



**RWS INFORMATIE**  
Rijkswaterstaat Oost Nederland

**Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving**

Lange Kleiweg 34  
2288 GK RIJSWIJK  
Postbus 2232  
3500 GE UTRECHT  
T 088 7970700  
www.rijkswaterstaat.nl

**Contactpersoon**  
Geluidloket  
geluidloket@rws.nl

# memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

**Datum**  
27 oktober 2023

N48 wijziging toe- en afritten N377

## Uitgevoerd onderzoek toets geluidproductieplafonds

Type onderzoek	Akoestisch onderzoek op referentiepunten	
Zichtjaar	2024	
Informatie aangeleverd door	RWS-ON, 19 oktober 2023	
Registerdataset	4 oktober 2023, v2308	
Software	Silence 4, versie 4.4.10	
Modelnaam en alternatiefnummer	20231024_N48_Wijziging_toe_en_afritten_N377_stap3	35083
Uitgevoerd door	Geluidloket	
Vrijgegeven door	Geluidloket	

## Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Bijlagen	
Bijlage register	Basisgegevens geluidregister
Bijlage stap 3-0	Projectgebied & wegcodering
Bijlage stap 3-1	Afschermdende objecten
Bijlage stap 3-2	Rekensnelheden
Bijlage stap 3-3	Resultaat stap 3

De resultaten van dit onderzoek zijn ook opgeleverd in de vorm van een geodatabase.

## Onderzoek stap 3

Stap 3 betreft een herberekening op referentiepunten op basis van informatie volgend uit het Stap 2 onderzoek. Uit het Stap 2 onderzoek volgt dat er geen doelmatige geluidmaatregelen zijn, waardoor de gegevens van het stap 3 onderzoek gelijk zijn aan het stap 1 onderzoek. Zie het Stap 2 onderzoek voor een nadere toelichting van de afweging van de geluidmaatregelen. Op basis van deze herberekening worden de als gevolg van het project te wijzigen geluidproductieplafonds inzichtelijk gemaakt. In de bijlage zijn de referentiepunten weergegeven waarop de berekeningen zijn uitgevoerd.

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum  
27 oktober 2023

### Te verplaatsen referentiepunten

In tabel "GPP\_VR\_1" zijn de referentiepunten aangegeven (in rijksdriehoekcoördinaten) die worden verplaatst. Zowel de oude als nieuwe ligging is aangegeven. De oude en nieuwe ligging van de verplaatste referentiepunten is weergegeven in respectievelijk Bijlage stap 1a-2 en Bijlage stap 3-1. In Bijlage stap 3-3 is de bijbehorende berekende waarde weergegeven.

Tabel "GPP\_VR\_1" Te verplaatsen referentiepunten

Referentiepunt	Coördinaten geluidregister		Coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
41002	224228,83	513151,24	224239,62	513144,10
41003	224236,12	513250,39	224281,24	513241,75
48228	224053,59	513146,70	224011,16	513147,03

### Gewijzigde geluidproductieplafonds

In tabel "GPP\_GR" zijn de referentiepunten aangegeven waarop het geluidproductieplafond moet worden gewijzigd als gevolg van de uitvoering van de maatregelen uit het akoestisch onderzoek op woningniveau. De ligging van de referentiepunten is met nummering weergegeven in Bijlage stap 3-1. In Bijlage stap 3-3 zijn de nieuw vast te stellen geluidproductieplafonds weergegeven. Deze selectie is gebaseerd op rekenresultaten afkomstig uit Silence. Hierbij is nog geen rekening gehouden met artikel 11.28 uit de Wet milieubeheer.

Tabel GPP\_GR Gewijzigde geluidproductieplafonds

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP	Vast te stellen GPP	Verskil
	X	Y	[dB]	[dB]	[dB]
40995	224290,66	512458,94	62,1	62,0	-0,1
40997	224250,53	512654,85	61,8	61,7	-0,1
40998	224234,33	512753,54	62,2	61,7	-0,5
40999	224225,52	512853,03	62,4	60,6	-1,8
41000	224220,12	512952,88	62,1	60,3	-1,8
41001	224214,72	513052,74	61,9	60,2	-1,7
41002	224239,62	513144,10	60,0	58,2	--*
41003	224281,24	513241,75	58,8	56,2	--*
41004	224267,83	513340,23	57,3	57,0	-0,3
41005	224264,75	513440,19	57,6	57,5	-0,1
41006	224261,66	513540,14	58,0	57,9	-0,1

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
41009	224186,25	513823,30	60,0	59,9	-0,1
48222	223956,64	513701,91	57,1	57,0	-0,1
48223	223949,48	513602,85	57,3	57,2	-0,1
48224	223954,66	513502,97	57,5	57,4	-0,1
48225	223959,44	513403,06	57,2	57,0	-0,2
48226	223964,79	513303,19	57,1	56,6	-0,5
48228	224011,16	513147,03	61,5	57,5	--*
48229	224066,58	513047,54	61,8	60,2	-1,6
48230	224083,05	512948,89	62,1	60,3	-1,8
48231	224102,55	512850,82	62,1	60,2	-1,9
48232	224126,43	512753,90	62,3	61,5	-0,8
48233	224142,54	512655,19	61,7	61,5	-0,2
48234	224160,92	512556,93	61,8	61,7	-0,1

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum

27 oktober 2023





\* Verplaatst referentiepunt, om die reden geen verschilwaarde bepaald.

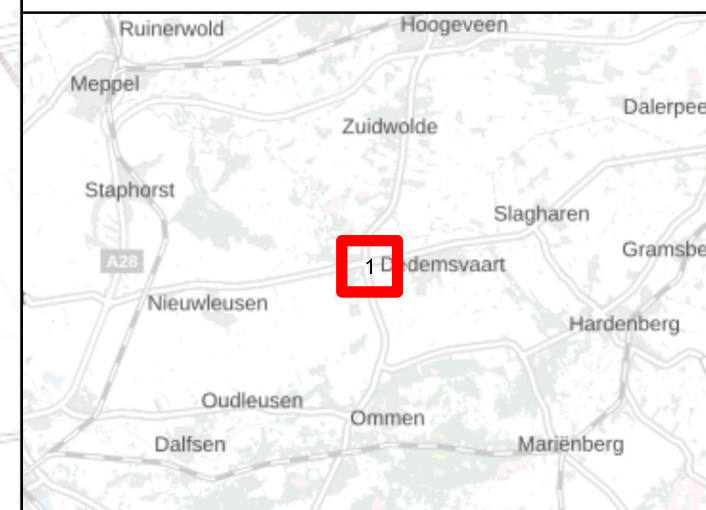


# Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

## Legenda

### Wegdektypes register

-  DAB
-  ZOAB
-  Referentiepunten - waarde [dB]
-  Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten  
N48\_Wijziging toe- en afritten N377**

Schaal: 1:10.000  
Datum: 26-10-2023  
Pagina 1 van 1



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)



## Bijlage stap 3-0: Projectgebied & wegcodering

### Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Referentiepunten
- Projectgebied

\* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten  
N48\_Wijziging toe- en afritten N377**

Schaal: 1:10.000  
Datum: 26-10-2023  
Pagina 1 van 1



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 1a-1:  
Tabel Invoergegevens (intensiteiten)

wegvak ID	dag intensiteit [mvt/uur]			avond intensiteit [mvt/uur]			nacht intensiteit [mvt/uur]			Cplafond
	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	
1	195	18	13	89	8	6	37	4	3	0
2	198	19	13	91	9	6	38	4	3	0
3	694	117	74	310	29	19	100	27	25	0

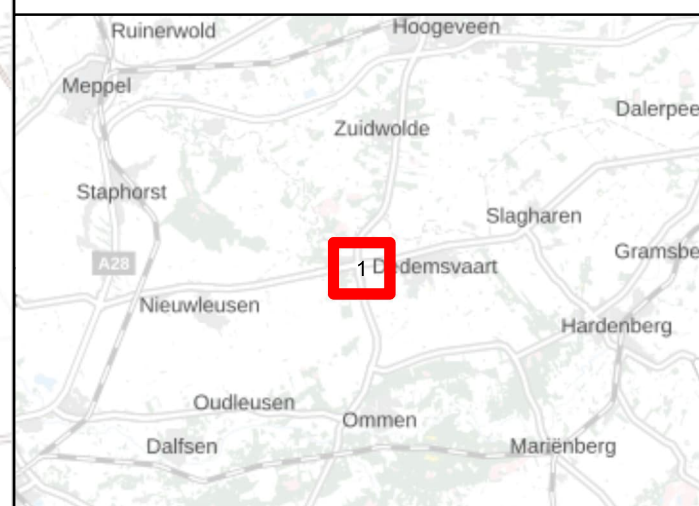
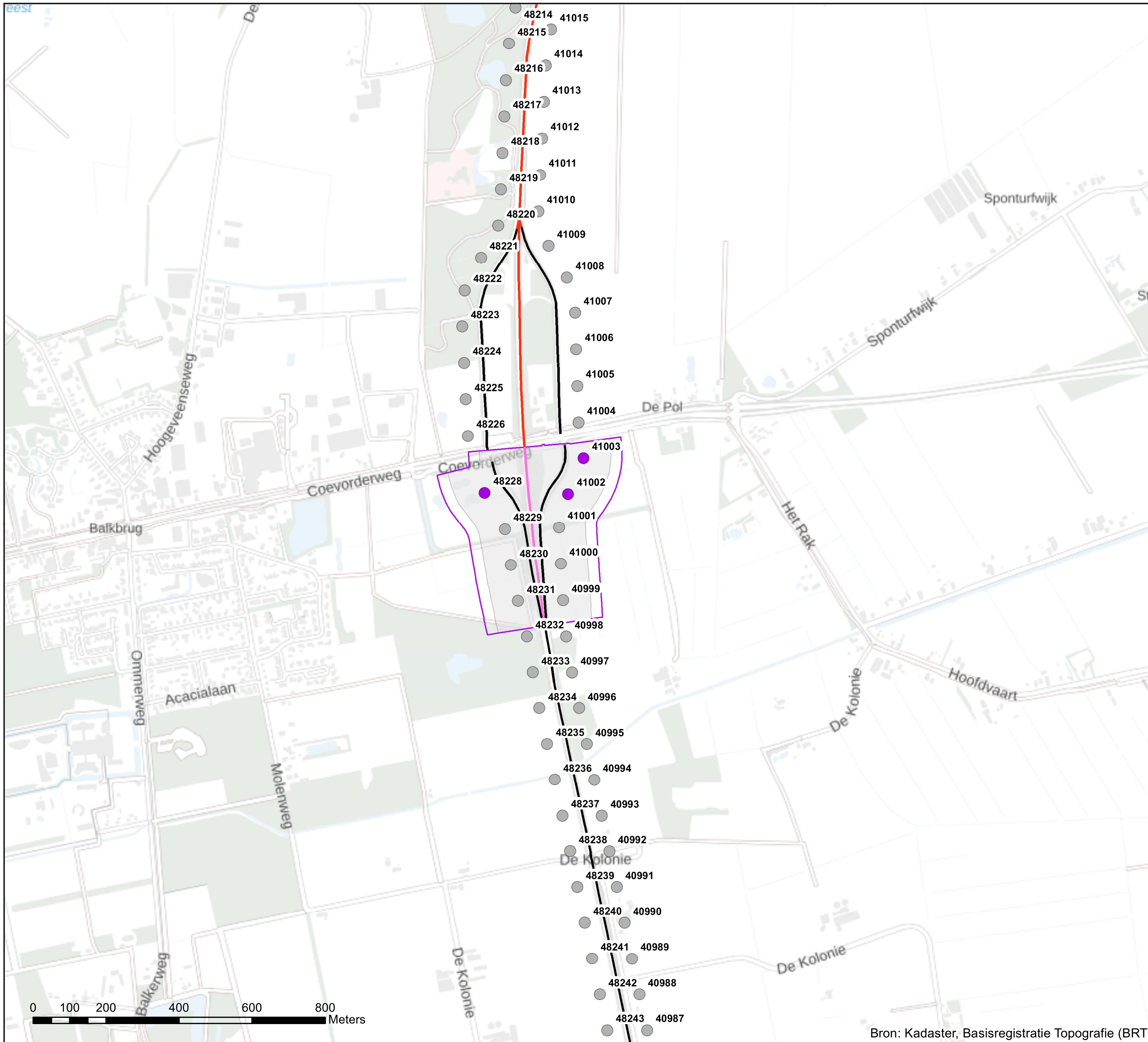


# Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

## Legenda

### Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- DGD-A
- Referentiepunten - nummer
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten  
N48\_Wijziging toe- en afritten N377**

Schaal: 1:10.000  
Datum: 26-10-2023  
Pagina 1 van 1



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

## Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

### Legenda

#### Rekensnelheden stap3 [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- Referentiepunten - nummers
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3



### Akoestisch onderzoek op referentiepunten N48\_Wijziging toe- en afritten N377

Schaal: 1:10.000  
Datum: 26-10-2023  
Pagina 1 van 1





## Bijlage stap 3-3

### Resultaat stap3

#### Legenda

- ⊙ Vast te stellen referentiepunten
- Verskil tov situatie zonder project [dB]**
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsg gebied
- verplaatste referentiepunten
- Wegdektypes register**
- DAB
- ZOAB
- DGD-A
- Inpassingsgebied stap 3



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten  
N48\_Wijziging toe- en afritten N377**

Schaal: 1:10.000  
Datum: 26-10-2023  
Pagina 1 van 1



0 100 200 400 600 800 Meters

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)