

Memo

memonummer 210317-0411200-RP-01-REVISIE03
datum 1 april 2021
aan Willem Fontein Provincie Noord-Holland
Piet-Hein Groenendijk Provincie Noord-Holland
van Raphuel Pellegrum Lucht en Geluid
kopie Ronald Braam Contracten
Ivo Sedee Lucht en Geluid
project Vernieuwen Zaanbrug, Advies, Onderzoek en Contractvoorbereiding
projectnr. 0411200.101
betreft Akoestische beschouwing tijdelijke situatie Zaanbrug

Wat is de geluidimpact van de tijdelijke Zaanbrug?

In het kader van het vernieuwen van de Zaanbrug tussen Wormer en Wormerveen wordt een tijdelijke omleidingsroute voor het verkeer ingesteld voor een periode van circa 1,5 jaar. Daarbij wordt tussen de Lassiestraat en de Zaanweg een tijdelijke brug, mede geschikt voor autoverkeer gerealiseerd, welke aan de kade zal worden aangevuld met een met verkeerslichten geregeld kruispunt. Om de nieuwe tijdelijke brug te laten aansluiten op het bestaande wegennet wordt het wegprofiel aan weerszijden iets gewijzigd. De directe omwonenden hebben hun zorgen geuit over de leefbaarheid tijdens deze tijdelijke verkeerssituatie, o.a. ten aanzien van geluidhinder. Het omgevingsmanagement van het project wil de directe omwonenden goed informeren over hun rechten en de geluidimpact. Er is echter nog onvoldoende zicht op de geluidregelgeving voor deze specifieke situatie, en welke geluidimpact er daadwerkelijk te verwachten valt.

Juridische context tijdelijke situatie

Op een fysieke wijziging op of aan een bestaande weg geldt een wettelijke onderzoeksplicht en zijn de geluidnormen uit de Wet geluidhinder van toepassing. De Wet geluidhinder kent geen tijdelijke situaties, met één uitzondering, en die is op dit plan van toepassing. De normen uit de Wet geluidhinder zijn namelijk niet van toepassing bij de beslissing op een aanvraag om een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2° of 3°, van de Wet algemene bepaling omgevingsrecht (Wabo) voor een periode van ten hoogste 10 jaren van het bestemmingsplan wordt afgeweken (ex artikel 76a Wet geluidhinder). Ingevolge artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor het uitvoeren van een project voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan (is hier het geval). De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat (ex artikel 2.12, eerste lid, Wabo, onder a, onder 2° of 3°).

Het voorgaande betekent dat er wel een motivering dient te worden aangereikt waaruit blijkt dat er ook tijdens de tijdelijke situatie sprake zal zijn van een goede ruimtelijke ordening (lees: acceptabele geluidkwaliteit).

Akoestische beschouwing

De Provincie Noord-Holland heeft, wanneer de verkeersdoorstroming op de rotonde Unieplein teveel stagneert, een aanvullend verkeersscenario, namelijk: afsluiting van de Mercuriusweg ter hoogte van de rotonde Unieplein.

Uit de verhouding van de verkeersintensiteiten in de situatie met en zonder een tijdelijke brug, en met of zonder afsluiting van de Mercuriusweg, valt in te schatten hoe hoog de toe- of afname van de geluidbelastingen zal zijn. Voor de akoestische beschouwing is uitgegaan van het meest ongunstige verkeersscenario. Onder akoestisch specialisten wordt algemeen verondersteld dat een toe- of afname van 2 dB net waarneembaar is. Een geluidimpact van -2 dB tot +2 dB beschouwen we dan ook als neutraal. Voor grotere toe- of afnames verwachten we dat een duidelijk geluideffect waarneembaar zijn. De volgende wegvakken sluiten direct of indirect aan op de tijdelijke brug, en zijn zodoende akoestisch relevant:

1. Zaanweg (ten noordwesten van tijdelijke brug);
2. Zaanweg (ten zuidoosten van tijdelijke brug);
3. Lassiestraat (inclusief de tijdelijke brug zélf);
4. Mercuriusweg;
5. Rigastraat;
6. Rouenweg.

Ad.1/2. Zaanweg (beide zijden)

De geprognosticeerde werkdag-intensiteiten zijn voor beide scenario's nagenoeg gelijk. De verwachting is dat de verkeersintensiteit op het noordwestelijke wegvak zal afnemen van 10.379 voertuigen/etmaal naar 5.541 stuks. Dat houdt in dat de geluidbelasting circa 2,5 dB zal afnemen. Dat is een effect dat naar verwachting net waarneembaar is (lichte verbetering). Voor het zuidoostelijke wegvak is geprognosticeerd dat de verkeersintensiteit toeneemt van 10.302 naar 11.128 voertuigen/etmaal. Een toename van 0,3 dB, en naar verwachting niet waarneembaar.

Een punt van aandacht is dat de Zaanweg in de tijdelijke situatie ter hoogte van Zaanweg 13 een verkeersregelinstantie ('stoplicht') zal worden geïnstalleerd om het verkeer op het kruispunt goed te kunnen reguleren, onder andere na brugopeningen. Conform het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" is binnen een afstand van 150 m als gevolg van een verkeersregelinstantie een geluidtoename van 0 à 1,5 dB te verwachten (zogenaamde kruispunttoeslag). Daarentegen zal op de tijdelijke wegvakken een adviessnelheid van 30 km/u worden ingevoerd, hetgeen de geluidtoename van de verkeersregelinstantie naar verwachting zal compenseren vanwege de lagere geluidemissie van een gelijke orde grootte. Dit neemt niet weg dat het geluid van stilstaande voertuigen (met ingeschakelde verbrandingsmotoren) in de praktijk wel degelijk waarneembaar kan zijn, en als gevolg daarvan tot verhoogde geluidhinder kan leiden. Wij adviseren daarom om met behulp van bebording de verkeersdeelnemers te verzoeken hun verbrandingsmotor uit te schakelen tijdens brugopeningen.

Al met al verwachten wij dat de akoestische situatie in de tijdelijke situatie vergelijkbaar zal zijn met die in de referentiesituatie.

Ad.3. Lassiestraat (inclusief de tijdelijke brug zélf)

Op de Lassiestraat rijdt in de referentiesituatie amper verkeer, vooral bestemmingsverkeer. Wanneer de tijdelijke brug aangesloten wordt op de Lassiestraat zal de verkeersintensiteit naar verwachting toenemen van 517 naar 15.075 voertuigen/etmaal. Een geluidtoename van circa 14,6 dB, en daarmee fors en duidelijk herkenbaar. Het geval wil wel dat aan weerszijden van de Lassiestraat zich geen geluidgevoelige gebouwen bevinden en deze geluidtoename daarom niet of nauwelijks zal leiden tot meer geluidhinder.

Een punt van aandacht is dat het verkeer op de tijdelijke brug zélf naar verwachting ook nog te horen zal zijn ter plaatse van de geluidgevoelige gebouwen aan de Zaanweg. Wij verwachten wel dat het verkeer van de Zaanweg dominant is, gezien de zeer korte afstand tot de gevoelige gebouwen.

Ad.4. Mercuriusweg

Vanwege de verplaatsing van het autoverkeer naar de Lassiestraat en bij een eventuele maatregel tot afsluiting van de Mercuriusweg-rotonde Unieplein, is in beide situaties een grote afname van de verkeersintensiteit te verwachten. In het scenario waarbij de Mercuriusweg is afgesloten voor verkeer, komt er helemaal geen verkeer meer (dus ook geen verkeersgeluid). Door afsluiting van de Zaanbrug neemt de verkeersintensiteit naar verwachting af van 12.957 naar 2.220 voertuigen/etmaal. Een afname van circa 7,7 dB. Een dergelijke afname is duidelijk waarneembaar en leidt tot een aanzienlijke verbetering van de geluidkwaliteit aan weerszijden van de Mercuriusweg.

Ad. 4. Rigastraat

Naar verwachting zijn zowel de verplaatsing van het autoverkeer naar de Lassiestraat, als de afsluiting van de Mercuriusweg amper van invloed op de verkeersstromen op de Rigastraat. Conform de prognose zal de verkeersintensiteit toenemen van 9.088 naar 9.311 voertuigen/etmaal, een toename van circa 0,1 dB. Wij gaan er van uit dat een dergelijk verschil niet waarneembaar zal zijn.

Ad.5. Rouenweg

Uit de verkeersprognose blijkt dat de verkeersintensiteit op de Rouenweg zal toenemen van 7.101 naar 9.475 voertuigen/etmaal, een toename van circa 1,3 dB. De ervaring leert dat een dergelijk kleine toename doorgaans net niet wordt waargenomen, waardoor een toename van de geluidhinder niet waarschijnlijk is.

Conclusies en aanbevelingen

Uit een kwalitatieve beschouwing van de geluidimpact van de tijdelijke verkeerssituatie, waarbij ter hoogte van de Lassiestraat een tijdelijke brug zal worden geplaatst, blijkt dat de te verwachten geluidimpact klein zal zijn. Daar waar de toename het grootst zal zijn (Lassiestraat) zijn aan weerszijden van de weg geen geluidgevoelige gebouwen gelegen, en is een toename van geluidhinder niet te verwachten. Op de andere wegvakken in de directe nabijheid van de tijdelijke brug variëren de toe- en afnames van -2,5 tot +1,3 dB, waarvan de ervaring heeft geleerd dat dergelijk kleine verschillen in de praktijk nauwelijks worden waargenomen. Aan weerszijden van de Mercuriusweg zal de geluidbelasting merkbaar afnemen, en leiden tot een betere geluidkwaliteit.

Het enige punt van aandacht is de nieuwe T-kruising aan de Zaanweg, waar de tijdelijke brug zal worden aangesloten op de Zaanweg, en waar de Zaanweg zal worden voorzien van een verkeersregelinstantie. Ondanks dat wordt verwacht dat de geluidbelasting niet of nauwelijks zal veranderen ten opzichte van de referentiesituatie, wordt wel verwacht dat het veranderde verkeersbeeld akoestisch herkenbaar zal zijn, en dan met name door de stilstaande voertuigen met ingeschakelde verbrandingsmotor. Dit kan uiteraard tot meer geluidhinder leiden. Wij adviseren daarom om met bebording de verkeersdeelnemers te verzoeken hun verbrandingsmotor uit te schakelen tijdens brugopeningen, en daarmee de kans op geluidhinder te minimaliseren.

Het staat buiten kijf dat de absolute waarde van de geluidbelasting – gezien de hoge verkeersintensiteiten en relatief korte afstand tot geluidgevoelige gebouwen – in de huidige situatie al erg hoog is. Desalniettemin zal de geluidimpact van de tijdelijke situatie marginaal zijn, en her en der zelfs tot een verbetering leiden. Geconcludeerd wordt dat in de tijdelijke situatie voor wat betreft het aspect geluid sprake zal zijn van een ‘goede ruimtelijke ordening’, zoals bedoeld in de “Wet ruimtelijke ordening”.

Figuur 1 Impressie te verwachten toe- en afnames van de geluidbelasting in de tijdelijke situatie

