



RWS INFORMATIE  
WNZ

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

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

Contactpersoon  
Geluidloket  
geluid@rws.nl

# memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

Datum  
08 april 2020

N3 Leerpark

## Uitgevoerd onderzoek toets geluidproductieplafonds

Type onderzoek	Akoestisch onderzoek op referentiepunten
Zichtjaar	2020

Registerdataset	20 januari 2020 (v2002)	
Software	Silence 4, versie 4.4.6	
Modelnaam en alternatiefnummer	20200220_N3_Leerpark_Stap3_Cp2,5	27096

## Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Bijlagen	
Bijlage register	Basisgegevens geluidregister
Bijlage stap1a-1	Projectgebied & wegcodering
Bijlage stap 3-1	Afscherpende objecten
Bijlage stap 3-2	Rekensnelheden
Bijlage stap 3-3	Resultaat stap 3

Voor het verkennend akoestisch op referentiepunten is een aantal invoergegevens voor de verschillende stappen gelijk. Deze gegevens zijn weergegeven in de figuren van Bijlage stap1a. 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. De maatregelen die in het Stap 2 onderzoek als geluidmaatregel zijn aangegeven zijn opgenomen in het berekeningsmodel voor het Stap 3 onderzoek. Zie het Stap 2 onderzoek voor een nadere toelichting van de geluidmaatregelen. Op basis van deze herberekening worden de als gevolg van het project te wijzigen geluidproductieplafonds inzichtelijk gemaakt. In Bijlage stap 3-1 zijn de referentiepunten weergegeven waarop de berekeningen zijn uitgevoerd.

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum  
8 april 2020

## 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 woning niveau. 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 [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
21970	105536,95	422202,15	56,3	56,1	-0,2
21971	105571,20	422296,17	57,2	57,1	-0,2
21972	105616,21	422385,34	57,5	57,3	-0,2
21973	105664,64	422472,91	57,7	57,5	-0,2
21974	105712,99	422560,52	59,1	58,9	-0,2
21976	105814,16	422733,11	67,5	67,4	-0,1
21977	105869,05	422816,69	67,1	67,0	-0,1
21978	105928,90	422896,87	67,1	66,8	-0,3
21979	106000,62	422966,55	66,2	65,0	-1,2
21980	106078,85	423028,73	65,4	62,7	-2,7
21981	106158,43	423089,40	65,0	61,7	-3,3
21982	106238,13	423149,74	64,8	61,5	-3,3
21983	106319,76	423207,60	65,2	62,1	-3,1
21984	106400,77	423266,34	66,2	63,5	-2,7
21985	106482,96	423323,33	67,7	64,6	-3,1
21986	106569,33	423373,53	69,5	65,4	-4,1
21987	106663,52	423407,29	69,7	65,7	-4,0
21988	106759,23	423436,37	69,1	65,8	-3,3
21989	106855,42	423463,97	69,1	68,2	-0,9
21990	106951,16	423492,99	69,0	68,8	-0,2
21991	107043,16	423532,14	69,0	68,9	-0,1
21993	107200,16	423653,95	68,9	68,8	-0,1
21996	107439,35	423822,80	65,1	65,0	-0,1
21997	107510,01	423890,84	64,3	64,3	-0,1
22743	107176,72	423884,75	67,0	67,0	-0,1
22746	107005,43	423651,15	69,4	69,3	-0,1
22747	106914,67	423609,19	69,3	69,1	-0,2
22748	106818,89	423580,23	68,8	68,0	-0,8
22749	106722,25	423554,11	68,0	64,9	-3,1

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
22750	106626,45	423525,21	64,1	61,0	-3,1
22751	106530,13	423498,85	64,4	60,9	-3,6
22752	106434,56	423469,28	64,8	61,5	-3,3
22753	106339,43	423438,12	65,0	61,7	-3,3
22754	106245,91	423402,59	64,5	61,1	-3,4
22755	106162,02	423348,33	64,4	61,4	-3,0
22756	106085,14	423284,57	64,4	61,2	-3,2
22757	106006,91	423222,14	63,9	60,8	-3,1
22758	105936,56	423151,12	64,1	61,7	-2,4
22759	105880,24	423068,51	64,8	63,7	-1,2
22760	105827,94	422983,17	66,1	65,8	-0,3
22761	105774,34	422899,09	67,4	67,3	-0,1
22762	105720,24	422814,95	67,6	67,5	-0,1
22765	105571,80	422553,94	68,8	68,7	-0,1

Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving

Datum  
8 april 2020





# Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

## Legenda

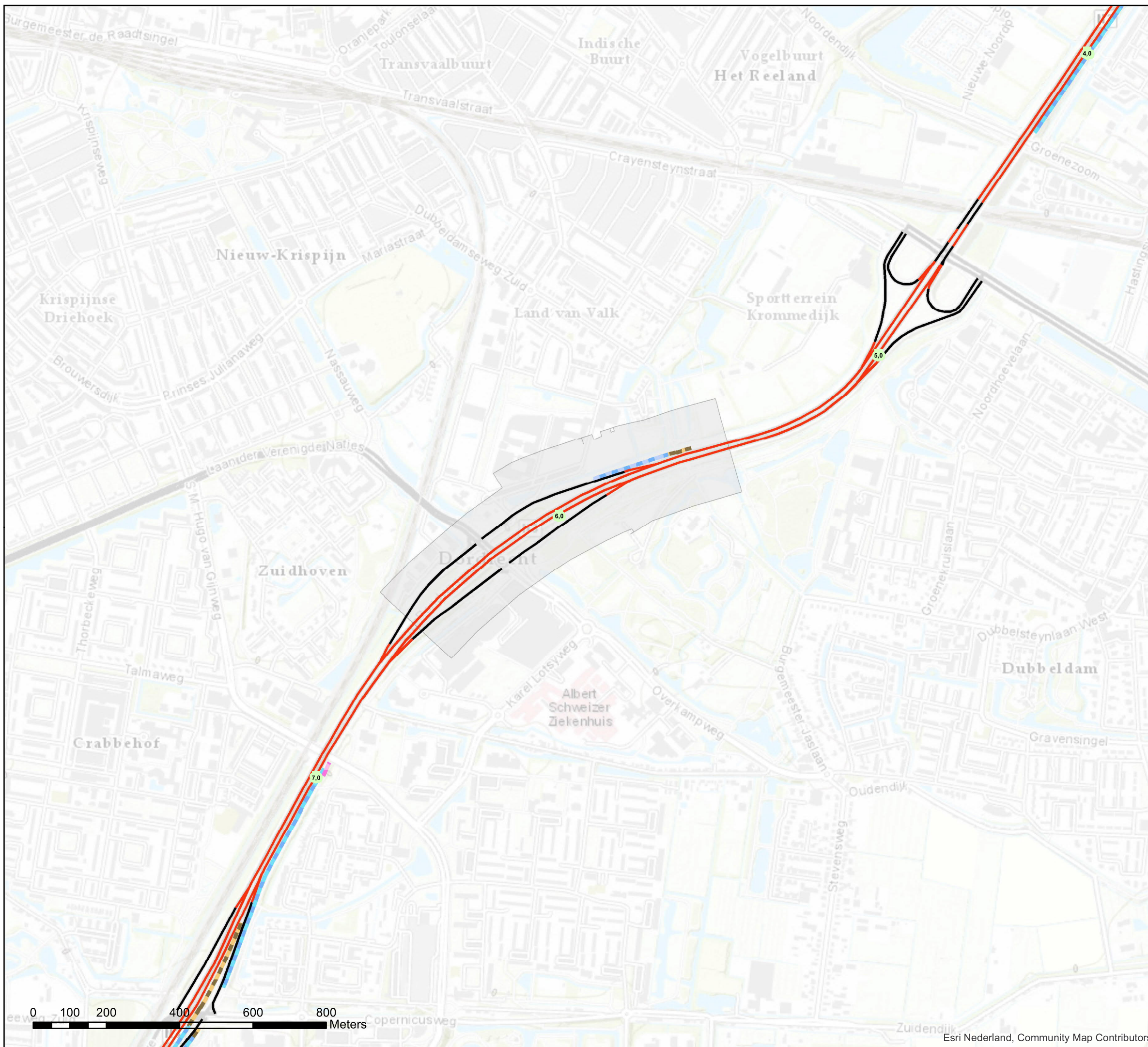
### Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB

### Geluidschermen register

#### Schermhogte

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- Hectometerpunten per km
- Projectgebied



## Akoestisch onderzoek op referentiepunten N3 Leerpark

Schaal: 1:10.000  
Datum: 8-4-2020  
Pagina 1 van 1







# Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

## Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km

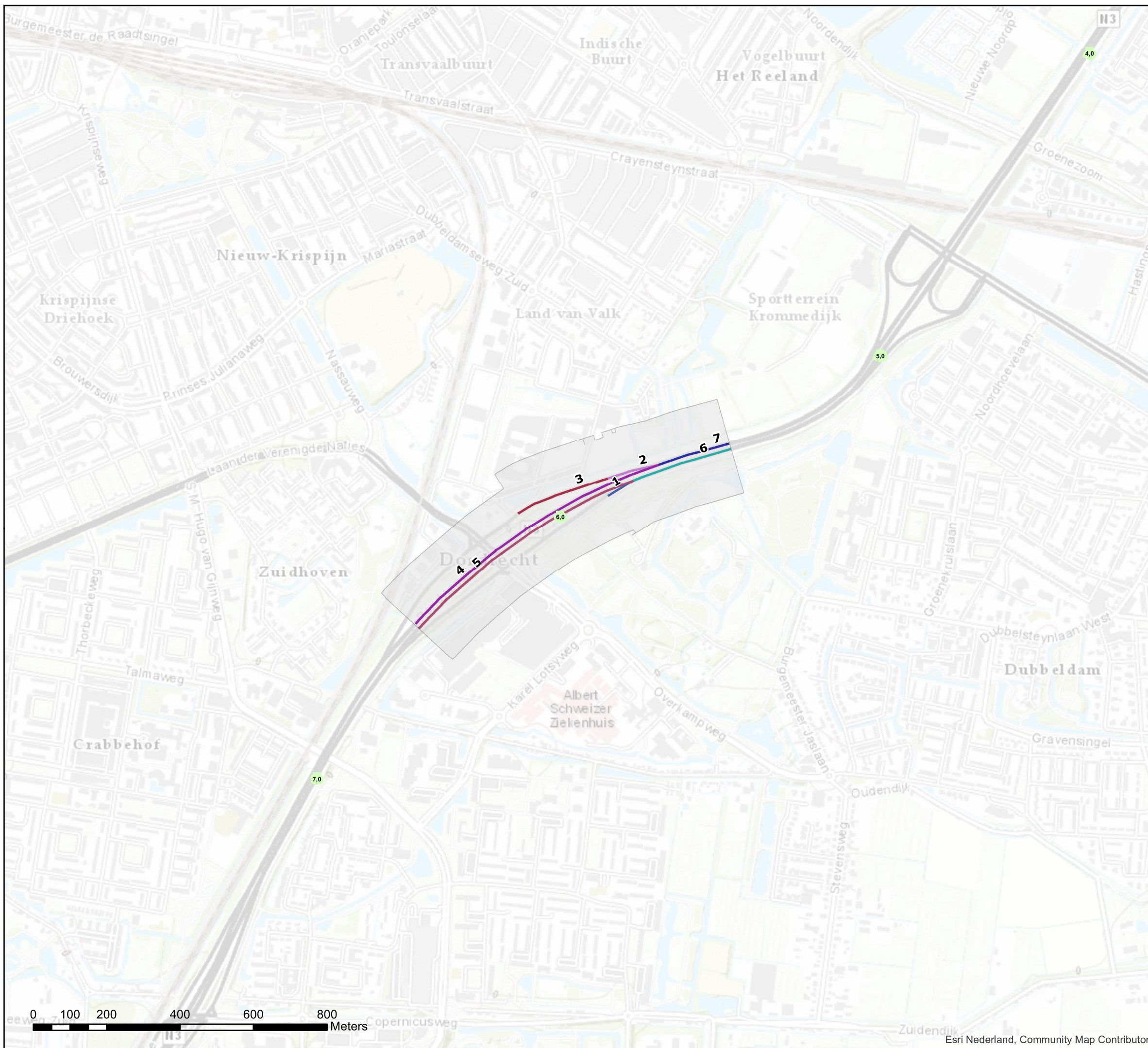
\* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Esri Nederland, Community Map Contributors

## Akoestisch onderzoek op referentiepunten N3 Leerpark

Schaal: 1:10.000  
Datum: 8-4-2020  
Pagina 1 van 1



Esri Nederland, Community Map Contributors

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	773	5	4	408	2	2	164	1	1	2,5
2	908	9	7	510	4	4	174	2	2	2,5
3	908	9	7	510	4	4	174	2	2	1,5
4	982	69	58	530	11	16	190	14	24	2,5
5	999	77	64	538	16	20	193	13	21	2,5
6	1770	82	68	946	18	22	356	13	21	2,5
7	1890	78	65	1040	15	20	364	16	26	2,5





# Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

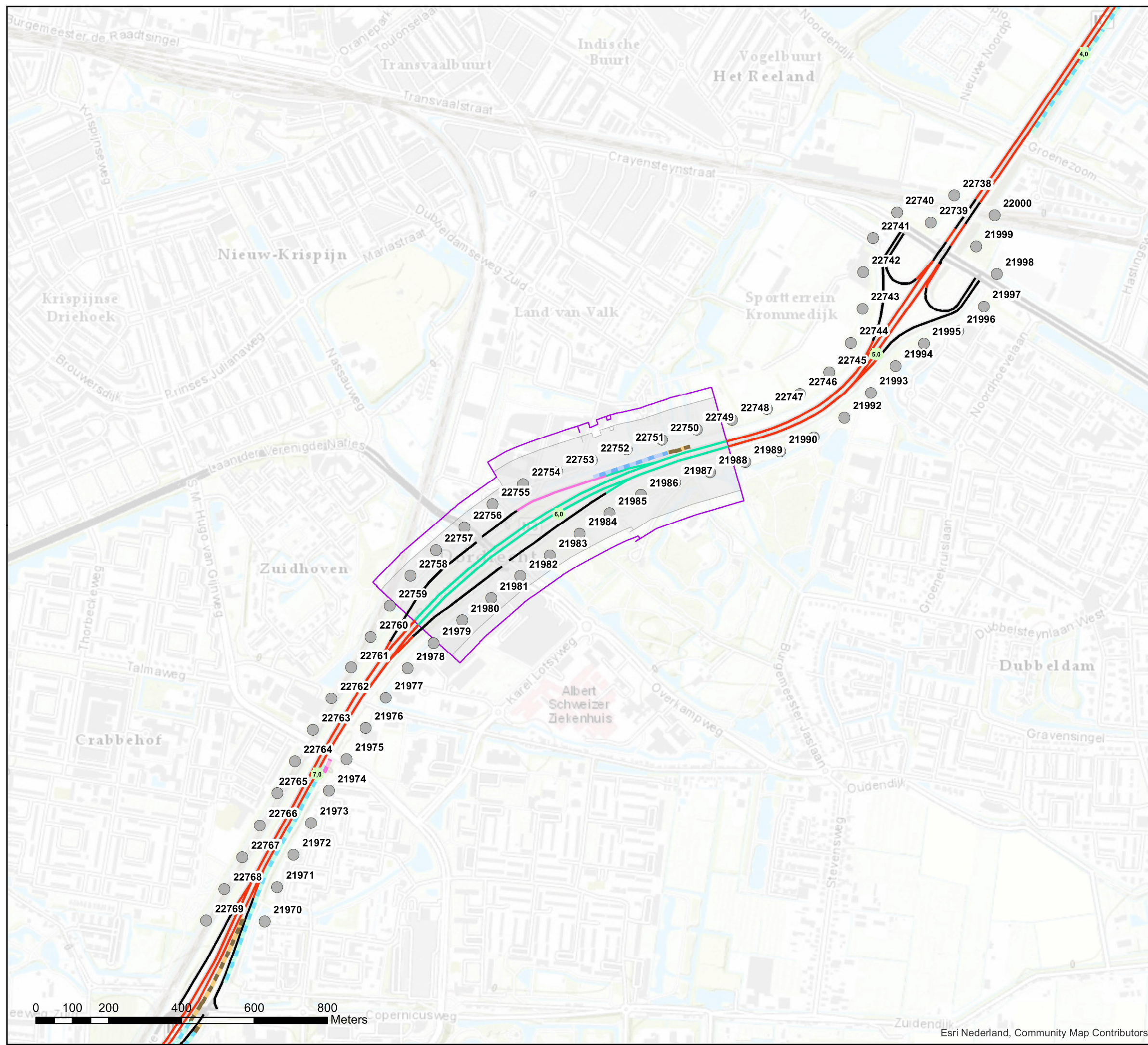
## Legenda

### Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter

### Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB-fijn
- DGD-A
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten  
N3 Leerpark**

**Schaal: 1:10.000  
Datum: 8-4-2020  
Pagina 1 van 1**







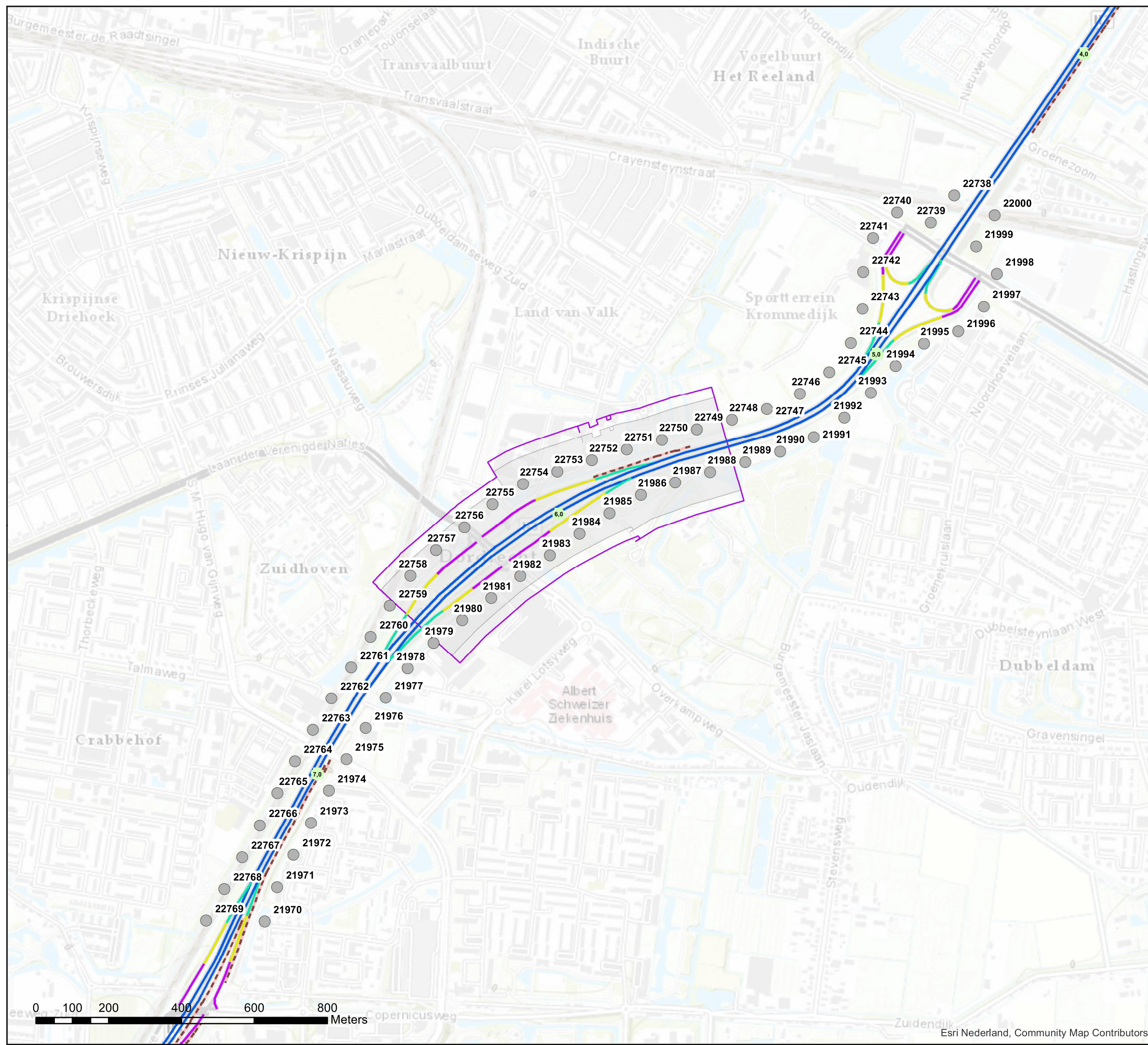
## Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

### Legenda

#### Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



### Akoestisch onderzoek op referentiepunten N3 Leerpark

Schaal: 1:10.000  
Datum: 8-4-2020  
Pagina 1 van 1





# Bijlage stap 3-3

## Resultaat stap3

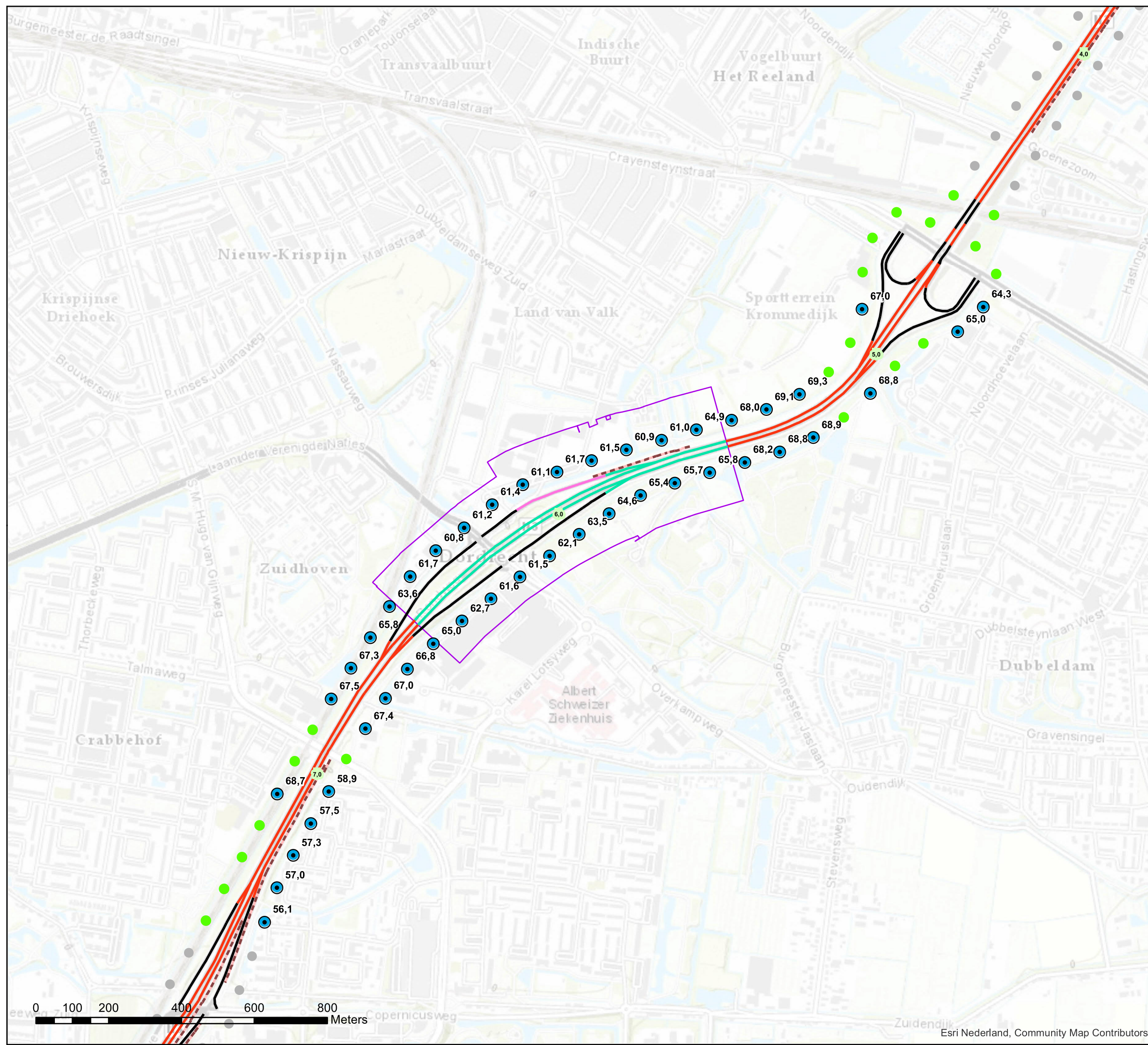
### Legenda

#### Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- Vershil tov situatie zonder project**
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsged

#### Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB-fijn
- DGD-A
- Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



### Akoestisch onderzoek op referentiepunten N3 Leerpark

Schaal: 1:10.000  
Datum: 8-4-2020  
Pagina 1 van 1

