

Aan: Gemeente Emmen
Postbus 30001
7800 RA EMMEN

T.a.v.:

Kenmerk: 0003-E-23-E

Titel: Akoestisch effect nieuwbouw woonbestemmingen aan de Zuidersloot te Weiteveen op evenementenlocatie WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg



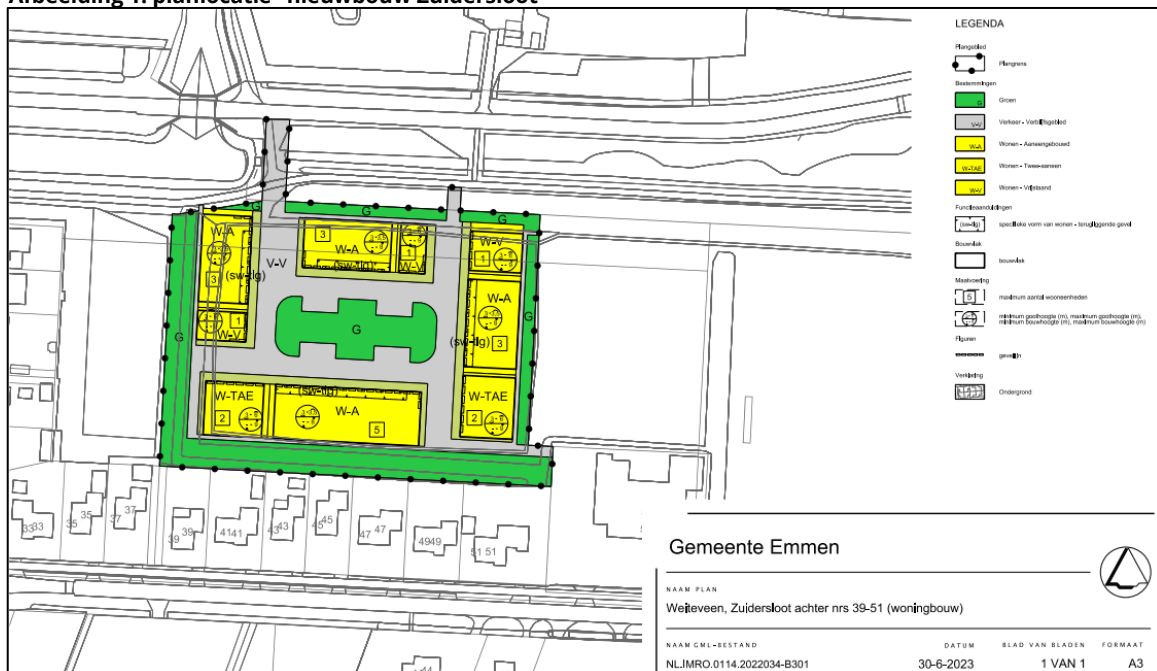
Opgesteld:

Datum: 22 november 2023

Inleiding

In opdracht van de gemeente Emmen is door GeluidMeesters BV een akoestische onderbouwing voor muziekevenementen in de gemeente Emmen opgesteld. De bevindingen zijn vastgelegd in het rapport versie 4.2, met kenmerk 0003-E-18-B en d.d. 16 juli 2019 (hierna: "akoestische onderbouwing geluidbeleid 2019"). Er bestaat een voornemen woonbestemmingen aan de Zuidersloot te Weiteveen (hierna: "nieuwbouw Zuidersloot") te realiseren in de nabijheid van de evenementenlocatie WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg. De planlocatie is weergegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: planlocatie "nieuwbouw Zuidersloot"



Als blijkt dat de nieuw voorziene woonfuncties een geluidbelasting ondervinden die tot maximaal 5 dB hoger is dan kan de gemeente Emmen overwegen dit toe te staan. Dit kan worden gemotiveerd door te eisen dat de nieuwe woningen een betere geluidwering bezitten dan de uitgangspunten uit de "akoestische onderbouwing geluidbeleid 2019".

In de "akoestische onderbouwing geluidbeleid 2019" is voor het vaststellen van de toelaatbare geluidbelasting uitgegaan van het volgende:

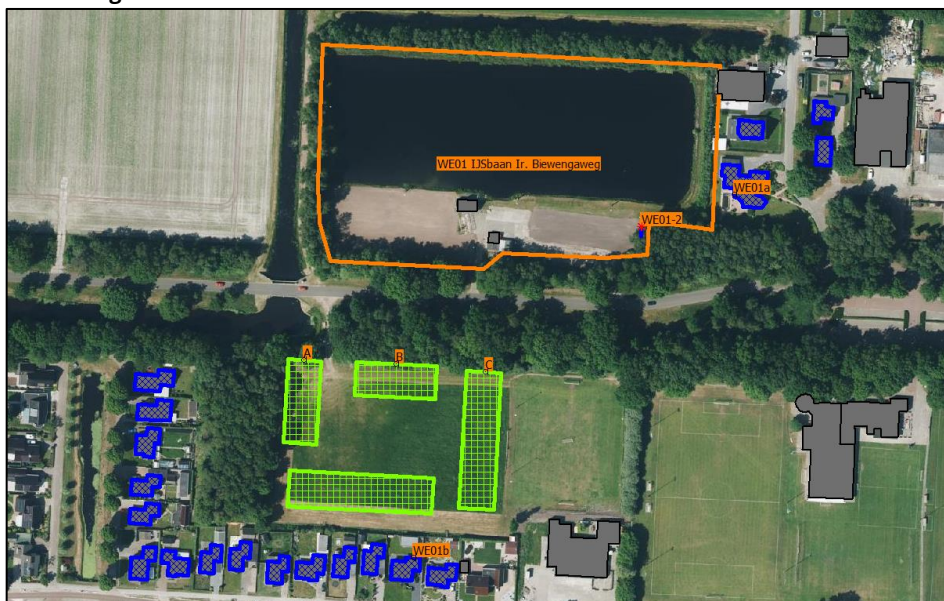
Bij het opstellen van de grenswaarden bij woningen voor deze categorie evenementen is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg "Evenementen met een luidruchtig karakter" (augustus 1996). In deze publicatie wordt uitgegaan van een acceptabel geluidniveau van 75 dB(A) ter plaatse van de gevel van woningen van derden. Dit niveau is gebaseerd op de spraakverstaanbaarheid in de gebouwen.

In de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg is rekening gehouden met een gemiddelde gevelisolatie van 20 à 25 dB. Om een 5 dB hogere geluidbelasting te kunnen overwegen zou dan ook voor deze nieuw voorziene woonfuncties de geluidwering ten minste **30 dB** moeten bedragen.

Situatie

De planlocatie “nieuwbouw Zuidersloot” bevindt zich zuidelijk van de evenementenlocatie WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg. In afbeelding 2 is de betreffende evenementenlocatie opgenomen (in oranje), de bestaande woningen (in blauw) en de nieuw voorziene woonfuncties (in groen).

Afbeelding 2: situatie



Berekeningen en resultaten

Om het effect inzichtelijk te maken zijn, in het rekenmodel dat ten grondslag ligt aan de “akoestische onderbouwing geluidbeleid 2019”, rekenpunten ingevoerd ter plaatse van “nieuwbouw Zuidersloot”. De geluidbelasting is bepaald op dezelfde maatgevende hoogte¹. In afbeelding 2 zijn de rekenpunten (A t/m C) gegeven.

In voorliggende memo is er vanuit gegaan dat alle uitgangspunten uit het locatieprofiel ongewijzigd zijn. Hierbij moet onder andere worden gedacht aan de positie van het podium. De geluidbelasting is berekend ter plaatse van “nieuwbouw Zuidersloot” en er is inzichtelijk gemaakt wat de toename is ten opzichte van de geluidbelasting ter plaatse van de huidige woonbestemmingen.

In tabel 1 is de geluidbelasting van de evenementenlocaties gegeven op het maatgevende rekenpunt. Er is getoetst of er een toename is ten opzichte van de huidige grenswaarde [uitgangspunt 75 dB(A)] en of er wordt voldaan aan de 5 dB ruimere norm [75 + 5 = 80 dB(A)]. In de bijlagen is de geluidbelasting op alle rekenpunten gegeven.

¹ Om de controlemetingen bij handhaving eenvoudig te houden, wordt een meethoogte van 1,5 meter aangehouden. In die gevallen wordt dus niet direct voor de woning gemeten maar een aantal meter er onder (in dit geval voor de commerciële ruimte). Uit het rekenmodel blijkt dat het niveauverschil op de begane grond en de eerste verdieping verwaarloosbaar is. Er hoeft dus geen correctie plaats te vinden.

Tabel 1: rekenresultaten en toetsing

Evenementenlocatie	Maatgevend punt	Geluid-belasting	Toename huidige norm van 75 dB(A)	Overschrijding 5 dB ruimere norm van 80 dB(A)
EM01 Raadhuisplein WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg	C	76 dB(A)	1 dB	--

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van de “nieuwbouw Zuidersloot” 1 dB hoger is dan ter plaatse van de huidige woonbestemmingen. Dit kan worden gereguleerd met op één van de twee onderstaande opties:

- geen beperking evenementen door aantonen hogere gevelwering;
- beperken evenementenlocatie door strengere norm.

Overwegingen

Voorliggende memo leidt tot de volgende overwegingen voor de gemeente Emmen:

Geen beperking evenementen indien een hogere gevelwering wordt aangetoond

De geluidbelasting ter plaatse van “nieuwbouw Zuidersloot” is 1 dB hoger dan ter plaatse van de huidige woonbestemmingen. Om de akoestisch mogelijkheden van deze evenementenlocatie niet te beperken kan de gemeente overwegen om voor “nieuwbouw Zuidersloot” een hogere grenswaarde toe te staan op basis van een aanvullende eis aan de gevelwering. De grenswaarden uit de “akoestische onderbouwing geluidbeleid 2019” zijn gemotiveerd op basis van een gemiddelde gevelisolatie van 20 à 25 dB. Om de hogere geluidbelasting te kunnen **overwegen** zou dan ook, voor “nieuwbouw Zuidersloot”, een **geluidwering** moeten worden aangetoond van $[25 + 1 = 26 \text{ dB}]$ middels akoestisch onderzoek.

Beperken evenementenlocatie door strengere norm

Door het toestaan van “nieuwbouw Zuidersloot” zonder het aantonen van een hogere gevelwering zal de podiumopstelling met 1 dB beperkt moeten worden om aan de grenswaarden te kunnen blijven voldoen. Met deze optie kan de gemeente Emmen **overwegen** uitsluitend de **categorie III** evenementen met **1 dB te beperken**. De categorie II evenementen zijn reeds begrensd op een maximaal toelaatbaar geluidvermogeniveau van 128 dB(A) en hoeven niet verder te worden teruggedrongen. Na de realisatie van “nieuwbouw Zuidersloot” blijft er nog steeds sprake van een Klasse A locatie waardoor het aantal evenementdagen niet zal wijzigen.

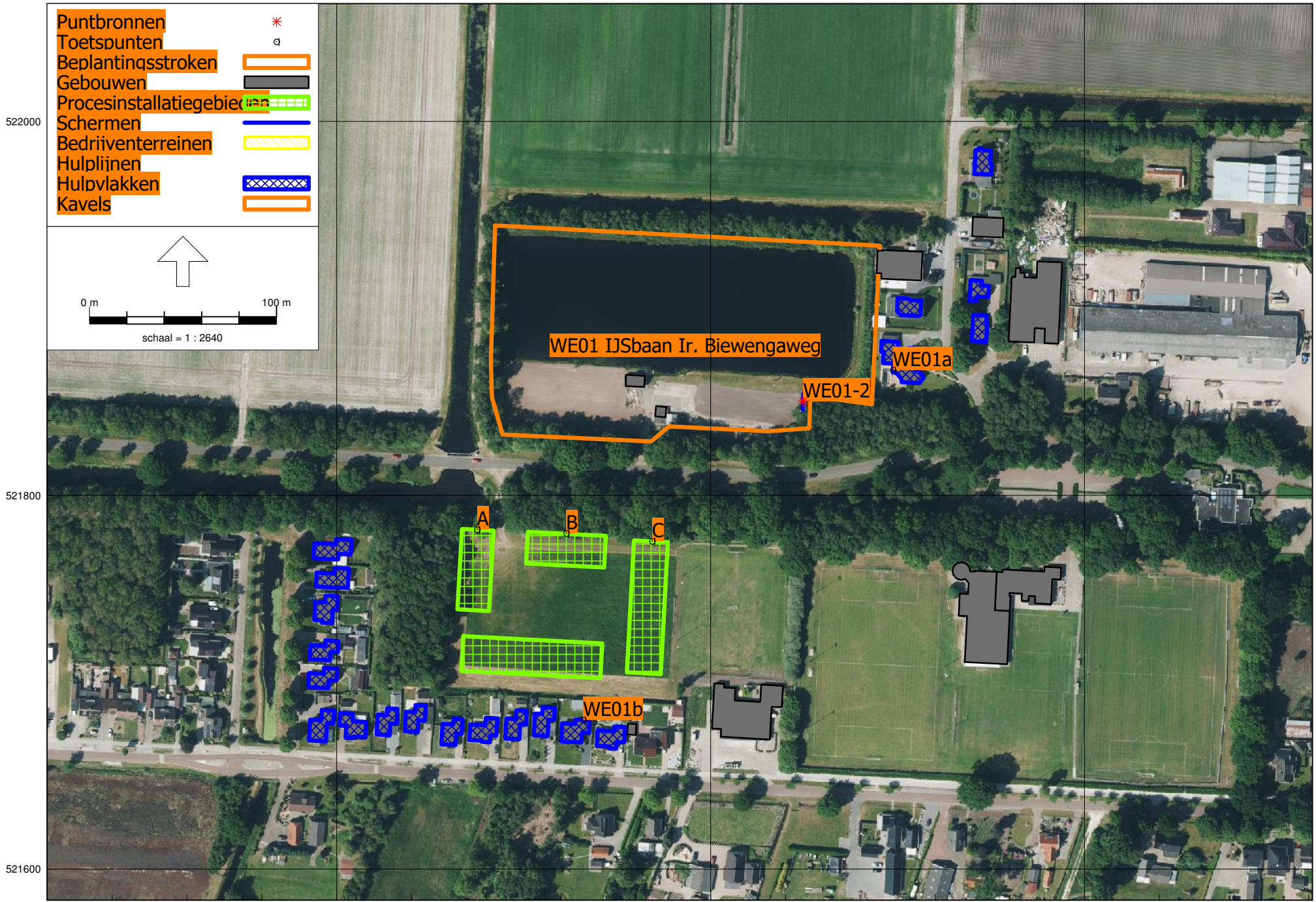
Groningen, 22 november 2023

Bijlagen

- 1) Invoergegevens rekenmodel
- 2) Rekenresultaten



BIDLAGE 1



0003-E-23-E

bijlage 1

Model: Locatie: WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
WE01-1	WE01 Ijsbaan Weiteveen (voorz PD)	263449,42	521850,40	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	0,00	108,00	117,00	120,00	123,00
WE01-2	WE01 Ijsbaan Weiteveen (achterz PD)	263449,62	521850,35	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	0,00	100,00	109,00	112,00	115,00

0003-E-23-E
bijlage 1

Model: Locatie: WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
WE01-1	122,00	120,00	116,00	0,00	128,16	Nee	Nee	0,00	20,00	11,00	8,00	5,00	6,00	8,00	12,00	0,00
WE01-2	114,00	112,00	108,00	0,00	120,16	Nee	Nee	0,00	20,00	11,00	8,00	5,00	6,00	8,00	12,00	0,00

0003-E-23-E

bijlage 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Locatie: WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg

Model eigenschap

Omschrijving	Locatie: WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Gebruiker op 23-10-2018
Laatst ingezien door	Gebruiker op 22-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

0003-E-23-E

bijlage 1

Commentaar



BIDLAGE 2

0003-E-23-E

bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Locatie: WE01 Ijsbaan Ir. Biewengaweg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C_A		--	263368,75	521775,44	1,50	--	--	--	--	76,1
WE01a_A	Beoordelingspunt Ijsbaan Weiteveen	--	263497,45	521867,05	1,50	--	--	--	--	74,9
B_A		--	263322,82	521779,77	1,50	--	--	--	--	73,9
A_A		--	263275,11	521781,76	1,50	--	--	--	--	71,7
WE01b_A	Beoordelingspunt Ijsbaan Weiteveen	--	263331,85	521679,81	1,50	--	--	--	--	69,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen