



ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

MEERSSENERWEG

TE MAASTRICHT



Geluid



Rapportage onderzoek industrielawaai

Meerssenerweg te Maastricht

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	15887.010
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	26 juli 2023
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	1550
Kwaliteitscontrole	De heer R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	TOETSINGSKADER	2
	2.1 Activiteitenbesluit	2
	2.2 Bouwbesluit 2012	2
3	UITGANGSPUNTEN	3
4	BEREKENINGSRESULTATEN	5
	4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	5
	4.2 Cumulatieve geluidsbelasting	5

BIJLAGEN:

1. Voorschriften vergunning

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van een 245 woningen aan de Meerssenerweg te Maastricht. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van het emplacement op de gevels van de beoogde woningen. In figuur 1.1 is de situering van de beoogde woningen weergegeven.



Figuur 1.1 Situering beoogde woningen

© OpenStreetMap

De woningen zijn gelegen buiten de wettelijke geluidszones op grond van art.40 Wet geluidhinder voor zowel Sappi (ten westen van de Maas) als Mosa (tussen het plangebied en het spoor). Op grond hiervan is nader onderzoek naar deze inrichtingen niet noodzakelijk.

2 TOETSINGSKADER

De omgevingsdienst RUD Zuid-Limburg heeft in 2016 een vergunning verleend voor van het emplacement Maastricht. Hierin worden geluidsbelastingen op de gevels van omliggende woningen ten gevolge van het emplacement verleend. De omgevingsdienst heeft deze geluidsbelastingen voor het onderhavig onderzoek aangeleverd. Deze voorschriften zijn in bijlage 1 opgenomen. In het onderhavig onderzoek wordt op basis van de voorschriften uit de vergunning de geluidsbelastingen op de gevels van de beoogde woningen inzichtelijk gemaakt.

2.1 Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit zijn algemene grenswaarden opgenomen voor inrichtingen. Voor het onderhavig onderzoek wordt aangesloten bij de grenswaarden zoals opgenomen in artikel 2.17. Samengevat gelden de in tabel 2.1 opgenomen grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) voor inrichtingen.

Tabel 2.2 Overzicht grenswaarden Activiteitenbesluit [dB(A)]

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
$L_{A,max}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

2.2 Bouwbesluit 2012

De karakteristieke geluidwering van de gevel dient voor nieuwbouw zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit, zijnde het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en het gewenste binnenniveau met een minimum van 20 dB.

3 UITGANGSPUNTEN

Een exacte berekening van de geluidbelastingen ten gevolge van het emplacement is niet mogelijk. Het bevoegd gezag beschikt niet over het geluidsmoedel welke de basis vormt voor de vergunde geluidbelastingen. Aan het geluidsmoedel van ProRail kan niet op eenvoudige wijze extra toetspunten worden toegevoegd. Derhalve worden op basis van expert judgement en de vergunning de geluidbelastingen op de gevels van de beoogde woningen inzichtelijk gemaakt worden. In figuur 3.1 zijn voor het onderzoek relevante verleende geluidbelastingen ($L_{Ar,LT}$ [dB(A)]) in de dag, avond- en nachtperiode (dag/avond/nacht) op de gevels weergegeven.

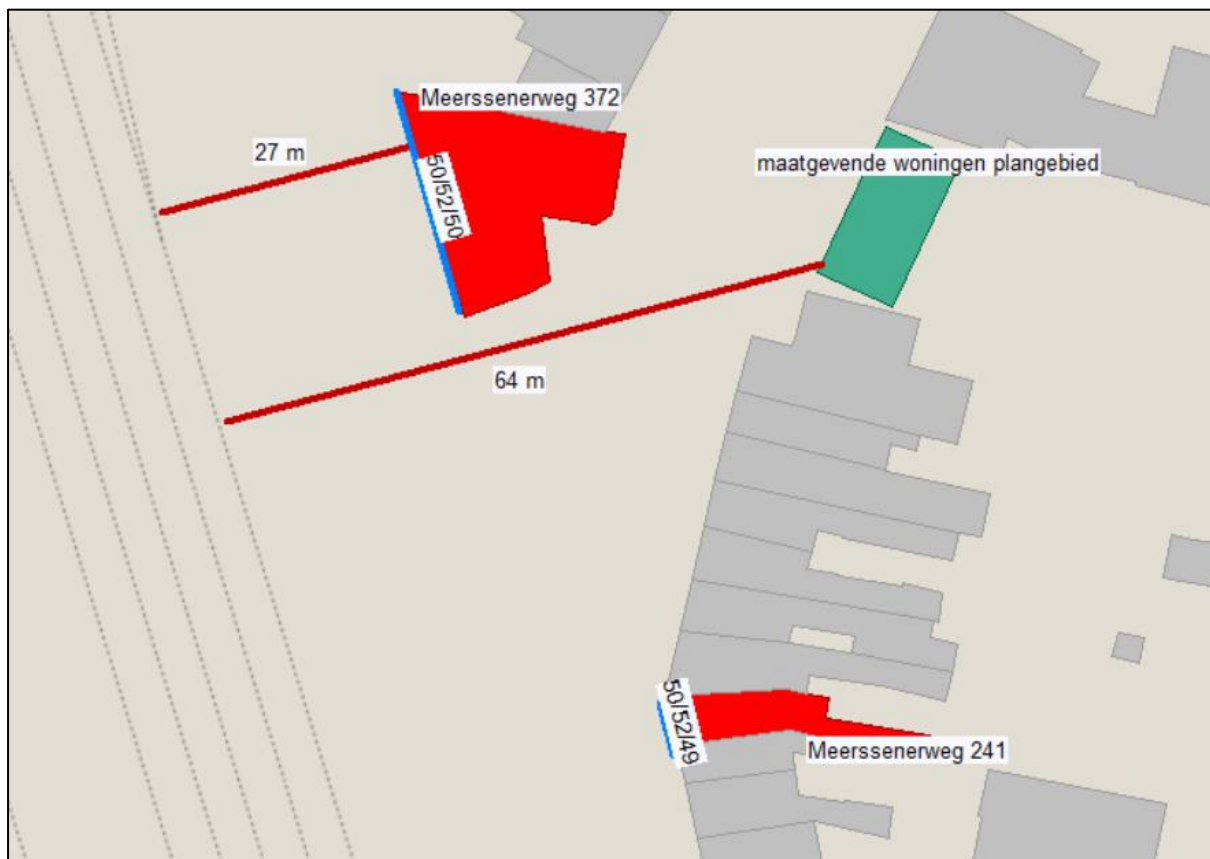


Figuur 3.1 verleende geluidbelastingen, $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]

© OpenStreetMap

De gevels die het meest nabij het emplacement zijn gesitueerd zullen maatgevend zijn voor de ten hoogste geluidsbelasting ten gevolge van het emplacement. Derhalve zal het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 50/52/50 bedragen op de voorgevel van Meerssenerweg 372 en 50/52/49 bedragen op de voorgevel van Meerssenerweg 241 (zie figuur 3.2). Deze woningen liggen op een afstand van circa 27 meter van het emplacement.

De woningen binnen het plangebied die het meest nabij het emplacement gesitueerd zijn liggen op een afstand van circa 64 meter van het emplacement. Tevens worden deze woningen afgeschermd door woningen gelegen tussen het plangebied en het emplacement. Uitgaande van een verdubbeling in afstand en afscherming door andere woningen is er op basis van expert judgement bepaald dat de geluidsbelastingen op de maatgevende gevels binnen het plangebied minimaal gereduceerd worden met 5 dB ten opzichte van de voorgevel van Meerssenerweg 372. In figuur 3.2 is hier een overzicht van weergegeven.



Figuur 3.2 vergelijking tussen huidige en beoogde maatgevende woningen

© OpenStreetMap

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uitgaande van een reductie van 5 dB op de maatgevende woning binnen het plan ten opzichte van de voorgevel van Meerssenerweg 372 zal er sprake zijn van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 55 dB(A) etmaalwaarde. De nachtperiode zal met 45 dB(A) maatgevend zijn. Op de overige woningen binnen het plangebied zal in zeer beperkte mate tot geen sprake zijn van overschrijdingen van de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Er zal geen sprake zijn van een (aanvullende) belemmering van bestaande activiteiten van ProRail.

Naar aanleiding van het akoestisch onderzoek ten behoeve van de vigerende vergunning zal reeds voor de eerstelijns bebouwing een afweging van geluidsreducerende maatregelen hebben plaatsgevonden.

Uitgaande van een geluidbelasting van 45 dB(A) in de maatgevende nachtperiode kan gesteld worden dat een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering niet benodigd is. Het woon- en leefklimaat in de woningen wordt, bij aansluiting op de grenswaarden van 35 dB(A) etmaalwaarde in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, bij een geluidwering van de gevels van minimaal 20 dB gegarandeerd. Bij de minimaal te realiseren karakteristieke geluidwering van 20 dB voor nieuwbouw wordt voor alle woningen binnen het plan voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A) voor industrielawaai.

4.2 Cumulatieve geluidsbelasting

Uit het onderzoek weg- en railverkeerslawaai¹ blijkt dat de geluidsbelastingen ten gevolge van de Meerssenerweg maatgevend zijn voor de cumulatieve geluidsbelasting. Uit de berekeningsresultaten van het onderzoek blijkt dat de maximale cumulatieve geluidsbelasting (exclusief aftrek) 67 dB (62 dB inclusief aftrek) bedraagt op de gevel aan de straatkant van de woningen aan de Meerssenerweg. Hierbij voldoet de cumulatieve geluidsbelasting aan het gemeentelijk geluidbeleid waarbij deze niet hoger is dan de maximaal te ontheffen waarde +2 dB.

¹ Onderzoek weg- en railverkeerslawaai Meerssenerweg te Maastricht, 15887.011 versie D2, Econsultancy, d.d. 11 maart 2022

BIJLAGE 1. VOORSCHRIFTEN VERGUNNING

Hoofdstuk 2 Geluid

Omgevingsvergunning van **ProRail B.V.** voor het in werking hebben van een spoorwegemplacement aan het **Stationsplein 29 te Maastricht** d.d.16 februari 2016, zaaknummer: 2015-1810, registratienummer: 15-2700WB.

Voorschrift 2.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen, vervoermiddelen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, werkzaamheden en installaties, bedraagt ter plaatse van de immissiepunten niet meer dan is vermeld in onderstaande tabel:

Beoordelingspunt	dag avond nacht		
1. Meerssenerweg 339-353	50	49	46
2. Meerssenerweg 327-337	50	49	47
3. Meerssenerweg 319-325	50	50	49
4. Meerssenerweg 307-311	52	53	53
5. Meerssenerweg 289A-305	53	55	55
6. Meerssenerweg 275-285	51	52	53
7. Meerssenerweg 259-273	50	51	50
8. Meerssenerweg 251-257A	50	51	49
9. Meerssenerweg 227-245	50	52	49
10. Meerssenerweg 372	50	52	50
11. Bieleveltstraat 2-4	50	48	50
12. Albertplein 10	50	46	47
13. Hermansstraat 12A-18C	50	45	42
14. Parallelweg 1-11C	50	45	46
15. Parallelweg 13-33	50	47	48
16. Parallelweg 35-42	50	49	52
17. Parallelweg 44-62	50	51	53
18. Spoorweglaan 7-19	50	45	40
19. Duitse Poort 2-23K	50	49	46

