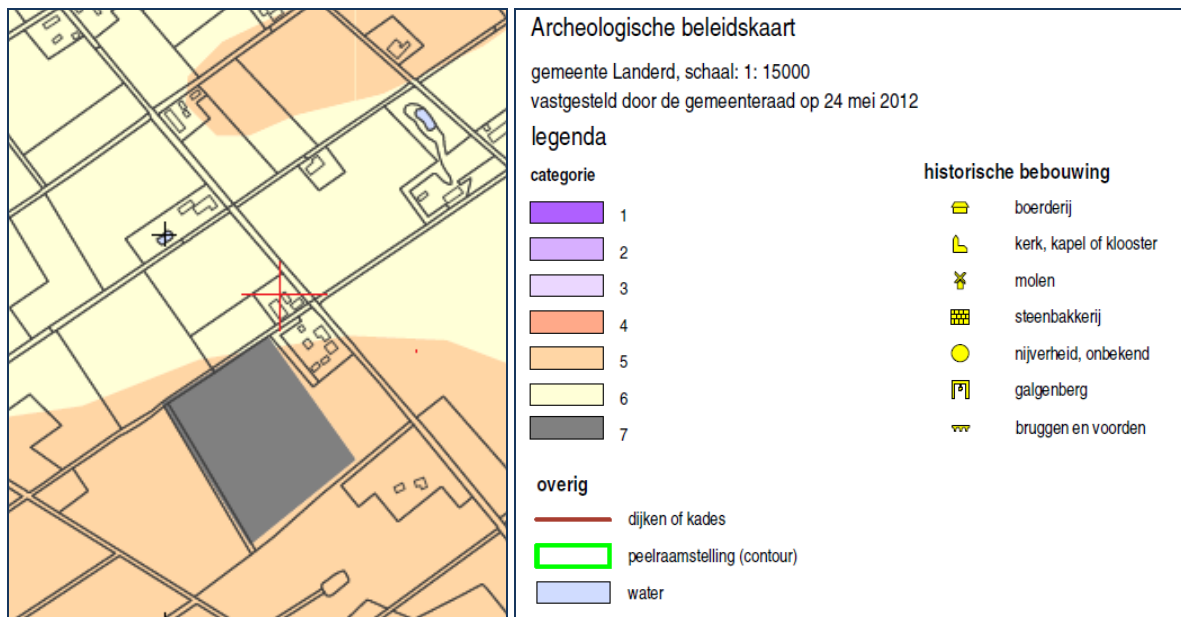


Afbeelding 9: Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart, provincie Noord-Brabant

Archeologie

Bovenstaande waardenkaart geeft naast de cultuurhistorische waarden ook de archeologische verwachtingswaarde aan. Onderhavige locatie is op basis van dit provinciale beleid niet gelegen in een gebied met archeologische verwachtingswaarde.

De gemeente Landerd heeft op 24 mei 2012 de 'Nota Archeologie gemeente Landerd' en de 'Archeologische beleidskaart gemeente Landerd' vastgesteld. Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van deze kaart weergegeven.



Afbeelding 10: Uitsnede Archeologische beleidskaart gemeente Landerd

In de nota en bijbehorende beleidskaart is onderscheid gemaakt in zeven verschillende categorieën ten aanzien van eventuele archeologische verwachtingswaarden binnen de gemeente. Het beleid is overgenomen in het bestemmingsplan. Onderhavige locatie is gelegen in categorie 6: gebieden met een lage archeologische verwachting waarvoor geen onderzoeksplicht geldt.

Gezien bovenstaande is nader onderzoek op het gebied van cultuurhistorie en/of archeologie niet noodzakelijk. Deze aspecten geven geen belemmeringen voor de gewenste ontwikkeling.

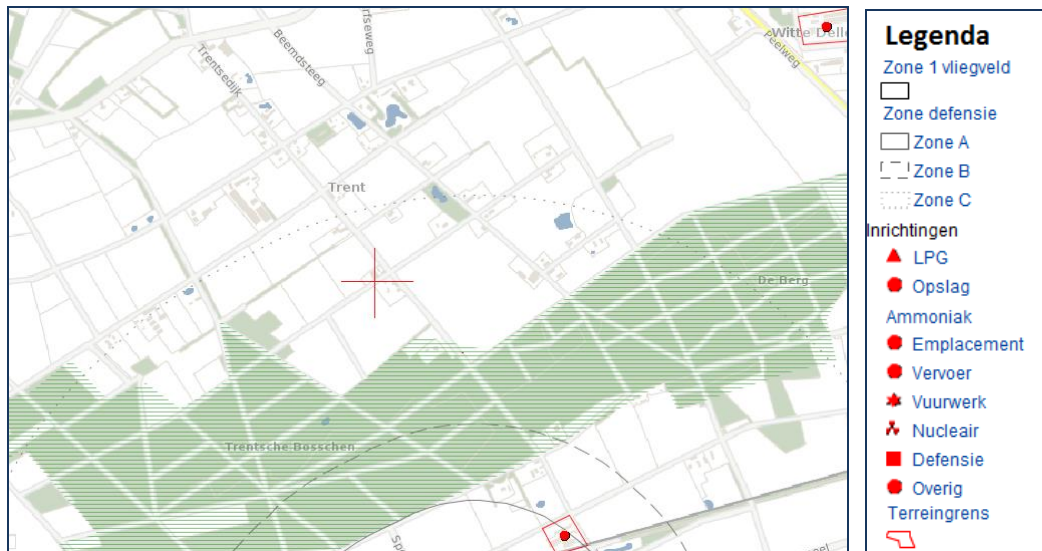
3.4 Externe veiligheid

Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' en de 'Regeling externe veiligheid inrichtingen' zijn in werking getreden op 27 oktober 2004. Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Gemeenten en provincies zijn bij het maken van bestemmingsplannen verplicht hiermee rekening te houden. In de regeling staan regels over de veiligheidsafstanden, berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarnaast zijn voor een aantal bedrijfs categorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. De eisen hebben betrekking op bedrijven en activiteiten met betrekking tot transport, gebruik, opslag en de productieve gevaarlijke stoffen.

Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' heeft geen betrekking op de activiteiten welke plaatsvinden op de locatie aan de Trentsedijk 20.

De provinciale Risicokaart geeft een beeld van de risico's in de woon- en leefomgeving. In provincies, gemeenten en regio's worden risico-inventarisaties en risicoanalyses uitgevoerd. De provinciale Risicokaart geeft een beeld van deze inventarisaties en analyses.

Op onderstaande uitsnede van de Risicokaart is te zien dat op de locatie aan de Trentsedijk 20 te Zeeland enkel de defensiezone c van toepassing is. Dit houdt in dat geen gebouwen met vlies- of gordijngewelconstructie, geen gebouwen met zeer grote glasoppervlakten, waarin zich als regel een groot aantal personen bevindt en geen bedrijven die bij calamiteit gevaar voor munitieopslag of omgeving opleveren zijn toegestaan. Dit is ook in het bestemmingsplan opgenomen. Deze bepaling levert geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.



Afbeelding 11: Uitsnede provinciale Risicokaart

4 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de verschillende bepalingen omtrent geluid, fijnstof, geur, water, natuur en bodem. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op het milieu wordt hiermee in beeld gebracht.

4.1 Geluid

Het Activiteitenbesluit milieubeheer, vastgesteld op 19 oktober 2007, voor het laatst gewijzigd op 1 maart 2014, bevat regels met betrekking tot geluid. De regels voor agrarische en daarmee verband houdende activiteiten zijn opgenomen in artikel 2.17 lid 6 en 2.18 lid 3. In dit artikel worden maximale waarden ten aanzien van geluidniveau gegeven. In de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur gelden deze waarden niet ten aanzien laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid. Daarnaast gelden deze maximale waarden niet als het gaat om laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17 lid 6, voor zover dat ten hoogste één keer in de genoemde periode plaatsvindt. Voor de activiteiten in de nieuwe situatie wordt een melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan alvorens de activiteiten te starten.

Om zeker te stellen dat de gestelde normen niet worden overschreden worden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit akoestisch onderzoek is opgenomen als bijlage bij deze toelichting.

4.2 Fijnstof

In het kader van onderhavige ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk aan te tonen dat de ontwikkeling niet tot een onevenredige verslechtering van de luchtkwaliteit leidt. Ten aanzien van de luchtkwaliteit worden in het Activiteitenbesluit milieubeheer regels gesteld waaraan het meldingsplichtige bedrijf zich dient te houden. De ontwikkeling vormt geen probleem ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit indien er geen sprake is van een overschrijding van de gestelde normen of de ontwikkeling per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit danwel het project 'Niet In Betekende Mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

De fijnstofemissie op onderhavige locatie is afkomstig van de voertuigen welke binnen het bedrijf aanwezig zijn. De gewenste ontwikkeling brengt geen toename van verkeers- en vervoersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeers- en vervoersbewegingen blijft gelijk aan de bestaande situatie. Hiermee is dan ook geen sprake van een toename van emissie van fijnstof.

In het kader van de Wet milieubeheer zijn het Besluit en de Regeling "Niet In Betekende Mate bijdrage" (NIBM) op 15 november 2007 in werking getreden. Hoewel onderhavig agrarisch-technisch hulpbedrijf niet valt onder de Wet milieubeheer maar het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen het besluit en de regeling wel gebruikt worden om aan te tonen dat sprake is van een dermate lage fijnstofemissie dat deze 'Niet In Betekende Mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Een plan is NIBM, als aannemelijk is dat het plan een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3 % van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Deze grens is vertaald naar een ontwikkeling van 1.500 woningen. Aannemelijk is dat gepaard met deze woningen 7.500 verkeersbewegingen per dag zijn gemoeid. Hieruit kan geconcludeerd worden dat onderhavige ontwikkeling met enkele verkeersbewegingen per dag een zeer geringe bijdrage levert aan de verslechtering van de

luchtkwaliteit en dan ook 'Niet In Betekende Mate' is. Verder onderzoek naar de luchtkwaliteit is dan ook niet noodzakelijk.

4.3 Geur

Met betrekking tot geur zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer geen bepalingen opgenomen welke van toepassing zijn op agrarisch-technische hulpbedrijven. In de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' worden echter wel richtafstanden gegeven welke aangehouden dienen te worden tussen de inrichting en een gevoelig object. Ten aanzien van geur wordt voor agrarisch-technische hulpbedrijven (categorie 3.1) een minimale afstand van 30 meter aangegeven. De grens van de inrichting aan de Trentsedijk 20 is gelegen op een afstand groter dan 30 meter van het dichtstbijzijnde gevoelige object aan de Trentsedijk 22 en voldoet daarmee aan de richtafstand.

Omgekeerde werking

De nieuwe machineberging betreft geen geurgevoelig object. Verder onderzoek naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op deze locatie zijn derhalve niet noodzakelijk.

4.4 Water

Ruimte maken voor water in plaats van ruimte onttrekken aan water: dat is de kern van het waterbeleid voor de 21e eeuw. Om dit te realiseren is de watertoets van toepassing verklaard op ruimtelijke plannen. Vanaf 1 november 2003 is deze juridisch verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding.

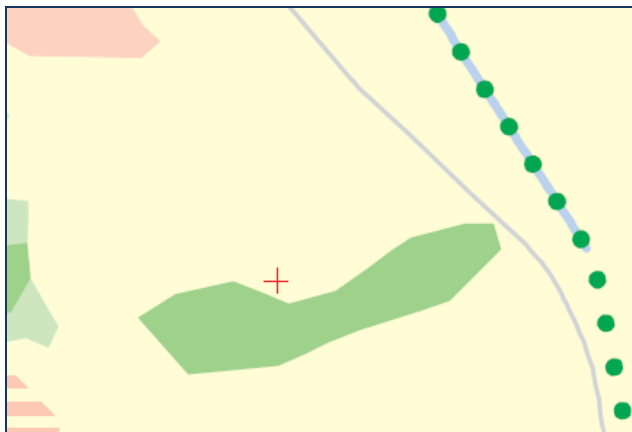
Beleid

Het nationale kader ten aanzien van water is vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet welke is vastgesteld op 22 december 2009. Met de Waterwet heeft het Rijk invulling gegeven aan de Europese Kaderrichtlijn Water. De taak van de provincies is het nationale Waterplan te vertalen in provinciaal beleid. In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant zijn bepalingen opgenomen ten bevordering van een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem, een betere waterveiligheid door preventie en de koppeling van waterberging en droogtebestrijding. De watertoets en hoe hiermee om te gaan zijn beschreven in het Provinciaal Water Plan. De gemeenten en de waterschappen dienen hun beleid te baseren op dit Provinciaal Water Plan. Het Provinciaal Waterplan 'Waar water werkt en leeft' is op 22 december 2009 in werking getreden. Het plan is, net als de waterplannen van het Rijk en de waterschappen, geldig tot eind 2015.

Op onderstaande afbeelding is te zien dat de locatie de waterhuishoudkundige functie 'Water voor het landelijk gebied' heeft. Hieronder vallen de aanduidingen 'gemengd landelijk gebied' en 'accentgebied agrarische ontwikkeling' uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het waterbeheer richt zich op het scheppen en behouden van de waterhuishoudkundige voorwaarden die nodig zijn voor een duurzame en concurrerende landbouw, met als randvoorwaarde de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water en afstemming met maatregelen voor de Natura 2000-gebieden en de Natte natuurparels. Voor het overige geldt geen specifiek beschermingsbeleid.

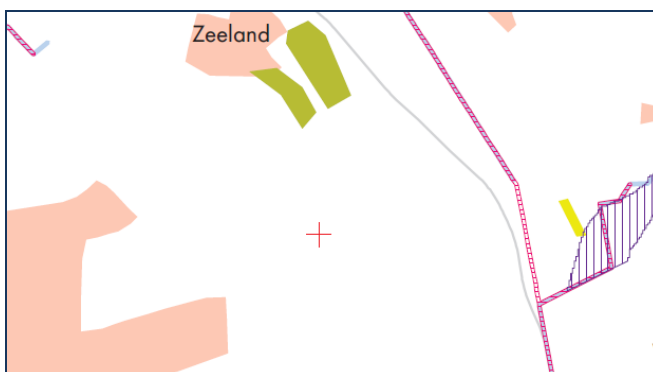
Onderstaand is tevens een afbeelding weergegeven met een uitsnede van de kaart 'Structuurvisie water' behorende tot het Provinciaal Waterplan. Hieruit is op te maken dat de locatie niet is gelegen in beschermingsgebied of een boringvrije zone.

Uit het Provinciaal waterplan volgen gezien bovenstaande geen belemmeringen voor de gewenste ontwikkeling.



Legenda	
	Water Natuur
	Water Natuur, (ven, wiel, meer, plas, oude rivier- en beekmeander en laagveengebied)
	Verweven
	Ecologische verbindingzone
	Scheepvaart
	Functie zwemwater
	Water voor de EHS
	Natte natuurparel
	Natura 2000*
	Combinatie Natte natuurparel/Natura 2000*
	Water voor de groenblauwe mantel
	Water voor het landelijk gebied
	Water in bebouwd gebied <small>(stedelijk concentratiegebied/kernen in het landelijk gebied, respectievelijk zoekgebied stedelijke ontwikkeling)</small>
	Overige waterlopen
	Indicatief te realiseren verbinding met functie verweven
	Tracébesluit Zuid-Willemsvaart
	Weg
	Spoorweg
	Provinciegrens
	Rijksgrens

Afbeelding 12: Uitsnede kaart Provinciaal Waterplan, Waterhuishoudkundige functies



Legenda	
	Hoogwaterbescherming Winterbed
	Toekomstig winterbed
	Lange termijn reservering winterbed
	Primaire waterkering
	Regionaal waterbergingsgebied Regionaal waterbergingsgebied
	Reserveringsgebied waterberging
	Ruimte voor watersysteemherstel Ruimte voor herstel en behoud van watersystemen
	Natte natuurparel inclusief beschermingszone Natte natuurparel
	Natte natuurparel/grondwaterbeschermingsgebied
	Beschermingszone natte natuurparel
	Beschermingszone grondwaterwinning openbare drinkwatervoorziening Grondwaterbeschermingsgebied, 25-jaarszone
	Grondwaterbeschermingsgebied, 100-jaarszone
	Waterwingebied
	Boringvrije zone grondwaterwinning
	Beschermingszone innamepunt drinkwater Beschermingszone
	Wijst Projectgebieden wijst
	Overige wijstgronden
	Overige aanduidingen Stedelijk concentratiegebied / overig stedelijk gebied
	Waterloop
	Tracébesluit Zuid-Willemsvaart
	Weg
	Spoorweg
	Provinciegrens
	Rijksgrens

Afbeelding 13: Uitsnede kaart Provinciaal Waterplan, Structuurvisie water

Waterschap Aa en Maas heeft voor dit gebied nadere regels gesteld in hun keur. Eventuele benodigde mitigerende maatregelen om de gewenste ontwikkeling nodig te maken volgen uit dit beleid.

Waterschap Aa en Maas heeft het 'Waterbeheerplan 2010 – 2015' vastgesteld op 13 november 2009. Om de leefbaarheid binnen het gebied te vergroten zijn in het Waterbeheerplan de volgende doelstellingen opgenomen:

- Veilig en bewoonbaar beheergebied;
- Voldoende water;
- Schoon water en;
- Natuurlijk en recreatief water.

De Keur bevat de regels en vult daarmee de regels uit de Waterwet aan om daarmee de doelstellingen zoals opgenomen in het Waterbeheerplan te kunnen realiseren. De Keur is zowel van toepassing op de rivieren, beken, sloten, grondwater en waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap als particulieren en bedrijven.

Waterschap Aa en Maas heeft samen met Waterschap De Dommel de notitie "Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk" een definitie en randvoorwaarden gegeven voor het Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. Daarbij is een vertaalslag gemaakt naar de volgende vijf toetsaspecten waaraan een plan of ontwikkeling getoetst kan worden:

- de afvoer uit het gebied niet groter wordt dan in de referentiesituatie;
- de grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
- grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruiksfuncties;
- (grond)waterstanden in het plangebied aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied;
- het plangebied zo wordt ingericht dat de hydrologische gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

Voor de afvoer van hemelwater geldt het uitgangspunt 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'. Dit houdt in dat het hemelwater dat op daken en verhardingen valt, niet versneld mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Voor behandeling van dit water geldt de waterkwantiteitstrits:

- Hergebruik ;
- Vasthouden / infiltreren;
- Bergen;
- Afvoeren naar oppervlaktewater.

'Vasthouden' betekent infiltratie in de bodem. Als hergebruik en (volledige) infiltratie niet mogelijk zijn, is het noodzakelijk om water te bergen. Bij 'bergen' kan worden gedacht aan een retentievoorziening met een geknepen afvoer naar een watergang. De te bergen hoeveelheid hemelwater dient te worden berekend met een neerslagreeks van $T=10 + 10\%$. De initiatiefnemer dient deze berging op eigen terrein te realiseren en bóven de gemiddelde hoogte van de grondwaterstand . Hiertoe hebben Waterschap De Dommel en Aa en Maas de HNO-tool ontwikkelt.

Bestaande situatie waterhuishouding

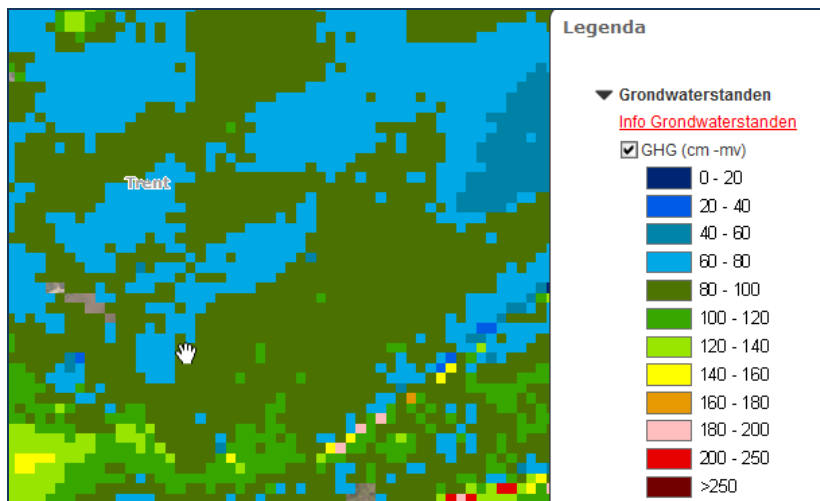
In de bestaande situatie wordt het huishoudelijk en bedrijfsafvalwater geloosd op het gemeentelijk riool. Het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig van de schuur, nishut en erfverharding infiltreert in de bodem van de omliggende gronden. Het hemelwaterafvoer vanaf de woning wordt naar de nabijgelegen sloot geleid. In de bestaande situatie is circa 745 m² bebouwing aanwezig. De erfverharding heeft een oppervlakte van circa 725 m². De erfverharding en daken van de bebouwing worden zorgvuldig schoongehouden zodat het hemelwater niet verontreinigd wordt en het zonder problemen kan afvloeien naar de omliggende gronden/sloten.

Toekomstige situatie waterhuishouding

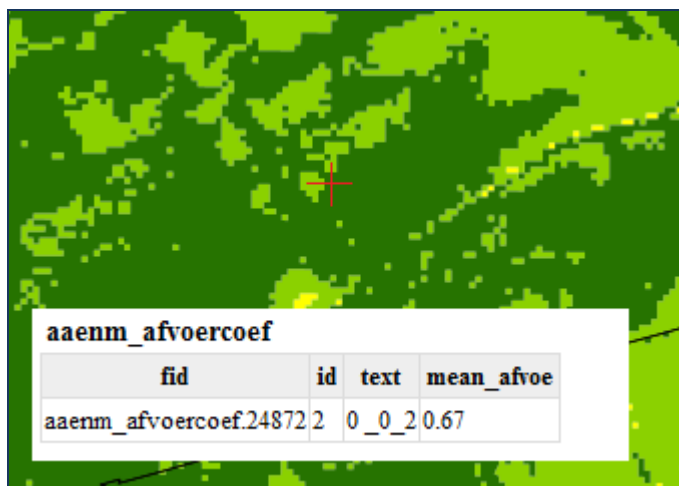
In de toekomstige situatie wordt het huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater geloosd op het gemeentelijk riool, dit blijft ongewijzigd. Het hemelwater afkomstig van de erfverharding vloeit af naar de

omliggende gronden. Het hemelwater afkomstig van de nieuwe machineberging wordt via een hemelwaterafvoer geleid naar een retentievoorziening in de vorm van een greppel. Deze greppel is gesitueerd aan de noord-westzijde van de nieuwe machineberging. De totale verharde oppervlakte in de toekomstige situatie bedraagt 1.780 m² (1.070 m² bebouwing en 710 m² erfverharding). Dit betekent een toename van (1.780 – 745 – 725) 310 m² aan verhard oppervlak.

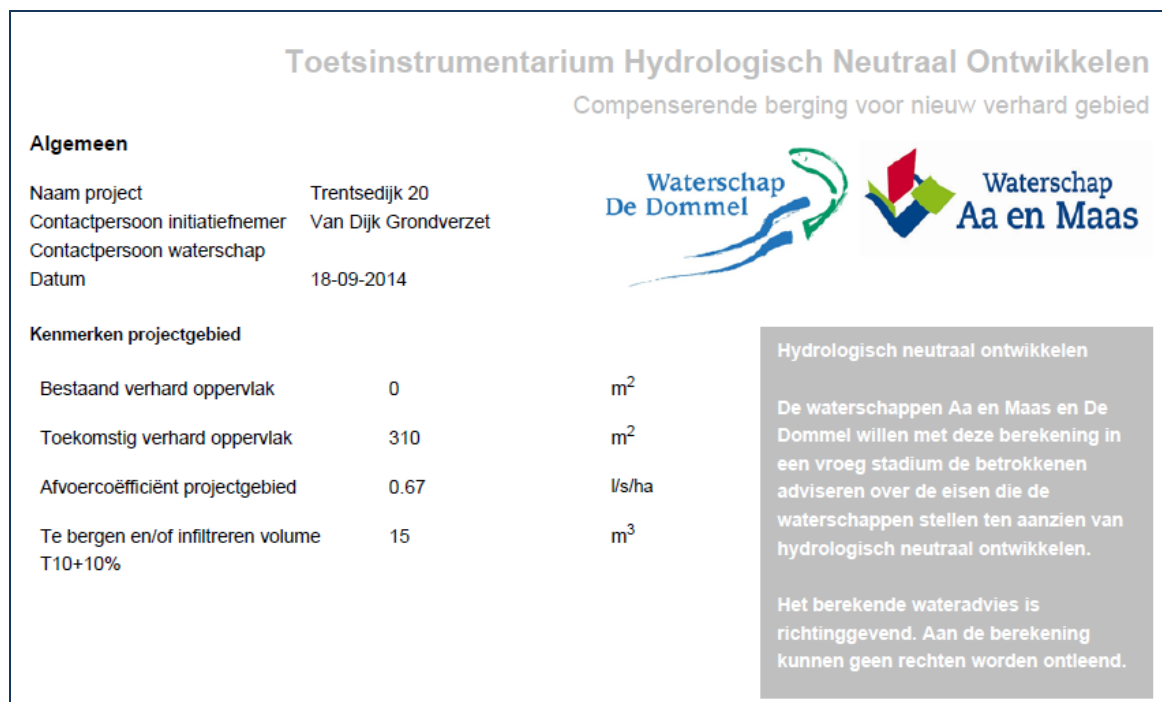
De toename van het verhard oppervlak dient gecompenseerd te worden. Hiervoor is de HNO-tool gebruikt. Het rapport evenals de invoergegevens zijn hieronder weergegeven. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is op onderhavige locatie 90 cm – mv. De retentievoorziening kan derhalve een maximale diepte van 90 cm hebben. De retentievoorziening dient ingevolge de HNO-tool een inhoud van minimaal 15 m³ te hebben. Hiertoe wordt een greppel aangelegd. Deze greppel met een diepte van 25 cm en een lengte van 50 meter kan 18 m³ bergen.



Afbeelding 14: Uitsnede kaart Wateratlas Brabant



Afbeelding 15: Uitsnede afvoercoëfficiënten kaart



Afbeelding 16: Rapport HNO-tool

4.5 Natuur

Onderstaand worden diverse aspecten met betrekking tot natuur- en groene wetgeving getoetst. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op natuuraspecten worden hiermee in kaart gebracht.

Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de EHS

Het dichtstbijzijnde Beschermde Natuurmonument betreft Dommelbeemden op een afstand van 18,5 km. Het dichtstbijzijnde Habitarichtlijngebied betreft Oeffelter Meent op een afstand van 16,4 km en Vogelrichtlijngebied Deurnesche Peel en Maria Peel op een afstand van 21,8 km.

Gezien de aard van de activiteiten aan de Trentsedijk 20 zijn negatieve effecten als gevolg van de uitstoot van ammoniak uitgesloten. Doordat de locatie niet gelegen is in één van de gebieden zijn ook het verlies van oppervlakte en versnippering uitgesloten. Vanaf de locatie wordt geen water onttrokken uit of geloosd in een beschermd gebied waardoor effecten als verdroging, vernatting uitgesloten zijn. Verstoring door geluid, licht, trilling en optische verstoring zijn gezien de grote afstand en de tussenliggende landschappelijke elementen uit te sluiten. Geconcludeerd kan worden dat de gewenste ontwikkeling geen negatieve effecten oplevert ten aanzien van Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de EHS.

Flora en Fauna

Op 1 april 2002 is de Flora- en Faunawet in werking getreden ter bescherming van diverse in het wild voorkomende planten en dieren. Zowel in Nederland als wereldwijd worden diverse dier- en plantensoorten beschermd. Onder andere bij ruimtelijke plannen dient getoetst te worden aan deze wet. In de wet is bepaald dat beschermde dieren niet (opzettelijk) gedood, gevangen of verontrust mogen worden. Beschermde planten mogen niet geplukt, uitgestoken of verzameld worden. Voor alle in het wild voorkomende planten en dieren geldt daarnaast een zorgplicht en mag de directe omgeving van beschermde soorten niet beschadigd of verstoord worden.

Als bij toetsing van het ruimtelijke plan blijkt dat niet aan de eisen van deze wet voldaan wordt dient gekeken te worden naar mitigerende maatregelen.

De nieuwe bedrijfsruimte is gesitueerd ter plaatse van de huidige schuur. De schuur en de nishut dienen ten behoeve van het plan gesloopt te worden. Het overige gedeelte van het plangebied is op dit moment in gebruik als erf en landbouwgrond.

De landbouwgrond wordt intensief gebruikt en bewerkt. Dit maakt het ongeschikt als vast leef- of vestigingsgebied voor beschermde soorten flora- en fauna. Dit geldt eveneens voor het erf. Het erf wordt op regelmatige basis geschoond en ontdaan van onkruid. Daarnaast zijn op het erf enkele wilde zwerfkatten aanwezig. De aanwezigheid van beschermde flora en/of fauna is hier dan ook uit te sluiten.

De bebouwing welke gesloopt dient te worden is voorzien van een hellend dak. Een spouw is niet aanwezig. De kans op aanwezigheid van beschermde vogels en vleermuizen is derhalve gemiddeld tot laag. Het betreft echter een schuur met diverse openingen waardoor sprake is van tocht. Daarnaast is de ruimte vrij koud doordat geen warmtebronnen zoals dieren in de schuur aanwezig zijn. In combinatie met de aanwezige zwerfkatten is deze omgeving ongeschikt als leefruimte voor vogels en vleermuizen.

Het slopen van de bebouwing zal plaatsvinden buiten het broedseizoen om te voorkomen dat broedende vogels in de omgeving verstoord worden. Daarnaast zal een inspectie van de bebouwing en het terrein plaatsvinden alvorens te starten met de sloopwerkzaamheden. Op deze wijze wordt uitgesloten dat beschermde flora- en fauna worden geschaad.

De te realiseren beplanting ten behoeve van de landschappelijke inrichting biedt mogelijk een aantrekkelijke leefomgeving voor vogels en andere dieren.

4.6 Bodem

Het Activiteitenbesluit milieubeheer stelt voorwaarden aan meldingsplichtige bedrijven, zoals het grondverzet bedrijf aan de Trentsedijk 20, ten aanzien van bodembescherming. Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats en worden stoffen opgeslagen welke mogelijk de bodem kunnen verontreinigen indien niet de juiste maatregelen worden getroffen. Het Activiteitenbesluit stelt eisen aan de opslag en het gebruik van deze stoffen. Hiertoe zullen op het bedrijf voorzieningen worden getroffen. Het betreft onder andere vloeistofdichte lekbakken bij olie- en dieselopslag en vloeistofkerende vloeren. Op deze manier wordt het risico op bodemverontreiniging vrijwel nihil.

Verder onderzoek naar de bodemkwaliteit ten behoeve van het gebruik is niet noodzakelijk. Een historische toets ten behoeve van vrijstelling van het uitvoeren van een bodemonderzoek is uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat verder onderzoek niet noodzakelijk is.

5 Uitvoerbaarheid en procedure

Uit voorgaande toetsing is gebleken dat de gewenste ontwikkeling past binnen het beleid en de wettelijke kaders. Hierna wordt de uitvoerbaarheid en de te volgen planologische procedure toegelicht.

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer betreft een particuliere partij. Deze particuliere partij draagt zorg voor de kosten welke gepaard gaan met de voorgenomen ontwikkeling. De financiële uitvoering van de ontwikkeling is daarmee geborgd. De Wet ruimtelijke ordening geeft gemeenten meer regie en sturing op de ruimtelijke ontwikkelingen op lokaal niveau. De nieuwe wetgeving maakt het mogelijk voor gemeenten om de kosten met betrekking tot het plan te verhalen op diegene die de ontwikkeling initieert. Gezien voorgaande zijn risico's aangaande dit aspect voor de gemeente dan ook uit te sluiten.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de maatschappelijke uitvoerbaarheid vindt een kennisgeving van het besluit volgens formele weg plaats. Het complete bestemmingsplan, regels, verbeelding en toelichting incl. bijlagen worden voor een ieder ter inzage gelegd. Tevens wordt het ontwerpbesluit toegezonden aan de provincie en het waterschap.

5.3 Te volgen procedure

Ten behoeve van de wijziging van de bestemming wordt een planologische procedure doorlopen op basis van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Op de voorbereiding van het bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het voorontwerp bestemmingsplan wordt voorgelegd aan de vooroverleginstanties waarbij het tevens terinzage gelegd kan worden ten behoeve van een inspraakmogelijkheid. Na vooroverleg en eventuele aanpassingen wordt het bestemmingsplan in ontwerp ter inzage gelegd en vindt op formele wijze een kennisgeving van het ontwerpbesluit plaats. Gedurende deze periode krijgt iedereen de mogelijkheid een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan te geven. Het bestemmingsplan kan eventueel worden aangepast.

De gemeenteraad beslist binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging omtrent vaststelling van het bestemmingsplan. Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld wordt het plan gepubliceerd. Een kennisgeving van het besluit vindt plaats conform wettelijke voorwaarden. Het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan treedt in werking met ingang van de dag na die waarop de beroepstermijn afloopt.

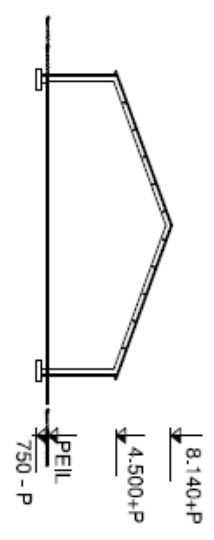
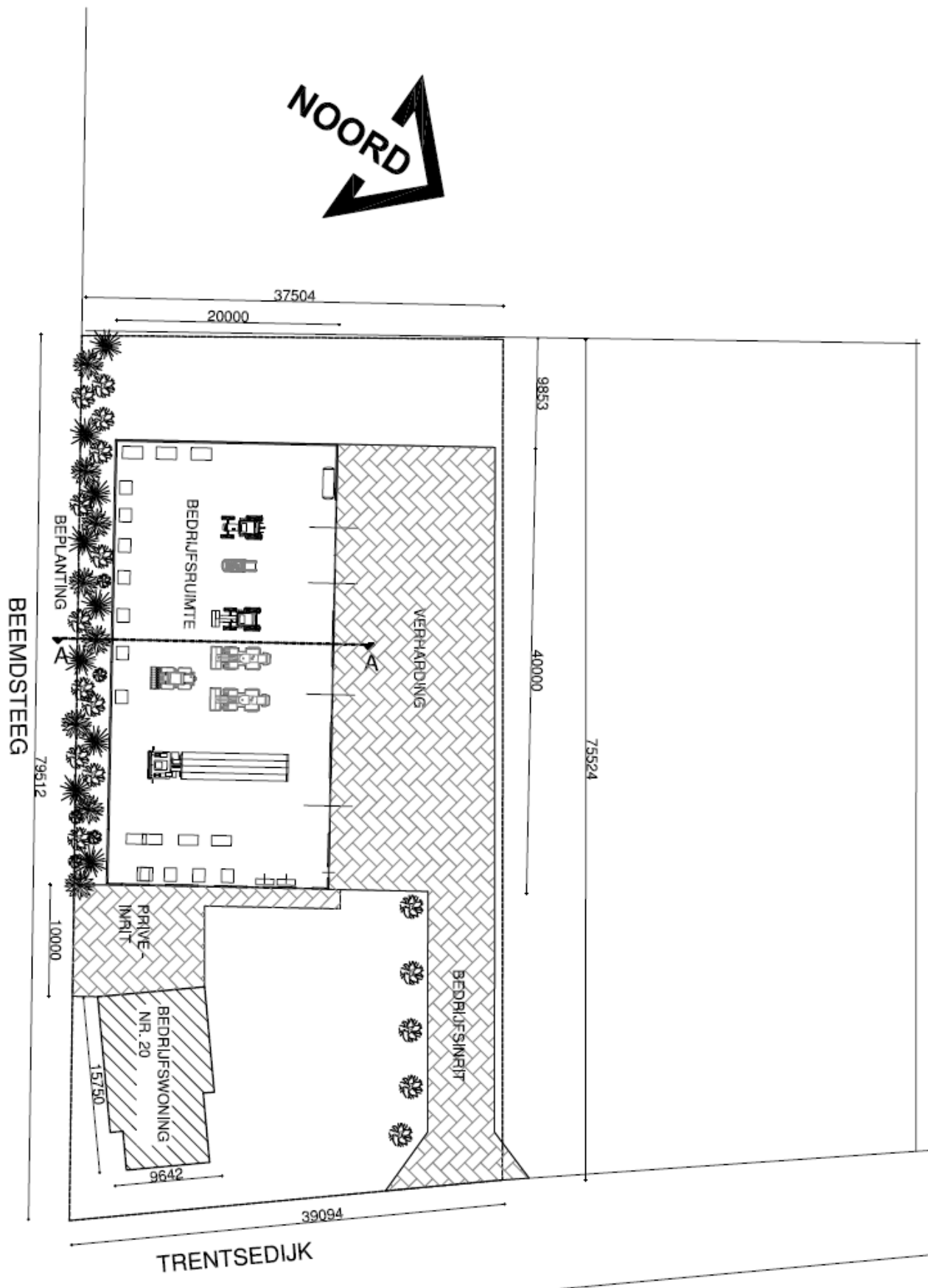
6 Conclusie

Uit voorgaande toetsing blijkt dat de gewenste ontwikkeling past binnen het rijksbeleid en beleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Landerd. Het plan voldoet tevens aan de gestelde eisen op het gebied van milieu en levert geen beperkingen op ten aanzien van ruimtelijke aspecten. Daarnaast is tevens de uitvoerbaarheid voldoende gegarandeerd.

De voorgenomen planologische procedure ten behoeve van de bestemmingswijziging kan dan ook zonder bezwaren doorgang vinden.

Bijlagen

Situatietekening gewenste situatie
Landschappelijk inpassingsplan
Akoestisch onderzoek



FG BEDRIJFS ONTWIKKELING

Postbus 30
5469 ZG Erp
Tel: 088 - 423 21 32
Fax: 0413 - 21 32 39

Projectleider:
Eric Zegers
mob.: 06 - 30862709
email: e.zegers@fgbedrijfsontwikkeling.nl

Onderwerp: **PLATTEGRONDTEKENING**

Werk: Tekening behorende bij MELDING ACTIVITEITEN-
BESLUIT MILIEUBEHEER voor bestand
Grondverzelbedrijf aan de Trentsedijk 20 te Zeeland.

Opdrachtgever: Van Dijk Grondverzel
Trentsedijk 20
5411 ND Zeeland.

Schaal: 1 : 500
Datum: 18-03-2014
Getekend: G vd. R
Blad: 1

Gewijzigd: 07-05-2014
Gewijzigd: 22-05-2014
Gewijzigd: 01-08-2014
Formaat : A3

Tekenbureau G. van de Rijt, Neerbroek 2, 5427 PS Boekel tel.: 0492- 321830 E-mail: tk@gvanderrijt.nl

NR. 22 • 20A

Van Dijk Grondverzet

Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering van
Van Dijk Grondverzet, Trentsedijk 20 te Zeeland



In opdracht van dhr. J.T.C. van Dijk
opgesteld door ELINGS
6 november 2014



Van Dijk Grondverzet

Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering
Van Dijk Grondverzet Trentsedijk 20 te Zeeland

Initiatiefnemer:

Dhr. J.T.C. van Dijk
Trentsedijk 20
5411 ND Zeeland

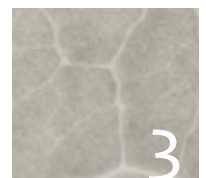
Opgesteld door:

ELINGS
Zwanenburgseweg 6A
5473 KT Heeswijk-Dinther
Marcel@ELINGS.eu
6 november 2014

1 .	INLEIDING	blz.5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Begrenzing plangebied	5
1.3	Leeswijzer	5
2.	HUIDIGE SITUATIE	7
2.1	Trentsedijk 20	7
2.2	Het bedrijf	7
3.	NOTA KWALITEITSVERBETERING	8
4.	UITGANGSPUNTEN	9
5.	LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	11
6.	KWALITEITSVERBETERING	18
6.1	Landschappelijk - projectlocatie	18
6.2	Landschappelijke - omgeving	19
6.3	Maatschappelijk	19
7.	BEPLATINGSPLAN	20



ELINGS



3

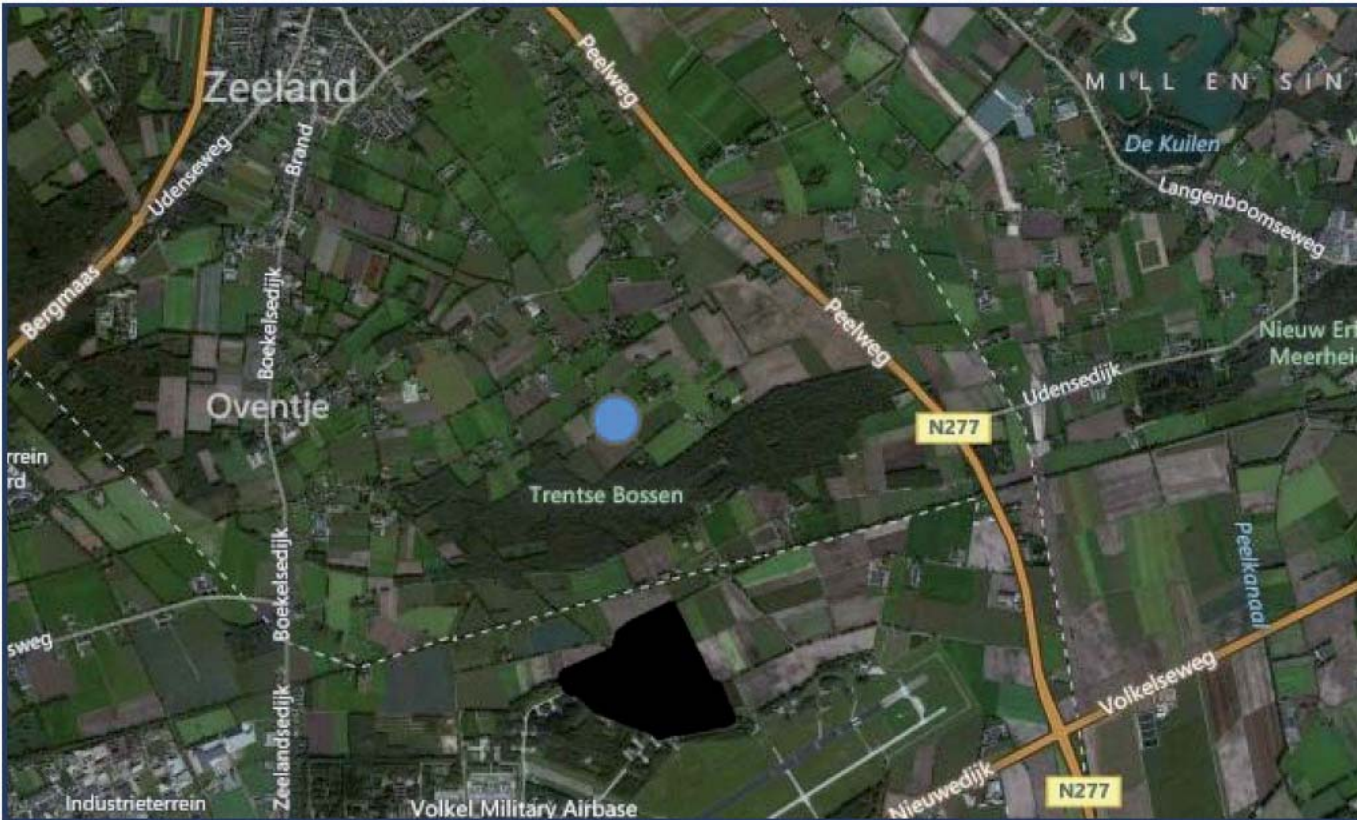


Fig. 1: luchtfoto ligging bedrijf, blauw gemarkeerd, ten opzichte van de nabijgelegen kernen (bron: Bing maps)



Fig. 2: luchtfoto bovenaanzicht bedrijf (bron: Bing maps)



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het landelijke buitengebied van Zeeland (gemeente Landerd) aan de Trentsedijk 20 exploiteert Dhr. Van Dijk een grondverzetbedrijf, Van Dijk Grondverzet. Ten behoeve van de werkzaamheden is het gewenst een machineberging te realiseren. Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Middels een planologische procedure wordt de bestemming van de locatie gewijzigd. Conform de regelingen van provincie Noord-Brabant en gemeente Landerd is hiervoor een landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering vereist.

Aan de hand van een gesprek met de initiatiefnemer, een veldinventarisatie en landschapsanalyse heeft ELINGS een voorstel gemaakt voor een passende inpassing van de nieuwe machineberging. Hierbij is rekening gehouden met de bedrijfsvoering en de landschappelijke kenmerken.

In deze rapportage vindt u een uitwerking van de landschappelijke inpassing en de kwaliteitsverbetering.

1.2 Begrenzing plangebied

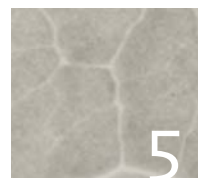
Het plangebied betreft het perceel aan de Trentsedijk 20 te Zeeland. De gronden grenzen aan alle zijden aan agrarische landbouwgronden. In de nabijheid van het perceel liggen de Trentsche Bossen.

1.3 Leeswijzer

In deze rapportage vindt u een toelichting van de landschappelijke inpassing. In hoofdstuk 2 staat een beschrijving van het huidige gebied. De nota kwaliteitsverbetering is opgenomen in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 staan de uitgangspunten van de initiatiefnemer en gemeente. Hoofdstuk 5 is een uitwerking van de inpassing waarvan de kwaliteitsverbetering in hoofdstuk 6 wordt beschreven. Hoofdstuk 7 geeft een plan en lijst van de beplanting conform het inrichtingsvoorstel.



ELINGS



5

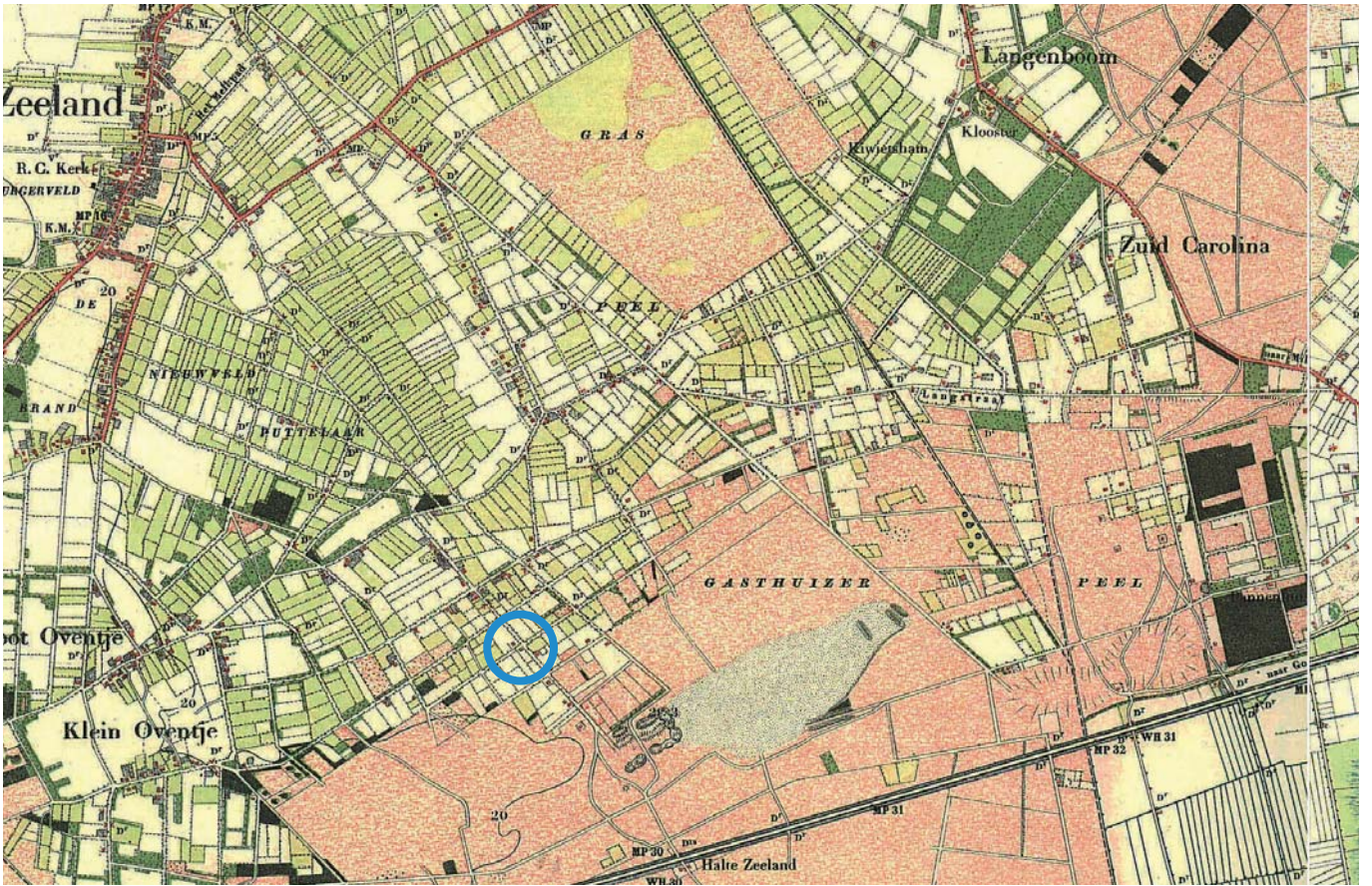


Fig. 3: historische kaart 1900 met ligging huidig bedrijf



Fig. 3: diverse foto's van de huidige situatie



2 HUIDIGE SITUATIE

2.1 Trentsedijk 20

Het plangebied ligt op 200 meter afstand van de Trentsche Bossen. Dit langgerekt bosgebied wordt doorsneden met kaarsrechte paden. Het is een droog zandgebied. Het gebied rondom de Trentsche Bossen is voornamelijk in agrarisch gebruik en wordt getypeerd als redelijk grootschalig landschap.

Gebaseerd op de historische kaart is af te leiden dat het gebied een oude ontginning betreft. De randen zijn echter recenter ontgonnen. Houtwallen en singels (veelal eiken) kenmerken het gebied. De hoofdrichting van deze landschapsstructuren is veelal loodrecht op de (hoofd)weg en geleiden (zand)paden. Deze structuur ligt parallel aan de langgerekte Trentsche Bossen. Doorzichten vanaf de wegen maken onderdeel uit van de beleving van het landschap.

In de huidige situatie zijn op het perceel van Trentsedijk 20 een woning, nishut en schuur aanwezig. Zowel de schuur als de nishut worden gebruikt ten behoeve van het grondverzetbedrijf. De percelen rondom zijn in agrarisch gebruik. De woning (voormalige boerderij) ligt enigszins verscholen aan de Trentsedijk door dichte beplanting.

In de omgeving van het grondverzetbedrijf staan voornamelijk woningen, en een enkel veehouderijbedrijf. De bouwstijlen zijn wisselend.

2.2 Het bedrijf

Van Dijk Grondverzet richt zich met name op het uitgraven, ophogen egaliseren en profileren van de ondergrond voor nieuw aan te leggen infrastructuur en tuinen. Het is een kleinschalige onderneming (geen vast personeel werkzaam). Ten behoeve van deze werkzaamheden is het gewenst een machineberging te realiseren. Op deze manier kunnen de aanwezige vrachtwagen, loader en overig materieel binnen gestald worden. De bestaande schuur en nishut achter de woning zullen hiertoe gesloopt worden. Deze voldoen namelijk niet aan de gewenste goothoogte, waardoor de loader en vrachtwagen niet naar binnen kunnen rijden. De ontwikkeling heeft geen invloed op de woning.



ELINGS



7

3 NOTA KWALITEITSVERBETERING

Ten behoeve van de bedrijfsvoering voorziet het plan van de initiatiefnemer in het bouwen van een machineberging. Dit bedrijfsgebouw van 800m² vervangt de huidige schuur en nishut. Om dit te realiseren is een wijziging van de bestemming 'Wonen' naar de bestemming 'Bedrijf - agrarisch verwant bedrijf' noodzakelijk. Het vestigen van agrarische-technische hulpbedrijven op VAB's binnen de gebieden met een agrarische hoofdfunctie is mogelijk indien het bestemmingsplan hierop aangepast wordt.

De ontwikkeling valt in categorie 3: 'aanzienlijke impact' van de gemeentelijke Nota Kwaliteitsverbetering (vastgesteld 18 april 2013).

Categorie 3: aanzienlijke impact

De ontwikkelingen vallend binnen deze categorie moeten ten alle tijde gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering die meer behelst dan uitsluitend een landschappelijke inpassing.

Ten aanzien van de fysieke kwaliteitsverbetering dient in eerste instantie aansluiting te worden gezocht bij de recepten en projecten in het Landschapsbeleidsplan 2013-2027 van de gemeente Landerd. Dit betreffen de zogenoemde landschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen (lkm).

Daarnaast moeten minimaal twee zogenaamde maatschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen (mkm) worden getroffen. Deze kunnen omvatten: technieken en systemen waardoor op een meer dan wettelijke verplichte zorgvuldige manier met water wordt omgegaan, nastreven van transparantie door educatie en openstelling, meer dan wettelijke verplichte aandacht voor de architectonische kwaliteit.

4 UITGANGSPUNTEN

Vanuit de opdrachtgever zijn randvoorwaarden meegegeven voor de planvorming. In het kader van de efficiënte bedrijfsvoering wordt hier rekening mee gehouden voor de landschappelijke inpassing van het bedrijfsgebouw. Onderstaand een opsomming van de belangrijkste punten:

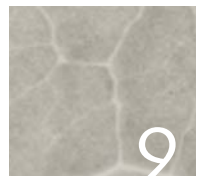
- Houtsingel aan de zijde zandpad met behoud van bestaande berken en eikenboom;
- Verwijderen bestaande coniferen haag noordzijde perceel;
- Bij het plaatsen van singel of struweel rekening houden met machinaal onderhoud;
- Boerderij prominenter in het zicht vanaf de openbare weg in combinatie met (bloemen)tuin en gaard;
- Inrit naast huidige coniferen haag;
- Achterzijde open houden.

Vanuit de gemeentelijk Nota Kwaliteitsverbetering:

- Landschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen (lkm) zoals beschreven in recept 'Trent' uit gemeentelijk Landschapsbeleidsplan. Landschapsversterking in dit gebied met behulp van de volgende landschapselementen:
 - droge brede singels aan achterzijde perceel, in blokken of stroken, minimale lengte 100 meter of minimaale oppervlakte 100m²;
 - struweelhagen van els, minimale lengte 30 meter;
 - erfbeplanting, passend in erfstructuur;
 - ontwikkeling mantel- en zoomvegetatie, ca. 25 meter breed.
- Minimaal twee Maatschappelijk kwaliteitsverbeterende maatregelen (mkm).



ELINGS



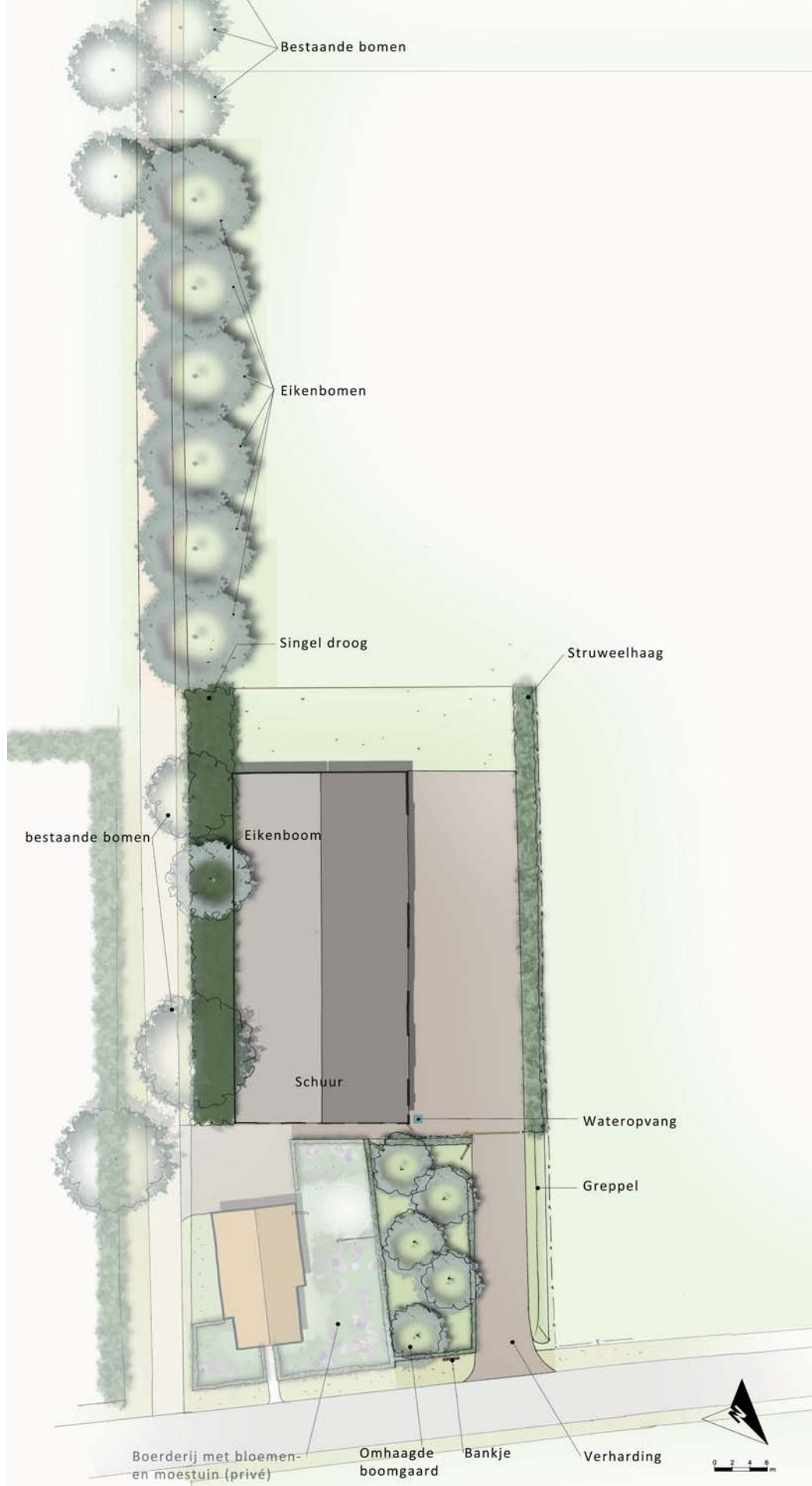


Fig. 4: inrichtingsvoorstel

5 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

De woning aan de Trentsedijk ligt prominent aan de Trentsedijk. Door het aanpassen van de haag aan de noordwestzijde heeft de bezoeker en passant direct zicht op de boerderij. De boerderij is omgeven door een bloemen- en groententuin en een boomgaardje.

Via een aparte toerit vanaf de Trentsedijk benadert men het grondverzetbedrijf dat aan de achterzijde van de boerderij is gesitueerd. Geïnspireerd op de traditionele opbouw van het erf, waarbij de werkschuren achter de boerderij zijn gesitueerd, vormen boerderij en machieneberging een eenheid. Ook in de materialisatie komt deze verwijzing terug door de uitstraling van de zwart gepotdekselde wanden in combinatie met bruinrode bakstenen.

De bedrijfsmatige toerit wordt begeleid door een greppel en struweelhaag van elzen. Dit struweel begint ter hoogte van het bedrijfsgebouw en loopt door tot het einde van het perceel. Ook de andere zijde van het perceel (aan het zandpad) wordt begeleid met opgaande beplanting. Hiervoor is de bestaande bomenrij aangevuld. De achterzijde van het perceel is open, waardoor zicht op het achterliggende grasland wordt behouden.

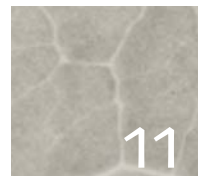
Hemelwater infiltratie

Voor het hemelwater dat op het terrein valt is een watertoets opgesteld. Hieruit volgt dat 15m³ hemelwater ter plekke geïnfiltreerd dient te worden. In het plan is een greppel opgenomen (als onderdeel van de struweelhaag). Deze greppel met een diepte van 0.25 meter en een lengte van 50 meter kan 18m³ bergen. Daarnaast ligt in het verlengde van de struweelhaag een diepere greppel. Deze is 0,9m diep en 22m lang, waardoor deze 24m³ kan bergen. Door de hoogte van de hoogste grondwaterstand op 0.90m -mv kan in deze greppels al het hemelwater infiltreren. In deze greppel wordt zowel het hemelwater dat op het bedrijfsgebouw valt, als het hemelwater van de bestrating opgevangen en geïnfiltreerd.

Een deel van het hemelwater wordt opgevangen in een ondergrondse tank. Deze wordt benut voor het wassen van machines en het besproeien van de tuin.



ELINGS



11

Elzenstruweel

In de huidige situatie wordt de noordwestelijke rand van het perceel begeleid door een coniferen haag. Deze haag van een niet inheemse soort is niet passend in het landschap door zijn gecultiveerde uitstraling. Met het voorliggende plan wordt deze vervangen door een elzenstruweel. Dit struweel met een breedte van 1.5 meter en een lengte van 50 meter ligt in een laagte. Deze laagte van 0.25 meter dient tevens als infiltratiezone voor het hemelwater.

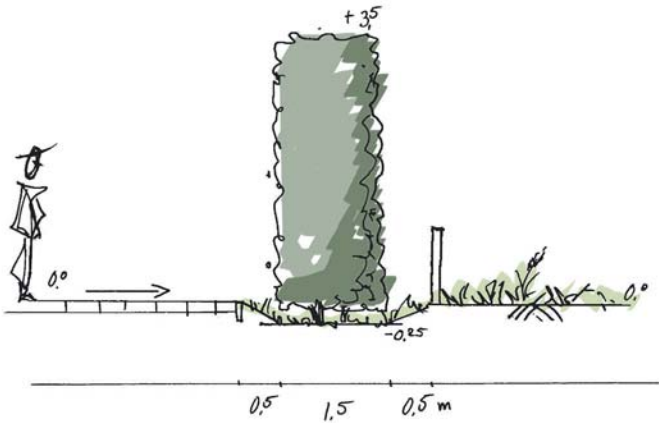


Fig. 5: doorsnede elzensingel



Fig. 6: referentiebeeld elzensingel

Greppel

Naast de nieuwe inrit ligt een laagte. Hierdoor is vanaf de Trentsedijk zicht op de boerderij met zijn tuin en gaard. De laagte heeft twee functies, namelijk een natuurlijk erfafscheiding en dient als infiltratie voor het regenwater.

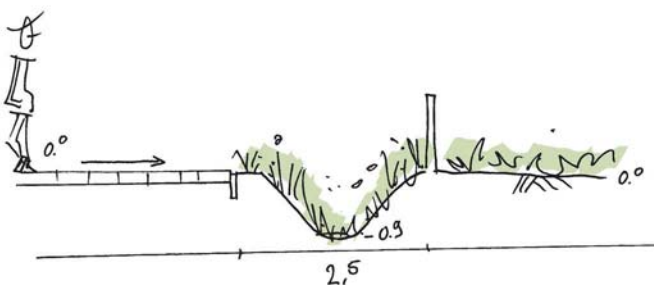


Fig. 7: doorsnede greppel



Fig. 8: referentiebeeld greppel

Houtsingel

Langs het zandpad staan in de huidige situatie enkele berkenbomen en een eik. Door de aanvulling met soorten als es, vuilboom, hazelaar, gelderse roos, krent en sleedoorn ontstaat hier een houtsingel. Deze singel heeft een minimale breedte van 5 meter, en versterkt samen met de Elzenhaag de kenmerkende structuur, namelijk singels en hagen parallel aan de Trentsche Bossen.



Fig. 9: referentiebeeld houtsingel

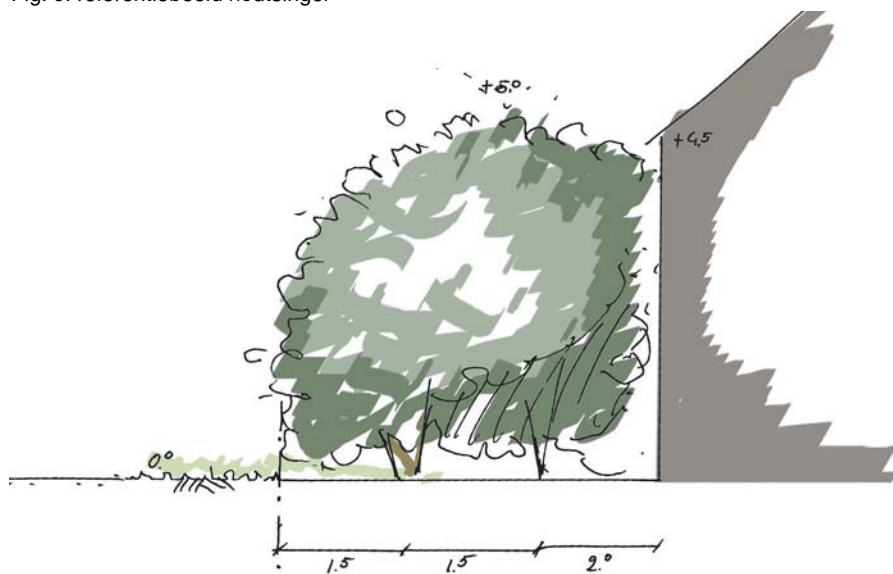
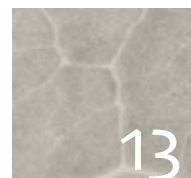


Fig. 10: doorsnede houtsingel



ELINGS



13

Boerderijtuin

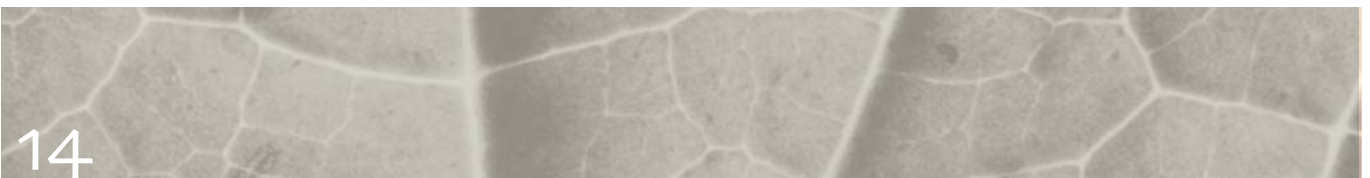
Rondom de woning ligt een boerderijtuin met bloemen- en groententuin. Vanaf de Trentsedijk is de woning hierdoor prominent zichtbaar. Aan de achterzijde van de tuin ligt een omhaagde boomgaard. De hierachter gelegen bedrijfsbebouwing is deels zichtbaar door de transparantie van de fruitbomen.



Fig. 11: referentiebeeld boomgaard en beukenhaag



Fig. 12: doorsnede boomgaard



Eikenrij

Aan het huidige zandpad in het verlengde van de Beemdsteeg zal op het perceel tussen de nieuw aan de planten houtsingel en de huidige bomenrij richting de bossen een rij eiken geplant worden. Deze bomenrij herstelt een oude landschappelijkstructuur en vormt een begeleiding voor wandelaars over het zandpad. Deze structuur ligt parallel aan de langgerekte Trentsche Bossen. Doorzichten vanaf de wegen maken onderdeel uit van de beleving van het landschap.



Fig. 13 referentie eenzijdige bomenrij van eiken



Fig. 14. Landschapstructuur groenbeplanting parallel aan de langgerekte Trentsche Bossen



ELINGS

15

Bedrijfsgebouw

Het bedrijfsgebouw (opp. 800 m²) vervangt de huidige schuur en nishut (totaal opp 591 m²). Hiermee wordt oude en niet passende bebouwing verwijderd. Het nieuwe gebouw is geïnspireerd op bijgebouwen bij boerderijen. In het materiaalgebruik kiest men voor traditionele uitstraling met zwart gepotdekselde elementen en gemetselde gevels van bruinrode bakstenen.



Fig. 15: referentie loods met gepotdekselde delen en gemetselde gevels



Fig. 16: referentie loods met gepotdekselde delen en gemetselde gevels



Regenwateropvang

Ondergronds zal een regenwateropvangtank aangelegd worden. Hierin wordt regenwater opgevangen, die later gebruikt kan worden voor het schoonmaken van machines en het beregenen van de tuin.

De opvangtank zal een minimalen inhoud hebben van 1500l en een overstort op de greppel naast de inrit. De tank kan gemaakt worden van beton of polythyleen.



NP1450VT

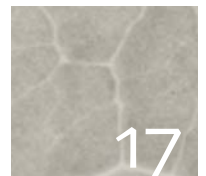
Fig. 17 voorbeeld van een ondergrondse opslagtank van polythyleen.

Bankje

Nabij de boomgaard zal een houten bankje geplaatst worden aan de Trentsedijk. Hier kunnen fietsers en passanten plaatsnemen om even te rusten en genieten van het landelijke uitzicht.



Fig. 18 referentie houten bank



6 KWALITEITSVERBETERING

6.1 Landschappelijk - projectlocatie

Op de projectlocatie vindt op verschillende onderdelen landschappelijke kwaliteitsverbetering plaats.

- Als eerste wordt de coniferen haag (excoot) vervangen door een inheemse elzenstruweel (50 meter lang, 1.5 meter breed). Dit landschappelijk element is streekeigen, ecologisch meer waardevol en zichtbaar passend voor de locatie. Tevens wordt hiermee de beoogde lengte en breedte, die in het recept 'Trent - Struweelhaag els' van het Landschapsbeleidsplan is opgenomen, voldaan.
- De transformatie van de solitaire bomen langs het zandpad naar een houtsingel is het tweede item van kwaliteitsverbetering. Door de toevoeging van streekeigen soorten, die zijn afgeleid uit het recept 'Trent - Singel droog', ontstaat een lijnvormig element. De breedteafmetingen die worden gesteld in het Landschapsbeleidsplan zijn niet toepasbaar ter plekke, de ruimte hiervoor ontbreekt. Echter de ruimte die er is wordt benut om de aanwezige solitaire om te vormen tot een houtsingel, gebaseerd op het voorgeschreven sortiment. In combinatie met de elzenstruweel versterken deze opgaande elementen de kenmerkende landschapsstructuur. De minimale oppervlakte van 100m² voor een houtsingel uit het Landschapsbeleidsplan wordt met deze ontwikkeling van 225m² voldaan.
- Met de veranderingen rondom de woning komt de boerderij beter tot haar recht aan de Trentsedijk. De erfbeplanting bestaande uit bloemen- en groententuin en boomgaard (5 stuks, plantafstand 6 meter). De boomgaard is omgeven door een geschoren beukenhaag. In het Landschapsbeleidsplan (recept 'Trent - Erfbeplanting') wordt een boomgaard van minimaal 8 stuks voorgeschreven. In dit plan is gekozen voor een combinatie van tuin en gaard. De ruimte voor de gestelde 8 bomen is beperkt en gaat ten koste van de beleving en gebruikswaarde van het voorterrein. Hierdoor ontstaat een verhouding die passend is bij de maat van de boerderij en de stedenbouwkundige- en landschappelijke opbouw. Hierdoor is de inrichting van het voorterrein niet strikt passend aan het landschapsbeleidsplan, echter wel het beoogde beeld en de ruimtelijke kwaliteit wordt wel behaald.

6.2 Landschappelijk - omgeving

De landschappelijke inpassing van de machineberging heeft ook positieve gevolgen voor de omgeving.

- De randen van opgaande beplanting en bomenrij van eiken versterken de landschapsstructuur van parallelle lijnen aan de Trentsche Bossen.
- Het gebruik van inheemse beplanting draagt bij aan de ecologische-, landschappelijke-, en belevingswaarde van het buitengebied van Zeeland.
- De boerderij profileert zich zichtbaar aan de Trentsedijk. In combinatie met het bankje komt dit ten goede aan de beleving van het buitengebied.

Met bovenstaande ingrepen voldoen we aan de gestelde landschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen (lkm).

6.3 Maatschappelijk

In het plan zijn enkele maatschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen opgenomen.

Bedrijfsgebouw

Alle bestaande oude bebouwing wordt gesloopt (schuur + nishut) ten behoeve van de nieuwbouw. De machineberging zal niet met standaard materialen worden vormgegeven. De vormgeving van nieuwe gebouw is geïnspireerd op bijgebouwen bij boerderijen. In het materiaalgebruik kiest men voor traditionele uitstraling met zwart gepotdekselde elementen en gemetselde gevels van bruinrode bakstenen. Dit is een extra investering in architectonische kwaliteit van het gebouw tov traditionele bouw van een dergelijke schuur van betonelementen en (groene) damwandelementen.

Wateropvang

Een deel van het hemelwater wordt opgevangen in een ondergrondse tank. Dit water wordt eruit gepompt voor het besproeien van beplanting en het wassen van machines. Een overstort van deze tank komt uit in de greppel. Hierdoor wordt duurzaam met water op het terrein omgegaan.

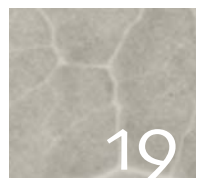
Bankje

Passanten hebben de mogelijkheid uit te rusten op een bankje voor de boomgaard. Hierdoor wordt het landschap meer beleefbaar. Dit is een investering van het bedrijf voor de gemeenschap.

Met bovenstaande ingrepen voldoen we aan de twee gestelde maatschappelijke kwaliteitsverbeterende maatregelen (mkm).



ELINGS



19

7 BEPLANTINGSPLAN

Onderstaand een beplantingsplan en op pagina 23 een beplantingslijst met de voorgenomen ingreep conform het inrichtingsplan ten aanzien van het bedrijfsgedeelte van de perceel.

De bloemen- groentetuin rondom de boerderij zijn niet meegenomen in deze lijst, aangezien deze naar eigen inzicht ingericht mag worden door de eigenaar.

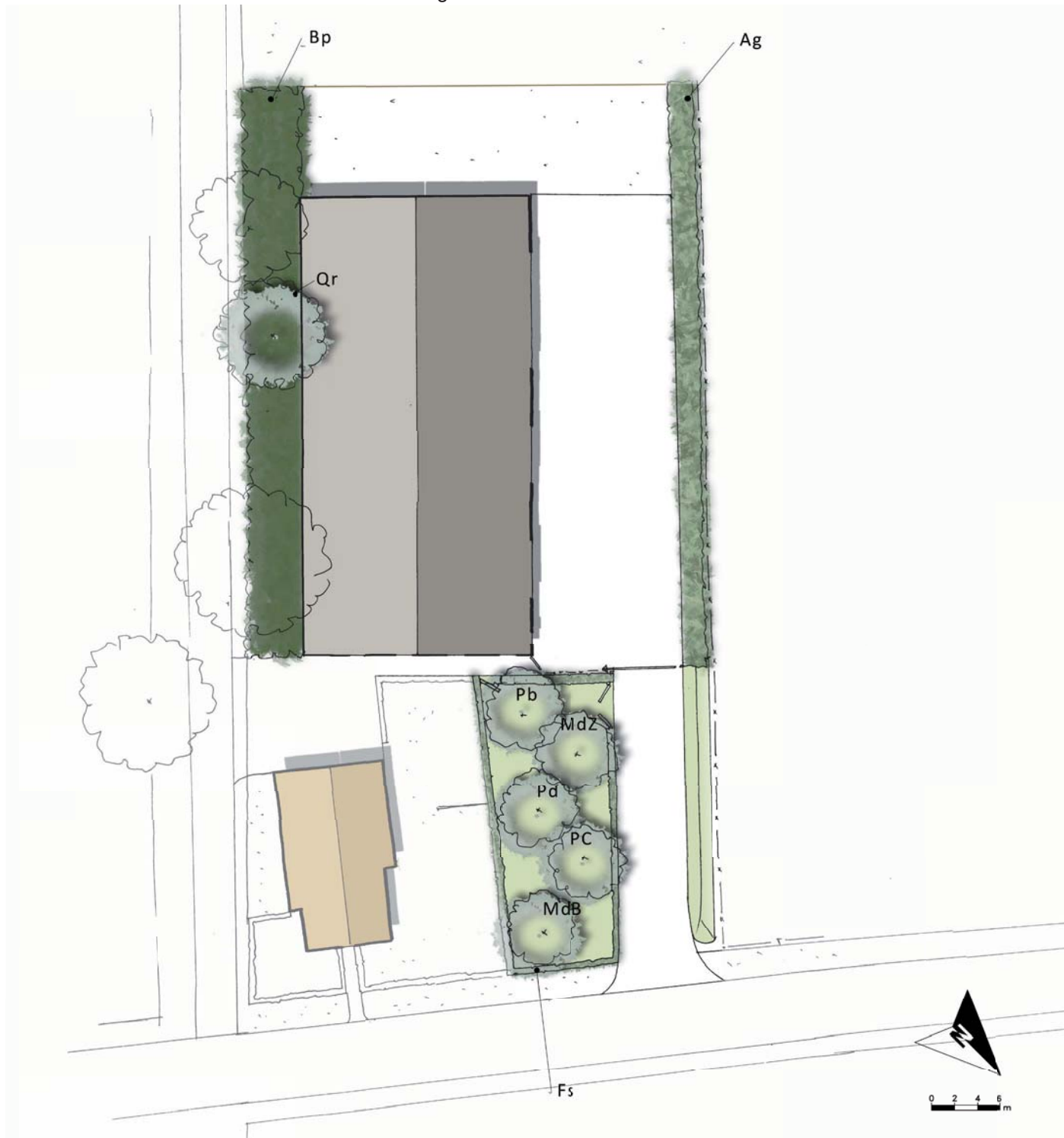


Fig. 19: beplantingsplan rondom de schuur (het erf)

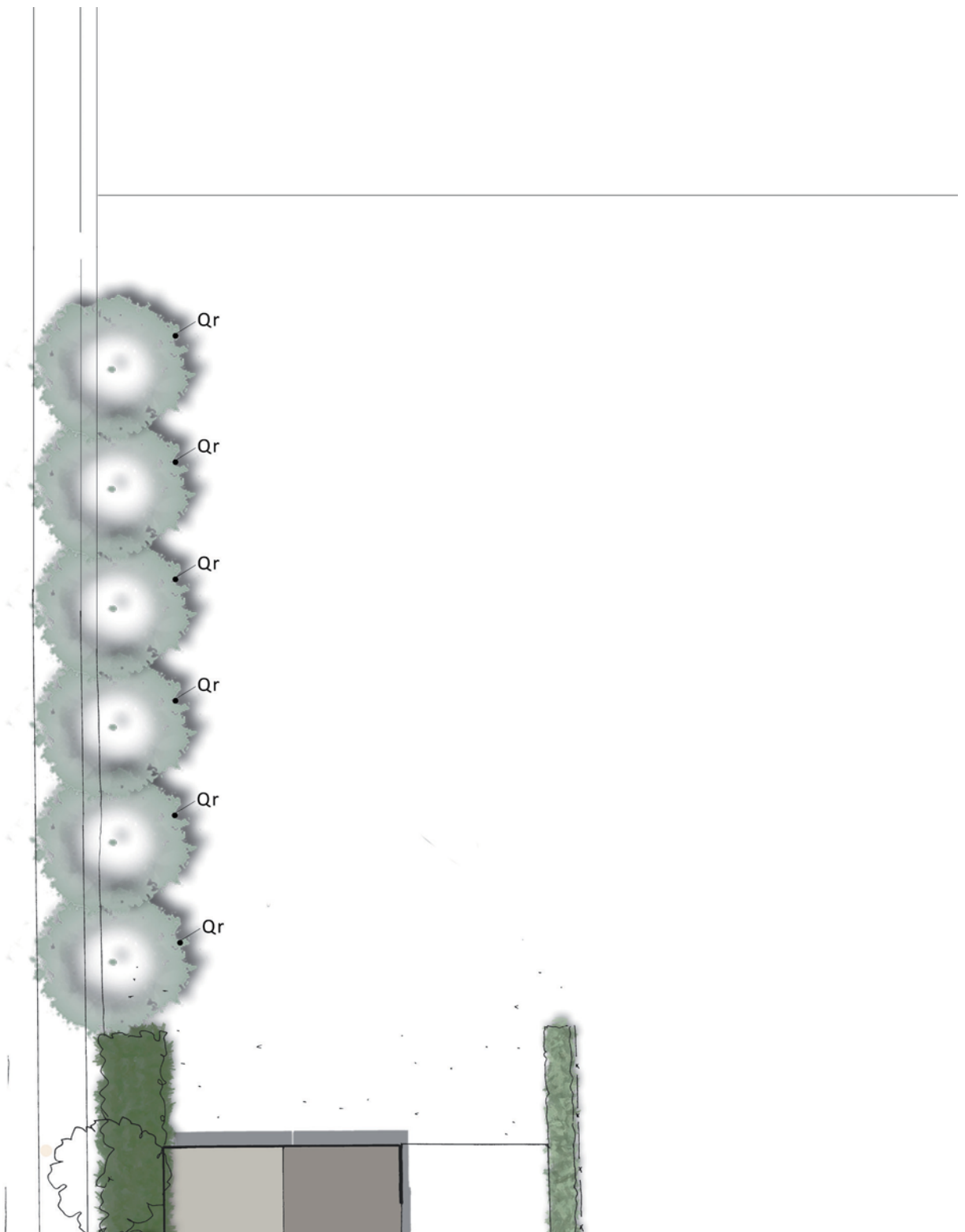


Fig. 20: beplantingsplan achter de schuur (landschap)



ELINGS



21



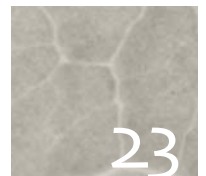


Plantijst

Project: Van Dijk Grondverzet
Datum: 6-nov-14

st	Code op tekening	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Maat	Opmerking 1	Opmerking 2	st / m1
Boomgaard							
1	MdB	Malus domestica 'Brabant Bellefleur'	appel	14-16	of soortgelijk, streekeigen	middelhoogstam	-
1	MdZ	Malus domestica 'Zoete Kroon'	appel	14-16	of soortgelijk, streekeigen	middelhoogstam	-
1	PC	Pyrus 'Conference'	peer	14-16	of soortgelijk, streekeigen	middelhoogstam	-
1	Pb	Pyrus 'beurre hardy'	peer	14-16	of soortgelijk, streekeigen	middelhoogstam	-
1	Pd	Prunus domestica 'Reine Victoria'	pruim	14-16	of soortgelijk, streekeigen	middelhoogstam	-
7	Qr	Quercus robur	zomereik	18-20			-
Haag							
<i>haag, dubbele rij, plantafstand tussen de rijen 0,25 m, plantafstand tussen de rijen 1,5 m, randafstand 1,5 m</i>							
544	Fs	Fagus sylvatica	Gewone beuk	100-125	1/2	minimaal 3 tak	8
Stuweelhaag							
<i>dubbele rij, plantafstand in de rij 0,25 m, plantafstand tussen de rijen 0,25 m in verschoven verband</i>							
300	Ag	Alnus glutinosa	Els	100-150			6
Bosplantsoen							
<i>Bosplantsoen, verschoven verband, plantafstand in de rij 1,5 m, plantafstand tussen de rijen 1,5 m, randafstand 1,5 m</i>							
50	Bp	Quercus robur	Zomereik	60-80	1/2	menging 30%	
14	Bp	Betula pendula	Ruwe berk	60-80	1/2	menging 7,5%	
14	Bp	Fraxinus excelsior	Es	60-80	1/2	menging 7,5%	
25	Bp	Corylus avellana	Hazelaar	60-80	1/2	menging 15%	
25	Bp	Rhamnus frangula	vuilboom	60-80	1/2	menging 15%	
8	Bp	Prunus spinosa	Sleedoorn	60-80	1/2	menging 15%	
25	Bp	Amelanchier lamarckii	Krent	60-80	1/2	menging 15%	
25	Bp	Viburnum opulus	Gelderse roos	60-80	1/2	menging 15%	

Beplantingslijst



postbus 237
5670 ae nuenen
tel. (040) 263 11 49
fax (040) 283 28 95
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
rek.nr. 42.33.53.357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

Akoestisch rapport **Planologische inpassing**

Van Dijk Grondverzet
Trentsedijk 20
5411 ND Zeeland, gemeente Landerd

18-08-'14
AR 10.235/1

AKOESTISCH RAPPORT

Planologische inpassing Van Dijk Grondverzet
in bestemmingsplan buitengebied Zeeland,
gemeente Landerd

Opdrachtgever:
Van Dijk Grondverzet
Trentsedijk 20
5411 ND Zeeland

Projectnummer AR 10.235/1

Nuenen,
db/a consultants

Ing. P.J.M. Klomp

I N H O U D:

1. INLEIDING.	4
2. UITGANGSPUNTEN.	5
3. BEOORDELINGSMETHODIEK.	6
4. BEDRIJFSSITUATIE.	8
4.1. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.	8
4.2. INDIRECTE HINDER.	8
5. GELUIDSBEREKENING.	9
5.1. BEREKENING EN MODELLERING.	9
5.2. BRONSTERKTEN.	9
5.3. BEDRIJFSDUURCORRECTIES:.....	10
6. RESULTATEN EN TOETSING.	12
6.1. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.	12
6.2. INDIRECTE HINDER.	12
7. CONCLUSIE.	13
8. BIBLIOGRAFIE.	13
9. BIJLAGEN (01-35).	13

1. INLEIDING.

De heer Van Dijk is voornemens aan de Trentsedijk 20 te Zeeland een nieuw inrichting bedrijf (Van Dijk Grondverzet) op te richten. Het betreft een kleinschalige onderneming waar geen vast personeel werkzaam zal zijn. De bedrijfsactiviteiten zullen doorgaans op locatie plaatsvinden en zich richten op het uitgraven, ophogen, egaliseren en profileren van ondergrond voor nieuw aan te leggen infrastructuur en tuinen.

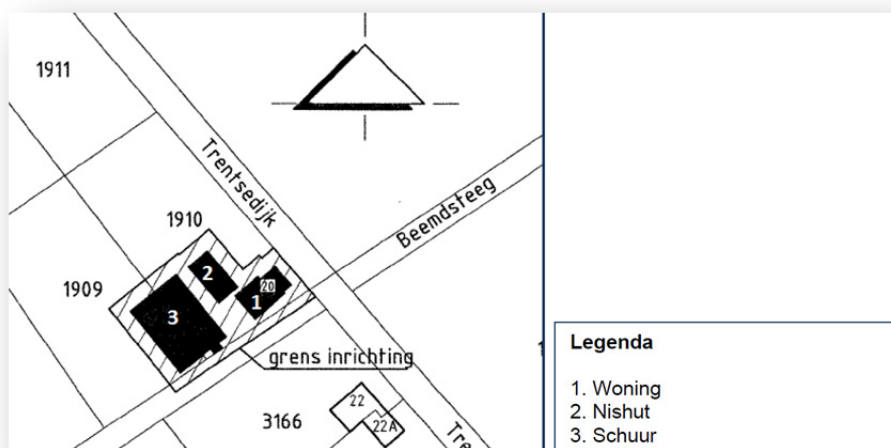
Op het perceel Trentsedijk 20 zijn thans een woning, een schuur en een nissenhut aanwezig. Het plan is om de bestaande schuur en nissenhut te slopen en een nieuwe machineberging te realiseren. Tevens wordt de toerit van de inrichting verplaatst naar de noordzijde van de bedrijfswoning.

Deze gewenste ontwikkeling is echter niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan 'buitengebied Zeeland' en daarom wordt een planologische procedure gestart om de bestemming van de locatie te wijzigen. In samenhang hiermee is op verzoek van Van Dijk Grondverzet het voorliggende akoestisch onderzoek opgesteld.

Met het overdrachtsrekenmodel zijn op basis van de emissierelevante bronsterkten van de bepalende geluidbronnen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L_{Ar} , L_T), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de indirecte hinder (L_{Aeq}) berekend. Dit is gedaan voor 2 toetspunten op 1,5 en 5,0 meter hoogte op de gevels van de dichtstbijzijnde woning. De geluidniveaus zijn getoetst aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening en aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.

2. UITGANGSPUNTEN.

De inrichting Van Dijk Grondverzet ligt aan de kruising van de wegen Trentsedijk en Beemdssteeg in het buitengebied van Zeeland, gemeente Landerd. In de nabije omgeving staan voornamelijk woningen en enkele veehouderijbedrijven. De afstand van de dichtstbijzijnde woning (Trentsedijk 22) van derden bedraagt 32 meter. De onderstaande afbeelding verduidelijkt de situatie.



Afbeelding 1: huidige en toekomstige situatie.

Het thans vigerende bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Landerd is vastgesteld op 23 mei 2013. De locatie aan de Trentsedijk 20 te Zeeland heeft in dit bestemmingsplan de bestemming 'Wonen' en de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf'. Om de nieuwe activiteit te mogen uitoefenen en de nieuwe materialenloods te mogen bouwen moet het bestemmingsplan worden aangepast. Hierbij moet tevens worden getoetst en beoordeeld of de met de activiteit gepaard gaande geluidsbelasting inpasbaar is.

Voor het opstellen en modelleren van het rekenmodel voor de geluidsoverdracht is gebruik gemaakt van de (digitale) grootschalige basiskaart Nederland (GBKN) en voor de precieze ondergrond en omgeving is 'ingezoomd' met gebruikmaking van Google Earth.

Voor de situering van het nieuwe bedrijfsgebouw en de ligging van de toeritten is geraadpleegd de tekening behorende bij de Melding Activiteitenbesluit opgesteld door FG bedrijfsontwikkeling te Erp. De laatste wijzigingsdatum op de oorspronkelijke tekening was 7 mei 2014. Na overleg is hierna de situering van de bedrijfsruimte en toeritten nog gewijzigd.

3. BEOORDELINGSMETHODIEK.

Een goede ruimtelijke ordening moet aandacht besteden aan het geluid dat een nieuw bedrijf in de omgeving van bestaande woningen veroorzaakt.

- **Stap 1: Categorie en afstanden.**

In de nabije omgeving staan alleen woningen en enkele veehouderijbedrijven met woningen. Van Dijk Grondverzet verricht activiteiten die kenmerkend zijn voor een agrarisch-technisch hulpbedrijf. Volgens de lijsten in Bijlage 1 van de VNG-handreiking [2] behoort de inrichting hiermee tot de milieucategorie 3.1. In een rustig buitengebied als hier moet voor een categorie 3.1 bedrijf voor woningen een minimale afstand 50 meter worden aangehouden. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning ten zuiden van de inrichting bedraagt 32 meter. Een nader geluidsonderzoek is daarom noodzakelijk.

- **Stap 2: Beoordeling volgens de normstelling voor geluid in de VNG-handreiking.**

Indien stap 1 niet toereikend is. Het op te stellen akoestisch onderzoek leidt, op basis van de geluidbronnen bij de inrichting, af welke geluidsbelasting optreedt. Inpassing van Van Dijk Grondverzet is mogelijk als de geluidsbelasting van de gevel van de geluidsgevoelige bestemmingen aan de richtwaarden voor rustig buitengebied (te vergelijken met rustige woonwijk) voldoet. De richtwaarden zijn als volgt:

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) en het (L_{Aeq}) van de verkeersaantrekkende werking mogen op de in onderstaande tabel 1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de aangegeven waarden;

Rustig buitengebied	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van woningen	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
L_{Aeq} vanwege de verkeersaantrekkende werking op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Tabel 1: geluidgrenswaarden VNG-uitgave [2].

- **Stap 3: beoordeling of de geluidsbelasting aanvaardbaar is.**

Indien stap 2 niet toereikend is en de geluidsbelasting van de dichtstbijzijnde woning is hoger dan de richtwaarde die geldt voor een rustig buitengebied, dan is buitenplanse inpassing mogelijk wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden in onderstaande tabel 2. Echter dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het de geluidsbelasting in deze concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

N.B. De grenswaarden in stap 3 sluiten aan bij de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Voor deze toetsing moeten ook de piekgeluiden in de dagperiode en de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) worden meegenomen welke in het Activiteitenbesluit worden uitgezonderd van beoordeling.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) en het (L_{Aeq}) van de verkeersaantrekkende werking mogen op de in onderstaande tabel 2 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de aangegeven grenswaarden;

Rustig buitengebied	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Aeq} vanwege de verkeersaantrekkende werking op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Tabel 2: aanbevolen normstelling VNG-uitgave [2].

- **Stap 4:**

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

4. **BEDRIJFSSITUATIE.**

4.1. *Representatieve bedrijfssituatie.*

De geluidproductie van de inrichting wordt bepaald door de combinatie van continue geluidbronnen en discontinue geluidbronnen vanwege de wisselende activiteiten. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) heeft betrekking op de voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij een volledige capaciteit van de inrichting. Onder de RBS worden in beginsel die activiteiten begrepen die zich op vaker dan 12 dagen per jaar voordoen.

Volgens opgave zijn bij Van Dijk Grondverzet een vrachtauto en een loader aanwezig. Beide voertuigen vertrekken om 06.00 uur naar werkzaamheden op locatie. De vrachtauto komt gedurende de dagperiode 4 keer thuis. Tenslotte zullen de vrachtauto en de loader in de avondperiode 2 keer in en uitrijden. De genoemde machines worden in de bedrijfsruimte gestald. Tevens is er van uitgegaan dat de inrichting dagelijks wordt bezocht door enkele personen en bestelauto's.

De bedrijfsruimte wordt onderverdeeld in een werkplaats en een stallingsruimte. De werkplaats heeft een gemetselde spouwmuur wand van 1,00 meter met daarboven geïsoleerde damwand platen en een geïsoleerd golfplaten dak. In de werkplaats vinden lichte onderhoudswerkzaamheden plaats aan de eigen voertuigen en materieel. De werkzaamheden, waarbij onder andere gebruik wordt gemaakt van elektrisch en pneumatisch handgereedschap, vindt gedurende maximaal 12 uren in de dagperiode en 2 uren in de avondperiode plaats. De hiertoe benodigde luchtcompressor staat in pandig opgesteld. De overheaddeuren in de zuidgevel van de werkplaats staan 's-zomers tijdens de werkzaamheden open.

In de berekening van de geluidsbelasting van de omgeving zijn het rijden met de voertuigen, vanaf de Trentsedijk via de toerit van en naar de verharde buitenruimte vóór de bedrijfsruimte, en de geluiduitstraling in de werkplaats zoals hierboven omschreven als akoestisch relevant beschouwd.

4.2. *Indirecte hinder.*

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM, 1998) geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving van een in- en uitrit geeft afremmend en optrekkend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld. Voor het afleiden van de verwachte geluidniveaus van het verkeer van en naar de inrichting via de openbare weg zijn de aantallen bewegingen van de maatgevende voertuigen uit de representatieve bedrijfssituatie opgeteld. Deze zijn vervolgens in zuid oostelijk richting over de Trentsedijk tot op een afstand van 70 meter bepaald en getoetst. (Vanaf een afstand van circa 70 m kan redelijkerwijs worden verwacht dat de voertuigen met betrekking tot de rij snelheid in het normale verkeersbeeld zijn opgenomen).

5. GELUIDSBEREKENING.

5.1. Berekening en modellering.

Voor de berekening is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu [5]. Voor 2 toetspunten op 1,5 meter en 5,0 meter waarneemhoogte zijn op de gevels van de dichtstbijzijnde woning de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de indirecte hinder (L_{Aeq}) berekend.

Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd “stralenmodel”. Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron \Rightarrow ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. Van digitale ondergronden zijn de relevante gegevens van de gebouwen en de omgeving overgenomen. Voor de berekening zijn de objecten en de bodemgebieden benoemd volgens de tabellen in de bijlagen. Bij het vaststellen van de reflecties vindt een spiegeling plaats van de geluidsbronnen in alle reflecterende objecten om na te gaan of er reflectie kunnen optreden.

Ook de X-, en Y-coördinaten van objecten, bronnen en rekenpunten zijn opgenomen en in de verschillende figuren zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De bronpunten zijn met een * aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de bronsterkte en de situering van de bronnen, de bedrijfstijden en de aanwezigheid van afschermdende en/of reflecterende bebouwing.

De standaard bodemfactor van het rekenmodel is zacht, $B_f = 1$. Akoestisch harde gebieden zoals bestratingen en/of water zijn apart gemodelleerd.

5.2. Bronsterkten.

Voertuigen:

Voor de bronsterkten van de vrachtauto's en loader zijn algemeen aanvaarde kentallen gebruikt. Een rijdende (zware) vrachtauto heeft een bronsterkte van 105,0 dB(A); voor het rijden van een personen- en bestelauto is respectievelijk 89,2 en 94,5 dB(A) gehanteerd. De bronsterkten van de overige relevante werkzaamheden en installaties zijn afgeleid van de geluidmetingen ter plaatse, zie tabel 4.

Werkplaats:

De geluidbijdrage van de werkplaats is berekend met de puntbronnen die de geluiduitstraling van de relevante geveldelen representeren. De bronsterkten (L_{Wr}) van die puntbronnen zijn afgeleid volgens de methode II.7 van de HMRI II. Het galmniveau in de werkplaats (75,6 dB(A)) worden verminderd met de geluidsisolaties van de materialen van de externe scheidingsconstructies, gerelateerd aan de deeloppervlakten van die geveldelen, zie de onderstaande tabel 3.

Werkplaats (o.b.v. Galmniveau $L_p = 76,5$ dB(A))					
Id	Geveldeel	Materiaal	Oppervlakte (m ²)	Bronsterkten (L_{wr} in dB(A))	
				L_W	L_{Wmax}
01-04	Hellend dak	SAB11, Non-perfo dakplaat/50 steenw (150 kg/m ³)/2 lagen dakbedekking (106R/750);	4x212	59,0	69,0
05-06	Gevel oost/west	BP2D sandw.p+pur-schuim (45-75mm)	2x126	67,3	77,3
07-08	Gevel zuid		2x90	65,8	75,8
09-10	Roldeur open	--	2x24	87,3	97,3
11-12	Roldeur gesloten	Crawford 342, 50% Al, 50% glas	2x24	66,8	76,8

Tabel 3: Id, omschrijving, oppervlakte geveldelen en bronsterkten.

Piekbronnen:

Voor het afleiden van de maximale geluidniveaus is de geluidoverdracht berekend door in een separaat rekenmodel de bronsterkten voor de piekgeluidniveaus in te voeren.

De bronsterkten van het piekgeluid worden gevonden door bij de equivalente bronsterkten het verschil Δ tussen de geluidniveaus L_{Amax} en L_{Aeq} op te tellen. In de tabellen 3-4 en de bijlagen is aangegeven welke Δ 's zijn gehanteerd.

5.3. Bedrijfsduurcorrecties:

Mobiele bronnen.

Bij mobiele bronnen corrigeert de C_b -term voor de tijd T_b (van de etmaalperiode T) dat een voertuig op de rijlijn, als puntbron, geluid produceert. De formule voor de C_b term is $C_b = -10 \cdot \log(T_b / T)$ met $T_b = n \cdot L / v \cdot N$. Hierin is: n het aantal verkeersbewegingen, L is de lengte van de rijlijn op het terrein in km, v is de rij snelheid in km/h en N is het aantal bronpunten. In het rekenmodel worden de rijlijnen van de mobiele bronnen met de cursor over het terrein van de inrichting als polygoon gemodelleerd. Het programma berekent op basis van de formule direct de bijbehorende bedrijfsduurcorrecties.

Id	Mobiele bronnen			Aantal /dag	C_b	Aantal /avond	C_b	Aantal / nacht	C_b
m01	Vrachtwagen	103,0	106,0	8	29,35	1	33,61	1	36,62
m02	Loader	104,5	107,5	--	--	1	33,58	1	36,59
m03	Personenauto	89,8	92,8	4	32,02	2	30,25	2	33,26
m04	Bestelauto	94,5	97,5	4	32,01	--	--	--	--
m05	Vrachtwagen indirect	103,0	--	8	33,44	1	37,70	1	40,71
m06	Loader indirect	104,5	--	--	--	1	37,70	1	40,71
m07	Personenauto indirect	89,8	--	4	36,44	2	34,68	2	37,69
m08	Bestelauto indirect	94,5	--	4	36,43	--	--	--	--

Tabel 4: mobiele bronnen, bedrijfsduurcorrecties.

Vaste bronnen:

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt van de bronsterkte afgetrokken om te corrigeren voor de tijd dat een bron geen geluid produceert. De C_b term wordt berekend met de formule $C_b = 10 \cdot \log(T_b/T_{\text{periode}})$ met T_b = bedrijfstijd en T_{periode} in uren per periode.

Id	Vaste bronnen	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
		T_b	C_b	T_b	C_b	T_b	C_b
01-04	Dak	12,0	0,0	2,0	3,0	--	--
05-06	Gevel oost/west						
07-08	Gevel zuid						
09-10	Roldeur open						
11-12	Roldeur gesloten						

Tabel 5: vaste bronnen, bedrijfsduurcorrecties.

6. RESULTATEN EN TOETSING.

6.1. Representatieve bedrijfssituatie.

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A) voor de bronnen die voor de representatieve bedrijfssituatie van toepassing zijn.

Id	Ontvanger	Hoogte	Dagperiode (07.00-19.00 uur)		Avondperiode (19.00-23.00 uur)		Nachtperiode (23.00-07.00 uur)	
			$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	ZG Trentsedijk 22	1,5/5,0	31,2	53	30,4	55	23,3	55

Tabel 6: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus in dB(A).

Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) tijdens de representatieve bedrijfssituatie in de dagperiode treedt op op de zijgevel van de dichtstbijzijnde woning en bedraagt 31 dB(A); tijdens de avond- en nachtperiode bedraagt deze respectievelijk 30 dB(A) en 23 dB(A).

Het hoogste maximale geluidniveau (L_{Amax}) in de dagperiode treedt op op de zijgevel van de dichtstbijzijnde woning en bedraagt 53 dB(A). Tijdens de avond- en nachtperiode bedraagt deze 55 dB(A).

6.2. Indirecte hinder.

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de equivalente geluidsbelasting van de indirecte hinder (L_{Aeq}) op de voorgevel van de woning Trentsedijk 22 in dB(A).

Id	Ontvanger	Hoogte	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
			L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{Aeq}
02	VG Trentsedijk 22	1,5/5,0	38,0	36,8	33,8

Tabel 7: resultaten geluidniveaus indirecte hinder L_{Aeq} in dB(A).

Het maatgevende geluidsniveau, ten gevolge van de voertuigbewegingen over de openbare weg, bedraagt ter plaatse van de woning (L_{etmaal}) 44 dB(A) en voldoet daarmee aan de voorkeursgrenswaarde uit de VROM-circulaire van 29 februari 1996 [4], zie bijlage 34.

7. CONCLUSIE.

De geluidsbelasting van de gevel van de maatgevende woning voldoet aan de richtwaarden voor rustig buitengebied die is gesteld in stap 2 van het toetsingskader voor geluid. Buitenplanse inpassing van de inrichting is daarom mogelijk.

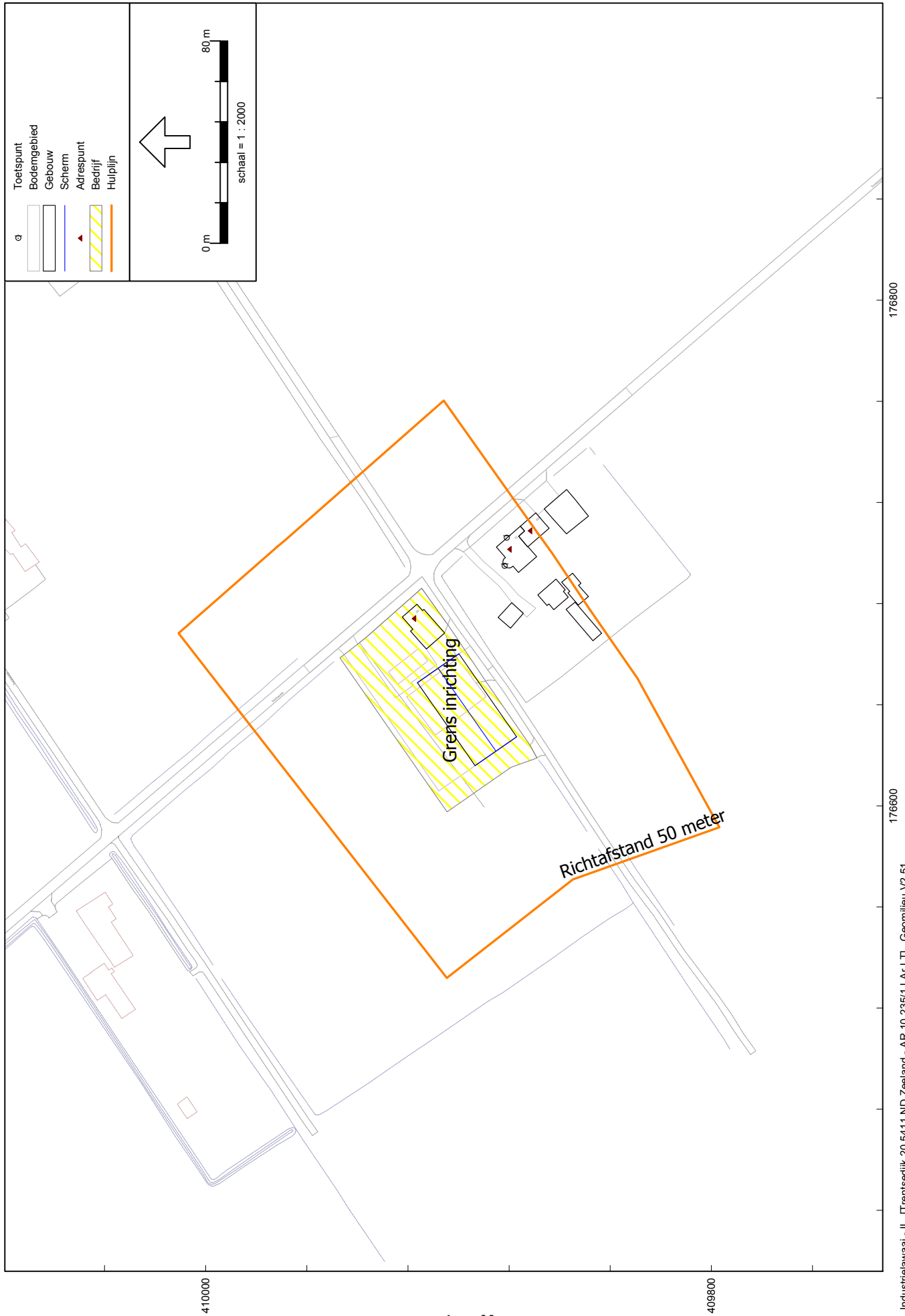
Tevens is met onderliggend onderzoek aangetoond dat de toekomstige bedrijfsactiviteiten van de inrichting kunnen voldoen aan de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

8. BIBLIOGRAFIE.

- [1] Berghauser Pont Publishing, Activiteitenbesluit Milieubeheer incl. -regeling, Amsterdam: Berghauser Pont, 2013.
- [2] C. B. R. Bruinsma, Bedrijven en milieuzonering, VNG uitgave, Den Haag: Sdu uitgevers, 2009.
- [3] Materiedeskundigen, „Handleiding meten en rekenen Industrielawaai,” Ministerie VROM, Den Haag, 1999.
- [4] Materiedeskundigen, *Schrikkel-circulaire van het van 29 februari 1996 (kenmerk MBG 96006131*, Den Haag, Noord Holland: ministerie van VROM, 1996.
- [5] DGMR, *Geomilieu*, Den Haag: Adviesbureau DGMR, Versie 2.51 2014.

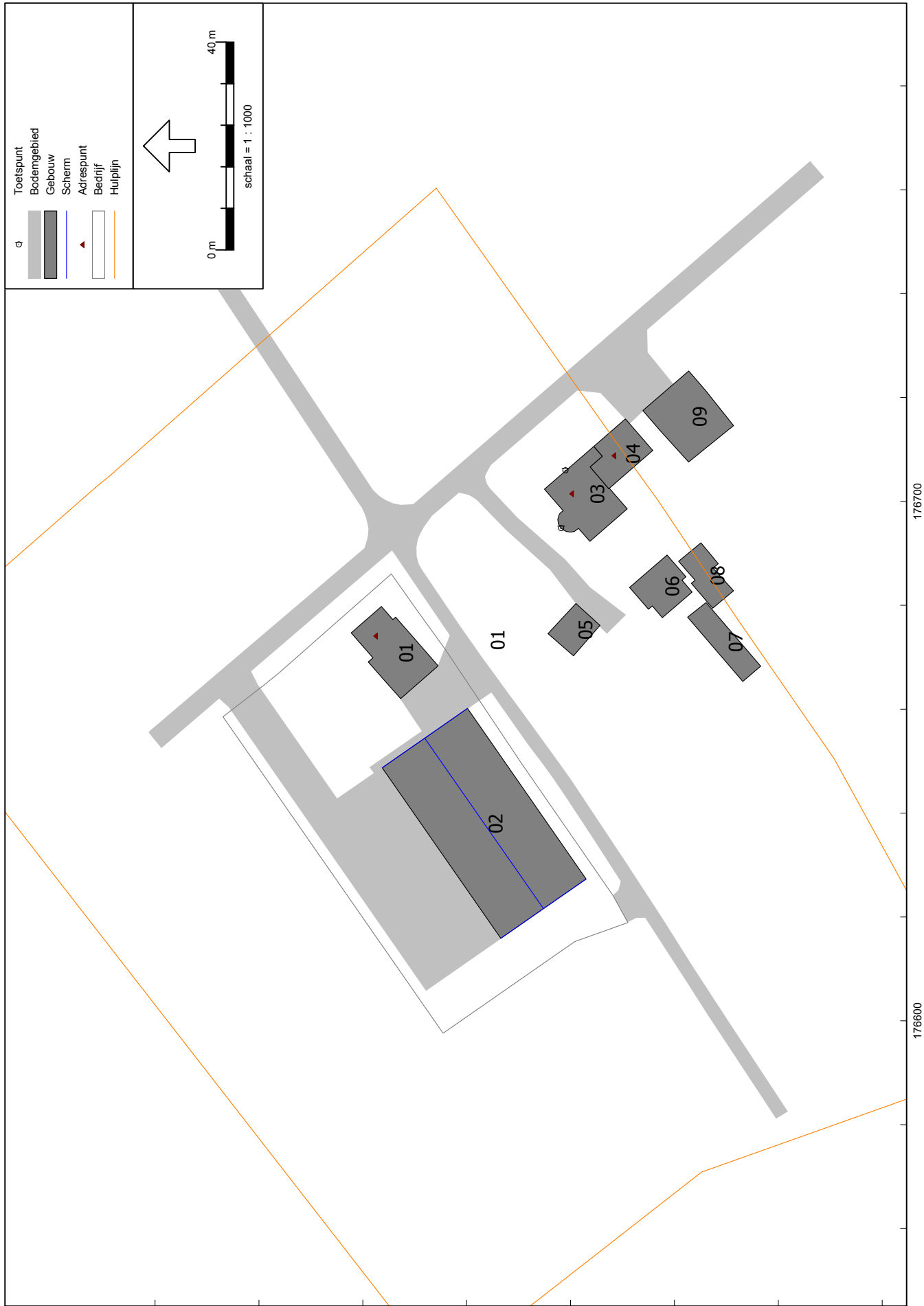
9. BIJLAGEN (01-35).

Figuren / invoergegevens rekenmodel.	01-09
Figuur / invoergegevens bronnen.	10-25
Resultaten RBS $L_{Ar,LT}$.	26-30
Resultaten RBS L_{Amax} .	31-33
Resultaten Indirecte hinder.	34-34
Plankaart.	35-35



Industrielaavaai - IL, [Trentsedijk 20 5411 ND Zeeland - AR 10.235/1 LA(L,T)], Geomilieu V2.51

Figuur 1) Overzicht situatie

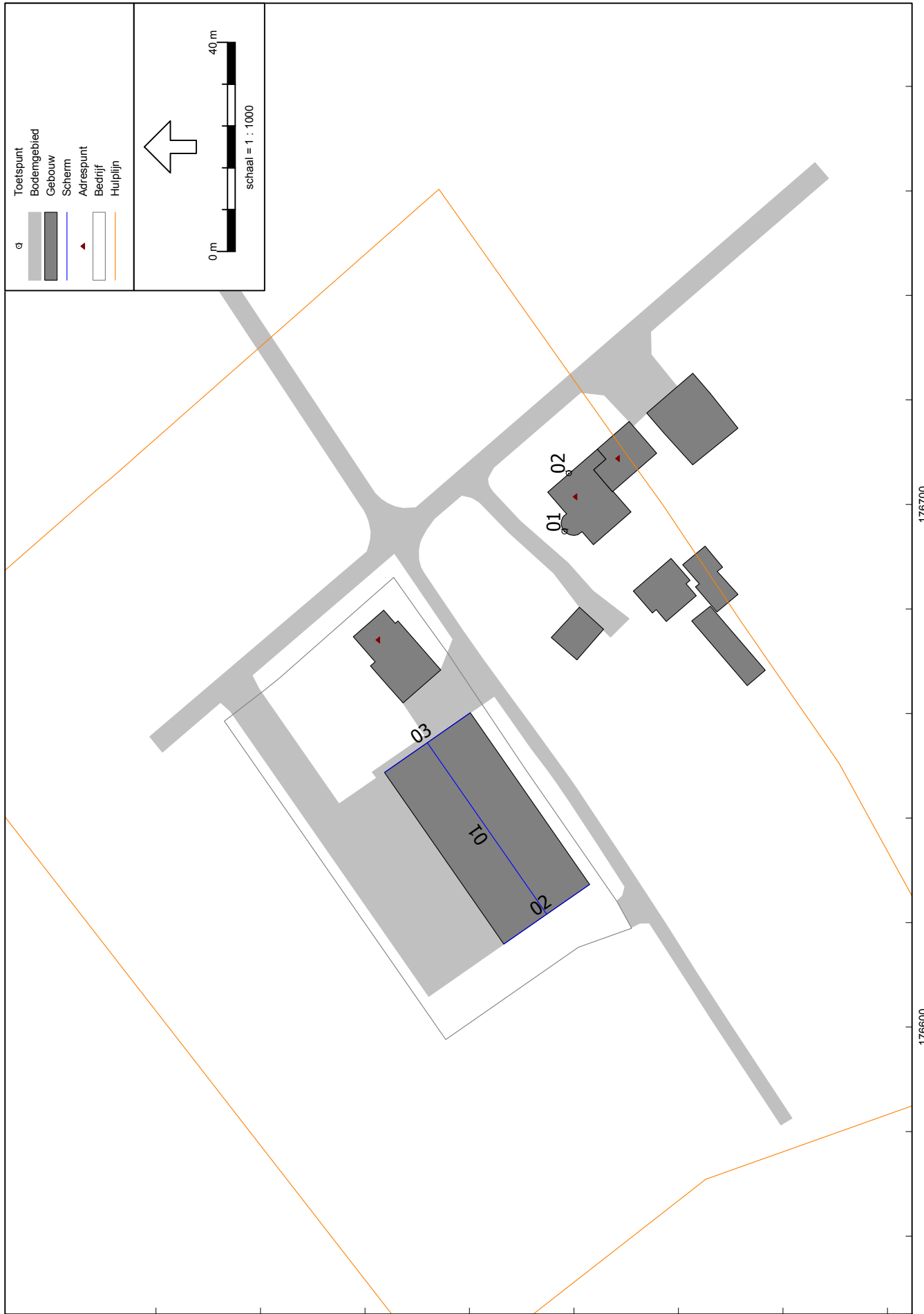


Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
01	Trentsedijk 22	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Werkplaats	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Trentsedijk 22	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Trentsedijk 22a	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Harde bodem	0,00



Figuur 3) Invoer objecten, toetspunten, schermen

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Eigen waarde	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	ZG Trentsedijk 22	176694,80	409881,88	0,00	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja
02	VG Trentsedijk 22	176705,93	409881,05	0,00	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja

Model: AR 10.235/1 LA,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refi.L 31	Refi.L 63	Refi.L 125	Refi.L 250	Refi.L 500	Refi.L 1k	Refi.L 2k	Refi.L 4k	Refi.L 8k	Refi.R 31	Refi.R 63	Refi.R 125
01	Nok werkplaats	8,14	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Daklijn werkplaats	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Daklijn werkplaats	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refi.R 250	Refi.R 500	Refi.R 1k	Refi.R 2k	Refi.R 4k	Refi.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport:	Lijst van model eigenschappen
Model:	AR 10.235/1 LAr,LT
<hr/>	
Model eigenschap	
Omschrijving	AR 10.235/1 LAr,LT
Verantwoordelijke	sklomp
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	sklomp op 25-7-2014
Laatst ingezien door	sklomp op 18-8-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.51
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Figuur 4) Invoer vaste bronnen representatieve bedrijfssituatie; LA_r,L_T en LA_{max}

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	01 Werkplaats									
Bronnaam	:	01-04 Dak (4x212 m2)									
MeetDatum	:	6-8-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	212,00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	45,0	46,0	53,7	63,3	68,9	70,2	70,4	70,3	63,7	76,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	
Isolatie [dB]	:	10,0	16,0	24,0	31,0	41,0	50,0	57,0	60,0	60,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

Lw [dB (A)]	:	55,3	50,3	50,0	52,6	48,2	40,5	33,7	30,6	24,0	59,0
-------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Notities

Dak: SAB11, Non-perfo dakplaat/50 steenw (150 kg/m3)/2 lagen dakbedekking (106R/750)

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	01 Werkplaats									
Bronnaam	:	05-06 Gevel oost/west (2x126 m2)									
MeetDatum	:	6-8-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	126,00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	45,0	46,0	53,7	63,3	68,9	70,2	70,4	70,3	63,7	76,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	26,0	26,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

Lw [dB (A)]	:	49,0	45,0	49,7	55,3	56,9	57,2	62,4	62,3	55,7	67,3
-------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Notities

Gevel: BP2D sandw.p+pur-schuim (45-75mm)

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	01 Werkplaats									
Bronnaam	:	07-08 Gevel zuid (2x90 m2)									
MeetDatum	:	6-8-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	90,00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	45,0	46,0	53,7	63,3	68,9	70,2	70,4	70,3	63,7	76,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	26,0	26,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

Lw [dB(A)]	:	47,5	43,5	48,2	53,8	55,4	55,7	60,9	60,8	54,2	65,8
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Notities

Gevel: BP2D sandw.p+pur-schuim (45-75mm)

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	01 Werkplaats									
Bronnaam	:	09-10 Roldeur open (2x24 m2)									
MeetDatum	:	15-8-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	24,00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	45,0	46,0	53,7	63,3	68,9	70,2	70,4	70,3	63,7	76,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

Lw [dB(A)]	:	55,8	56,8	64,5	74,1	79,7	81,0	81,2	81,1	74,5	87,3
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : 01 Werkplaats
 Bronnaam : 11-12 Roldeur gesloten (2x24 m2)
 MeetDatum : 15-8-2014
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetv [m²] : 24,00
 Cd [dB] : 3

Frequentie [Hz]		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]		45,0	46,0	53,7	63,3	68,9	70,2	70,4	70,3	63,7	76,5
Achtergr [dB(A)]		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]		13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]		8,0	12,0	15,0	13,0	16,0	24,0	27,0	30,0	30,0	
Cd [dB]		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]		47,8	44,8	49,5	61,1	63,7	57,0	54,2	51,1	44,5	66,8

Notities

Roldeur Crawford 342, 50% Al, 50% glas

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LA1,LT
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)	Cb(u)(N)	Cb(N)	GeenRef.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
01	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16	40,46	33,66	30,56
02	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16	40,46	33,66	30,56
03	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16	40,46	33,66	30,56
04	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16	40,46	33,66	30,56
05	Gevel oost/west	4,00	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	49,00	45,00	49,70	55,30	56,90	57,20	62,40	62,30
06	Gevel oost/west	4,00	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	49,00	45,00	49,70	55,30	56,90	57,20	62,40	62,30
07	Gevel zuid	4,00	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	47,54	43,54	48,24	53,84	55,44	55,74	60,94	60,84
08	Gevel zuid	4,00	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	47,54	43,54	48,24	53,84	55,44	55,74	60,94	60,84
09	Roldeur open	3,50	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,80	56,80	64,50	74,10	79,70	81,00	81,20	81,10
10	Roldeur open	3,50	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	55,80	56,80	64,50	74,10	79,70	81,00	81,20	81,10
11	Roldeur gesloten	3,50	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	47,80	44,80	49,50	61,10	63,70	57,00	54,20	51,10
12	Roldeur gesloten	3,50	0,00	Eigen waarde	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	Nee	47,80	44,80	49,50	61,10	63,70	57,00	54,20	51,10

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Representatieve bedrijfsituatie LA1,LT
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
01	23,96	59,04	59,04
02	23,96	59,04	59,04
03	23,96	59,04	59,04
04	23,96	59,04	59,04
05	55,70	67,30	67,30
06	55,70	67,30	67,30
07	54,24	65,84	65,84
08	54,24	65,84	65,84
09	74,50	87,30	87,30
10	74,50	87,30	87,30
11	44,50	66,75	66,75
12	44,50	66,75	66,75

Model: AR 10.235/1 LAmix
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmix
Lijst van Punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)	Cb(u)(N)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
01	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16
02	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16
03	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16
04	Dak	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,26	50,26	49,96	52,56	48,16
05	Gevel oost/west	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	49,00	45,00	49,70	55,30	56,90
06	Gevel oost/west	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	49,00	45,00	49,70	55,30	56,90
07	Gevel zuid	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	47,54	43,54	48,24	53,84	55,44
08	Gevel zuid	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	47,54	43,54	48,24	53,84	55,44
09	Roldeur open	3,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,80	56,80	64,50	74,10	79,70
10	Roldeur open	3,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	55,80	56,80	64,50	74,10	79,70
11	Roldeur gesloten	3,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	47,80	44,80	49,50	61,10	63,70
12	Roldeur gesloten	3,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,00	2,000	3,01	--	--	47,80	44,80	49,50	61,10	63,70

Model: AR 10.235/1 LAmix
Groep: Representatieve bedrijfs situatie LAmix
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
01	40,46	33,66	30,56	23,96	59,04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	69,04
02	40,46	33,66	30,56	23,96	59,04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	69,04
03	40,46	33,66	30,56	23,96	59,04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	69,04
04	40,46	33,66	30,56	23,96	59,04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	69,04
05	57,20	62,40	62,30	55,70	67,30	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	77,30
06	57,20	62,40	62,30	55,70	67,30	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	77,30
07	55,74	60,94	60,84	54,24	65,84	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,84
08	55,74	60,94	60,84	54,24	65,84	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,84
09	81,00	81,20	81,10	74,50	87,30	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	97,30
10	81,00	81,20	81,10	74,50	87,30	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	97,30
11	57,00	54,20	51,10	44,50	66,75	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	76,75
12	57,00	54,20	51,10	44,50	66,75	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	76,75



408920

408880

176600
176640
176680
Industrielaai - IL, [Trentsedijk 20 5411 ND Zeeland - AR 10.235/1 LAr,LT], Geomilieu V2.51
Figuur 5) Invoer mobiele bronnen representatieve bedrijfsituatie; L,Ar,LT en L,Amx

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LA1,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
m01	Vrachtwagen	0,75	0,00	Eigen waarde	8	29,35	1	33,61	1	36,62	5	10,00	78,00	89,40	91,00	92,40	91,20	98,80
m02	Loader	0,75	0,00	Eigen waarde	--	--	1	33,58	1	36,59	5	10,00	--	81,05	89,55	95,35	99,25	99,05
m03	Personenauto	0,50	0,00	Eigen waarde	4	32,02	2	30,25	2	33,26	5	10,00	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60	84,80
m04	Bestelauto	0,50	0,00	Eigen waarde	4	32,01	--	--	--	--	5	10,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Representatieve bedrijfs situatie LA1,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
m01	97,60	90,60	84,00	103,01	103,01
m02	97,45	91,85	82,55	104,50	104,50
m03	85,30	81,70	77,30	89,76	89,76
m04	90,30	86,20	79,50	94,53	94,53

Model: AR 10.235/1 LAmx
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmx
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
m01	Vrachtwagen	0,75	0,00	Eigen waarde	8	1	1	78,00	89,40	91,00	92,40	91,20	98,80	97,60	90,60	84,00	103,01	-3,00	-3,00
m02	Loader	0,75	0,00	Eigen waarde	--	1	1	--	81,05	89,55	95,35	99,25	99,05	97,45	91,85	82,55	104,50	-3,00	-3,00
m03	Personenauto	0,50	0,00	Eigen waarde	4	2	2	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60	84,80	85,30	81,70	77,30	89,76	-3,00	-3,00
m04	Bestelauto	0,50	0,00	Eigen waarde	4	--	--	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53	-3,00	-3,00

Model: AR 10.235/1 LAmx
Groep: Representatieve bedrijfs situatie LAmx
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
m01	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	106,01
m02	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	107,50
m03	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	92,76
m04	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	97,53



409820

409880

176640
176680
176720
Industrielaai - IL, [Trentsedijk 20 5411 ND Zeeland - AR 10.235/1 LAI,LT], Geomilieu V2.51

Figuur 6) Invoer mobiele bronnen indirecte hinder

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
m05	Vrachtwagen indirect	0,75	0,00	Eigen waarde	8	33,44	1	37,70	1	40,71	35	25,00	78,00	89,40	91,00	92,40	91,20
m06	Loader indirect	0,75	0,00	Eigen waarde	--	--	1	37,70	1	40,71	35	25,00	--	81,05	89,55	95,35	99,25
m07	Personenauto indirect	0,50	0,00	Eigen waarde	4	36,44	2	34,68	2	37,69	35	25,00	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60
m08	Bestelauto indirect	0,50	0,00	Eigen waarde	4	36,43	--	--	--	--	35	25,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30

Model: AR 10.235/1 LA1,LT
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
m05	98,80	97,60	90,60	84,00	103,01	103,01
m06	99,05	97,45	91,85	82,55	104,50	104,50
m07	84,80	85,30	81,70	77,30	89,76	89,76
m08	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53	94,53

Rapport: Resultatentabel
 Model: AR 10.235/1 LAr.LT
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
 Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal
01_A	ZG Trentsedijk 22		1,50	31,2	28,6	20,5	33,6
01_B	ZG Trentsedijk 22		5,00	32,8	30,4	23,3	35,4
02_A	VG Trentsedijk 22		1,50	21,6	19,2	13,1	24,2
02_B	VG Trentsedijk 22		5,00	23,7	21,3	15,8	26,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: AR 10.235/1 LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - ZG Trentsedijk 22
 Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	ZG Trentsedijk 22	1,50	31,2	28,6	20,5	33,6
06	Gevel oost/west	4,00	25,3	22,3	--	27,3
m01	Vrachtwagen	0,75	24,6	20,4	17,3	27,3
08	Gevel zuid	4,00	24,1	21,1	--	26,1
10	Roldeur open	3,50	20,6	17,6	--	22,6
09	Roldeur open	3,50	19,8	16,8	--	21,8
04	Dak	6,30	18,2	15,2	--	20,2
07	Gevel zuid	4,00	17,6	14,6	--	19,6
03	Dak	6,30	16,9	13,9	--	18,9
02	Dak	6,30	12,2	9,2	--	14,2
m04	Bestelauto	0,50	11,3	--	--	11,3
01	Dak	6,30	10,8	7,7	--	12,7
m03	Personenauto	0,50	6,4	8,2	5,2	15,2
12	Roldeur gesloten	3,50	5,3	2,3	--	7,3
11	Roldeur gesloten	3,50	3,6	0,6	--	5,6
05	Gevel oost/west	4,00	1,7	-1,4	--	3,6
m02	Loader	0,75	--	20,4	17,3	27,3

Rapport:		Resultatentabel						
Model:		AR 10.235/1 LAr,LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:		01_B - ZG Trentsedijk 22						
Groep:		Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT						
Groepsreductie:		Nee						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal		
01_B	ZG Trentsedijk 22	5,00	32,8	30,4	23,3	35,4		
m02	Loader	0,75	--	23,3	20,3	30,3		
m01	Vrachtwagen	0,75	27,2	23,0	20,0	30,0		
m03	Personenauto	0,50	9,1	10,9	7,9	17,9		
01	Dak	6,30	11,2	8,2	--	13,2		
02	Dak	6,30	12,6	9,6	--	14,6		
03	Dak	6,30	16,8	13,8	--	18,8		
04	Dak	6,30	19,0	16,0	--	21,0		
05	Gevel oost/west	4,00	5,4	2,4	--	7,4		
06	Gevel oost/west	4,00	25,6	22,6	--	27,6		
07	Gevel zuid	4,00	21,7	18,7	--	23,7		
08	Gevel zuid	4,00	24,4	21,4	--	26,4		
09	Roldeur open	3,50	23,3	20,3	--	25,3		
10	Roldeur open	3,50	22,7	19,7	--	24,7		
11	Roldeur gesloten	3,50	7,7	4,7	--	9,7		
12	Roldeur gesloten	3,50	7,5	4,5	--	9,5		
m04	Bestelauto	0,50	13,8	--	--	13,8		

Rapport: Resultatentabel
 Model: AR 10.235/1 LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - VG Trentsedijk 22
 Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	VG Trentsedijk 22	1,50	21,6	19,2	13,1	24,2
m01	Vrachtwagen	0,75	17,7	13,5	10,5	20,5
04	Dak	6,30	14,1	11,1	--	16,1
03	Dak	6,30	11,6	8,6	--	13,6
06	Gevel oost/west	4,00	9,8	6,8	--	11,8
08	Gevel zuid	4,00	8,7	5,7	--	10,7
10	Roldeur open	3,50	8,7	5,6	--	10,6
02	Dak	6,30	7,6	4,6	--	9,6
09	Roldeur open	3,50	7,2	4,2	--	9,2
07	Gevel zuid	4,00	4,8	1,7	--	6,7
01	Dak	6,30	4,5	1,5	--	6,5
m04	Bestelauto	0,50	1,3	--	--	1,3
12	Roldeur gesloten	3,50	-1,5	-4,5	--	0,5
11	Roldeur gesloten	3,50	-2,7	-5,7	--	-0,7
m03	Personenauto	0,50	-3,7	-1,9	-4,9	5,1
05	Gevel oost/west	4,00	-6,6	-9,6	--	-4,6
m02	Loader	0,75	--	12,5	9,5	19,5

Rapport: Resultatentabel
 Model: AR 10.235/1 LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - VG Trentsedijk 22
 Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	VG Trentsedijk 22	5,00	23,7	21,3	15,8	26,3
m01	Vrachtwagen	0,75	20,5	16,2	13,2	23,2
m02	Loader	0,75	--	15,2	12,2	22,2
m03	Personenauto	0,50	-1,2	0,6	-2,4	7,6
01	Dak	6,30	5,8	2,8	--	7,8
02	Dak	6,30	8,6	5,6	--	10,6
03	Dak	6,30	12,9	9,9	--	14,9
04	Dak	6,30	15,2	12,2	--	17,2
05	Gevel oost/west	4,00	-3,6	-6,6	--	-1,6
06	Gevel oost/west	4,00	11,2	8,2	--	13,2
07	Gevel zuid	4,00	7,2	4,2	--	9,2
08	Gevel zuid	4,00	10,0	7,0	--	12,0
09	Roldeur open	3,50	10,3	7,3	--	12,3
10	Roldeur open	3,50	11,4	8,4	--	13,4
11	Roldeur gesloten	3,50	0,2	-2,8	--	2,2
12	Roldeur gesloten	3,50	1,1	-1,9	--	3,1
m04	Bestelauto	0,50	3,8	--	--	3,8

Rapport: Resultaten tabel
Model: AR 10.235/1 LAmax
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Representatieve bedrijfssituatie LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	ZG Trentsedijk 22	1,50	53,2	53,2	53,2
01_B	ZG Trentsedijk 22	5,00	54,9	55,3	55,3

Rapport: Resultatentabel
Model: AR 10.235/1 LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: 01_A - ZG Trentsedijk 22
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmox

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	ZG Trentsedijk 22	1,50	53,2	53,2	53,2
m01	Vrachtwagen	0,75	53,2	53,2	53,2
m04	Bestelauto	0,50	44,0	--	--
m03	Personenauto	0,50	39,1	39,1	39,1
06	Gevel oost/west	4,00	35,3	35,3	--
08	Gevel zuid	4,00	34,1	34,1	--
10	Roldeur open	3,50	30,6	30,6	--
09	Roldeur open	3,50	29,8	29,8	--
04	Dak	6,30	28,2	28,2	--
07	Gevel zuid	4,00	27,6	27,6	--
03	Dak	6,30	26,9	26,9	--
02	Dak	6,30	22,2	22,2	--
01	Dak	6,30	20,8	20,8	--
12	Roldeur gesloten	3,50	15,3	15,3	--
11	Roldeur gesloten	3,50	13,6	13,6	--
05	Gevel oost/west	4,00	11,7	11,7	--
m02	Loader	0,75	--	53,2	53,2
LAmox	(hoofdgroep)		53,2	53,2	53,2

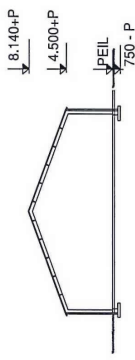
Rapport: Resultatentabel
Model: AR 10.235/1 LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01_B - ZG Trentsedijk 22
Groep: Representatieve bedrijfsituatie LAmx

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	ZG Trentsedijk 22	5,00	54,9	55,3	55,3
m02	Loader	0,75	--	55,3	55,3
m01	Vrachtwagen	0,75	54,9	54,9	54,9
m03	Personenauto	0,50	41,6	41,6	41,6
01	Dak	6,30	21,2	21,2	--
02	Dak	6,30	22,6	22,6	--
03	Dak	6,30	26,8	26,8	--
04	Dak	6,30	29,0	29,0	--
05	Gevel oost/west	4,00	15,4	15,4	--
06	Gevel oost/west	4,00	35,6	35,6	--
07	Gevel zuid	4,00	31,7	31,7	--
08	Gevel zuid	4,00	34,4	34,4	--
09	Roldeur open	3,50	33,3	33,3	--
10	Roldeur open	3,50	32,7	32,7	--
11	Roldeur gesloten	3,50	17,7	17,7	--
12	Roldeur gesloten	3,50	17,5	17,5	--
m04	Bestelauto	0,50	46,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		54,9	55,3	55,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: AR 10.235/1 LAr.LT
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Indirecte hinder
 Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal
01_A	ZG Trentsedijk 22	1,50	33,6	32,4	29,4	39,4
01_B	ZG Trentsedijk 22	5,00	34,2	33,0	30,0	40,0
02_A	VG Trentsedijk 22	1,50	38,0	36,7	33,7	43,7
02_B	VG Trentsedijk 22	5,00	38,0	36,8	33,8	43,8

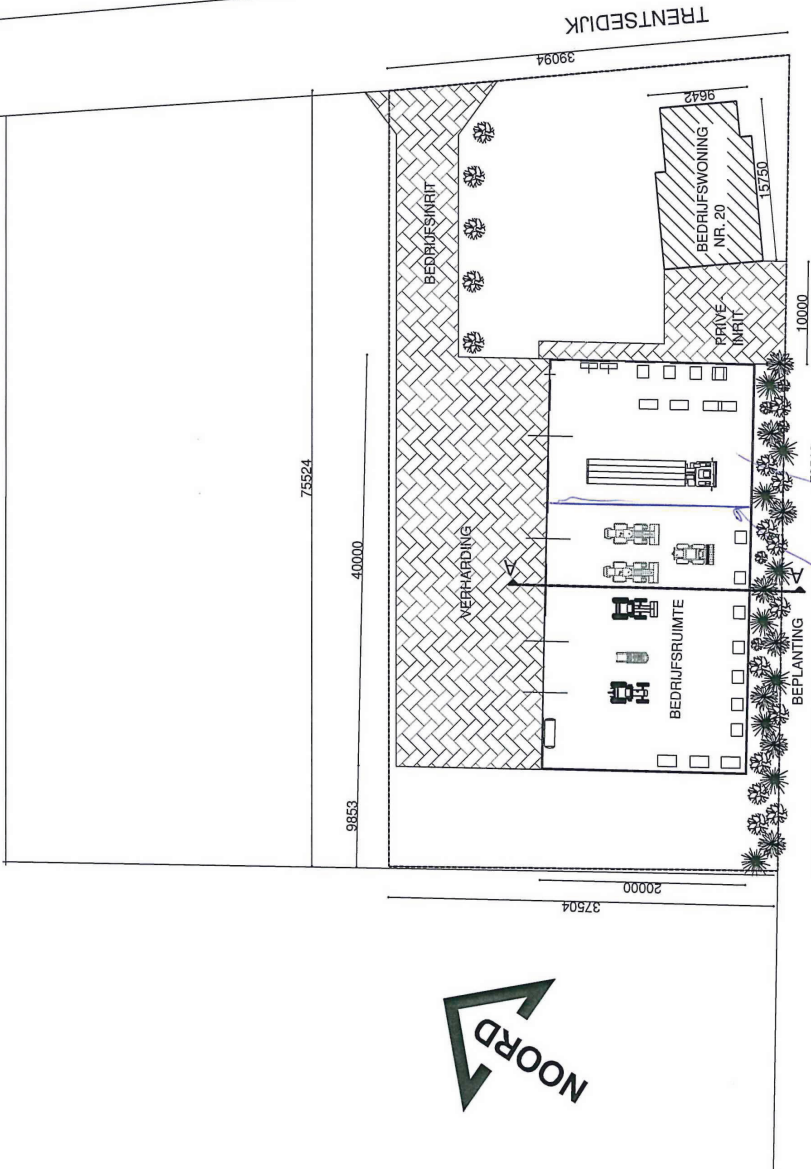
6.00 uur VERTREK LOADER EN VRAECHTLINGEN
 OVERDAG: 4x KOMEN EN GAAN VRAECHTLINGEN
 20.00 uur: AANWAZEN ZK KOMEN EN GAAN LOADER/
 VRAECHTLINGEN



DOORSNEDE A-A

MATERIALEM LOODS

- WERKPLAATS: - VOLLEDIG GEISOLEERD (DAK + WANDE)
- WANDE TOT MUURPLAAT SPONNUMUR, DAARBOVEN PANELEM + ISOLATIE
- DAK GOETPLATEM + ISOLATIE
- BEDRIJFSRUIMTE: - CIRCA 1MTR METSELWERK DAARBOVEN DAMWAND GEEN ISOLATIE



WERKPLAATS: COMPRESSOR
 CIRCA 2 WUR/DAG WERKZAAM
 SANDWICH-panelem wand

<p>Onderwerp: PLATTEGRONDTTEKENING</p>	<p>Werk: Tekening behorende bij MELDING ACTIVITEITEN-BESLUIT MILIEUBEHEER voor beslaand Gronoverzbedrijf aan de Trentsedijk 20 te Zeeland.</p>	<p>Opdrachtgever: Van Dijk Gronoverzet Trentsedijk 20 5411 ND Zeeland.</p>	<p>Schaal: 1:500 Datum: 18-03-2014 Getekend: G vd R Blaat: 1</p> <p>Gewijzigd: 07-05-2014 Gewijzigd: 22-05-2014 Gewijzigd: 01-08-2014 Formaat: A3</p>
<p>FG BEDRIJFS ONTWIKKELING</p> <p>Postbus 30 5469 ZG Erp Tel: 088 - 423 21 32 Fax: 0413 - 21 32 39</p>	<p>Projectleider: Eric Zegers mob.: 06 - 30862709 email: e.zegers@FGbedrijfsontwikkeling.nl</p>		