

MEMO

Onderwerp
Onderzoek wegverkeerslawaaï
voormalig Vitatronterrein te Dieren

Opdrachtgever
Gemeente Rheden

Contactpersoon: Ilse Vos

Datum
18 december 2012

Kenmerk
GEM083-03-03ev

Behandeld door
Edwin Verheijen

Doorkiesnummer
06 29076165 (Edwin)

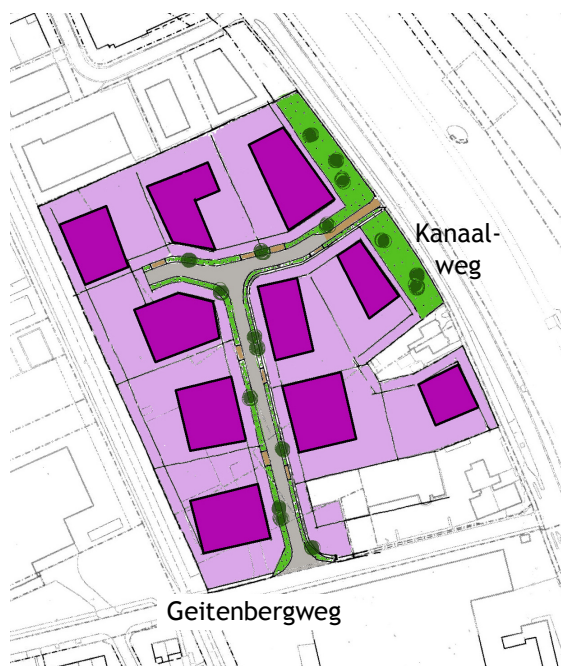
E-mail
edwin.verheijen@dbvision.nl

1 Inleiding

De gemeente is bezig met het maken van een bestemmingsplan voor een nog uit te geven industrieterrein op het voormalige Vitatron-terrein. Op dit industrieterrein wordt een toegangsweg aangelegd. De planlocatie ligt in Dieren ten noorden van de Geitenbergweg en ten westen van de Kanaalweg.

Het geluideffecten van het verkeer op de toegangsweg en de verkeerstoename op de Geitenbergweg en de Kanaalweg moeten worden getoetst aan de bepalingen uit de Wet geluidhinder.

In opdracht van de gemeente Rheden heeft dBvision indicatief onderzoek verricht naar de consequenties voor het verkeerslawaaï van het plan. Voorliggende memo geeft de resultaten van dit onderzoek.



Figuur 1 Het beoogde industrieterrein met verkaveling, tekening "Vitatron 1112" van 8 november 2012

2 Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) staat dat akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij de aanleg van een nieuwe weg of bij een fysieke wijziging van een weg.

Nieuwe weg op het terrein

Bij aanleg van een nieuwe weg met een maximumsnelheid hoger dan 30 km per uur moet de geluidbelasting van alle geluidgevoelige bestemmingen die gelegen zijn binnen de zone van de weg worden getoetst aan de eisen van de Wgh. Omdat voor de nieuwe weg in het plan een maximum snelheid van 30 km per uur zal gelden, is in dit geval geen toetsing nodig. Dit is geregeld in Wgh artikel 74 lid 2b, waar is beschreven dat een weg met deze maximumsnelheid geen zone heeft. Wel moet in het kader van goede ruimtelijke ordening worden nagegaan of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat vanwege het geluid. Deze memo gaat hier nader op in.

Fysieke reconstructie

Volgens Wgh artikel 1 is sprake van een reconstructie als de geluidbelasting op een geluidgevoelige bestemming¹ met 2 dB of meer toeneemt als gevolg van een wijziging op of aan een weg. Deze toename wordt bepaald tussen het toekomstig maatgevend jaar en het jaar voorafgaand aan de wijziging. Voor de Kanaalweg en de Geitenbergweg, waar de nieuwe weg op zal aansluiten, is echter geen sprake van een fysieke reconstructie. Die twee wegen worden namelijk volgens opgaaf van de gemeente niet gewijzigd ten behoeve van de aansluiting van de nieuwe weg. Dit blijkt ook uit de planbegrenzing, die deze bestaande wegen ongemoeid laat. Daarom is een verdere toetsing in de zin van artikel 1 van de Wgh niet aan de orde.

Uitstralingseffect

Volgens Wgh artikel 99 lid 2 dient te worden onderzocht wat het effect van de verkeerstoename van een wegreconstructie is naar aangrenzende wegen. Het gaat dan alleen om de toename die is toe te schrijven aan de reconstructie, niet om de autonome groei van het verkeer op die aangrenzende wegen.

Omdat reeds is geconcludeerd dat er geen sprake is van een (fysieke) reconstructie, is een onderzoek als bedoeld in Wgh artikel 99 lid 2 niet aan de orde. Wel geldt dat in het kader van goede ruimtelijke ordening aandacht aan het effect van de verkeersaanzuigende werking moet worden geschonken.

3 Uitgangspunten en rekenmodel

Op de weg over het nieuwe bedrijventerrein wordt een intensiteit verwacht van 420 motorvoertuigen per werkdagemaal, waarvan 30 middelzware en 40 zware vrachtwagens. De wegdekverharding op de Kanaalweg is een dunne deklaag van type B. Voor de Geitenbergweg en de nieuwe toegangsweg wordt het referentiewegdek (DAB) aangehouden.

De maximum snelheid op de nieuwe weg en op de Geitenbergweg is 30 km per uur. Op de Kanaalweg is dat 50 km per uur.

¹ Geluidgevoelige bestemmingen zijn onder andere woningen, scholen en zorginstellingen



De verkeersgegevens van de genoemde wegen zijn opgenomen in Bijlage 1. De gegevens hebben betrekking op het jaar 2021.

Van de omgeving van het voormalige Vitatronterrein is een model gemaakt met het softwarepakket Geomilieu, versie 2.12. Daarbij zijn op enkele geluidgevoelige bestemmingen langs de Kanaalweg en Geitenbergweg rekenpunten geplaatst. Het model is doorgerekend volgens het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Op verzoek kan het model ter beschikking worden gesteld.

4 Rekenresultaten

Nieuwe weg op het terrein

De geluidbelasting van de nieuwe weg is laag in de omgeving van het plan. Dat blijkt uit de geluidcontouren in Bijlage 2. Bij de dichtstbijzijnde woningen blijft de L_{den} -gevelbelasting ruim onder de 40 dB. Deze waarden liggen ver onder de geluidbelasting van de bestaande wegen en derhalve treedt bij de woningen geen significant geluidseffect op van het verkeer op de nieuwe weg.

Uitstralingseffect

De verkeerstoename op de Geitenbergweg en de Kanaalweg die kan worden toegeschreven aan het verkeer van het nieuwe industrieterrein is als volgt bepaald. De gemeente heeft verkeerscijfers beschikbaar gesteld van 2021, dus na realisatie van het plan. In die cijfers is naast het effect van het plan ook de autonome groei opgenomen. Het effect van enkel het plan kan worden geschat door het verkeer dat op de nieuwe weg rijdt, 420 mvt per etmaal, af te trekken van het totale verkeer op de Geitenbergweg en Kanaalweg. Dit geeft het maximale van het effect van het plan (dus een overschatting), aangezien die 420 motorvoertuigen zich in de praktijk zullen verdelen over vier rijrichtingen.

Tabel 1 geeft voor de bestaande wegen een overzicht van:

- De geluidbelasting in 2021, na realisatie van het plan;
- De bijbehorende verkeersintensiteit, inclusief het verkeer van het plan;
- De maximale effect van het plan.

Het aldus berekende maximale effect van het plan is kleiner dan 1 decibel. Zoals gezegd zal het in de praktijk nog kleiner zijn, omdat slechts een deel van de 420 mvt gebruik zal maken van de Geitenbergweg en een ander deel van de Kanaalweg.



Tabel 1 Rekenresultaten effect op bestaande wegen

Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB] (Zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)		
		2021 inclusief verkeer plan	mvt per etmaal inclusief plan*	Maximale toename als gevolg van plan
Geitenbergweg 118	4,5	55,6 dB	2 240	0,9 dB
Geitenbergweg 136	4,5	55,9 dB	2 240	0,9 dB
Kanaalweg 21a/b	4,5	64,4 dB	10 326	0,2 dB
Nijverheidslaan 8	4,5	58,9 dB	10 086	0,2 dB

**aantal geldt voor beide richtingen samen*

5 Conclusie

Uit dit onderzoek volgt dat de geluidbelasting van de nieuwe weg verwaarloosbaar is in de directe omgeving van het plan. Ook de geluidtoename langs de bestaande wegen als gevolg van de aanzuigende werking van het plan is gering, maximaal 0,9 dB.

Het plan heeft daarom naar verwachting voor het aspect verkeerslawaaï geen wezenlijk effect op het woon- en leefklimaat in de omgeving.

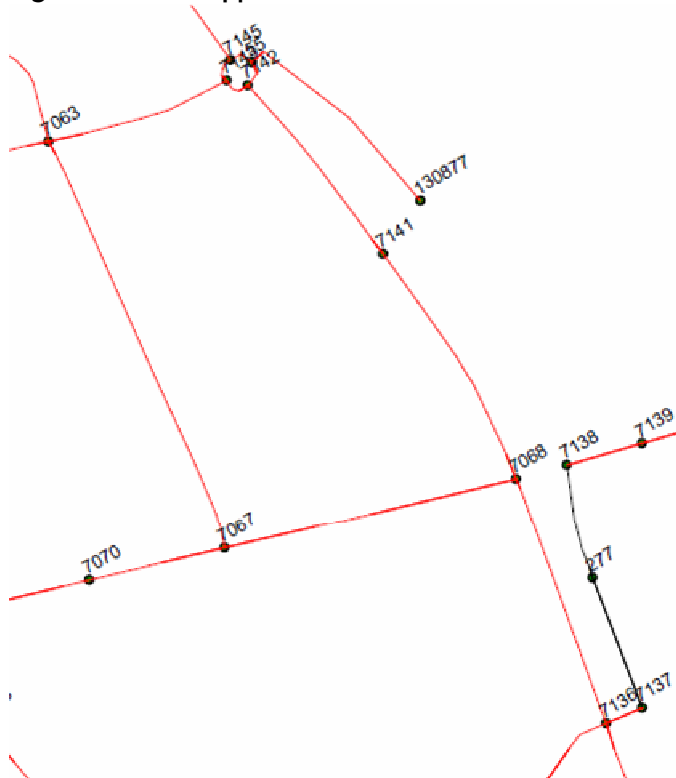


Bijlage 1 Weggegevens

Intensiteiten

Ter bepaling van de geluidbelasting zijn intensiteiten ontvangen van de gemeente Rheden. De gebruikte etmaalintensiteiten per rijrichting zijn gegeven in tabel 2. De daarin voorkomende knooppuntnummers zijn afgebeeld in Figuur 2. De gebruikte uurintensiteiten per etmaalperiode en de verdeling van de voertuigen in categorieën zijn opgenomen in tabel 3.

Figuur 2 Knooppuntnummers in de buurt van het nieuwe industrieterrein



Tabel 2 Etmaalintensiteiten per rijrichting

ID	Wegvak	2021
Kanaalweg		Etmaalintensiteit (voertuigen/etmaal)
1	Knooppunt 7068 naar 7136, Rechts	6170
2	Knooppunt 7068 naar 7136, Links	6170
3	Knooppunt 7068 naar 7141, Rechts	5163
4	Knooppunt 7068 naar 7141, Links	5163
5	Knooppunt 7141 naar 7142, Rechts	5043
6	Knooppunt 7141 naar 7142, Links	5043

ID	Wegvak	2021
	Geitenbergweg	Etmaalintensiteit (voertuigen/etmaal)
7	Knooppunt 7067 naar 7068, Rechts	1120
8	Knooppunt 7067 naar 7068, Links	1120
9	Knooppunt 7067 naar 7070, Rechts	912
10	Knooppunt 7067 naar 7070, Links	912

Tabel 3 **Uurintensiteiten en verdeling van de voertuigen in categorieën in 2021**

ID (zie tabel 2)	Periode*	Uurintensiteit (% t.o.v. etmaalintensiteit)	Verdeling over voertuigcategorieën** (% t.o.v. uurintensiteit)			
			Lv	Mv	Zv	Mot
1	Dag	6,57	84,29	9,69	6,02	0,00
	Avond	3,78	88,01	6,74	5,25	0,00
	Nacht	0,76	89,91	5,08	5,01	0,00
2	Dag	6,56	85,28	8,92	5,80	0,00
	Avond	3,78	88,77	6,19	5,04	0,00
	Nacht	0,76	90,53	4,66	4,80	0,00
3	Dag	6,57	84,59	9,32	6,09	0,00
	Avond	3,78	88,22	6,48	5,30	0,00
	Nacht	0,76	90,06	4,88	5,05	0,00
4	Dag	6,57	83,40	10,10	6,50	0,00
	Avond	3,77	87,28	7,05	5,68	0,00
	Nacht	0,76	89,25	5,32	5,43	0,00
5	Dag	6,57	84,60	9,36	6,05	0,00
	Avond	3,78	88,23	6,51	5,26	0,00
	Nacht	0,76	90,08	4,90	5,02	0,00
6	Dag	6,57	83,28	10,23	6,49	0,00
	Avond	3,77	87,19	7,14	5,67	0,00
	Nacht	0,76	89,19	5,39	5,42	0,00
7	Dag	6,55	89,63	6,98	3,39	0,00
	Avond	3,82	92,29	4,79	2,91	0,00
	Nacht	0,77	93,65	3,59	2,76	0,00
8	Dag	6,54	89,84	6,22	3,94	0,00
	Avond	3,82	92,36	4,26	3,38	0,00
	Nacht	0,77	93,61	3,19	3,20	0,00
9	Dag	6,51	97,79	1,66	0,55	0,00
	Avond	3,88	98,42	1,11	0,46	0,00



ID (zie tabel 2)	Periode*	Uurintensiteit (% t.o.v. etmaalintensiteit)	Verdeling over voertuigcategorieën** (% t.o.v. uurintensiteit)			
			Lv	Mv	Zv	Mot
10	Nacht	0,79	98,74	0,82	0,43	0,00
	Dag	6,51	97,21	2,29	0,50	0,00
	Avond	3,88	98,04	1,54	0,42	0,00
	Nacht	0,79	98,46	1,14	0,40	0,00

* Dagperiode = 07.00-19.00 uur, avondperiode = 19.00-23.00 uur, nachtperiode = 23.00-07.00 uur

**Lv = lichte voertuigen, Mv = middelzware voertuigen, Zv = zware voertuigen, Mot = motoren



Bijlage 2 Geluidcontouren Nieuwe weg

2021 Nieuwe weg - Lden [dB]
14 dec 2012, 10:45

dBvision



Bijlage 3 Rekenmodel 2021

2021 Dieren Kanaalw/Geitenbergw
14 dec 2012, 10:52

dBvision

