

Oosterpark Ridderkerk - uitwerking effect schermen

datum 15 oktober 2020
vestiging Den Haag
uw kenmerk -
ons kenmerk M.2019.1434.00.N002
2e lezer/secr. BK

project Geluidhinder Oosterpark Ridderkerk
betreft Onderzoek maatregelen geluidhinder
versie 02
auteur X.V. (Xander) van Marle BSc
contactpersoon ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
e-mail/telefoon bk@dgmr.nl/088 346 78 50

Toetsing schermvarianten Oosterpark (incl varianten Rowdies) aan eindrapportage geluid

Inleiding

In de commissievergadering van 22 september heeft de commissie Wonen de opdracht aan het college gegeven om de schermvarianten in het Oosterpark uit te werken voor een hoogte van 6 meter en 8 meter. Tevens moet het mogelijk zijn om het scherm in de toekomst nog met 2 meter op te hogen, zodat ook de 10 meter variant onderzocht is. Voor de positie van het geluidsscherm is door de gemeente een schetsontwerp gemaakt.

Om eventueel werk met werk te kunnen uitvoeren, of in ieder geval niet te frustreren, zijn voor de uitbreiding/verplaatsing van de honk- en softbalvereniging Ridderkerk Rowdies door de gemeente twee inrichtingsvarianten gemaakt, die met de omgeving besproken zijn:

- Uitbreiding aan de oostzijde (variant 1)
- Uitbreiding aan de zuidzijde (variant 2)

Door de aanwezigheid van een gedeeltelijke grondwal bij het geluidsscherm en de verandering van bodemgesteldheid in het Oosterpark kunnen de geluidbelastingen op woningniveau afwijken ten opzichte van de resultaten in de eindrapportage geluid¹. In deze notitie is onderzocht of de afwijking van de geluidbelasting ter plaatse van de woningen in de wijken Drievliet en 't Zand met deze 6 varianten (3 schermhoogten / 2 parkinrichtingen) niet substantieel is.

Onderzochte varianten en uitgangspunten

In onderstaande figuren zijn de twee opties voor de uitbreiding van de Ridderkerk Rowdies weergegeven. Met de rode lijn is de positie van het geluidsscherm aangegeven.

¹ Eindrapportage DGMR: "Geluidhinder Oosterpark Ridderkerk - onderzoek maatregelen geluidhinder wegverkeer" van 30 juni 2020 (kenmerk M.2019.1434.00.R002)



figuur 1: inrichting Oosterpark met Rowdies variant 1 (rode lijn = scherm)



figuur 2: inrichting Oosterpark met Rowdies variant 2 (rode lijn = scherm)

Te zien is dat het verschil tussen beide varianten voornamelijk de ligging van de honk- en softbalvelden is, en daarnaast een iets ander ontwerp van de watergangen. Aan de parkzijde van het scherm is te zien dat over een klein gedeelte (ca. 300 meter) in het midden een grondwal tegen het scherm is ontworpen, zodat hoogteaccenten in het Oosterpark ontstaan. Voor de hoogte van deze grondwal is een maximum van 5 meter² boven het plaatselijk maaiveld aangehouden.

Voor de vergelijking van de geluidbelasting is gebruik gemaakt van hetzelfde geluidmodel als bij het eindrapport geluid. In de eindrapportage geluid is het scherm in het Oosterpark voor de varianten N, O en P doorgetrokken langs de Rotterdamseweg. In het uiteindelijke schermontwerp is gekozen voor een scherm langs alleen de A15 (zuidzijde Oosterpark) en dit niet door te trekken langs de Rotterdamseweg. Om het nieuwe ontwerp te kunnen vergelijken zijn deze varianten opnieuw doorgerekend, maar zonder het gedeelte van het scherm langs de Rotterdamseweg (dit zijn de opgenomen referenties N2, O2 en P2).

² Hierdoor wordt voorkomen dat eventuele wandelaars over een 6 meter hoog scherm heen kunnen vallen. Bij een grotere schermhoogte is de hoogte van de grondwal op 5 meter vastgehouden.

Resultaten en vergelijking

In onderstaande tabel is voor iedere schermhoogte het aantal bewoners per dB-klasse en het aantal geluidgehinderden weergegeven. Een overzicht van de afnames in geluidbelastingen op woningniveau ten opzichte van de situatie zonder scherm is voor alle varianten opgenomen in bijlage 1.

tabel 1 Vergelijking bij scherm 6 meter hoog

Variant	≤ 53	54	55	56	57	58	59	≥ 60	Gehinderd	Vershil gehinderd
Referentie (N) ³	9.747	203	544	231	12	0	0	0	1.012	
Referentie (N2)	9.771	210	520	195	17	12	12	0	1.017	+5
Variant 1	9.773	205	406	311	17	17	7	0	1.012	0
Variant 2	9.773	203	406	314	17	17	7	0	1.013	+1

tabel 2 Vergelijking bij scherm 8 meter hoog

Variant	≤ 53	54	55	56	57	58	59	≥ 60	Gehinderd	Vershil gehinderd
Referentie (O) ³	9.861	369	504	2	0	0	0	0	970	
Referentie (O2)	9.849	319	513	19	14	12	10	0	981	+11
Variant 1	9.847	322	515	19	12	14	7	0	977	+7
Variant 2	9.842	327	513	21	12	14	7	0	979	+9

tabel 3 Vergelijking bij scherm 10 meter hoog

Variant	≤ 53	54	55	56	57	58	59	≥ 60	Gehinderd	Vershil gehinderd
Referentie (P) ³	10.082	483	168	2	0	0	0	0	920	
Referentie (P2)	10.027	469	195	12	12	12	10	0	938	+18
Variant 1	10.030	469	192	12	14	12	7	0	935	+15
Variant 2	10.025	471	195	12	14	12	7	0	936	+16

Uit bovenstaande tabel volgt dat het niet doortrekken van het geluidsscherm langs de Rotterdamseweg leidt tot een (geringe) toename van het aantal gehinderden, zoals gepresenteerd in de eindrapportage geluid. Bij een grotere schermhoogte is dit effect groter.

Vershil tussen de twee indelingsvarianten Rowdies

Het verschil in indeling van het Oosterpark bij de twee varianten zorgt slechts voor een zeer gering verschil van 1 tot 2 gehinderden. De keuze in de uiteindelijke indeling is daarmee verwaarloosbaar ten opzichte van de afname in gehinderden die door het plaatsen van het scherm wordt behaald.

³ De referentievariant is de schermvariant uit de eindrapportage geluid (variant N, O en P). De varianten N2, O2 en P2 zijn dezelfde referentievarianten, maar zonder het scherm doorgetrokken langs de Rotterdamseweg.

Conclusies

De onderzochte locaties voor de uitbreiding/verplaatsing van de Ridderkerk Rowdies heeft nauwelijks een effect op de geluidbelastingen ter plaatse van de woningen in Drievliet/'t Zand.

De onderzochte schermhoogten van 6, 8 en 10 meter leveren nagenoeg hetzelfde aantal woningen in de diverse geluidklassen en het aantal gehinderden als bij de eindrapportage geluid. Er is sprake van een marginale toename van woningen in de diverse geluidklassen. Dit wordt veroorzaakt door het verdwijnen van het scherm langs de Rotterdamseweg (lengte circa 350m).



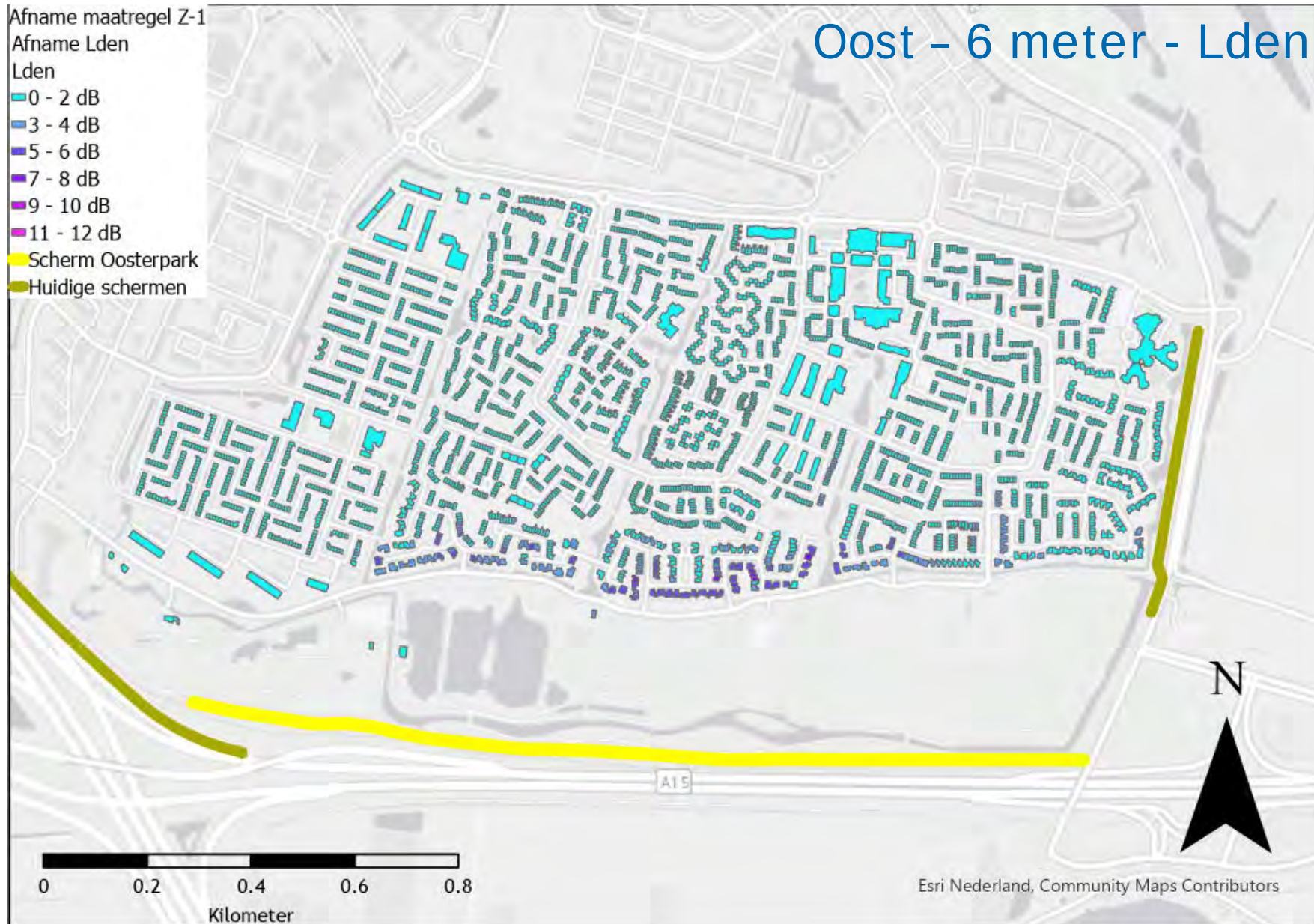
ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Overzicht resultaten schermvarianten/locatie Rowdies
Omvang	6 pagina's
Bron	Geomilieu
Toelichting	Overzicht van de afnames in geluidbelastingen (L_{den}) bij de 3 onderzochte schermhoogten en 2 varianten van de Rowdies ten opzichte van de situatie zonder schermen.

Oost - 6 meter - Lden

Afname maatregel Z-1
Afname Lden
Lden
0 - 2 dB
3 - 4 dB
5 - 6 dB
7 - 8 dB
9 - 10 dB
11 - 12 dB
Scherm Oosterpark
Huidige schermen



Afname maatregel Z-4

Afname Lden

Lden

0 - 2 dB

3 - 4 dB

5 - 6 dB

7 - 8 dB

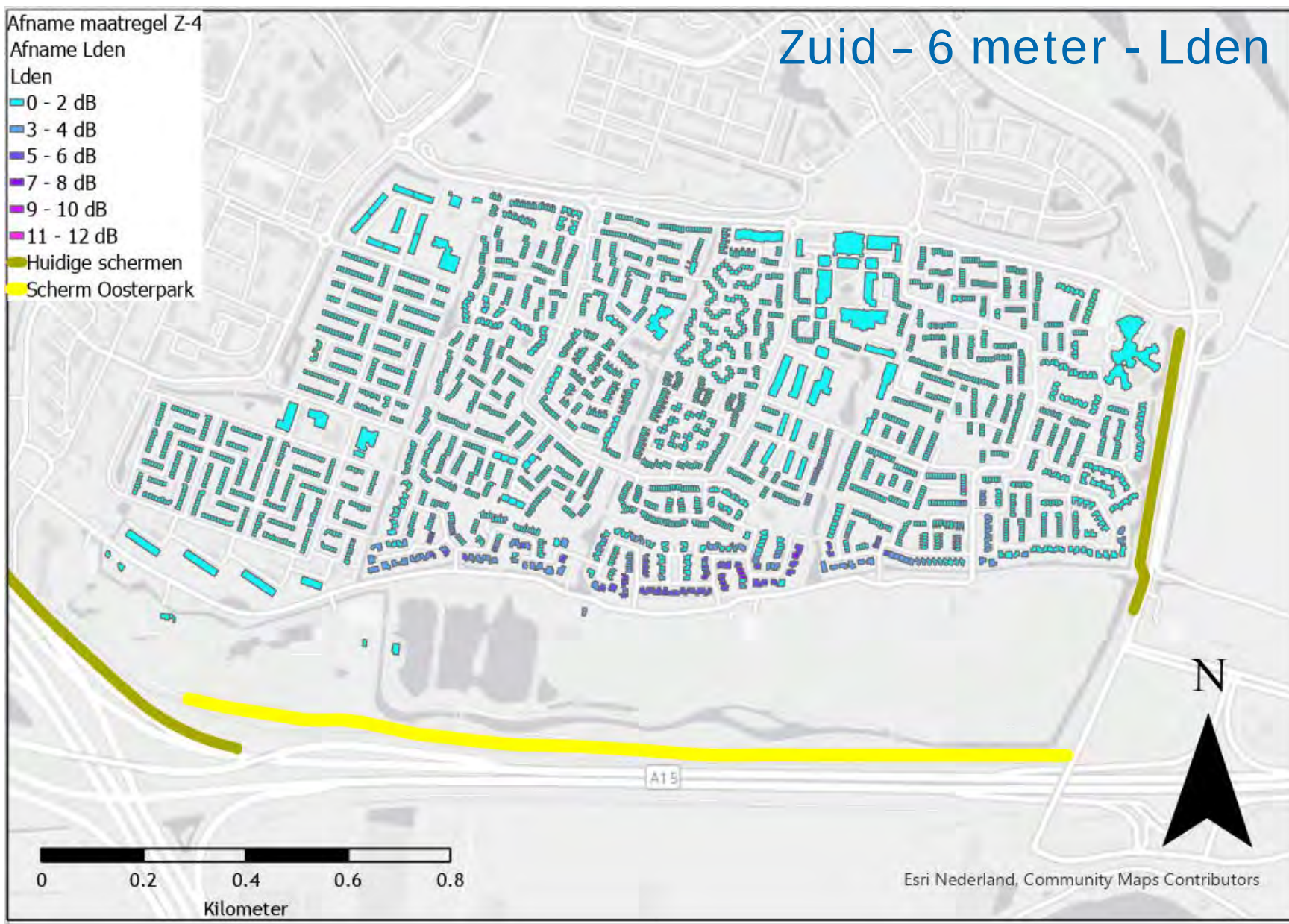
9 - 10 dB

11 - 12 dB

Huidige schermen

Scherf Oosterpark

Zuid - 6 meter - Lden



Afname maatregel Z-2

Afname Lden

Lden

0 - 2 dB

3 - 4 dB

5 - 6 dB

7 - 8 dB

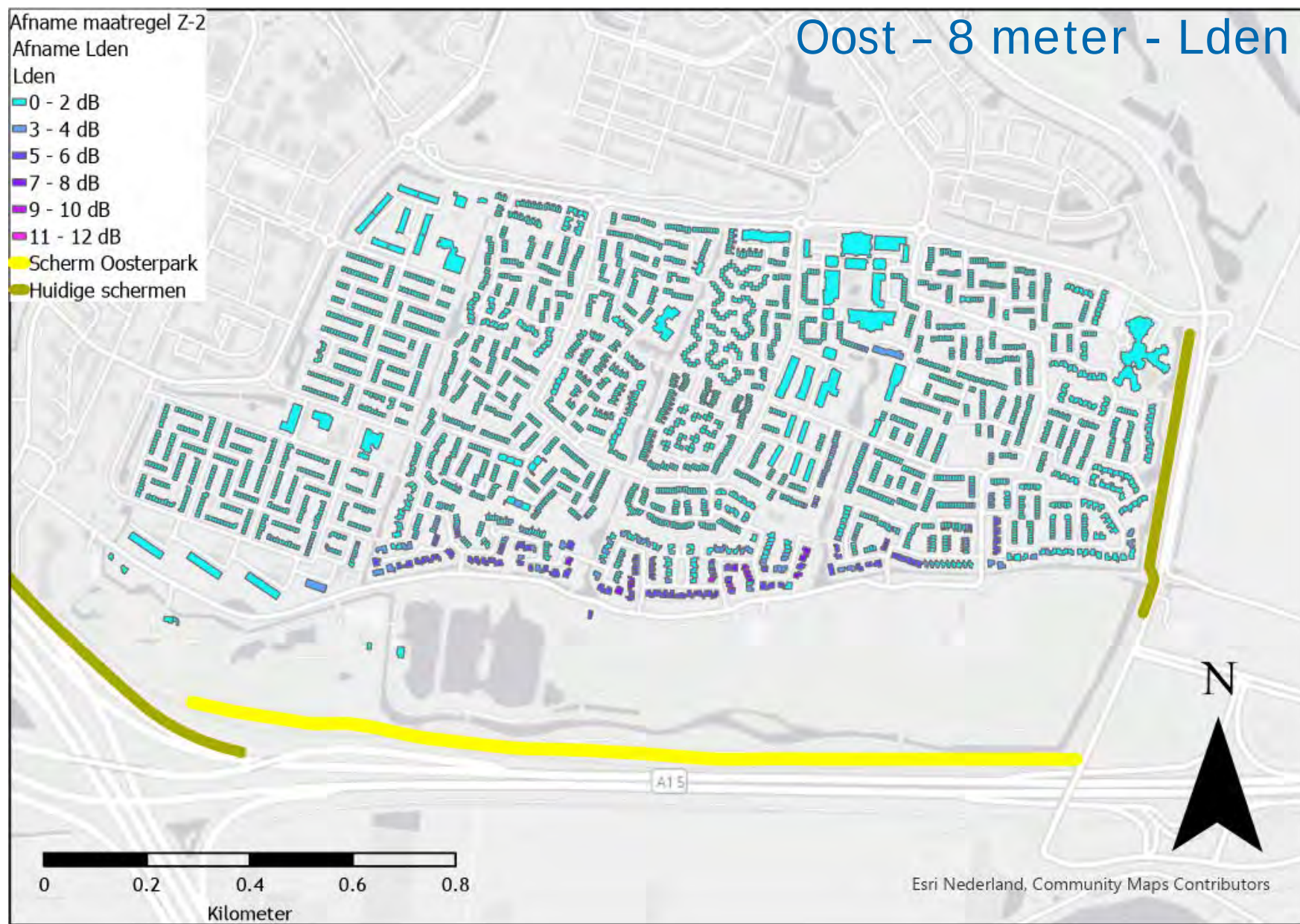
9 - 10 dB

11 - 12 dB

Scherma Oosterpark

Huidige schermen

Oost - 8 meter - Lden



Afname maatregel Z-5

Afname Lden

Lden

0 - 2 dB

3 - 4 dB

5 - 6 dB

7 - 8 dB

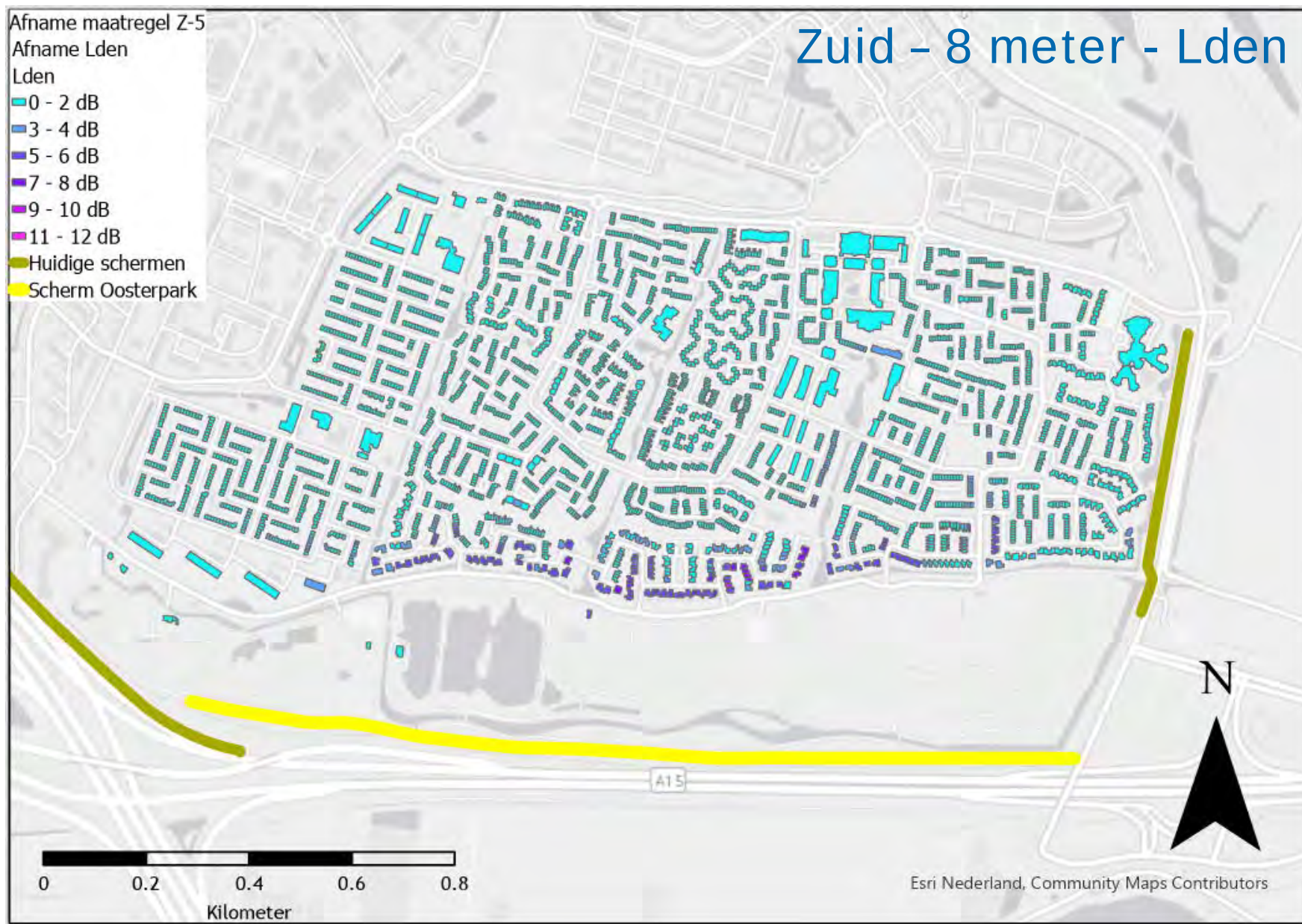
9 - 10 dB

11 - 12 dB

Huidige schermen

Scherf Oosterpark

Zuid - 8 meter - Lden



Afname maatregel Z-3

Afname Lden

Lden

0 - 2 dB

3 - 4 dB

5 - 6 dB

7 - 8 dB

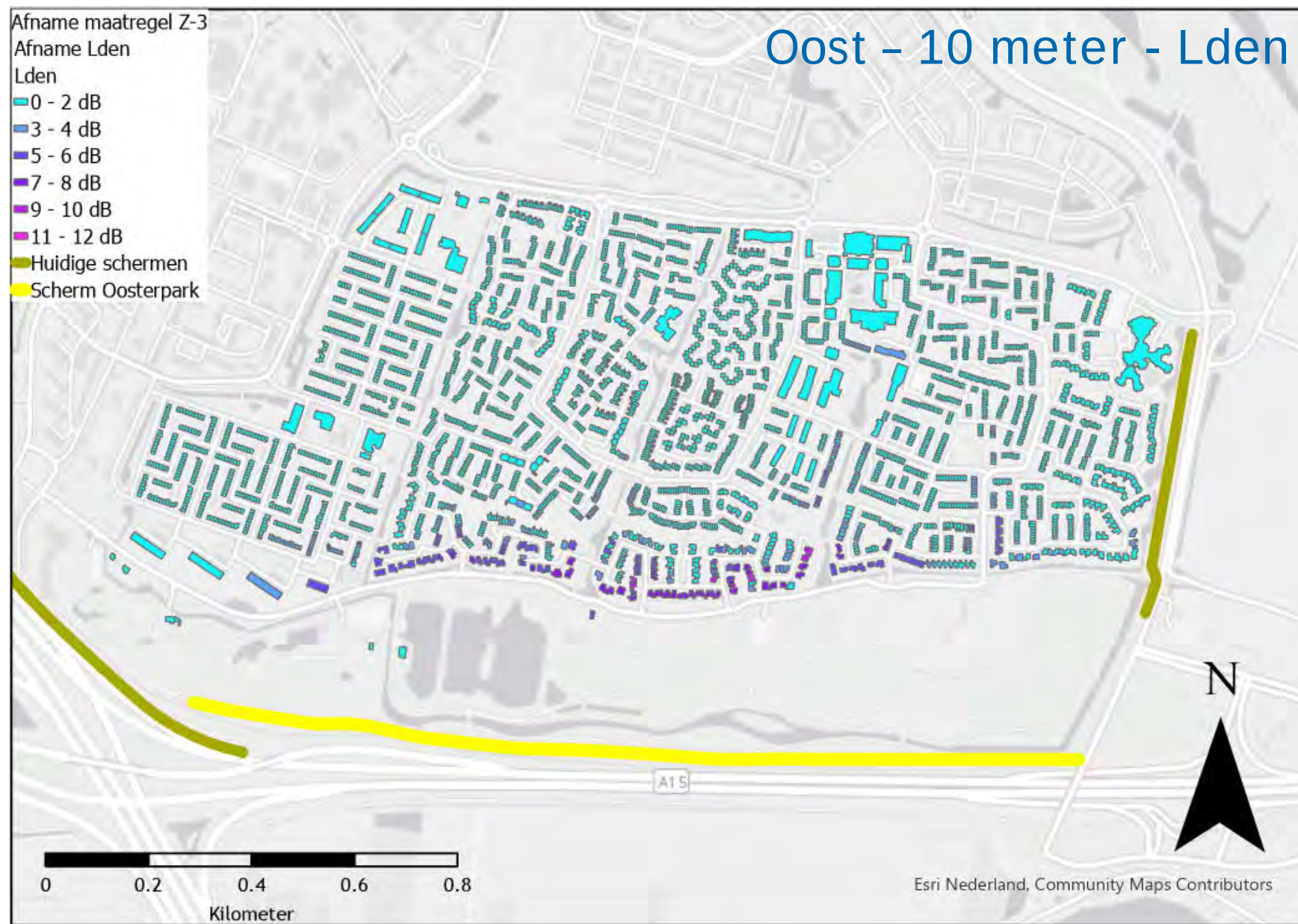
9 - 10 dB

11 - 12 dB

Huidige schermen

Scherf Oosterpark

Oost - 10 meter - Lden



Afname maatregel Z-6

Afname Lden

Lden

0 - 2 dB

3 - 4 dB

5 - 6 dB

7 - 8 dB

9 - 10 dB

11 - 12 dB

Huidige schermen

Scherf Oosterpark

Zuid - 10 meter - Lden

