

Advies vakgroep geluid

Omschrijving adviesaanvraag

Gemeente Hardenberg wil medewerking verlenen aan de bouw van een woning op het perceel Kanaalweg 96 a te Hoogenweg. Voor deze medewerking is er o.a. een akoestisch onderzoek naar industrielawaai nodig, om aan te tonen dat ter plaatse van de nieuwe te bouwen woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bijbehorende documenten

- Mail van de gemeente Hardenberg d.d. 13 oktober 2022

Inleiding

Gemeente Hardenberg wil medewerking verlenen aan de bouw van een woning op het perceel Kanaalweg-Oost 96a te Hoogenweg. Voor deze medewerking is o.a. een akoestisch onderzoek naar industrielawaai nodig, om aan te tonen dat ter plaatse van de nieuwe woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De gewenste planlocatie ligt in de 50 dB(A)- geluidzone van het solitaire industrieterrein Diamant-Beton te Hoogenweg.

Er mogen woningen worden gebouwd binnen de geluidzone, mits de geluidbelasting op de gevels niet hoger zal zijn dan de voorkeurswaarde of een verkregen hogere grenswaarde. Derhalve is ter hoogte van het bouwperceel inzicht gewenst in de optredende gevelbelastingen ten gevolge van industrielawaai afkomstig van het gezoneerde industrieterrein Diamant-Beton te Hoogenweg. Omgevingsdienst IJsselland als zonebeheerder van het terrein is door de gemeente Hardenberg gevraagd om dit onderzoek uit te voeren.

Planlocatie

De beoogde planlocatie ligt binnen de geluidzone van het voor geluid gezoneerde industrieterrein Diamant-Beton te Hoogenweg. Dit betekent dat rondom dit 'industrieterrein' een geluidzone is vastgesteld.

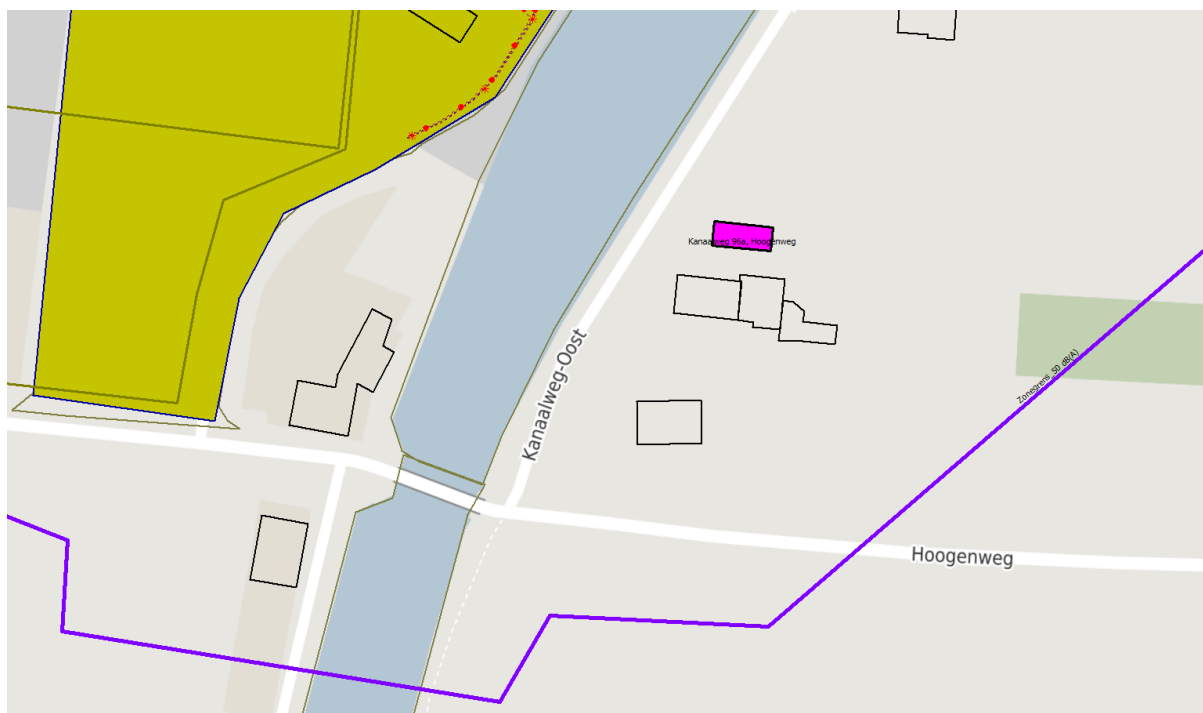
Een geluidzone is het gebied rond een industrieterrein waarbuiten de gecumuleerde geluidbelasting van alle daarop gevestigde bedrijven samen niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Het beoogde bouwplan ligt in de Wettelijke 50 dB(A)-geluidzone van dit industrieterrein. In figuur 2, is de ligging van de 50 dB(A)-geluidzone ter hoogte van het plangebied weergegeven.

Bij de realisatie van een nieuwe geluidsgevoelige bestemming in de geluidzone dient ter plaatse van het plan, te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de geluidnormen conform Wet geluidhinder (Wgh). Tevens dient er op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), te worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing dient aanvullend te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

Figuur 1. Planlocatie



Figuur 2. Ligging van de 50 dB(A)-geluidzone (Blauwe lijn) ter hoogte van het plangebied



Wettelijke kaders

Normstelling

Woningen zijn geluidsgevoelig in de zin van de Wet geluidhinder. Voor de woningen in de nieuwe situaties gelden de volgende normen voor industrieelawaai:

- de voorkeurswaarde: 50 dB (A) op de gevel;
- de maximale ontheffingswaarde: 55 dB (A);
- de maximale binnenwaarde: 35 dB (A).

Uitgangspunten berekening industrieelawaai

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het recente zonebewakingsmodel van het industrieterrein Diamant-Beton te Hoogenweg.

Ter plaatse van de planlocatie is een hard bodemgebied gemodelleerd ($B_f=0$), overeenkomstig de rest van het industrieterrein). De geluidsoverdracht van de geluidsbronnen naar het plangebied is berekend met behulp van het computerprogramma Geomilieu, versie 2022.3. Dit geluidrekenprogramma is gebaseerd op de overdrachtsmethode II.8 uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI), 1999".

In de berekening is met van belang zijnde omgevingsfactoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, bodem- en luchtdemping. De geluidbelasting is bepaald op een waarneemhoogte van 1,5 en 5 meter. Een overzicht van de berekeningsresultaten is in de bijlage weergegeven.

Resultaten

De geluidsbelasting is berekend vanwege het industrieterrein Diamant-Beton, op het beoogde bouwperceel. De berekeningen zijn uitgevoerd op de begane grond en de verdieping (twee bouwlagen). Een overzicht van de berekende geluidbelastingen is in de bijlage weergegeven.

De maximale geluidsbelasting vanwege bedrijfsactiviteiten op het industrieterrein Diamant (inclusief nog beschikbare geluidruimte op de geluidzone) bedraagt 53 dB(A). Daarmee wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), conform de Wet geluidhinder. Wel is de berekende geluidbelasting lager dan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) voor Industrielawaai, conform de Wet geluidhinder. In de bijlage zijn de berekende gevelbelastingen op het voorgenomen bouwperceel weergegeven.

Tabel1. Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting op het bouwperceel, inclusief nog beschikbare geluidruimte op de geluidzone aan de zuidzijde van het terrein

Waarneempunt	Etmaalwaarde ($L_{A,r,L,T}$) in dB(A)	
	H=1,5 meter	H=5 meter
Pwg. Westgevel	51	53
Png. Noordgevel	51	52
Pog. Oostgevel	50	48
Pzg. Zuidgevel	47	48

Rood: overschrijding van de voorkeurswaarde.

Conclusie en aanbeveling

Uit het onderzoek wordt het volgende geconstateerd :

- De voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor industrielawaai wordt overschreden.
- Voor de realisatie van de beoogde woning, is in het kader van de Wetgeluidhinder een ontheffing voor hogere grenswaarde van minimaal 53 dB(A) voor industrielawaai noodzakelijk. Daarbij is rekening gehouden met de nog beschikbare geluidruimte op de 50 dB(A)-geluidzone (zuidzijde van het terrein) voor de toekomstige ontwikkelingen op het industrieterrein.

Aanbeveling (bij vaststelling hogere grenswaarde voor industrielawaai)

- Vanwege het dynamische karakter van het bedrijventerrein kunnen de nu berekende gevelbelastingen afwijken van die van eerder afgegeven waarden of de toekomstige berekeningen. Derhalve wordt aanbevolen om voor het plan uit te gaan van de maximaal af te geven hogere grenswaarde, namelijk 55 dB(A). Omdat bij een gevelbelasting tot maximaal 55 dB(A) voor industrielawaai, kan worden gesteld dat met minimale eis van 20 dB aan de karakteristieke geluidwering van de gevel (Bouwbesluit). Waarbij voldaan wordt aan het vereiste Wettelijke binnen niveau van 35 dB(A) in de geluidsgevoelige ruimten in de woning. Bij deze hogere grenswaarde van 55 dB(A) is geen extra gevelisolatie aan de woning nodig dan bij de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Derhalve is een bouw-akoestisch onderzoek voor de bouw niet noodzakelijk.

Bijlage(n)

- Overzicht berekeningsresultaten

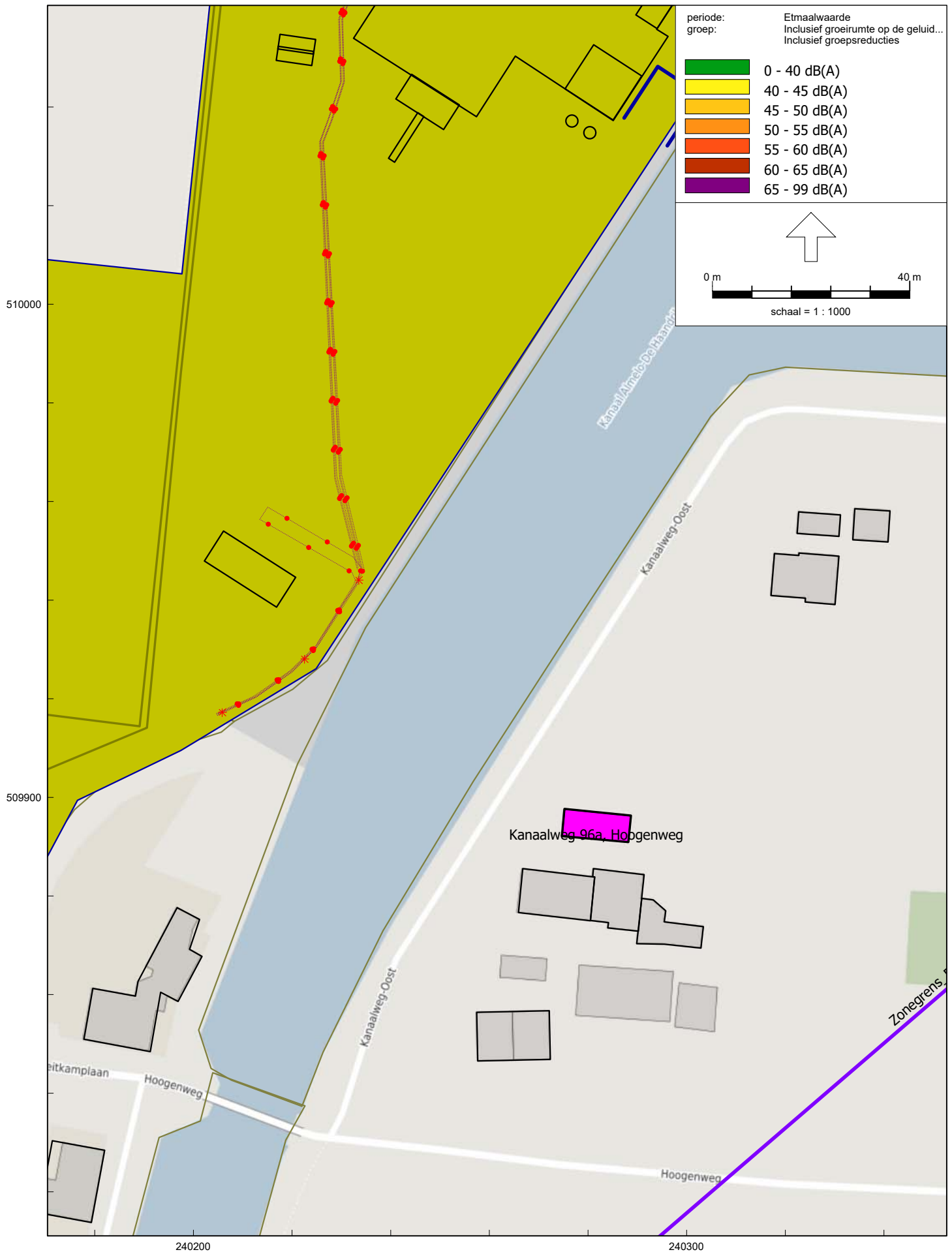
Bijlage

OD IJsselland
Lübeckplein 2
8017 JZ Zwolle
Postbus 40252
8004 DG Zwolle
088 525 10 50
info@odijsselland.nl
www.odijsselland.nl

KVK 68066805
BTW NL857287722B01
IBAN NL23 BNGH 028 51 72 956
BIC BNGHNL26

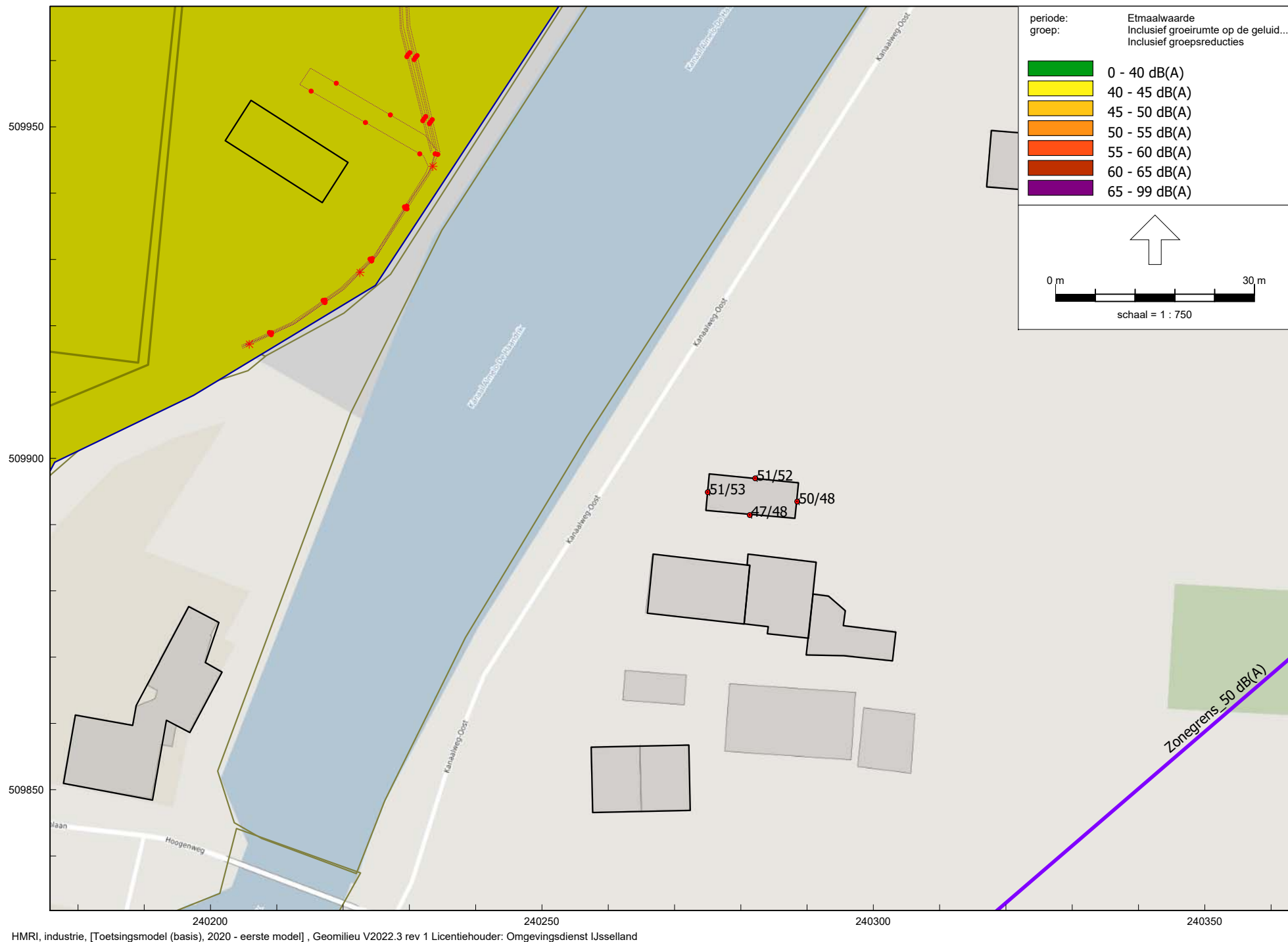
25 nov 2022, 12:34

Locatieoverzicht perceel Kanaalweg Oost 96a, Hoogenweg



25 nov 2022, 12:34

Geaccumuleerde gevelbelasting etmaalwaarde inclusief nog beschikbare geluidruimte op de begane grond en de verdieping inclusief



Kanaalweg Oost 96a, Hoogenweg

Overzicht rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Inclusief groeirumte op de geluidzone
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Png_A	Noordgevel, Kanaalweg Oost 96a	1,50	51	35	16	51	
Png_B	Noordgevel, Kanaalweg Oost 96a	5,00	52	36	17	52	
Pog_A	Oostgevel, Kanaalweg Oost 96a	1,50	50	35	7	50	
Pog_B	Oostgevel, Kanaalweg Oost 96a	5,00	48	33	6	48	
Pwg_A	Westgevel, Kanaalweg Oost 96a	1,50	51	34	17	51	
Pwg_B	Westgevel, Kanaalweg Oost 96a	5,00	53	36	18	53	
Pzg_A	Zuidgevel, Kanaalweg Oost 96a	1,50	47	30	13	47	
Pzg_B	Zuidgevel, Kanaalweg Oost 96a	5,00	48	31	14	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kanaalweg Oost 96a, Hoogenweg

Overzicht rekenpunten

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
Pwg	Westgevel, Kanaalweg Oost 96a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
Png	Noordgevel, Kanaalweg Oost 96a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
Pog	Oostgevel, Kanaalweg Oost 96a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
Pzg	Zuidgevel, Kanaalweg Oost 96a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Kanaalweg Oost 96a, Hoogenweg

Overzicht rekenpunten

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gevel
Pwg	Ja
Png	Ja
Pog	Ja
Pzg	Ja