



RWS INFORMATIE

Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Marcel Pannekoek

**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

N2 Eindhoven Challenge

Datum

21 juni 2019

Uitgevoerd onderzoek toets geluidproductieplafonds

Type onderzoek	Stap 3	
Zichtjaar	Huidig register	
Informatie aangeleverd door	18 en 21 juni 2019, Marcel Pannekoek	
Registerdataset	22 mei 2019	
Software	Silence 4, versie 4.3.1	
Modelnaam en alternatiefnummer	20190620_N2_Eindhoven_Challenge_stap3	24456
Uitgevoerd door	Roy van der Heijden	
Vrijgegeven door	Esther Gort	

Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Invoergegevens wegen binnen het projectgebied	
Tabel invoergegevens wegen	
Figuren register en project algemeen	
GPP_RPA_1	Register, wegdektypes en ligging referentiepunten
GPP_RPA_2	Register, ligging schermen
GPP_RPA_3	Project, ligging wegen met nummer en projectgebied
GPP_RPA_4	Project, rekensnelheden wegvakken
Figuren Stap 3	
GPP_Step3_1	Wegdektypes, ligging referentiepunten en inpassingsgrenzen project
GPP_Step3_3	Vast te stellen geluidproductieplafonds

Opgeleverde bestanden onderzoek toets geluidproductieplafonds

Shapebestanden	
Stap 3*	20190621_ver_N2_Eindhoven_Challenge_stap3
	20190621_te_wijzigen_geluidproductieplafonds
	20190621_verplaatste_referentiepunten
	20190621_wegen_N2_Eindhoven_Challenge_stap3
	20190621_inpassingsgrenzen_N2_Eindhoven_Challenge_stap3
* Bij dit project zijn geen nieuwe referentiepunten toegevoegd en komen geen referentiepunten te vervallen.	

Algemene gegevens

Voor het verkennend akoestisch onderzoek op referentiepunten zijn een aantal invoergegevens voor de verschillende Stappen gelijk. Deze gegevens zijn weergegeven in de volgende figuren:

"GPP_RPA_1", weergave van de wegdektypes en referentiepunten in het register.

"GPP_RPA_2", weergave van de ligging van de schermen in het register.

"GPP_RPA_3", weergave van het projectgebied en de wegen binnen dit gebied met nummering conform de invoergegevens uit de bijlage.

"GPP_RPA_4", weergave van de rekensnelheden binnen het projectgebied conform invoergegevens bijlage.

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 figuur "GPP_Stap3_1" zijn de referentiepunten weergegeven waarop de berekeningen zijn uitgevoerd.

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
21 juni 2019

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 figuur "GPP_RPA_1" en in figuur "GPP_Stap3_1". In figuur "GPP_Stap3_3" is de bijbehorende berekende waarde weergegeven.

Tabel "GPP_VR_1" Te verplaatsen referentiepunten

Referentiepunt	Coördinaten geluidregister		Coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
26467	156407,54	385534,55	156370,73	385469,91
26468	156488,30	385523,62	156463,27	385494,32

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 figuur "GPP_Stap3_1". In figuur "GPP_Stap3_3" in de bijlage 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	Vershil
	X	Y	[dB]	[dB]	[dB]
26465	156274,64	385617,43	59,4	59,5	0,1
26466	156319,98	385528,43	60,0	61,2	1,2
26467	156370,73	385469,91	60,0	60,6	--*
26468	156463,27	385494,32	65,3	63,5	--*
26469	156540,55	385438,39	65,7	66,5	0,8
26470	156597,19	385355,99	66,0	66,7	0,7
26471	156657,71	385276,39	65,9	66,5	0,6
26472	156721,91	385199,73	65,8	65,9	0,1
26916	157426,40	384857,05	66,3	66,4	0,1
26923	156871,74	385278,61	65,7	65,8	0,1
26925	156753,91	385438,03	64,7	64,8	0,1
26927	156663,21	385616,13	60,9	61,1	0,2

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP	Vast te stellen GPP	Verschil
	X	Y	[dB]	[dB]	[dB]
26928	156617,35	385704,39	63,0	63,1	0,1

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

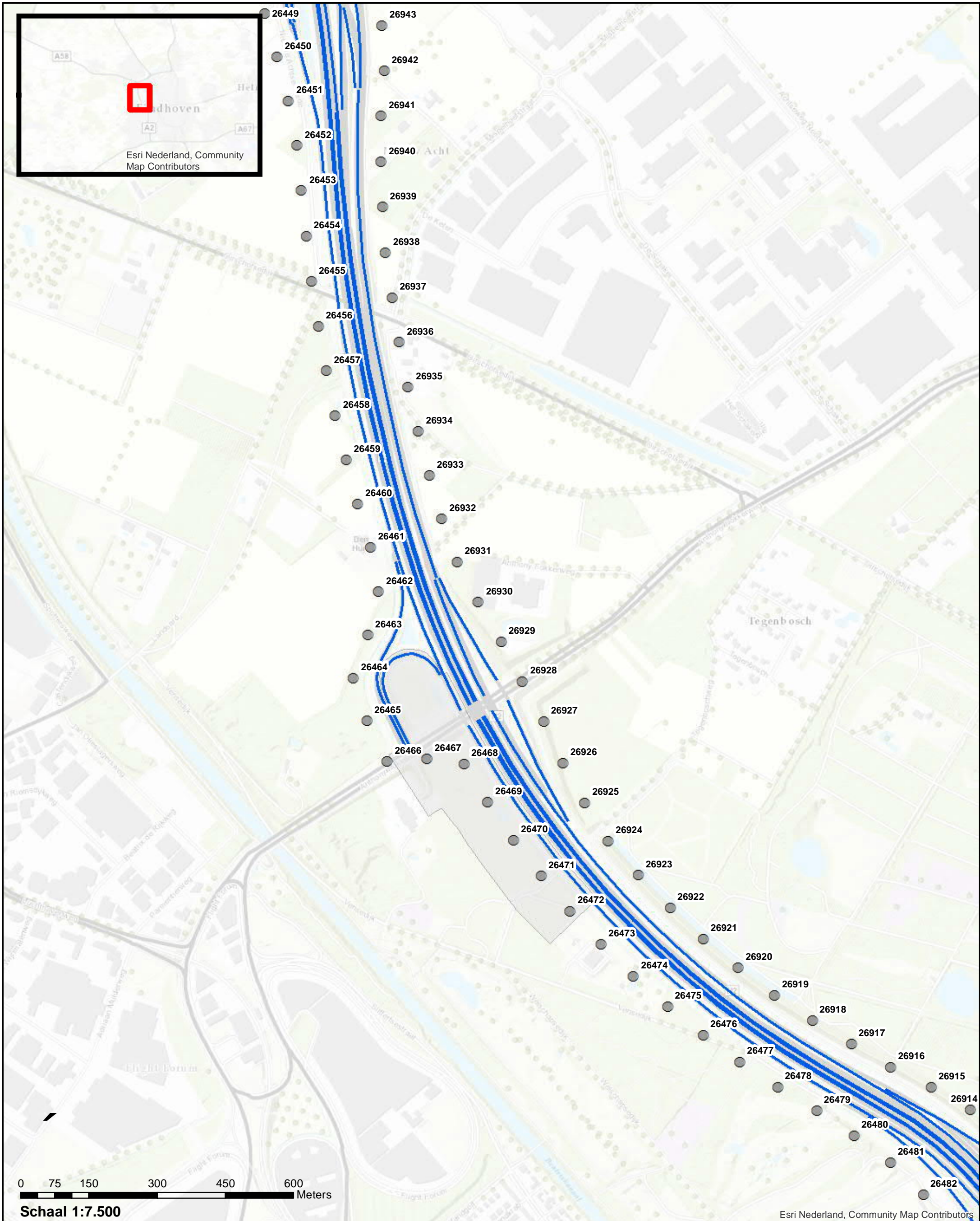
Datum
21 juni 2019

* Verplaatst referentiepunt, om die reden geen verschilwaarde bepaald.

Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECT_ID	SPEED2	SPEED3	SPEED4	RD_SURF	INT_D_CAT2	INT_D_CAT3	INT_D_CAT4	INT_A_CAT2	INT_A_CAT3	INT_A_CAT4	INT_N_CAT2	INT_N_CAT3	INT_N_CAT4
1	80	80	75	201	282	6	5	136	2	3	38	1	2
2	80	80	75	214	282	6	5	136	2	3	38	1	2
3	80	80	80	214	306	6	5	147	2	2	42	1	1
4	80	80	80	214	1555	332	458	752	105	213	213	61	144

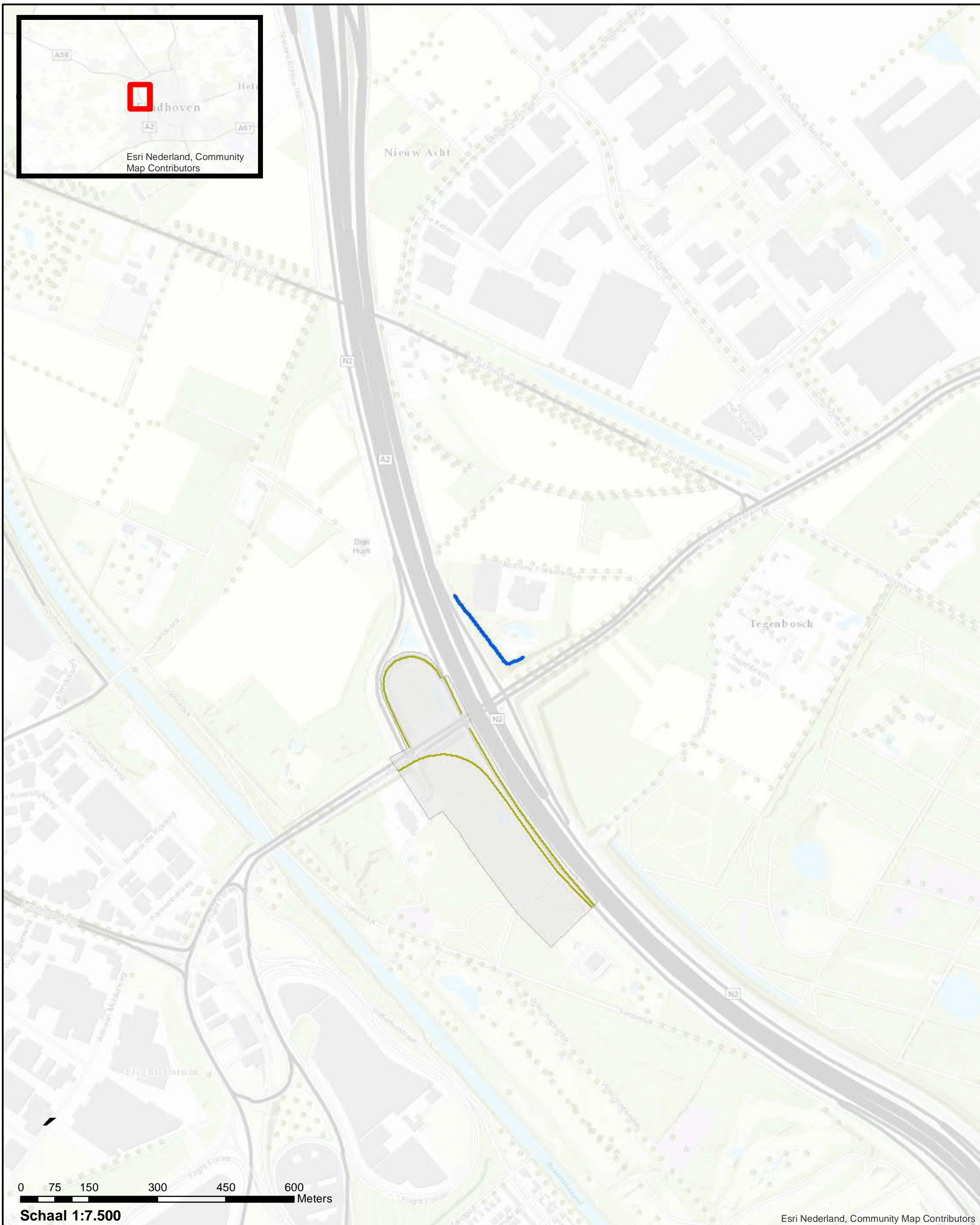
GPP_RPA_1-1 : Register, wegdektypes en ligging referentiepunten



Wegdektypes register
2LZOAB

Referentiepunten
Projectgebied

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge

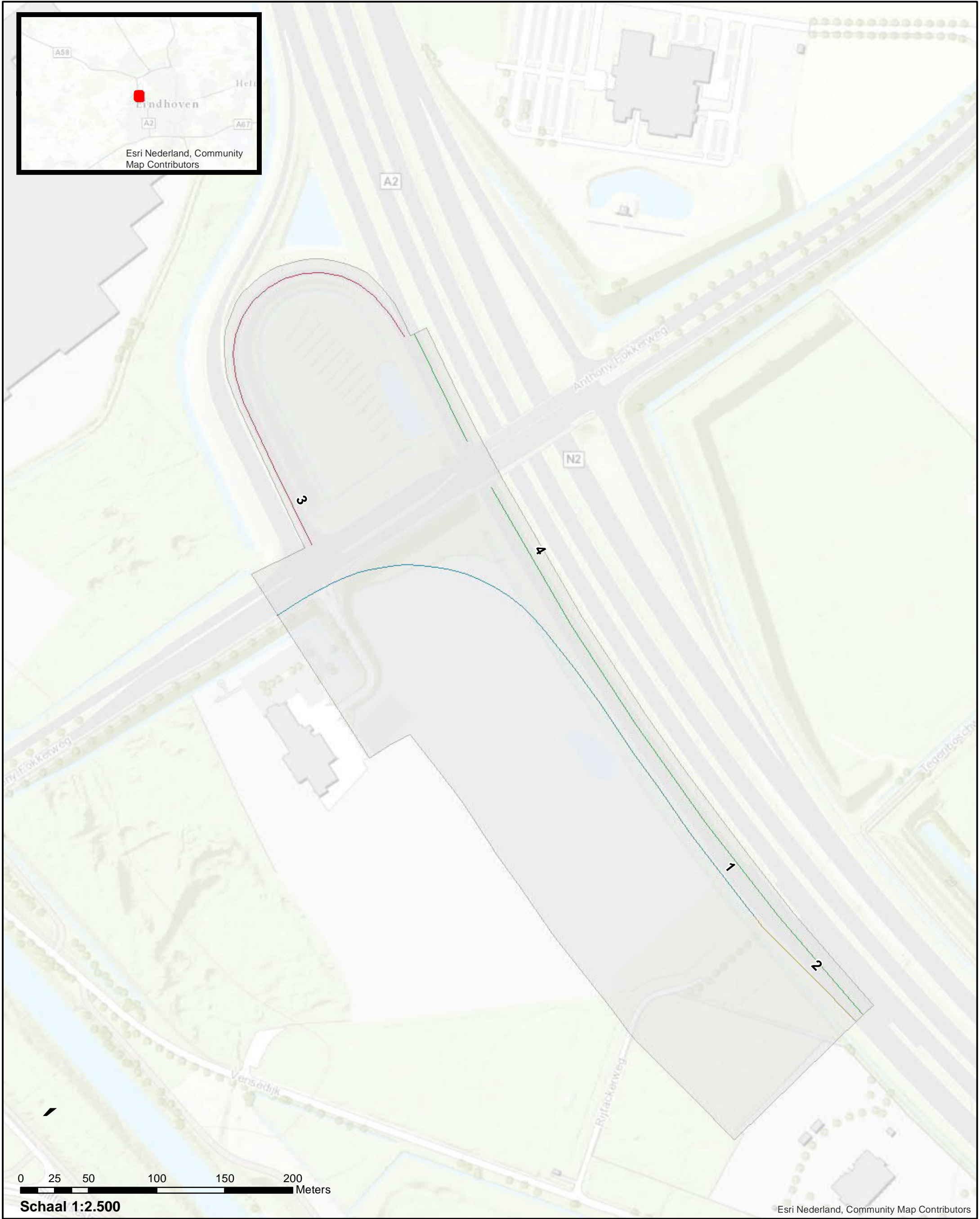


Esri Nederland, Community Map Contributors

-  Wegen projectmodel
-  Schermen register
-  Projectgebied

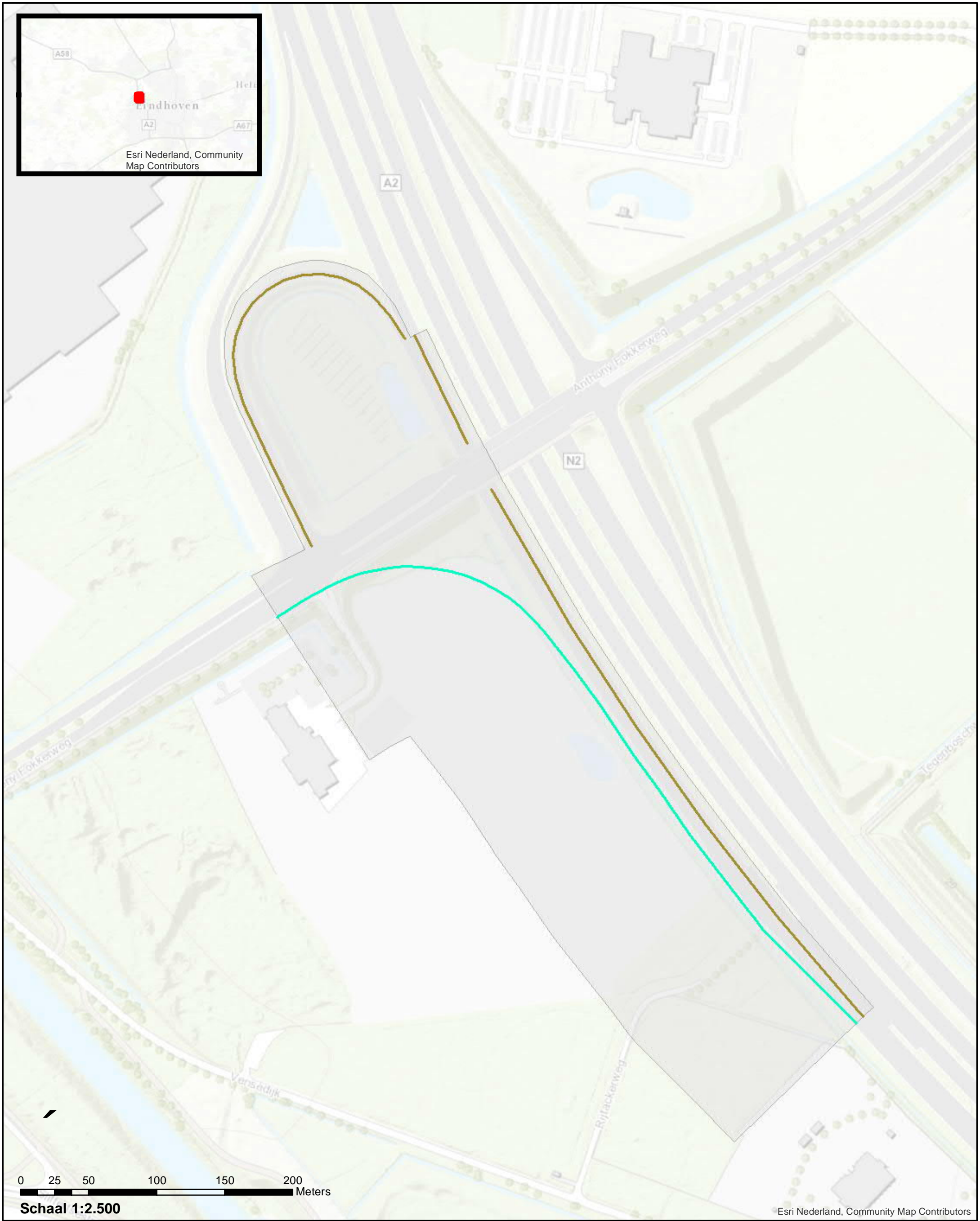
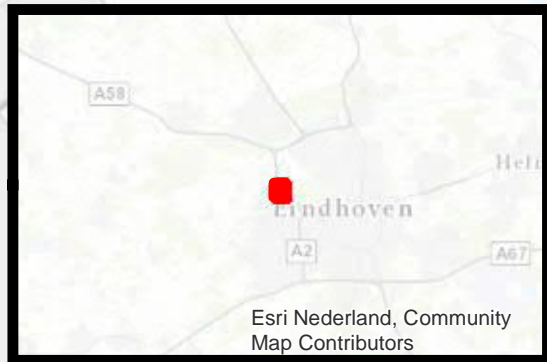
**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge**

Pagina 1 van 1



Projectgebied

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge

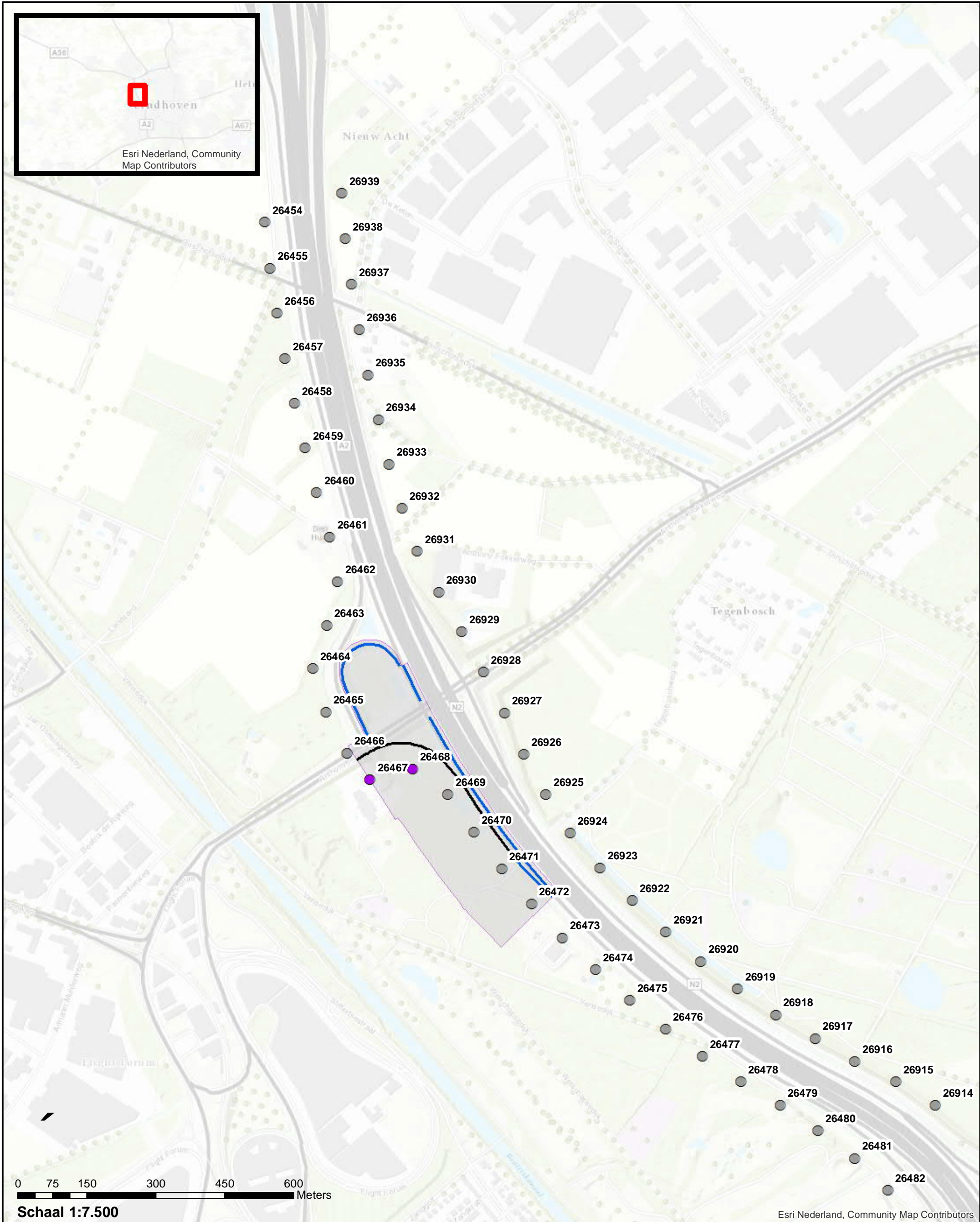


Esri Nederland, Community Map Contributors

Rekensnelheden	Projectgebied
80 / 80 / 80	
80 / 80 / 75	

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge**

Pagina 1 van 1

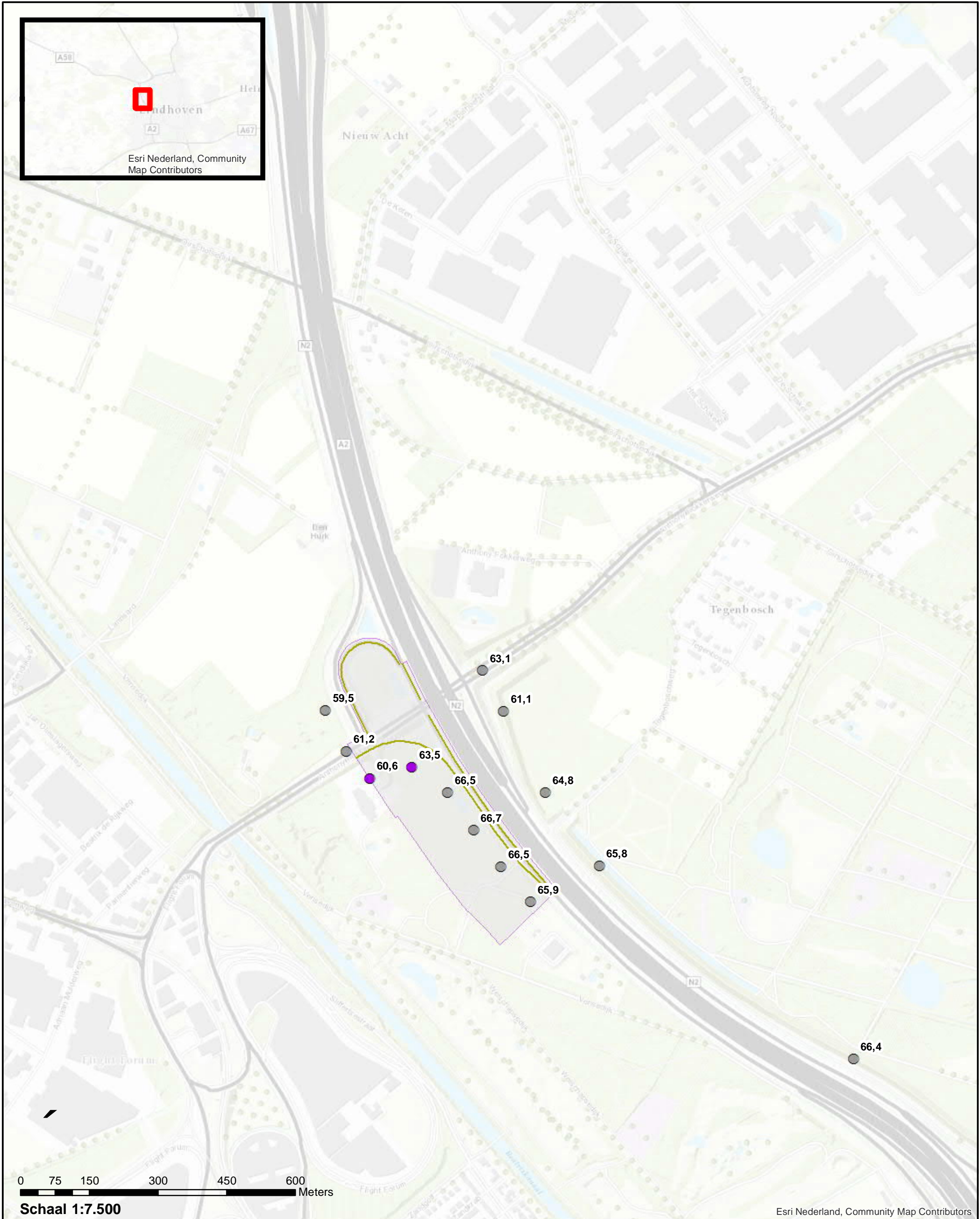


Wegdektypes Stap 3

- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgrenzen project in register
- DAB
- 2LZOAB

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge**

Pagina 1 van 1



- Vast te stellen geluidproductieplafond bestaande referentiepunten
- Vast te stellen geluidproductieplafond verplaatste referentiepunten
- Wegen projectmodel Stap 3
- Inpassingsgrens project in register

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N2 Eindhoven Challenge**

Pagina 1 van 1