



Bedrijven en milieuzonering

Fishing Adventure te Enschede

projectnummer 0435321.100
definitief
15 mei 2019

Bedrijven en milieuzonering

Fishing Adventure te Enschede

projectnummer 0435321.100

definitief revisie 03
15 mei 2019

Auteurs

Stephan Hammink
Robin Michiels

Opdrachtgever

Fishing Adventure B.V.
Rutbekerveldweg 275
7548 PP ENSCHEDE

datum vrijgave	beschrijving revisie 03	goedkeuring	vrijgave
15-5-19	definitief	S. Hammink	J. Officier

Inhoudsopgave

Blz.

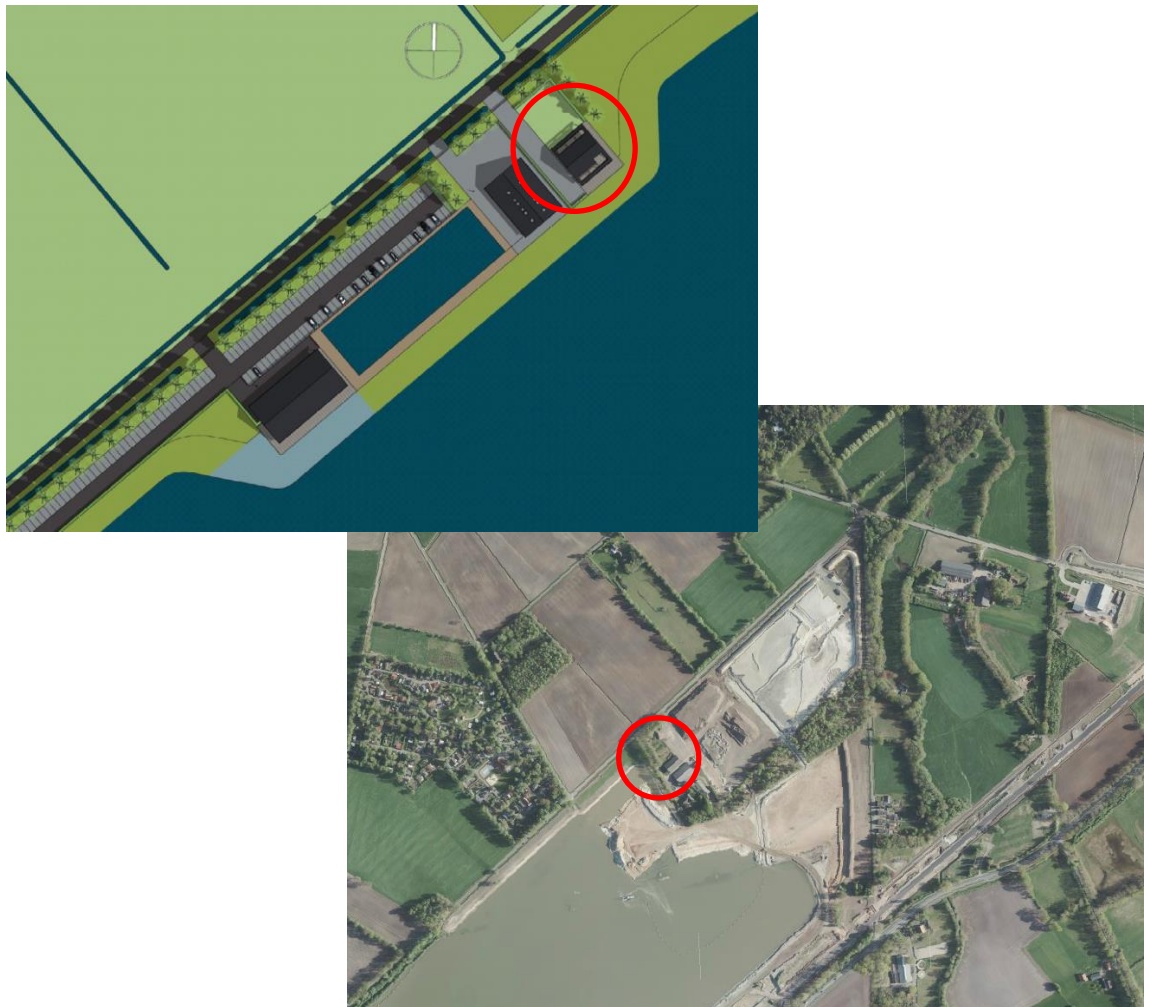
1	Inleiding	1
2	Bedrijven en milieuzonering	2
2.1	Stap 1: Toets richtafstanden	3
2.2	Stap 2a: Nadere motivatie geluid	5
2.3	Stap 2b: Nadere motivatie stof	8
2.4	Stap 2c: Nadere motivatie gevaar en geur	9
2.5	Conclusie	9
3	Geluid vanwege N18	10
4	Geluid vanwege verondiepen	12
4.1	Geluid verkeer verondiepen	12
4.2	Geluid vanwege tijdelijke opslag	14

Bijlage 1: Berekening indirecte hinder verondiepen

1 Inleiding

Bij het project Fishing Adventure (hierna: FA) aan de Rutbekerveldweg in Enschede is een bedrijfswoning geprojecteerd aan de noordkant van de zandwinplas. In onderstaande figuur is de ligging weergegeven. In het kader van het bestemmingsplanprocedure moet aannemelijk worden gemaakt, dat de bedrijfswoning op de beoogde locatie planologisch inpasbaar is. Daarbij is van belang dat er ter plaatse van de bedrijfswoning sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat de nabij gelegen inrichtingen, i.c. de camping aan de Rutbekerveldweg en het zandwinbedrijf niet in hun bedrijfsvoering worden belemmerd. De overige onderdelen (paviljoen (horeca) en bedrijfsruimte t.b.v. visactiviteiten) zijn niet milieugevoelig.

In dit rapport beoordelen we of het aannemelijk, dat er bij de bedrijfswoning van FA, met een rode contour aangeduid op onderstaande figuur, sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat de camping en de zandwinning niet in hun bedrijfsvoering worden belemmerd.



Figuur 1: Bedrijfswoning FA (boven), camping, zandwinning en depot (onder), globale locatie woning: rode contour

2 Bedrijven en milieuzonering

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig. Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden.

Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) voor de aspecten geur, geluid, stof en gevaar. Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder redelijkerwijs is uitgesloten. Bedrijfsactiviteiten zijn daarvoor ingedeeld in een aantal milieucategorieën (1 t/m 6). Hieronder zijn de richtafstanden voor milieucategorie 1-3.2 weergegeven.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m

Deze afstanden gelden in principe tussen enerzijds de perceelgrens van het bedrijf en anderzijds de gevel van een woning.

De twee omgevingstypes die de VNG hanteert zijn:

- Rustige woonwijk en rustig buitengebied: "Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stilte gebied of een natuurgebied".
- Gemengd gebied: "Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

We gaan uit van een omgevingstype rustig buitengebied.

2.1 Stap 1: Toets richtafstanden

Indien een milieugevoelig object binnen de richtafstanden ligt, is maatwerk noodzakelijk om de locatiespecifieke afstand te bepalen.

Camping

De bedrijfsactiviteit camping wordt genoemd in bijlage 1 van de VNG-uitgave (SBI 552 – 553, 552) Kampeerterrein (met keuken) met daarbij 50 meter als aan te houden afstand ten opzichte van de ligging in een rustig buitengebied vanwege geluid. Voor de hinderaspecten geur, stof en gevaar gelden minimale afstanden van respectievelijk 30 meter, nul meter en 30 meter.

De afstand tussen de bedrijfswoning en de bestemmingsgrens van de camping is meer dan 300 meter. Aangezien aan de richtafstand wordt voldaan kun je ervan uitgaan dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat de camping niet in de bedrijfsvoering wordt belemmerd.

Zandwinning

De bedrijfsactiviteit zandwinning wordt genoemd in bijlage 1 van de VNG-uitgave (SBI 1421.1-0812.1 Algemeen) met daarbij 200 meter als aan te houden afstand ten opzichte van de ligging in een rustig buitengebied vanwege geluid. Voor de hinderaspecten geur, stof en gevaar gelden minimale afstanden van respectievelijk 10 meter, 100 meter en 10 meter.



Figuur 2: Uitsnede bestemmingsplankaart, ligging bedrijfswoning (rode contour)

Voor de bedrijfswoning van FA wordt bepaald of er voldoende afstand (200 meter ten opzichte van een rustige woonomgeving) wordt aangehouden t.o.v. de zandwinning. We gaan hierbij ten

eerste uit van de afstand tussen de geprojecteerde bedrijfswoning en het werkterrein van de zandwinning. Daar vinden immers de activiteiten plaats die hinder kunnen veroorzaken. Ten tweede wordt de afstand van de bedrijfswoning ten opzichte van de zandzuiger op de plas beoordeeld.

Als aan de richtafstand wordt voldaan kun je ervan uitgaan dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat het bedrijf niet in zijn bedrijfsvoering wordt belemmerd. Er wordt ook aandacht is besteed aan de geluidseffecten van de zandzuiger, waarmee het zand wordt gewonnen, terwijl er wel is gesteld dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Werkterrein

Als wordt uitgegaan van de maximale planologische invulling van het werkterrein is de afstand van de bedrijfswoning tot de grens van het werkterrein (gronddepot) circa 30 meter en wordt niet aan de richtafstanden voor stof (100 meter) en geluid (200 meter voldaan). Aan de richtafstand van 10 meter voor geur en gevaar wordt wel voldaan

Zandzuiger

In het kader van de beoordeling aan de VNG-systematiek geldt dat de bedrijfswoning op het zandwinterrein ligt. Er kan derhalve niet worden voldaan de richtafstanden die gelden ten opzicht van de zandzuiger .

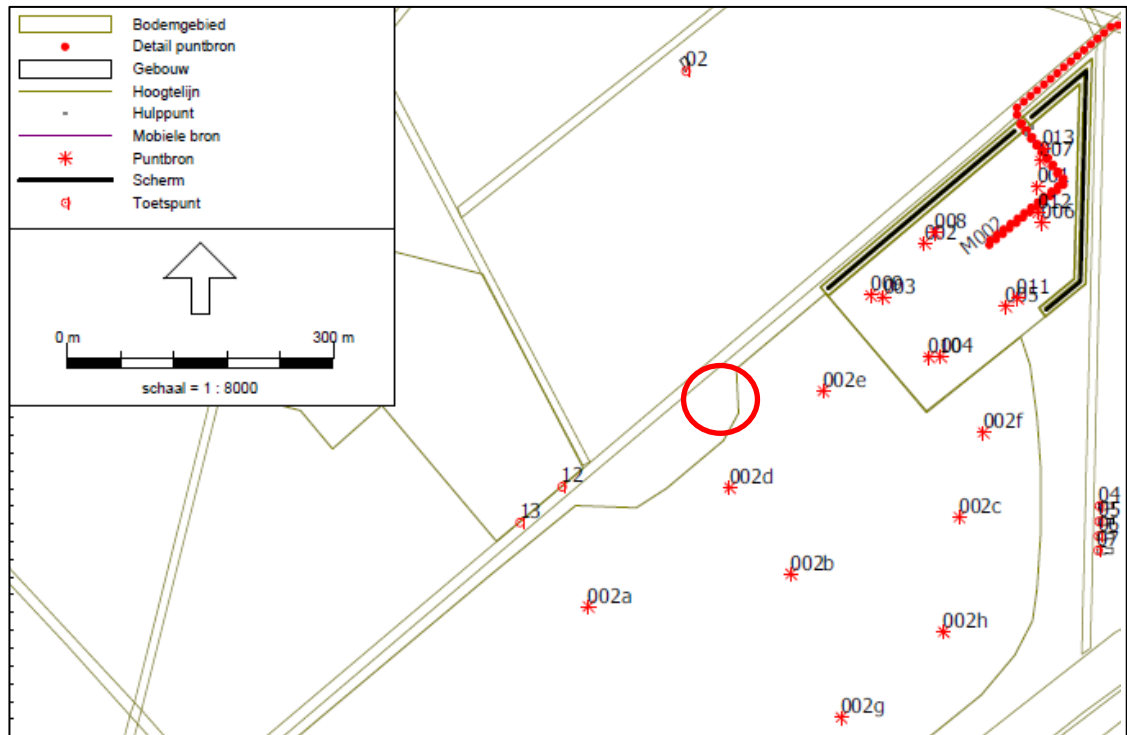
Dit betekent dat een nadere motivatie moet plaatsvinden om de inpasbaarheid van de bedrijfswoning te beoordelen. Daarbij beoordelen we de milieu-invloed op de bedrijfswoning van FA aan de vergunde bedrijfsvoering van de zandwinning.

2.2 Stap 2a: Nadere motivatie geluid

1. Milieuvergunning (goed woon- en leefklimaat bij bedrijfswoning FA)

Er is een milieuvergunning uit 2006, die in 2014 deels is aangepast. Bij deze vergunning is een akoestisch onderzoek gevoegd die de representatieve bedrijfssituatie van de zandwinning in beeld brengt op een aantal relevante beoordelingspunten rond de zandwinplas (woningen en de camping aan de Rutbekerveldweg).

De beoordelingspunten 12 en 13 zijn die van de camping en liggen het dichtst bij de geprojecteerde bedrijfswoning van FA.



Figuur 3: Geluidsbronnen depot en zandzuiger en toetspunten, 12 en 13 zijn camping, rode contour globale ligging bedrijfswoning

Langtijdgemiddeld geluidsniveau

Volgens het geluidsrapport 2013 bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau van het depot en de zandzuiger maximaal 49,8 dB(A) op punt 13 vanwege de bron 002a en het depot. Als deze belasting wordt geëxtrapoleerd vanaf 002d (immers, de bron die het dichtst bij de geprojecteerde bedrijfswoning ligt) tot de geprojecteerde bedrijfswoning is op basis van expert judgement de verwachting, dat de geluidbelasting vanwege de zandzuiger en het depot op de bedrijfswoning in de vergunde situatie circa 51-54 dB bedraagt.

Volgens gemeentelijk beleid wordt bij inrichtingen gebruik gemaakt van gebiedsgericht geluidbeleid. De omgeving kan worden aangemerkt als 'buitengebied'. De richtwaarde behorende bij dit gebiedstype bedraagt 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode. In het gemeentelijk geluidbeleid is vastgelegd, dat kan worden afgeweken van de richtwaarden op basis van een goede motivatie en na bestuurlijke afweging. De motivatie dient met name antwoord te geven op de vraag in hoeverre redelijkerwijs maatregelen kunnen worden getroffen ter vermindering van de geluidbelasting. Afwijken van de richtwaarden is mogelijk tot de grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde.

De verwachte geluidbelasting op de bedrijfswoning op basis van het akoestisch onderzoek behorende bij de milieuvergunning is lager dan 55 dB(A). Bepaald is of er acceptabele maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting te verlagen.

- De inzet van een elektrische zandzuiger die minder geluid produceert is niet mogelijk. Roelofs heeft aangegeven dat een dergelijke zandzuiger (financieel) niet past bij deze zandwinplas.
- Een andere maatregel is de bedrijfswoning van plaats wisselen met het bedrijfsgebouw, zodat dat bedrijfsgebouw een afschermende werking heeft ten opzichte van de werkzaamheden op het werkterrein en de bedrijfswoning verder van het depot komt te liggen. Dit is echter vanwege gewenste woningbouw op het zandwinterrein (drie woningen) na beëindiging van de zandwinactiviteiten ten oosten van de bebouwing van FA ongewenst. Hierover zijn afspraken gemaakt tussen FA, het zandwinbedrijf en de gemeente.
- Met Roelofs is besproken in hoeverre een geluidswal tussen het depot en de bedrijfswoning mogelijk is. Roelofs heeft aangegeven dat een dergelijke wal op het depot teveel ruimte kost die nodig is voor de opslag van het gewonnen zand. Een wal tussen het depot en de bedrijfswoning is niet mogelijk omdat de gronden waar die wal kan worden geplaatst onderdeel zijn van de zandwinning. Die grond wordt derhalve afgegraven.
- Een scherm tussen de woning en de plas (zandzuiger) is landschappelijk niet acceptabel. Voor een wal is geen ruimte. Bovendien mag de grond nabij de zandwinplas niet worden belast vanwege risico's op aantasting van het talud onder water (doorbraak).

Maximale geluidniveaus

In het gemeentelijke geluidbeleid zijn geen richt- en grenswaarden opgenomen voor maximale geluidniveaus vanwege inrichtingen. Daarom worden de maximale geluidniveaus vanwege de zandwinning getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de 'Handreiking'. De richtwaarden zijn 55 dB(A), 50 dB(A) en 45 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit het onderzoek bij de milieuvergunning (2013) volgt dat op de beoordelingspunten ter plaatse van de camping (12) de maximale geluidniveaus ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode en 42 dB(A) in de avond- en nachtperiode bedraagt.

Er geldt, dat gestreefd dient te worden naar maximale geluidniveaus die niet hoger zijn dan de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau +10 dB(A). Als grenswaarde wordt 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode gehanteerd.

Afgeleid van de afstand tussen punt 12 en de geluidsbronnen is het aannemelijk dat de bedrijfswoning kan voldoen aan de geldende maximale geluidniveaus.

Conclusie

Ten aanzien van het woon- en leefklimaat geldt dat op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat vanwege de zandwinning bij de bedrijfswoning er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

2. Milieuvergunning (geen belemmering bedrijfsvoering zandwinning)

Voor wat betreft geluid zijn voor het zandwinbedrijf aan de vergunning voorschriften verbonden. Bepaald is, dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau L_{Ar,LT} in dB(A) en de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten vanwege de representatieve bedrijfssituatie op de opgenomen beoordelingspunten niet meer bedragen dan is vergund.

Volgens de vergunning inzake de zandwinning mag de etmaalwaarde op de gevel van de meest nabij gelegen geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan 45 dB(A), 40 dB(A) en 35 dB(A) (dag, 7-19/avond 29-23/nachtperiode 23-7).

Volgens de vergunning mag de maximale geluidbelasting van de meest nabij gelegen geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan 55 dB(A), 50 dB(A) en 5 dB(A) (dag, 7-19/avond 29-23/nachtperiode 23-7).

Zoals is gemotiveerd is er ter plaatse van de bedrijfswoning sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Echter, de geluidbelasting is wel hoger dan de bovengenoemde richtwaarden uit de vergunning van het zandwinbedrijf. Dat zou betekenen dat de zandwinning niet aan de vergunning kan voldoen en dus in haar bedrijfsvoering wordt belemmerd.

Dit leidt er toe dat de bedrijfswoning alleen kan worden gebouwd nadat is aangetoond, dat aan de vergunde richtwaarden van de zandwinning wordt voldaan. Dan wordt het bedrijf immers niet in zijn bedrijfsvoering belemmerd. Deze situatie kan op twee manieren worden bereikt

1. Aanpassen milieuvergunning

De geluidbelasting vanwege de zandwinning op de bedrijfswoning van FA kan worden berekend. Aannemelijk is zoals hierboven reeds gemotiveerd dat er geen maatregelen zijn te treffen die tot een lagere geluidbelasting leiden. Vervolgens kan de vergunning worden aangepast waarbij een voorschrift wordt opgenomen, waarin wordt geregeld dat de berekende geluidbelasting op de bedrijfswoning als maximale geluidbelasting wordt toegestaan. Door deze werkwijze wordt de bedrijfsvoering niet aangetast.

2. Woning pas toestaan als er geen kans meer is op overschrijding van de genoemde waarden

Er kan een gebied worden bepaald vanaf waar zandwinning inclusief op- en overslag in het depot en transport van zand kan plaatsvinden, waarbij op de bedrijfswoning wel aan de huidige geluidrichtlijnen wordt voldaan aan de richtwaarden. In het bestemmingsplan kan vervolgens worden geborgd via een voorwaardelijke verplichting dat de bedrijfswoning pas kan worden vergund nadat de zandwinactiviteiten in dat bepaalde gebied zijn beëindigd. Dan kan verder gewoon zandwinning plaatsvinden zonder dat de bedrijfsvoering wordt belemmerd.

Deze twee alternatieven kunnen worden geborgd in het bestemmingsplan via één voorwaardelijke verplichting, waarbij wordt vastgelegd dat de bedrijfswoning pas kan worden vergund wanneer de geluidbelasting op de gevel vanwege de zandwinning niet meer bedraagt dan de vergunde situatie en aangetoond is dat de zandwinning niet in de bedrijfsvoering wordt belemmerd.

Hiermee is geborgd dat de zandwinning niet in de bedrijfsvoering wordt belemmerd door de bedrijfswoning van Fishing Adventure.

2.3 **Stap 2b: Nadere motivatie stof**

In de vergunning is bepaald dat zand in de buitenlucht zodanig wordt behandeld dat:

- a. wordt voorkomen dat stofverspreiding optreedt die op een afstand van meer dan 2 meter van de bron met het blote oog waarneembaar is;
- b. verontreiniging van de omgeving wordt beperkt;

- c. wordt voorkomen dat goederen in een oppervlaktewaterlichaam geraken;
- d. wordt voorkomen dat goederen in een voorziening voor het beheer van afvalwater geraken.

Met deze voorschriften is geborgd dat ter plaatse van de bedrijfswoning geen hinder vanwege stofverspreiding optreedt. Vanwege de afstand van de bedrijfswoning (circa 30 meter) tot het werkterrein heeft het ook geen belemmerende werking op de bedrijfsvoering.

2.4 Stap 2c: Nadere motivatie gevaar en geur

Voor deze aspecten geldt een richtafstand van 10 meter. Vanaf de grens van het werkterrein tot de gevel van de bedrijfswoning wordt hieraan voldaan. De zandzuiger heeft geen milieu uitstraling voor wat betreft de aspecten gevaar en geur.

2.5 Conclusie

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat er ter plaatse van de bedrijfswoning voor wat betreft de aspecten geur, stof, gevaar en geluid met inactneming van de voorwardelijke verplichting een goed woon- en leefklimaat is en dat het zandwinbedrijf door FA niet in zijn bedrijfsvoering wordt belemmerd.

3 Geluid vanwege N18

De beoogde visplas grens aan de zuidzijde aan de N18. Voor het Enschedese deel is sprake van een nieuwe tracé voor de N18 met twee rijbanen met elk twee rijstroken. De maximum snelheid op dit gedeelte is 100 km/u. In 2015 is het daarvoor opgestelde Tracébesluit onherroepelijk geworden. Dit Tracébesluit is weer opgenomen in een bestemmingsplan, dat 8 mei 2018 is vastgesteld door gemeente Enschede. De geluidzonebreedte van de N18 waarbinnen volgens de Wet geluidhinder akoestisch onderzoek nodig is bedraagt 250 meter bij 2 rijstroken (buitenstedelijk) en 400 meter bij 3 of 4 rijstroken (buitenstedelijk), gerekend vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook (art. 74 en 75 Wgh).

De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven. De geluidsgevoelige terreinen zijn woonwagendstandplaats en een bestemde ligplaats voor woonschepen.

De bedrijfswoning is een geluidsgevoelig gebouw, maar ligt op circa 460 meter vanaf de N18, dus buiten de geluidzone. Voor de bedrijfswoning is akoestisch onderzoek derhalve niet nodig vanwege het wegverkeer op de N18 niet nodig.

Een deel van de vishutten liggen wel binnen de geluidzone. Een vishut is volgens de wet geluidhinder geen geluidsgevoelig object; een visplas is geen geluidsgevoelig terrein. Er is dus geen geluidsonderzoek nodig. De Wet geluidhinder is niet van toepassing.

Wanneer er langdurig wordt verbleven kan het nodig zijn om te beoordelen of er wat geluid vanwege wegverkeer van de N18 betreft voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening.

Uit het geluidsonderzoek¹, dat hoort bij het Tracébesluit, volgt, dat de geluidbelasting vanwege de N18 op de woning Haaksbergerstraat 1085 op de begane grond 53 dB bedraagt. Voor deze woning is net als voor 48 andere woningen in Enschede in het kader van het Tracébesluit een hogere grenswaarden (geluid) vastgesteld door de Minister. Deze zijn benoemd in het Tracébesluit van 20 augustus 2013 zodat de hogere grenswaarden tegelijkertijd met dat Tracébesluit onherroepelijk zijn geworden. Voor de Haaksbergerweg 1085 is een hogere waarde van 53 dB(A) vastgesteld).

De afstand van die woning tot de bestemmingsgrens van de N18 bedraagt circa 50 meter (bron: www.ruimelijkeplannen.nl). De afstand van de woning tot de weg bedraagt circa 75 meter.

De vishutten die het dichtst bij de N18 zijn geprojecteerd liggen op circa 55 - 60 meter van de N18. De geluidbelasting zal daar maximaal dus ook circa 53 dB bedragen. Omdat de vishutten geen geluidgevoelige objecten zijn, gelden er wettelijk geen normen. Wanneer een vergelijk wordt gemaakt analoog aan de Wet geluidhinder, die bepaalt dat bij een nieuw geluidgevoelig

¹ Akoestisch onderzoek TB N18 Varsseveld – Enschede HOOFDRAPPORT Datum 02 april 2013 Status Versie definitief 4.0 Bijlagetabel 2-2-4 Vast te stellen hogere waarden tgv N18 aanleg binnen gemeente Enschede / kern Enschede.

object in de vorm van een agrarische woning bij een bestaande weg de geluidbelasting op de gevel maximaal 58 dB in buitengebied gebied mag bedragen en bij een nieuwe reguliere woning maximaal 53 dB. Deze normen gelden dus niet voor een vishut, maar kan wel worden gebruikt om de situatie mee te beoordelen. Aangezien vissers slechts een korte aaneengesloten periode in de vishut verblijven en de geluidbelasting maximaal circa 53 dB is terwijl maximaal 58 dB is toegestaan bij een nieuwe agrarische woning langs een bestaande weg en het grootste deel van de vishutten buiten de geluidzone is gelegen is er analoog aan de systematiek van de Wet geluidhinder sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Tot slot: de bedrijfswoning is gelegen binnen de geluidszone van de Rutbekerveldweg. In dat kader is een akoestisch onderzoek opgesteld waarbij de geluidbelasting vanwege die weg op de bedrijfswoning wordt onderzocht. Hier is een apart akoestisch onderzoek voor opgesteld.

4 Geluid vanwege verondiepen

4.1 Geluid verkeer verondiepen

In het kader van het bestemmingsplan Buitengebied Noordwest, Rutbekerveld is in opdracht van VOF Het Rutbekerveld in 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin onder meer naar de geluidseffecten van de verondieping van een gedeelte van de bestaande zandwinplas is onderzocht. Hierbij is rekening gehouden met de volgende geluidsgevoelige objecten (woningen):

- Rutbekerveldweg 275;
- Goorsedijk 200 en 202;
- Oude Veneweg.

De camping aan de Oude Deldenerweg is ook meegenomen in het onderzoek.

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. Hierbij zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus en equivalente geluidniveaus vanwege de verkeersaantrekkende werking berekend voor twee verschillende stortposities, te weten aan de zuidkant (oude situatie) en aan de noordkant (huidige situatie).

Uit het akoestisch onderzoek blijkt het volgende.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus tijdens verondiepen op stortpositie noord bedragen op de volgende beoordelingspunten:

- Rutbekerveldweg 275: 27 dB(A)
- Camping: 35 dB(A)

De norm is 45 dB(A), dus daar wordt op de genoemde beoordelingspunten ruimschoots aan voldaan. Aangezien de nieuwe bedrijfswoning nabij de bestaande woning Rutbekerveldweg 275 wordt gerealiseerd kan worden geconcludeerd dat de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde niet zal worden overschreden vanwege de verondieping.

Maximale geluidniveaus

De berekende maximale geluidniveaus tijdens het verondiepen op stortpositie noord bedragen op de volgende beoordelingspunten:

- Rutbekerveldweg 275: 39 dB(A)
- Camping: 45 dB(A)

De norm is 55 dB(A), dus daar wordt op de genoemde beoordelingspunten ruimschoots aan voldaan. Aangezien de nieuwe bedrijfswoning nabij de bestaande woning Rutbekerveldweg 275 wordt gerealiseerd kan worden geconcludeerd dat de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde niet zal worden overschreden vanwege de verondieping.

Verkeersaantrekkende werking

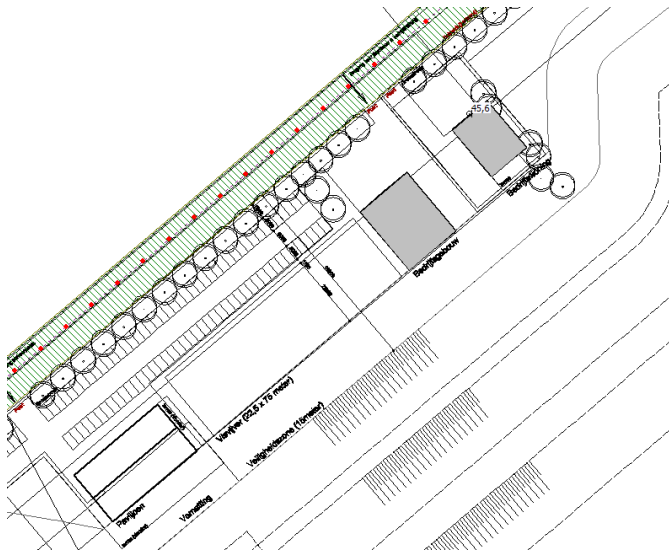
De berekende equivalente geluidniveaus vanwege het verondiepen op stortpositie noord bedragen op de volgende beoordelingspunten:

- Rutbekerveldweg 275: 34 dB(A)
- Badweg 65 (voorheen: Tesinkweg 120): 42 dB(A)
- Camping: 58 dB(A)

De geprojecteerde bedrijfswoning staat op circa 25 meter uit de rand van de Rutbekerveldweg. De woning Badweg 65 (voorheen: Tesinkweg 120) staat op circa 40 meter van de Badweg. De bestaande woning Rutbekerveldweg staat op circa 140 meter van de Rutbekerveldweg. De camping ligt direct aan de weg. De berekende geluidbelasting op de genoemde beoordelingspunten is derhalve niet vergelijkbaar met de nieuwe woning.

Cauberg Huygen heeft daarom 18 april 2019 met het beschikbare model een berekening op de nieuwe woning gedaan (zie bijlage 1). Volgens het rekenmodel vinden in de dagperiode 128 bewegingen plaats van zware vrachtwagens, dus 64 stuks. Het gehanteerde geluidvermoggenniveau van de voertuigen bedraagt 107 dB(A) (dat is worst-case).

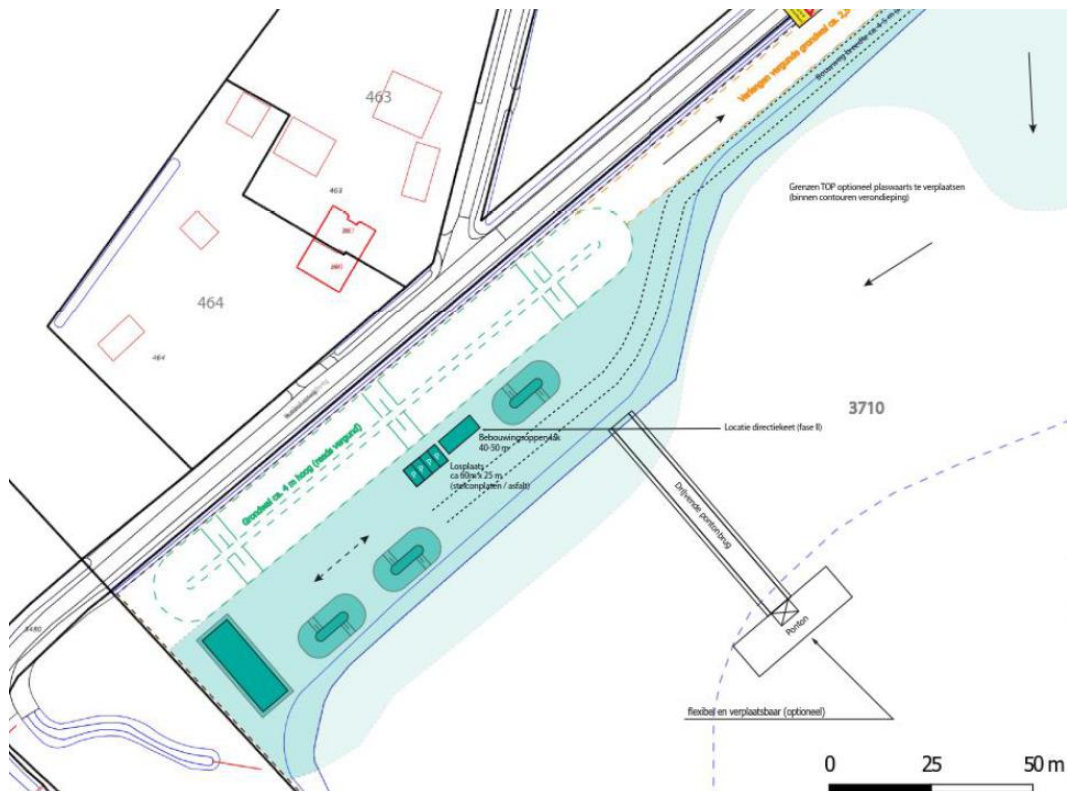
Er is als onderlegger een dwg-tekening gebruikt, waarin de afstand tussen de woning en de weg iets kleiner is dan volgens het laatste ontwerp van het bouwperceel. Als de geluidbelasting in dat model voldoet, dan voldoet die derhalve ook in het nieuwste ontwerp. Hieronder is de uitsnede van het rekenmodel weergegeven, waarin ook de geluidbelasting is weergegeven, namelijk 45,6 dB(A) in de dagperiode. De streefwaarde bedraagt 50 dB(A) in de dagperiode. Dus hieraan wordt voldaan.



Figuur 4.2: Uitsnede rekenmodel geprojecteerd bedrijfswoning Fishing Adventure

4.2 Geluid vanwege tijdelijke opslag

De gemeente heeft 11 september 2018 een omgevingsvergunning verleend voor een tijdelijke opslagplaats gedurende 10 jaar van grond op het perceel Rutbekerveldweg naast de zandwinningsplas Het Rutbekerveld in Enschede. De vergunning omvat het plaatsen van een mobiele directieket en een tijdelijke opslagplaats (TOP) voor het opslaan, samenvoegen en keuren van grond en steekvaste baggerspecie ten behoeve van de herinrichting en verondieping van de zandwinningsplas Rutbekerveld. De tijdelijk opslag vindt plaats op he terrei waar de verondieping plaatsvindt ten zuiden van de woningen Goorsedijk 200 en 202.



Figuur 4.3: Ligging tijdelijke opslag

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT)

Uit het akoestisch onderzoek² dat bij de vergunning hoort volgt, dat de geluidbelasting op de woningen Goorsedijk 200 - 202 maximaal 38,3 dB(A) bedraagt, rekening houdend met een geluidwal parallel aan de Rutbekerveldweg. Zonder de geluidwal zou de geluidbelasting op de woningen circa 7 dB(A) hoger zijn. De richtwaarde is 45 dB(A). De afstand tussen de tijdelijke opslag en de woningen is circa 47 meter. De afstand tot de bedrijfswoning van Fishing Adventure is circa 1000 meter. Op grond van bovenstaande kan worden gesteld dat de geluidbelasting minder is dan 45 dB(A) op bedrijfswoning en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. De

² Akoestisch onderzoek, Exploitatie van Tijdelijke Opslag Plaats (TOP) nabij Goorsche Veld (Sweco, 18-4-2018)

bedrijfswoning vormt daarmee tevens geen belemmering voor bedrijfsvoering voor wat betreft de tijdelijke opslag.

Maximaal geluidniveau

Het maximaal geluidniveau op de Goorsedijk 200-202 is ten hoogste 63 dB(A), waarbij een norm geldt van maximaal 70 dB(A) rekening houdend met de geluidwal. Zonder geluidwal ligt het maximale geluidniveau circa 3 dB(A) hoger. Zoals aangegeven is de afstand tussen de tijdelijke opslag en de woningen circa 47 meter en die tot de bedrijfswoning van Fishing Adventure circa 1000 meter. Op grond hiervan kan worden gesteld dat het maximaal geluidniveau op de bedrijfswoning minder dan 70 dB(A). Op grond van bovenstaande kan worden gesteld dat het maximaal geluidniveau minder is dan 70 dB(A) op bedrijfswoning en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. De bedrijfswoning vormt daarmee tevens geen belemmering voor bedrijfsvoering voor wat betreft de tijdelijke opslag.

Indirecte hinder

De gevolgen (indirecte hinder) van het verkeer vanwege de tijdelijke opslag over de openbare weg is ook onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie de ten hoogst optredende geluidsbelasting, veroorzaakt door vrachtwagens en personenauto's op de openbare weg, minder dan 50 dB(A) bedraagt. Er wordt voldaan aan de streefwaarde. Ook in de incidentele bedrijfssituatie wordt voldaan aan de streefwaarde.

Rekenpunt	Adres	Hoogte [m]	Indirecte hinder – Dagperiode [dB(A)]
001	Goorsedijk 200 (ZG)	1,5	8,0
002	Goorsedijk 200 (VG)	1,5	23,2
003	Goorsedijk 202 (VG)	1,5	22,3
004	Goorsedijk 202 (ZG)	1,5	11,3
005	Oude Deldenerweg 19	1,5	29,4
006	Rutbekerveldweg 275	1,5	26,8
007	Badweg 65	1,5	36,4
008	Badweg 55	1,5	35,6
Normstelling			50

Er is in het onderzoek van Sweco uitgegaan van 8 personenauto's en 14 vrachtwagens. Het berekende equivalente geluidniveaus vanwege het wegverkeer van de tijdelijke opslag bij de bestaande woning Rutbekerveldweg 275 is 26,8 dB(A). De geprojecteerde bedrijfswoning staat dicht op de Rutbekerveldweg (circa 25 meter uit de rand van de weg). Zoals in paragraaf 4.1 is aangegeven heeft Cauberg Huygen 18 april 2019 voor het verondiepingsverkeer (64 zware vrachtwagen) de geluidbelasting op de bedrijfswoning berekend op 45,6 dB(A) in de dagperiode. Aangezien het indirecte verkeer vanwege de tijdelijke opslag geringer is kan worden gesteld dat ook hier aan de streefwaarde van 50 dB(A) wordt voldaan en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. De bedrijfswoning vormt daarmee tevens geen belemmering voor bedrijfsvoering voor wat betreft de tijdelijke opslag.

Bijlage 1: Berekening indirecte hinder verondiepen

Hammink Stephan, S.B.W.

Onderwerp: FW: Fishing adventures, rd-coordinaten

Van: Marcel Blankvoort [mailto:marcel.blankvoort@cauberghuygen.nl]

Verzonden: donderdag 18 april 2019 14:38

Aan: Hammink Stephan, S.B.W. <Stephan.Hammink@Anteagroup.com>

Onderwerp: RE: Fishing adventures, rd-coordinaten

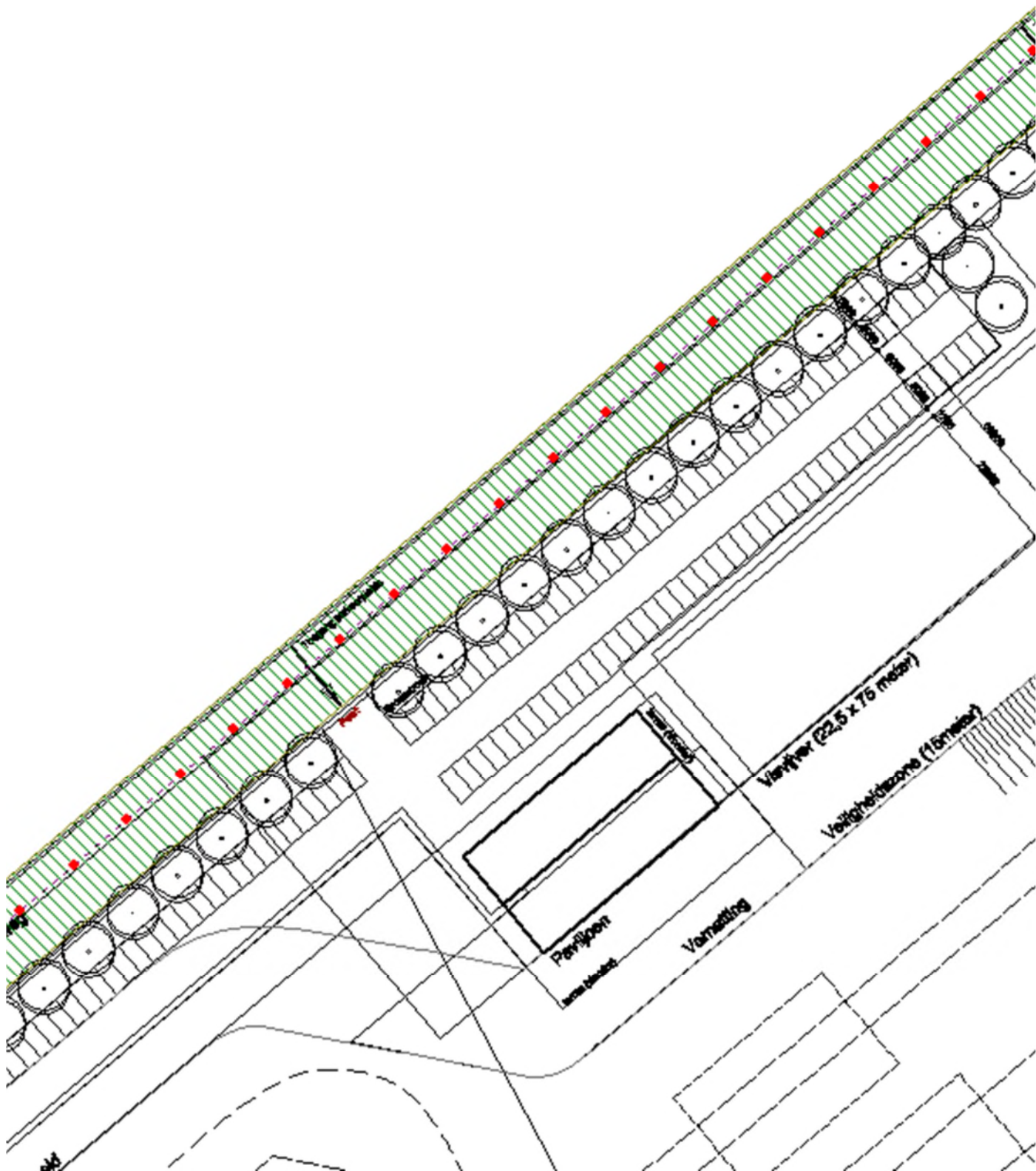
Stephan,

Per kerende post.

Volgens het rekenmodel vinden in de dagperiode 128 bewegingen plaats van zware vrachtwagens, dus 64 stuks. Het gehanteerde geluidvermogeniveau van de voertuigen bedraagt 107 dB(A) (dat is worst-case).

Ik heb de dwg-tekening als onderlegger gebruikt, waarin de afstand tussen de woning en de weg iets kleiner is dan volgens het laatste ontwerp is. Als de geluidbelasting in het model voldoet, dan voldoet die ook in het laatste ontwerp.

Navolgend tref je de uitsnede van het rekenmodel aan, waarin ook de geluidbelasting is weergegeven, namelijk 45,6 dB(A) in de dagperiode. De streefwaarde bedraagt 50 dB(A) in de dagperiode. Dus hieraan wordt voldaan.



Kun je hiermee uit de voeten?

Met vriendelijke groet,

mr. ing. Marcel Blankvoort
Senior adviseur

The logo for Cauberg Huygen, featuring the company name in white capital letters on a teal square background.

Contactgegevens

Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Tel +31621550927
marcel.blankvoort@cauberghuygen.nl

Cauberg Huygen B.V.

Postadres: Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam
Tel algemeen: +31 88 5152 505
Mail algemeen info@cauberghuygen.nl

Disclaimer link

Op al onze overeenkomsten, tenzij anders overeen te komen, zijn de voorwaarden vanuit de KvK en de recentste DNR2011 van toepassing. De DNR2011 is te downloaden via de volgende [link](#)

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. 06-22990312
E. stephan.hammink@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.