

notitie Eerste bevindingen akoestisch onderzoek

project Truckstop/verzorgingsplaats Eggestraat Nagele

1 Inleiding

Voor het plan aan de Eggestraat is het nodig dat via een akoestisch onderzoek blijkt of voldaan kan worden aan gebruikelijke eisen op basis van de Wet milieubeheer. Deze notitie geeft de resultaten van de eerste geluidsberekening waaruit blijkt dat het noodzakelijk is om het plan aan te passen om met name in de nachtperiode te voldoen aan de geluidseis voor de piekgeluidsniveaus van 60 dB(A).

2 Geluidseisen Wet milieubeheer

Op dit moment is nog niet duidelijk of de totale inrichting vergunningplichtig is dan wel dat het kan vallen onder het Activiteitenbesluit. Op zichzelf maakt het voor de grenswaarden niet veel uit omdat de geluidseisen in een vergunning waarschijnlijk hetzelfde zullen zijn als het activiteitenbesluit. Bijlage 1 geeft enkele relevante artikelen uit het Besluit. Voor individuele tankstations is het mogelijk om uit te gaan van een afwijkende indeling voor de dag en nachtperiode (zie Bijlage). Gezien echter het totaalplan is het logischer om uit te gaan van de standaard indeling voor de dag-, avond- en nachtperiode.

3 Uitgangspunten

Omdat nog weinig bekend is ten aanzien van de bedrijfsvoering is gebruik gemaakt van gegevens voor een ander tankstation te Someren en is voor de parkeerplaats een aantal bewegingen bepaald op basis van het aantal parkeerplaatsen.

Voor de truckstop is ervan uitgegaan dat in de nachtperiode ca. 30 wagens overnachten om 's morgens vroeg weer te vertrekken.

Ten aanzien van de trucks met transportkoeling wordt opgemerkt dat sinds 2003 steeds meer trucks op de weg komen met een geluidarme koeling in verband met laden/lossen in woonwijken. Toch rijden er nog veel trucks rond met een luide koeling die bij het parkeren aan kunnen slaan. In eerste instantie is alleen gerekend met de luide trucks.

Tabel 1 Overzicht aantallen en bedrijfsduur.

Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
Tanken			
Personenauto's	285	45	20
Vrachtwagens	40	20	10
Hotel/parkeren PA	60	40	20
Parkeerterrein trucks			
Aankomst	30	20	20
Vertrek	30	10	30
Gebruik truckwash (open deuren in/uitrit)	2.5 uur (10)	1 uur (4)	0.5 uur (2)
Geluid hogedruk reiniging)			
Trucks met luide eigen transportkoeling	6 x 1 uur	4 x 1.5 uur	3 x 1 uur

4 Computermodel: resultaat prognoseberekening

Voor de lokale situatie is een akoestisch computermodel gemaakt. Bijlage 2 geeft een overzichtsfiguur met de geluidsbronnen.

Ter plaatse van de woning komt het geluidsniveau uit op de waarden zoals aangegeven in Tabel 2.

Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
Eis gemiddeld	50	45	40
Berekend gemiddeld	49	51	47
Eis piek	nvt	65	60
Berekend piek	66	66	66

Uit de berekeningen blijkt dat alleen in de dagperiode voldaan wordt aan de standaard geluidsvorschriften. In de avond- en nachtperiode is er een overschrijding van de toelaatbare gemiddelde geluidsniveaus van 6-7 dB(A). In de avondperiode is er een kleine overschrijding van de piekniveaus van 1 dB(A) en in de nachtperiode van 6 dB(A). Een overschrijding van de piekniveaus betekent feitelijk dat ook al zou maar één vrachtwagen langsrijden dat al te hoog is.

5 Analyse en alternatief

Op basis van de berekeningsresultaten blijkt:

Het vertrek van de wagens langs de oostelijke terreingrens en bij de woning levert een hoog gemiddeld geluidsniveau en piekniveau. De routing moet 's nachts anders.

Vrachtwagens met een luide koeling moeten niet vrij kunnen parkeren maar zo ver mogelijk van de woning. Dit moet op een bepaalde manier gereguleerd worden door parkeerplaatsen aan te wijzen dan wel 's nachts te eisen dat de koeling wordt aangesloten op elektrische aansluitpunten.

De truckwash kan in principe 's avonds en 's nachts niet gebruikt worden vanwege het rijden van de wagen en een te hoge bijdrage van de open deuren. Gebruik van de truckwash met deuren dicht is wel mogelijk maar de routing moet zodanig zijn dat er geen overschrijding van de piekniveaus is. Dit is voor de avondperiode wel realiseerbaar (< 65 dB(A)) voor de nachtperiode is dat nauwelijks mogelijk.

Bijlage 3 geeft de huidige lay-out en ideeën voor herindeling.

Bijlage Geluidsvoorschriften uit het activiteitenbesluit.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
 - f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein.

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bij een inrichting voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:
 - a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

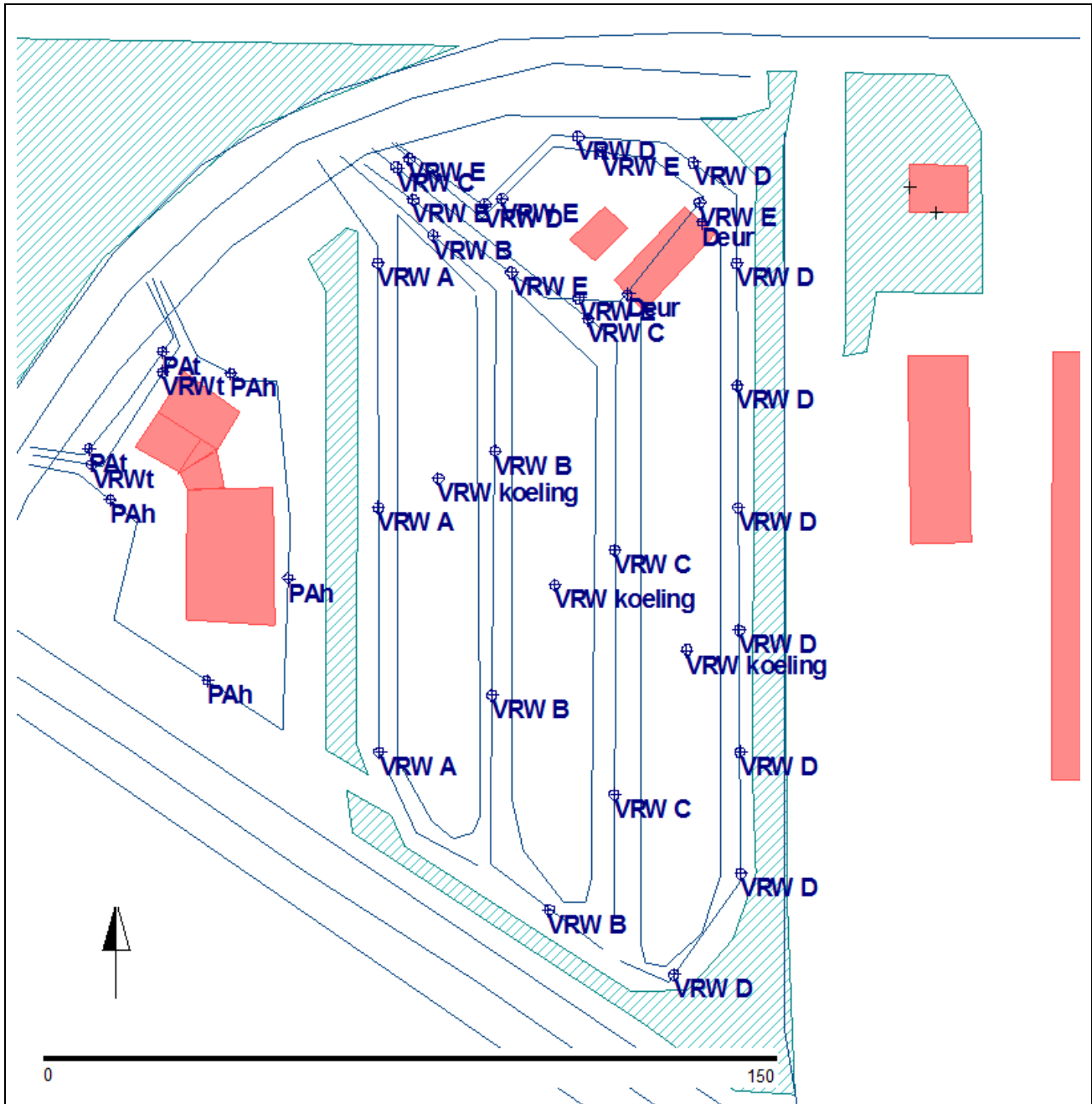
Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur

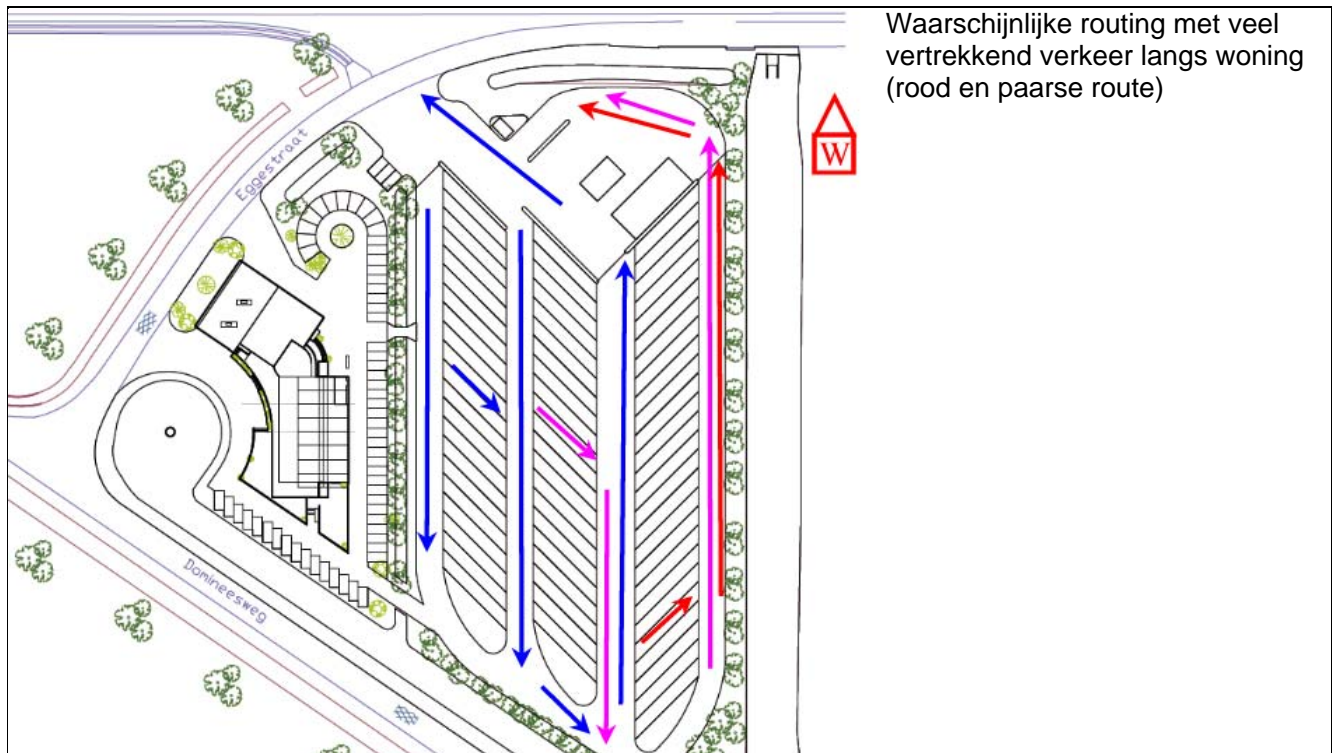
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- e. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

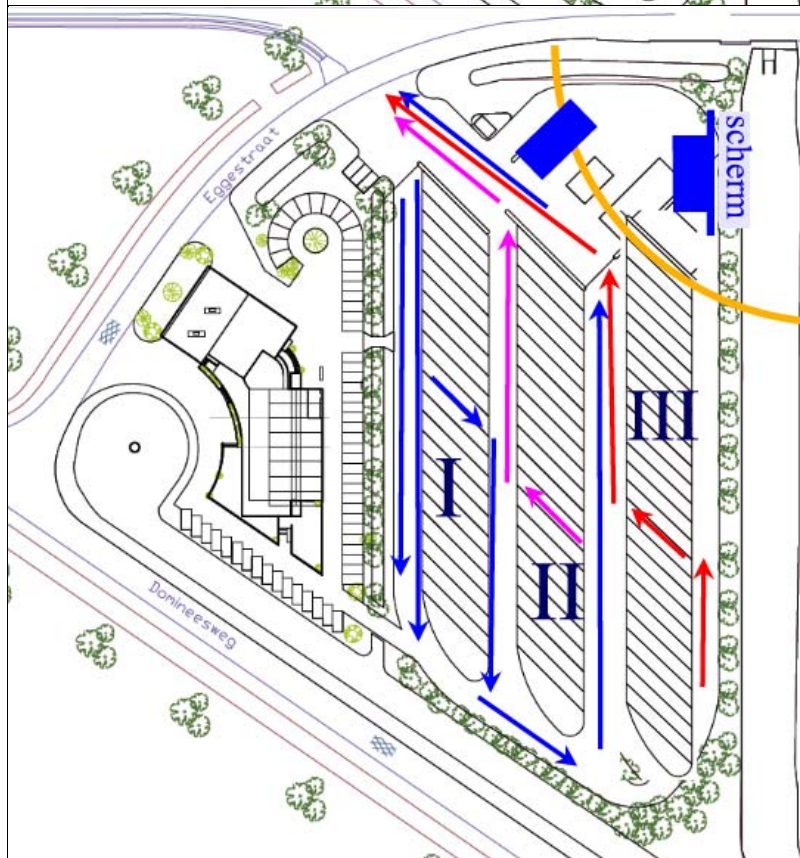
Bijlage 2 Rekenmodel



Bijlage 3 (Alternatieve indeling)



Waarschijnlijke routing met veel vertrekkend verkeer langs woning (rood en paarse route)



Alternatief

- Vak III spiegelen
- Routing vooral centraliseren tussen Vak II en III.
- Optie vak II ook spiegelen?
- Oranje cirkel: no go area voor nachtperiode
- Blauwe vlakken. Alternatieve locatie voor truckwash: ofwel verder weg, ofwel juist dichterbij met kleine scherpjes langs wand.