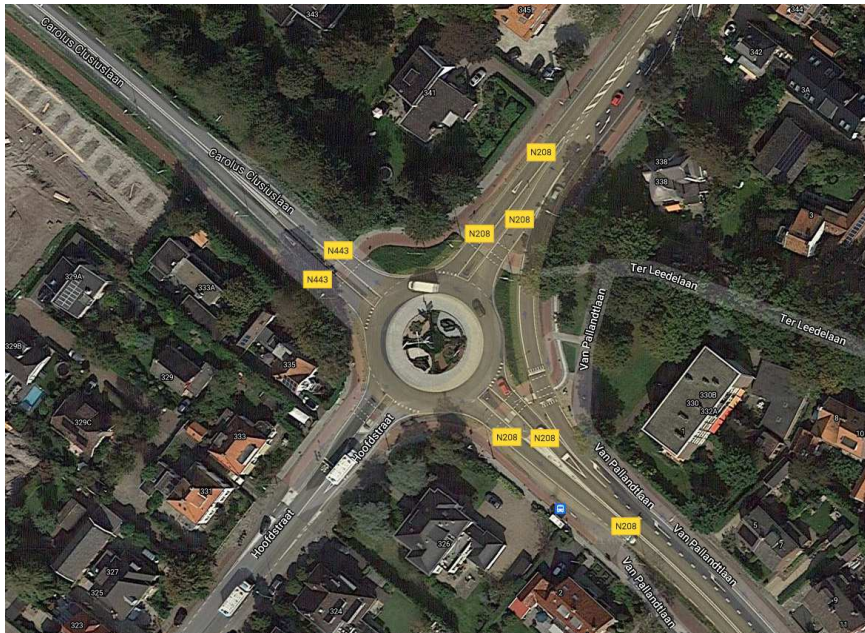




Omgevingsdienst
West-Holland



Reconstructie rotonde N208 - N443

Van Pallandtlaan - Hoofdstraat - Carolus Clusiuslaan

Notitie Geluid

Datum: 7 februari 2022

Zaaknummer: 2020-015699

Kenmerk: D2022-015634

Inhoudsopgave

Inhoud

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
2 Wettelijk kader	4
2.1 Reconstructie.....	4
2.2 Sanering.....	4
3 Uitgangspunten en invoergegevens.....	5
4 Rekenresultaten	6
Hoofdstraat 30 km/uur	8
5 Bespreking rekenresultaten	9
6 Voortgang sanering	10
7 Conclusie	11

1 Inleiding

De verwachting is dat door onder meer woningbouw in Voorhout, Lisse, Noordwijk en Noordwijkerhout het drukker op de N208 en N443 in Sassenheim zal worden.

Om de doorstroming te bevorderen is een plan gemaakt voor de aanleg van een turbo-rotonde in plaats van de huidige rotonde Van Pallandtlaan/Hoofdstraat/Carolus Clusiusweg.

Bij het gekozen ontwerp zal de rotonde, naast dat deze breder zal worden, ook enigszins verschuiven. Het is noodzakelijk het effect hiervan op de geluidbelasting te onderzoeken. Daarbij wordt beoordeeld of sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

In deze notitie zijn de gevolgen voor de geluidbelasting samengevat.

In het hoofdrapport zullen zaken als het wettelijk kader, invoergegevens en resultaten uitgebreider aan de orde komen. Deze notitie beperkt zich tot de meest relevante zaken en resultaten.

2 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt de basis voor de toetsing van de geluidbelasting vanwege wegverkeer. Hierin komt onder meer aan de orde wanneer een akoestisch onderzoek noodzakelijk is, op welke wijze deze moet plaatsvinden en welk toetsingskader aan de orde is.

2.1 Reconstructie

Vanwege de vergroting en verschuiving van de rotonde is mogelijk sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. De definitie hiervan luidt als volgt:

een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek, blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, met 2 dB of meer wordt verhoogd

In deze situatie is de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting gelijk aan de huidige geluidbelasting. Dit is de geluidbelasting in het jaar voor reconstructie (of 48 dB als deze waarde lager is dan 48 dB). In deze studie is dit het jaar 2021. Voor het toekomstig maatgevend jaar is 2040 aangehouden.

Als de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen (woningen, scholen e.d.) in de plansituatie (2040) 2 dB of meer hoger is dan in de referentiesituatie (2021), dan is sprake van een reconstructie. Als blijkt dat hier sprake van is, dan moet tevens aangegeven worden welke geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn.

2.2 Sanering

De meeste woningen waarop in dit onderzoek de geluidbelasting vanwege wegverkeer is bepaald, zijn zogenaamde saneringswoningen. Dit zijn bestaande woningen die in 1986 een hogere geluidbelasting ondervonden dan 60 dB(A). De Wgh voorziet in een regeling waarin ten behoeve van deze woningen geluidbeperkende of geluidwerende maatregelen kunnen worden getroffen. Dit wordt vanuit de rijksoverheid gesubsidieerd.

3 Uitgangspunten en invoergegevens

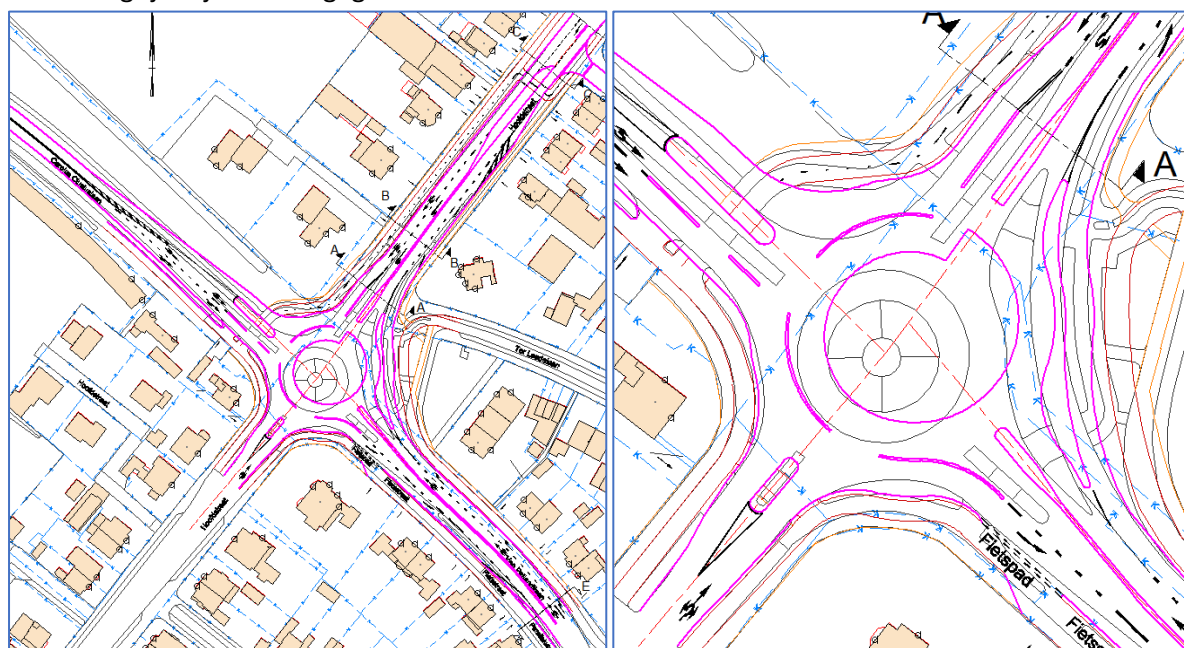
Zoals aangegeven is het nodig om de geluidbelasting in het maatgevende jaar 2040 te vergelijken met de huidige geluidbelasting. Er is sprake van een reconstructie als de geluidbelasting in het maatgevende jaar 2 dB of meer hoger is dan de geluidbelasting in het heersende jaar. Vanwege de afronding is hiervan al sprake als de geluidbelasting 1,50 dB of meer toeneemt.

Ten behoeve van de berekening is een geluidmodel opgesteld met behulp van het softwareprogramma Geomilieu, versie 2021.1.

Movares heeft in 2019 een onderzoek gedaan naar de verkeersafwikkeling op de N208 te Sassenheim (rapport van 20 november 2019 - versie 3.1). In deze studie zijn een aantal varianten onderzocht.

De verkeersafwikkeling is bekeken aan de hand van de spitsintensiteiten van het verkeer op de N208. Voor het voorliggend reconstructieonderzoek zijn weekdaggemiddelde verkeersintensiteiten nodig. Deze zijn onlangs aangeleverd door bureau 4Cast voor de jaren 2021 en 2040. Naast de autonome groei is hierbij ook het effect op de verkeersintensiteit van de nu voorgenomen wijziging van de rotonde meegenomen.

De gemeente en de provincie hebben besloten een variant door te laten rekenen met alleen een wijziging van de rotonde Van Pallandtlaan/ Hoofdstraat(30 en 50 km/u)/Carolus Clusiuslaan. In figuur 1 en 2 (iets ingezoomd) is de nieuw beoogde rotonde in paars weergegeven. De huidige ligging is door lichtgrijze lijnen weergegeven.



figuur 1

figuur 2

De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn in tabel 1 opgenomen. Deze zijn aangeleverd door bureau 4Cast. De voertuigverdeling uit de Regionale Verkeers- en Milieukaart versie 3.2 is aangehouden.

tabel 1: aantal motorvoertuigen per etmaal (weekdaggemiddelde)

Weg	N208-Van Pallandtlaan	N208- bypass V. Pallandtln	N208- Hoofdstraat	N443-Carolus Clusiuslaan	Hoofdstraat 30 km/uur
Jaar					
2021	26183	7543	23232	17564	5090
2040	30343	9088	24109	18132	5314

4 Rekenresultaten

In tabel 2, 3 en 4 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het verkeer vanwege de Van Pallandtlaan, de Hoofdstraat (N208) en de Carolus Clusiuslaan. Hierin zijn de toetspunten opgenomen met de bijbehorende adressen, de toetshoogte, de berekende geluidbelasting in 2040, de berekende geluidbelasting in 2021, het verschil tussen de twee berekende waarden en of het hier om een saneringswoning (S) gaat. Als er 'S?' is aangegeven dan is de woning waarschijnlijk herbouwd en vervalt daarmee de status 'saneringswoning'. De woningen met 'S*' staan niet als saneringswoningen bekend, maar worden mogelijk wel alsnog in het saneringsonderzoek meegenomen. Per woning is alleen het toetspunt met de grootste toename opgenomen. Een geluidbelasting lager dan 49 dB is niet opgenomen.

De opgenomen geluidbelasting is inclusief de wettelijke aftrek van 5 dB o.g.v. artikel 110g Wgh.

De roodgearceerde regel betreft de locatie met de grootste toename ten gevolge van (met name) de nieuwe situatie.

tabel 2: Geluidbelasting t.g.v. de Van Pallandtlaan

Toetspunt	Adres	Hoogte m	dB 2040	dB 2021	dB Verschil	Sanering
002_A	Van Pallandtlaan 28	1,50	61,94	60,93	1,01	S
004_A	Van Pallandtlaan 24	1,50	61,32	60,39	0,93	S
006_A	Van Pallandtlaan 22	1,50	61,29	60,33	0,96	S
007_A	Van Pallandtlaan 20	1,50	61,27	60,27	1,00	S
008_A	Van Pallandtlaan 18	1,50	61,21	60,14	1,07	S
009_A	Van Pallandtlaan 16	1,50	61,18	60,14	1,04	S
010_A	Van Pallandtlaan 14	1,50	61,07	60,21	0,86	S
011_B	Van Pallandtlaan 12	4,50	61,98	61,25	0,73	S
012_C	Van Pallandtlaan 10	7,50	61,94	61,19	0,75	S
013_A	Van Pallandtlaan 8	1,50	61,67	60,80	0,87	S
014_A	Van Pallandtlaan 6	1,50	61,79	60,85	0,94	S
015_A	Van Pallandtlaan 4	1,50	60,64	59,74	0,90	S
016_A	Van Pallandtlaan 2	1,50	60,72	59,91	0,81	S
018_B	Hoofdstraat 326	4,50	55,18	54,59	0,59	S
022_C	Hoofdstraat 324	7,50	51,44	51,12	0,32	
032_C	Hoofdstraat 331	7,50	50,40	50,28	0,12	
033_A	Hoofdstraat 333	1,50	49,74	49,78	-0,04	S*
035_C	Hoofdstraat 335	7,50	54,65	54,73	-0,08	S*
037_A	Hoofdstraat 333a	1,50	49,24	48,87	0,37	S*
038_B	De Ploeger 2	4,50	49,86	49,53	0,33	
044_A	Hoofdstraat 343	1,50	48,54	48,17	0,37	S*
045_A	Hoofdstraat 341	1,50	35,70	35,01	0,69	S
050_C	Hoofdstraat 345	7,50	52,39	51,69	0,70	S
084_A	Hoofdstraat 338	1,50	53,39	51,97	1,42	S
086_A	Hoofdstraat 332	2,00	54,69	53,47	1,22	
086_B	Hoofdstraat 332a	5,00	56,07	54,97	1,10	
086_C	Hoofdstraat 332b	8,00	56,10	55,00	1,10	
087_A	Hoofdstraat 330	2,00	56,57	55,38	1,19	
087_B	Hoofdstraat 330a	5,00	57,52	56,48	1,04	
087_C	Hoofdstraat 330b	8,00	57,50	56,51	0,99	

088_A	Hoofdstraat 328	2,00	58,95	57,72	1,23	S
088_B	Hoofdstraat 328a	5,00	59,32	58,20	1,12	S
088_C	Hoofdstraat 328b	8,00	59,16	58,09	1,07	S
092_B	Van Pallandtlaan 5	4,50	61,76	61,04	0,72	S
093_B	Van Pallandtlaan 7	4,50	61,71	60,92	0,79	S
094_A	Van Pallandtlaan 9	1,50	61,08	60,32	0,76	S
095_A	Van Pallandtlaan 11	1,50	61,04	60,30	0,74	S
096_C	Van Pallandtlaan 13	7,50	61,13	60,39	0,74	S
097_B	Van Pallandtlaan 15	4,50	58,23	57,53	0,70	S
098_B	Van Pallandtlaan 17	4,50	56,00	55,34	0,66	

tabel 3: Geluidbelasting t.g.v. de Hoofdstraat (N208)

Toetspunt	Adres	Hoogte m	dB 2040	dB 2021	dB Verschil	Sanering
021_A	Hoofdstraat 326	1,50	50,82	51,32	-0,50	S
022_C	Hoofdstraat 324	7,50	49,54	49,85	-0,31	
032_B	Hoofdstraat 331	4,50	48,65	49,13	-0,48	
033_A	Hoofdstraat 333	1,50	49,23	49,61	-0,38	S*
035_C	Hoofdstraat 335	7,50	54,48	54,65	-0,17	S*
037_B	Hoofdstraat 333a	4,50	49,06	48,78	0,28	S*
046_A	Hoofdstraat 341	1,50	52,85	53,05	-0,20	S
051_C	Hoofdstraat 345	7,50	57,63	57,59	0,04	S
053_C	Hoofdstraat 347	7,50	62,44	62,40	0,04	S?
054_A	Hoofdstraat 349	1,50	62,29	62,15	0,14	S
055_C	Hoofdstraat 351	7,50	62,63	62,48	0,15	S
056_B	Hoofdstraat 353	4,50	62,65	62,58	0,07	S
057_B	Hoofdstraat 355	4,50	62,53	62,48	0,05	S
058_C	Hoofdstraat 357	7,50	62,13	62,06	0,07	S
059_C	Hoofdstraat 361	7,50	62,12	62,02	0,10	S
060_B	Hoofdstraat 363	4,50	62,37	62,24	0,13	S
061_C	Hoofdstraat 365	7,50	62,49	62,31	0,18	S
062_B	Hoofdstraat 367	4,50	62,41	62,23	0,18	S?
063_A	Hoofdstraat 369	1,50	62,13	61,93	0,20	S?
064_B	Hoofdstraat 362	4,50	64,24	64,07	0,17	S
065_C	Hoofdstraat 360	7,50	63,19	63,00	0,19	S
066_A	Hoofdstraat 358	1,50	62,87	62,71	0,16	S
067_A	Hoofdstraat 356	1,50	62,86	62,62	0,24	S
068_A	Hoofdstraat 354	1,50	62,95	62,69	0,26	S
070_A	Hoofdstraat 352	1,50	62,00	61,63	0,37	S
071_A	Nachtegaallaan 1	1,50	60,60	60,23	0,37	S
073_A	Hoofdstraat 350	1,50	59,14	58,66	0,48	S
075_A	Hoofdstraat 348	1,50	62,58	62,32	0,26	S
076_A	Hoofdstraat 346	1,50	62,45	62,24	0,21	S
077_A	Hoofdstraat 344	1,50	62,40	62,17	0,23	S
079_B	Hoofdstraat 342	4,50	58,56	58,13	0,43	S
081_B	Hoofdstraat 338	4,50	62,10	61,47	0,63	S
083_A	Hoofdstraat 338	1,50	57,37	56,48	0,89	S
085_A	Hoofdstraat 332	2,00	48,80	48,34	0,46	
085_B	Hoofdstraat 332a	5,00	49,93	49,43	0,50	

085_C	Hoofdstraat 332b	8,00	50,55	50,03	0,52	
087_A	Hoofdstraat 330	2,00	50,29	50,45	-0,16	
087_B	Hoofdstraat 330a	5,00	51,73	51,81	-0,08	
087_C	Hoofdstraat 330b	8,00	51,83	52,01	-0,18	
088_A	Hoofdstraat 328	2,00	50,14	50,19	-0,05	
088_B	Hoofdstraat 328a	5,00	51,28	51,42	-0,14	
088_C	Hoofdstraat 328b	8,00	51,39	51,61	-0,22	

tabel 4: Geluidbelasting t.g.v. de Carolus Clusiuslaan

Toetspunt	Adres	Hoogte m	dB 2040	dB 2021	dB Verschil	Sanering
021_A	Hoofdstraat 326	1,50	50,91	50,75	0,16	S
023_C	Hoofdstraat 324	7,50	48,79	48,58	0,21	
034_C	Hoofdstraat 335	7,50	54,58	54,63	-0,05	S*
037_B	Hoofdstraat 333a	4,50	57,82	58,14	-0,32	S*
038_B	De Ploeger 2	4,50	55,73	56,16	-0,43	
039_B	De Ploeger 4	4,50	58,77	58,81	-0,04	
040_B	De Ploeger 16	4,50	59,56	59,33	0,23	
041_B	De Ploeger 38	4,50	59,66	59,37	0,29	
044_A	Hoofdstraat 343	1,50	53,44	52,69	0,75	S*
046_A	Hoofdstraat 341	1,50	55,26	54,27	0,99	S
081_C	Hoofdstraat 338	7,50	49,46	49,03	0,43	S

Hoofdstraat 30 km/uur

In het rekenmodel zijn ook de verkeersintensiteiten op het 30 km/uur-deel van de Hoofdstraat meegenomen. Er vindt formeel echter geen reconstructietoets plaats ten gevolge van wijzigingen aan een 30 km/uur-weg. Deze wegen vallen namelijk niet onder het regime van de Wgh. Wel is in het kader van een goede ruimtelijke ordening naar de verandering in de geluidbelasting gekeken ten gevolge van de voorgenomen aanpassing van de rotonde. De grootste toename (1,11 dB) vindt plaats bij de woning Hoofdstraat 326.

5 Bespreking rekenresultaten

De voorgenomen wijziging aan de rotonde zal de geluidbelasting op de omliggende woningen beïnvloeden. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is onderzocht in hoeverre de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Van Pallandtlaan (N208), de Hoofdstraat (N208) en de Carolus Clusiuslaan (N443) door de aanpassing van de rotonde zal wijzigen. Hierbij is de geluidbelasting voor het maatgevende jaar 2040 vergeleken met de geluidbelasting in het heersende jaar (2021). De autonome groei tussen 2021 en 2040 is hierbij meegenomen.

Uit de berekeningen volgt dat de grootste toename wordt verwacht voor de woning Hoofdstraat 338, vanwege het verkeer op de Van Pallandtlaan (inclusief 'bypass'). De toename bedraagt maximaal 1,42 dB.

Omdat op geen van de van belang zijnde woningen de geluidbelasting met 2 dB of meer toeneemt is geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Er vindt dan ook geen nadere toetsing plaats aan de grenswaarden die in de Wgh gesteld worden bij een wijziging van een weg (waarbij wél sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh). Het is dan ook, ten gevolge van de voorgenomen wijziging van de rotonde, niet noodzakelijk dat onderzoek gedaan wordt naar maatregelen om de geluidbelasting te verminderen.

6 Voortgang sanering

Zoals aangegeven staat het merendeel van de onderzochte woningen als saneringswoning bekend.

Op grond van de Wgh moet een saneringsprogramma worden vastgesteld. In dit programma wordt aangegeven op welke wijze de geluidbelasting vanwege de weg op de betreffende gevels wordt teruggebracht. Indien het verminderen van de geluidbelasting niet (voldoende) mogelijk is of als niet doelmatig wordt gezien, dan wordt onderzocht of het noodzakelijk is gevelmaatregelen te nemen. Het doel hiervan is om de geluidbelasting in de woning tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen.

Voor het nemen van maatregelen om de geluidbelasting te verminderen stelt het Rijk subsidie beschikbaar. Het Bureau Sanering Verkeerslawaaï (BSV) stelt het Saneringsprogramma vast. De Omgevingsdienst West-Holland begeleidt het saneringstraject namens de gemeente.

Voor het vaststellen van de subsidie kijkt BSV naar de ongewijzigde situatie. Het voor BSV maatgevende jaar is doorgaans tien jaar na vaststelling van het Saneringsprogramma. In dit geval zal dat naar verwachting betekenen dat de situatie 2032 in beeld gebracht zal worden zonder aanpassing van de rotonde. Op basis van de daaruit volgende geluidbelasting zal bekeken worden welke maatregelen genomen moeten worden.

Indien ten gevolge van de wijziging van de rotonde en de aanvoerwegen blijkt dat stiller asfalt kan worden toegepast dan ziet BSV dit mogelijk als maatregel waarvoor subsidie beschikbaar is. Ondanks dat de aanpassing van de rotonde geen reconstructie zal zijn in de zin van de Wgh en er op grond daarvan niet naar geluidreducerende maatregelen hoeft te worden gekeken kan het toch voordelig zijn om daar waar mogelijk stiller asfalt toe te passen. De Omgevingsdienst stimuleert het toepassen van stiller asfalt overigens altijd bij wegaanpassingen en bij saneringstrajecten. Dit is de meest effectieve manier (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te dringen. Woningen die in de nabijheid liggen van deze wegen, maar die niet op de saneringslijst staan zullen ook profiteren van het toepassen van stiller asfalt.

Bewoners van de saneringswoningen (zie tabel 2, 3 en 4) krijgen bericht op het moment dat het saneringstraject zal starten. Naast de in dit onderzoek meegenomen woningen zijn er nog een aantal woningen aan de Willem Warnaarlaan die in dat project meegenomen zullen worden.

7 Conclusie

De nu voorliggende aanpassing van de rotonde Van Pallandtlaan/Hoofdstraat/Carolus Clusiuslaan is niet aan te merken als een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting zal niet met 2 dB of meer toenemen.

Wel zal voor de saneringswoningen een Saneringsprogramma worden opgesteld. In dit programma wordt aangegeven welke maatregelen nodig en haalbaar zijn om de geluidbelasting terug te dringen.