



ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

KOERSENDIJK

TE NIJVERDAL



Geluid



Rapportage onderzoek industrielawaai

Koersendijk te Nijverdal

Opdrachtgever	Ten Brinke Oost Twentepoort Oost 14 7609 RG Almelo
Rapportnummer	12946.003
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	28 juni 2022
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	1550

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

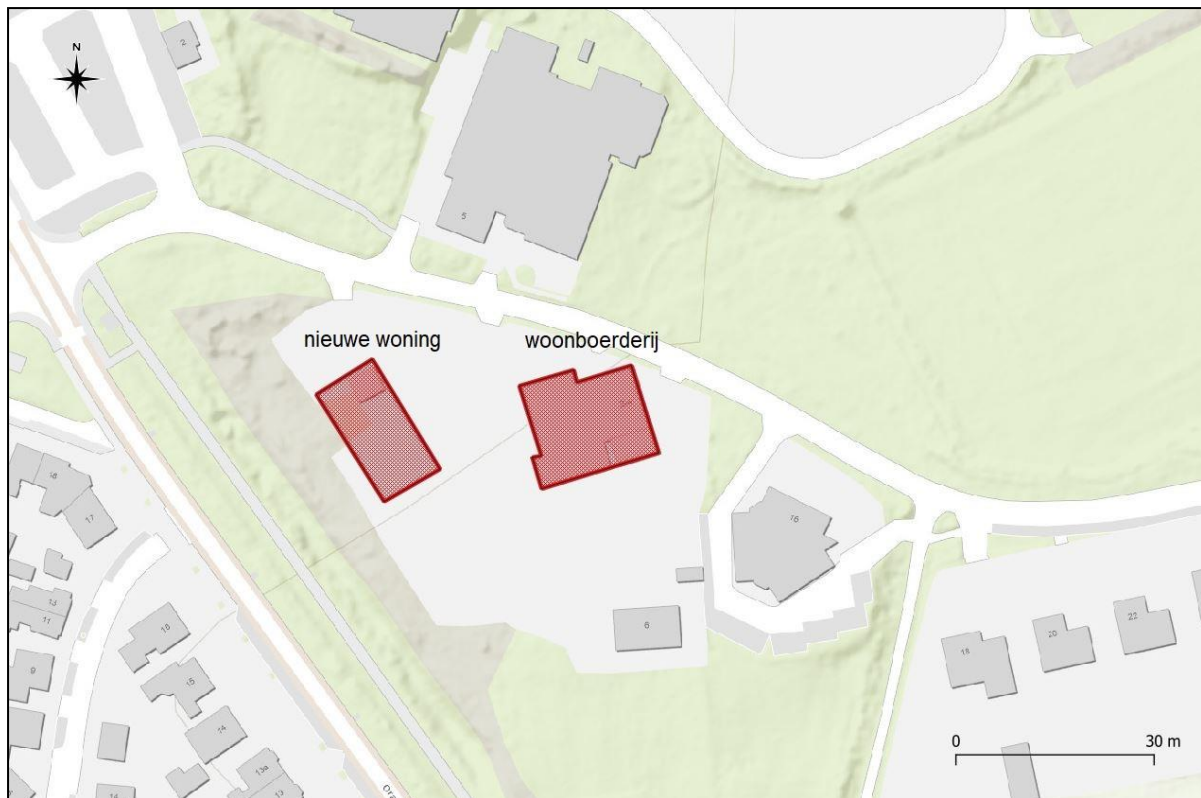
1	INLEIDING	1
2	TOETSINGSKADER.....	2
	2.1 Wet geluidhinder.....	2
	2.2 Bouwbesluit	2
3	BEREKENING EN TOETSING.....	3
	3.1 Indeling van het plangebied.....	3
	3.2 Zonebewakingsmodel.....	3
	3.3 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	3
	3.4 Maximale geluidniveau	4
4	CONCLUSIE	4

BIJLAGEN:

1. Berekeningsresultaten zonemodel

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Ten Brinke Oost een onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging voor de ontwikkeling aan de Koersendijk te Nijverdal. De initiatiefnemer is voornemens een bestemmingsplanwijziging door te voeren. Daarbij zal in het noordoosten van het plangebied een woning gebouwd worden met een verbinding naar de bestaande woonboerderij. Het plan is gelegen in de zone van een gezoneerd industrieterrein (Nijverdal Noord). Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woning en bestaande woonboerderij als gevolg van het industrieterrein. figuur 1.1 is de situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Plangebied

2 TOETSINGSKADER

2.1 Wet geluidhinder

De geluidsgevoelige bestemming wordt geprojecteerd binnen de wettelijke zone van industrieterrein Nijverdalen Noord¹. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van alle inrichtingen tezamen mag ter hoogte van de zonebewakingsgrens niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor een industrieterrein geldt een ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 50 dB(A) op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming (art. 44). Indien een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting plaatsvindt, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld tot 55 dB(A).

De zone is enkel van toepassing op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Voor maximale geluidniveaus wordt aansluiting gezocht bij de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM, 1998). Hierin is een grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van geluidgevoelige bestemming vastgelegd. Grenswaarden aan het maximale geluidniveau worden voor elke inrichting afzonderlijk in vergunningen vastgelegd.

Voor inrichtingen gelegen op een gezoneerd industrieterrein wordt indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking niet inzichtelijk gemaakt, omdat het bestemmingsverkeer voor woningen gelegen op grotere afstand niet eenduidig van het overige verkeer is te onderscheiden. Dit komt aan bod in onderzoek naar wegverkeerslawaaai.

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Bouwbesluit

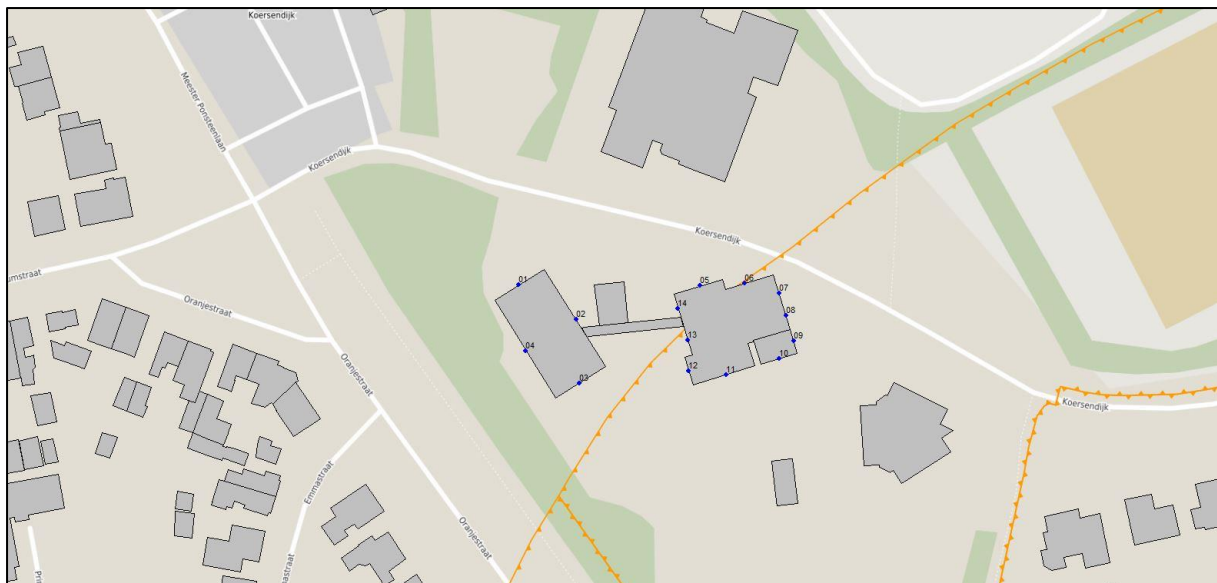
Voor nieuw te bouwen woningen eist het Bouwbesluit een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied met een minimum karakteristieke geluidwering van 20 dB, bepaald volgens NEN 5077. Wanneer in het kader van industrielawaai een hogere waarde moet worden vastgesteld, mag de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner zijn dan het verschil tussen de vast te stellen hogere waarde en 35 dB(A).

¹ artikel 40 Wet geluidhinder.

3 BEREKENING EN TOETSING

3.1 Indeling van het plangebied

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de nieuwe woning en bestaande woonboerderij. De geluidsgevoelige bestemmingen bestaan uit drie bouwlagen. In figuur 3.1 zijn de panden en de situering van de toetspunten weergegeven. Tevens geeft de oranje contour, die over het plangebied is geprojecteerd, de geluidzone (50 dB(A)) aan van het industrieterrein.



Figuur 3.1 Situering panden en toetspunten

3.2 Zonebewakingsmodel

Een krachtens de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein beschikt over een bewakingsmodel, waarmee onder andere de totale geluidsbelasting als gevolg van alle afzonderlijke inrichtingen gelegen op het gezoneerd terrein inzichtelijk kan worden gemaakt. De zonebeheerder heeft de geluidsbelasting berekend ter plaatse van de in figuur 3.1 gesitueerde toetspunten.

3.3 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit het hierboven genoemd zonebewakingsmodel volgt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting niet overschreden. In bijlage 1 zijn de door de gemeente aangeleverde resultaten opgenomen.

3.4 Maximale geluidniveau

Het zonebewakingsmodel beschikt niet over informatie voor de berekening van het maximale geluidniveau. Elke inrichting, gevestigd op het industrieterrein, is gebonden aan wettelijke voorschriften via de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of het Activiteitenbesluit. Tussen het plangebied en het gezoneerd terrein zijn aan de Koersendijk meerdere geluidgevoelige bestemmingen aanwezig. Ervan uitgaande dat ter plaatse van deze bestemmingen wordt voldaan aan de grenswaarden, treedt ook ter plaatse van het plangebied geen overschrijding op.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Ten Brinke Oost heeft Econsultancy een akoestisch onderzoek industrielawaai voor de inrichting aan de Koersendijk te Nijverdal. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woning en bestaande woonboerderij als gevolg van het industrieterrein.

Voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau vinden geen overschrijdingen van de grenswaarden plaats. Ter plaatse van het plangebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1. BEREKINGSRESULTATEN ZONEMODEL

Rapport: Resultatentabel
Model: Woningbouwplan Econsultancy
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwbouw noordgevel	227955,44	487395,66	1,50	29,5	25,7	22,8	32,8
01_B	nieuwbouw noordgevel	227955,44	487395,66	5,00	30,0	26,1	23,2	33,2
01_C	nieuwbouw noordgevel	227955,44	487395,66	8,00	33,7	30,0	27,1	37,1
02_A	nieuwbouw oostgevel	227970,45	487386,50	1,50	33,8	30,0	27,1	37,1
02_B	nieuwbouw oostgevel	227970,45	487386,50	5,00	39,3	35,0	31,4	41,4
02_C	nieuwbouw oostgevel	227970,45	487386,50	8,00	46,9	42,5	38,8	48,8
03_A	nieuwbouw zuidgevel	227971,15	487369,97	1,50	45,4	40,9	36,7	46,7
03_B	nieuwbouw zuidgevel	227971,15	487369,97	5,00	46,5	42,2	38,1	48,1
03_C	nieuwbouw zuidgevel	227971,15	487369,97	8,00	47,2	42,8	39,0	49,0
04_A	nieuwbouw westgevel	227957,21	487378,39	1,50	36,9	32,0	27,4	37,4
04_B	nieuwbouw westgevel	227957,21	487378,39	5,00	28,7	24,8	21,7	31,7
04_C	nieuwbouw westgevel	227957,21	487378,39	8,00	33,2	29,4	26,4	36,4
05_A	bestaande bouw noordgevel	228002,55	487395,33	1,50	32,2	28,1	25,4	35,4
05_B	bestaande bouw noordgevel	228002,55	487395,33	5,00	32,8	28,6	26,0	36,0
05_C	bestaande bouw noordgevel	228002,55	487395,33	8,00	37,0	32,9	30,2	40,2
06_A	bestaande bouw noordgevel	228014,30	487396,02	1,50	30,9	26,0	23,0	33,0
06_B	bestaande bouw noordgevel	228014,30	487396,02	5,00	31,6	26,7	23,6	33,6
06_C	bestaande bouw noordgevel	228014,30	487396,02	8,00	36,8	32,4	29,5	39,5
07_A	bestaande bouw oostgevel	228023,26	487393,39	1,50	46,8	42,3	38,2	48,2
07_B	bestaande bouw oostgevel	228023,26	487393,39	5,00	48,3	43,8	39,8	49,8
07_C	bestaande bouw oostgevel	228023,26	487393,39	8,00	48,7	44,2	40,3	50,3
08_A	bestaande bouw oostgevel	228025,02	487387,65	1,50	45,9	41,5	37,6	47,6
08_B	bestaande bouw oostgevel	228025,02	487387,65	5,00	48,2	43,8	39,8	49,8
08_C	bestaande bouw oostgevel	228025,02	487387,65	8,00	48,7	44,2	40,3	50,3
09_A	bestaande bouw oostgevel	228027,09	487380,91	1,50	45,4	41,1	37,1	47,1
09_B	bestaande bouw oostgevel	228027,09	487380,91	5,00	48,2	43,8	39,8	49,8
10_A	bestaande bouw zuidgevel	228023,22	487376,33	1,50	42,3	38,3	34,8	44,8
10_B	bestaande bouw zuidgevel	228023,22	487376,33	5,00	48,0	43,6	39,7	49,7
11_A	bestaande bouw zuidgevel	228009,50	487372,20	1,50	40,9	36,9	33,8	43,8
11_B	bestaande bouw zuidgevel	228009,50	487372,20	5,00	47,7	43,3	39,4	49,4
11_C	bestaande bouw zuidgevel	228009,50	487372,20	8,00	48,2	43,8	39,9	49,9
12_A	bestaande bouw westgevel	227999,64	487373,15	1,50	32,2	29,1	27,3	37,3
12_B	bestaande bouw westgevel	227999,64	487373,15	5,00	31,0	27,1	24,0	34,0
12_C	bestaande bouw westgevel	227999,64	487373,15	8,00	35,9	32,0	28,9	38,9
13_A	bestaande bouw westgevel	227999,37	487381,10	1,50	30,5	26,9	25,1	35,1
13_B	bestaande bouw westgevel	227999,37	487381,10	5,00	29,4	25,5	22,2	32,2
13_C	bestaande bouw westgevel	227999,37	487381,10	8,00	35,1	31,3	28,2	38,2
14_A	bestaande bouw westgevel	227996,84	487389,33	1,50	30,3	26,1	23,6	33,6
14_B	bestaande bouw westgevel	227996,84	487389,33	5,00	29,6	25,7	22,5	32,5
14_C	bestaande bouw westgevel	227996,84	487389,33	8,00	35,1	31,3	28,3	38,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

