

Memo

Betreft
Notitie akoestische berekeningen DEO

Datum
26-10-2022

Aan
Ventolines

Project nummer
721108

Van
S. Flanderijn

Versie nummer
v3.0

Inleiding

Pondera is gevraagd om de akoestische effecten van de realisatie van Dronter Energie Opslag (DEO) inzichtelijk te maken. DEO is een initiatief waarbij duurzame energie, opgewekt door windplan Groen, wordt opgeslagen in grote batterijen. DEO is voornemens het initiatief te realiseren nabij het transformatorstation GDG (Gesloten Distributiesysteem Groen). Pondera heeft in het verleden geluidberekeningen uitgevoerd voor windplan Groen en GDG en dezelfde geluidmodellen (zie bijvoorbeeld: Geluidbelasting transformatorstation WP Groen t.b.v. vergunningaanvraag versie V9, Pondera Consult, 716137, 4-5-2020) staan aan de basis van de in het onderhavig onderzoek uitgevoerde geluidberekeningen.

Uitgangspunten

Invoer rekenmodel

Het bodemmodel is dezelfde die in eerdere geluidonderzoeken in dit plangebied is gebruikt. Hiervoor wordt verwezen naar de eerder uitgevoerde onderzoeken^{1 2}. Door Ventolines zijn geluidgegevens aangeleverd van batterij-units, transformatoren en omvormers, afkomstig van fabrikanten. De gegevens zijn gedefinieerd als geluidbronvermogen of als geluidniveau op 1 meter afstand (of meerdere afstanden). Wanneer er enkel een geluidniveau op 1 meter of meerdere afstanden beschikbaar is, is dit niveau conservatief omgerekend naar een geluidbronvermogen. In de geluidbronvermogens is nog geen rekening gehouden met mogelijke tonaliteit (hoorbare toon), maar gezien de aard van het geproduceerde geluid ligt het in de lijn der verwachtingen dat er een tonaliteitstoeslag dient te worden toegepast. Dit wordt in de rekenresultaten inzichtelijk gemaakt.

Er is gerekend met omvormers die een geluidniveau van 41,3 dB(A) produceren op 100m afstand³. Uitgaande van een puntbron boven een absorberend oppervlak levert dit een geluidbronvermogen op van (naar boven afgerond) 93 dB(A) onder volledige belasting (full load). Bij een belasting van 50% is het geluidbronvermogen 7 dB(A) lager en kan worden gerekend met een geluidbronvermogen van 86 dB(A). De full load geluidbelasting (veroorzaakt door de koelsystemen) treedt alleen op wanneer de

¹ 716137 A WP Groen Trafostation vergunning V9

² Onderzoek akoestiek en slagschaduw WP Groen, Definitief V2, 716137, 14-1-2019

³ Geluidniveau op 1 m afstand bedraagt 74,6 dB(A)

omgevingstemperatuur 25 graden Celsius of meer bedraagt⁴. De spectrale verdeling is gebaseerd op aangeleverde gegevens van een fabrikant.

Volgens de specificaties van de transformatoren hebben deze een geluidbronvermogen van 86 dB(A) (full load). Dezelfde spectrale verdeling als van de transformatoren van het nabijgelegen transformatorstation GDG is gehanteerd voor de transformatoren, geschaald naar een bronvermogen van 86 dB(A).

Voor de batterij-units is enkel bekend dat het geluidniveau op 1 meter afstand minder dan 40 dB(A) bedraagt. Als uit wordt gegaan van een vergelijkbaar verschil tussen het geluidniveau op 1 meter afstand en het geluidbronvermogen van de omvormers (verschil = 17,7 dB(A)), dan bedraagt het geluidbronvermogen van 1 batterij-unit onder full load maximaal 57,7 dB(A). De spectrale verdeling is gebaseerd op aangeleverde gegevens van een fabrikant.

Het terrein is als grotendeels reflecterend gemodelleerd ($B=0,2$). Verder zijn er, afhankelijk van het elektrisch vermogen, een aantal transformatoren en omvormers met een bronhoogte van 3 meter toegevoegd. Voor de batterij-units is het totale bronvermogen van alle batterijen 'uitgesmeerd' over het gehele oppervlak middels een oppervlaktebron (bronhoogte eveneens 3 meter) met een geluidbronvermogen gelijk aan de som van N bronvermogens, waarbij N het aantal batterij-units is.

De transformatoren en omvormers zijn als puntbronnen om-en-om op de rand van het perceel gepositioneerd. De batterij-units zijn als een oppervlaktebron van totaal $57,7 + 10 \cdot \log(4292) = 94$ dB(A) gemodelleerd.

Toetsingskader

Er wordt getoetst aan de geluidnorm van 50 dB L_{etmaal} uit het Activiteitenbesluit milieubeheer die geldt voor geluidgevoelige objecten. De geluidbelasting wordt daarbij zowel zonder als mét tonaliteitstoeslag inzichtelijk gemaakt.

Daarnaast wordt de cumulatieve geluidbelasting met het bestaande transformatorstation en met de windturbines van windplan Groen⁵ bepaald en inzichtelijk gemaakt. Er wordt daarbij gebruik gemaakt van de rekenregels die staan beschreven in het Reken- en meetvoorschrift windturbines. Voor de cumulatieve geluidbelasting zijn geen wettelijke normen van kracht, zij wordt gebruikt ter indicatie van het heersende en gewijzigde leefklimaat.

De cumulatieve rekenmethode uit het Reken- en meetvoorschrift windturbines berekent de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode moet de geluidbelasting L bekend zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. Hieruit ontstaat een voor die bronsoort vervangende geluidbelasting L^* die als resultante overeenkomt met de geluidbelasting vanwege wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt.

- Windturbine $L^*_{WT} = 1,65 \cdot L_{WT} - 20,05$ dB
- Industrie $L^*_{IL} = 1,00 \cdot L_{IL} + 1,00$ dB

⁴ Informatie verkregen van opdrachtgever

⁵ Er wordt daarbij uitgegaan van de gerealiseerde windturbintypes, zie daarvoor 20220414 716137 AS WP Groen def. turbinekeuze v2.0

De cumulatieve geluidbelasting wordt bepaald door de afzonderlijke waarden L^* bij elkaar op te tellen (zogenoemde energetische sommatie). De geluidbelasting (grootheid L) wordt uitgedrukt in L_{den} , met uitzondering van industrielawaai waarvoor de etmaalwaarde (L_{etmaal}) geldt.

Scenario

Het doorgerekende scenario met het aantal transformatoren, omvormers en batterij-units is hieronder weergegeven in Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Doorgerekende scenario

Vermogen / opslagcapaciteit	Aantal transformatoren	Aantal omvormers	Aantal batterij-units
200 MW / 1600 MWh	40	40	4292

Toetspunten

De geluidbelasting is bepaald ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen. Deze woningen zijn hieronder weergegeven in Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Nabijgelegen woningen

Toetspunt	Adres
3689724	Olsterpad 2
3689725	Olsterpad 3
3689726	Olsterpad 6
3689727	Olsterpad 7
3689728	Olsterpad 10
3695470	Haringweg 23

Rekenresultaten

Zonder aanvullende maatregelen leidt dat tot de rekenresultaten zoals weergegeven in Tabel 1.3. De geluidcontouren voor 50 dB L_{etmaal} mét en zonder 5 dB(A) tonaliteitstoeslag zijn weergegeven in de bijlage bij deze notitie. N.B. het betreft de 50 dB L_{etmaal} contour, die voor deze situatie overeenkomt met de 40 dB L_{nacht} ($L_{Ar,LT}$ in de nachtperiode) contour.

Tabel 1.3 Geluidniveaus nabijgelegen woningen bij full load omvormers, transformatoren en batterijen

Toetspunt	Adres	L_{etmaal} (excl. tonaliteit)	L_{etmaal} (incl. tonaliteit)
3689724	Olsterpad 2	48	53
3689725	Olsterpad 3	48	53
3689726	Olsterpad 6	49	54
3689727	Olsterpad 7	48	53
3689728	Olsterpad 10	45	50
3695470	Haringweg 23	40	45

Met de conservatieve uitgangspunten (volledig terrein ingevuld, 100% load, inclusief tonaliteitstoeslag, geen geluidmitigatie) wordt niet overal voldaan aan een geluidbelasting van 50 dB L_{etmaal} . Omdat er voor

DEO geen onderscheid is tussen dag, avond of nacht, is de nachtperiode maatgevend vanwege de straffactor van 10 dB. Ter plaatse van meteostation Lelystad is in 2021 geen nacht geweest waarin de gehele nachtperiode de temperatuur boven 25 graden Celsius was. Daarom is er een aanvullende berekening uitgevoerd waarbij de omvormers op 50% load opereren, hetgeen een representatievere bedrijfssituatie is dan full load. De geluidbronvermogens van de omvormers zijn in dat geval vermindert met 7 dB(A), conform de specificaties.

De geluidbelastingen van een representatieve bedrijfssituatie van een 200MW / 1600MWh opstelling zijn hieronder weergegeven in Tabel 1.4. Ook zijn in de bijlage van deze notitie de berekende geluidcontouren opgenomen.

Tabel 1.4 Geluidniveaus nabijgelegen woningen bij representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt	Adres	Letmaal (excl. tonaliteit)	Letmaal (incl. tonaliteit)
3689724	Olsterpad 2	43	48
3689725	Olsterpad 3	44	49
3689726	Olsterpad 6	45	50
3689727	Olsterpad 7	44	49
3689728	Olsterpad 10	41	46
3695470	Haringweg 23	36	41

Cumulatieve geluidbelasting

Op basis van geluidonderzoeken die eerder door Pondera zijn uitgevoerd is de cumulatieve geluidbelasting in de referentiesituatie (enkel transformatorstation en windplan Groen) gecumuleerd met de geluidbelasting van de representatieve bedrijfssituatie inclusief tonaliteitstoetslag van DEO (zoals weergegeven in Tabel 1.4). In Tabel 1.5 is de cumulatieve geluidbelasting van de referentiesituatie weergegeven. In Tabel 1.6 is de cumulatieve geluidbelasting van de situatie na realisatie van DEO weergegeven.

Tabel 1.5 Cumulatieve geluidbelasting referentiesituatie [dB]

Toetspunt	L _{IL}	L* _{IL}	L _{WT}	L* _{WT}	L _{cum ref}
3689724	30	31	45	54	54
3689725	31	32	44	53	53
3689726	39	40	44	53	53
3689727	38	39	44	52	53
3689728	39	40	44	53	53
3695470	29	30	42	50	50

Tabel 1.6 Cumulatieve geluidbelasting na realisatie DEO [dB]

Toetspunt	L _{cum} ref	L _{IL} nieuw	L* _{IL} nieuw	L _{cum} nieuw
3689724	54	49	50	55
3689725	53	49	50	54
3689726	53	50	51	55
3689727	53	49	50	55
3689728	53	47	48	54
3695470	50	41	42	51

De cumulatieve geluidbelasting neemt ter plaatse van de nabijgelegen gevoelige objecten toe met 1-2 dB L_{cum}.

Conclusie

Er zijn geluidberekeningen uitgevoerd voor DEO. Op basis van de aangeleverde geluidgegevens van de transformatoren, omvormers en batterij-units is het mogelijk om in een representatieve bedrijfssituatie aan 50 dB L_{etmaal} te kunnen voldoen. Daarbij is gerekend met 200MW elektrisch vermogen en een opslagcapaciteit van 1600MWh. Het gehele terrein is daarbij ingevuld met geluidbronnen. Afhankelijk van het definitieve ontwerp en keuze van onderdelen is het mogelijk dat er bijvoorbeeld minder vermogen en opslagcapaciteit gerealiseerd wordt, en / of dat slechts een deel van het terrein ingevuld wordt. Wanneer het uiteindelijke ontwerp bekend is, kan deze opnieuw worden doorgerekend en worden getoetst.

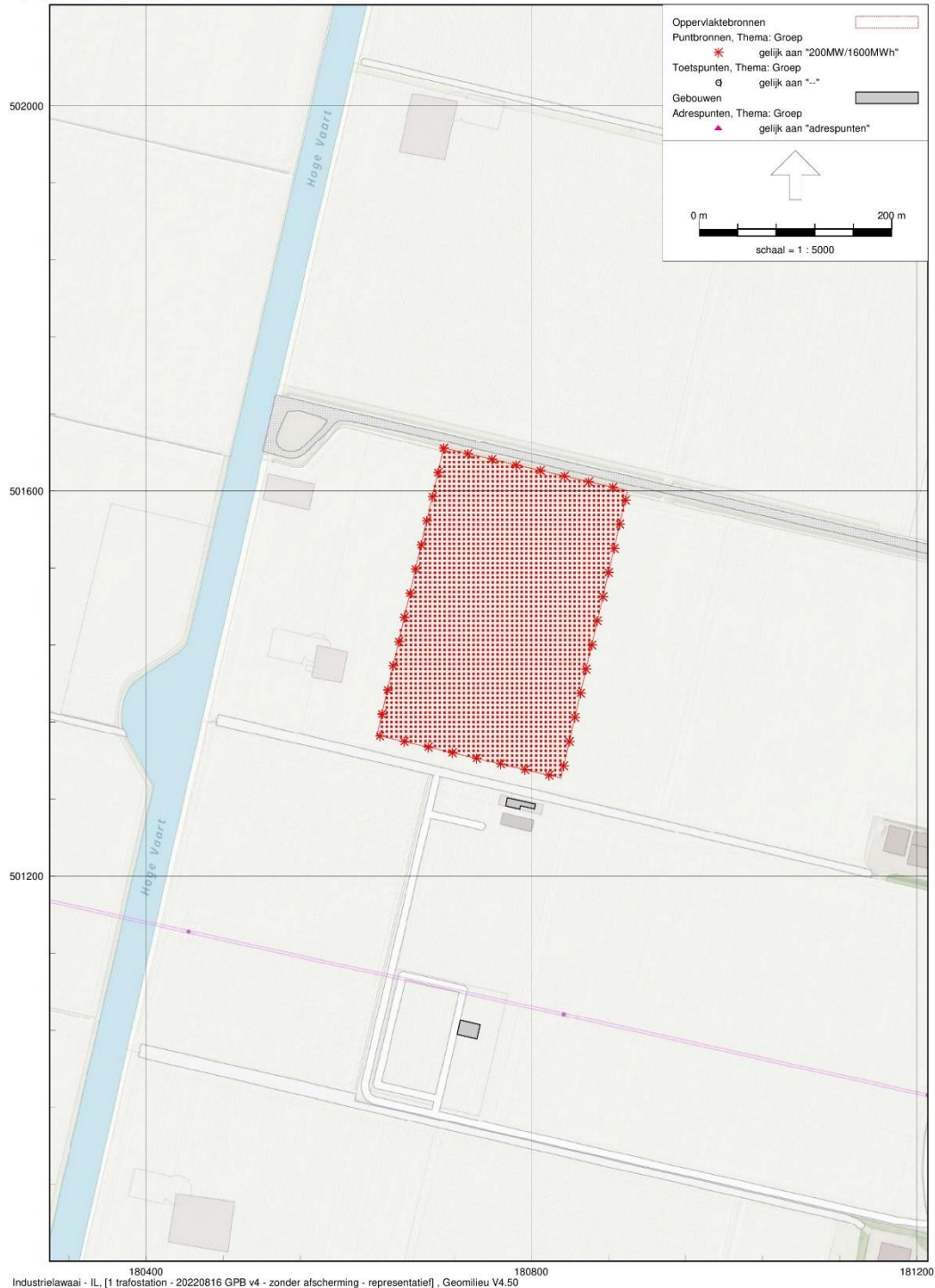
Tevens is de invloed van het initiatief op de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van nabijgelegen gevoelige objecten inzichtelijk gemaakt.

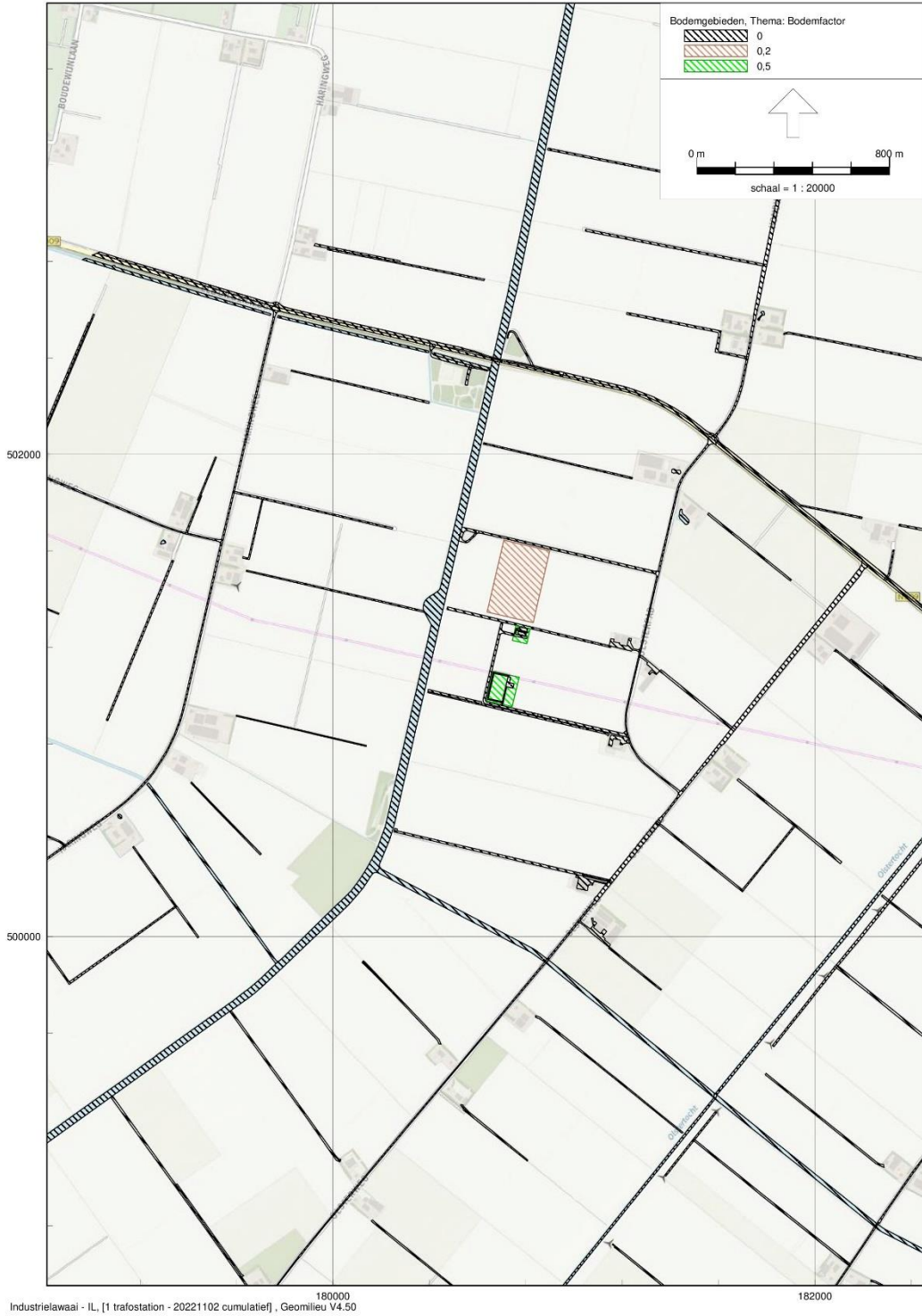
Bijlage 1 – invoergegevens rekenmodel

Oppervlaktebron = batterij-units

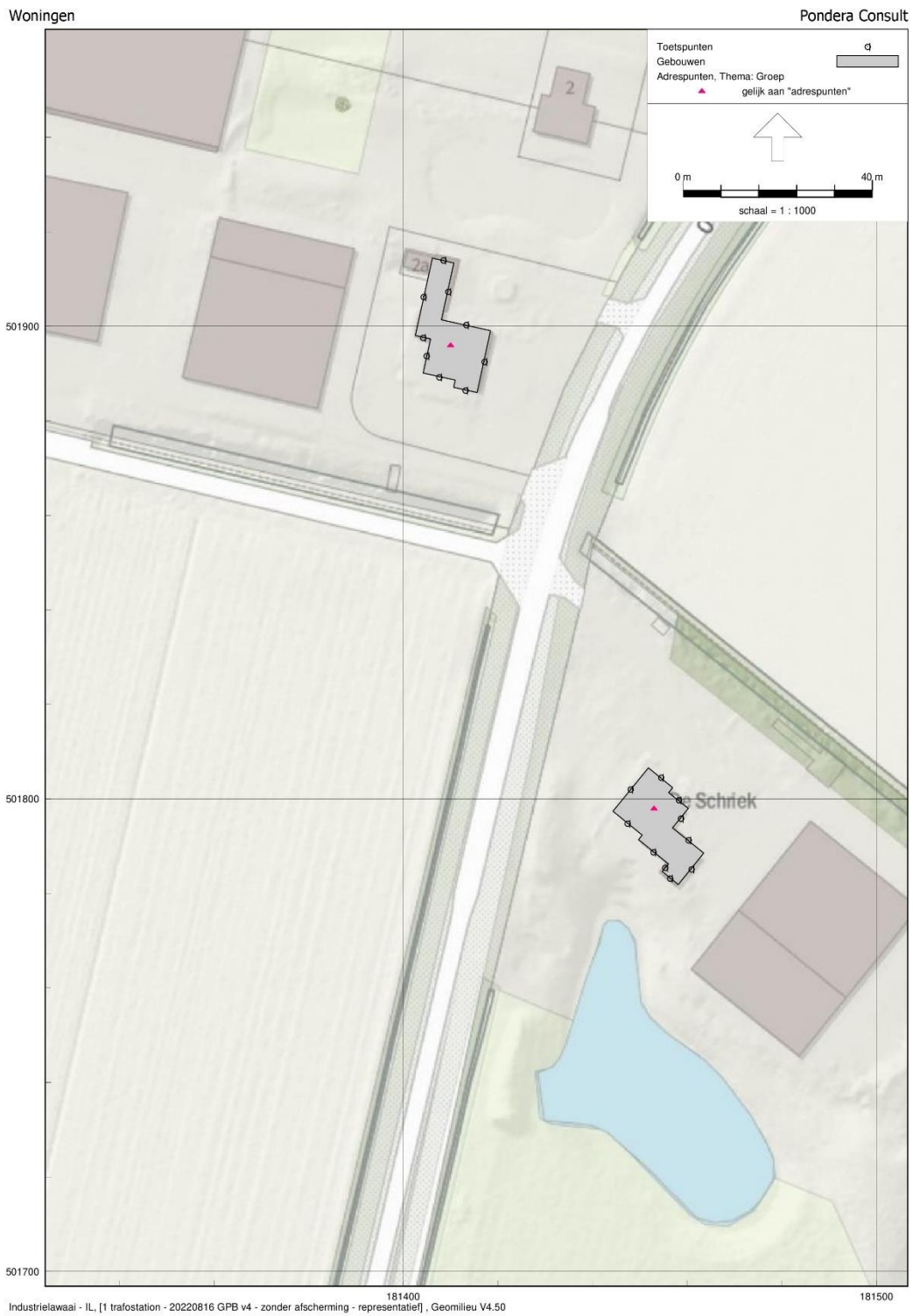
Pondera Consult

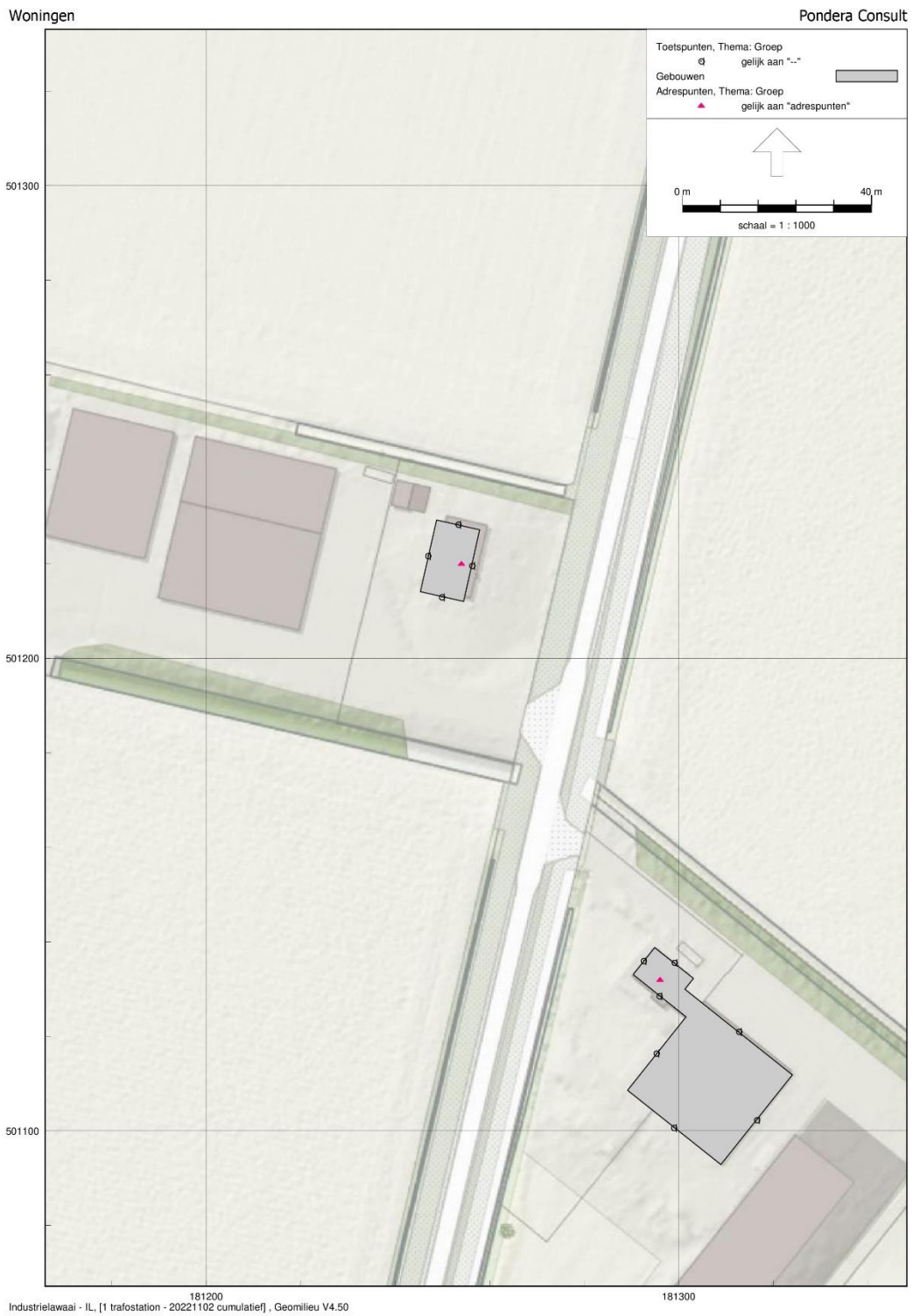
Puntbron op rand oppervlaktebron = 1 transformator én 1 omvormer













Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	205587	0	15:44, 2 nov 2022	-100145	1		[1]	Punt	181295,26
--	205588	0	15:44, 2 nov 2022	-100151	1		[2]	Punt	181295,87
--	205589	0	15:44, 2 nov 2022	-100157	1		[3]	Punt	181292,53
--	205590	0	15:44, 2 nov 2022	-100163	1		[4]	Punt	181299,06
--	205591	0	15:44, 2 nov 2022	-100169	1		[5]	Punt	181312,72
--	205592	0	15:44, 2 nov 2022	-100175	1		[6]	Punt	181316,53
--	205593	0	15:44, 2 nov 2022	-100181	1		[7]	Punt	181298,96
--	274710	0	11:28, 29 okt 2021	-70317	1	6	[1/4]	Punt	181249,86
--	274711	0	10:43, 11 aug 2022	-70323	1	6	[2/4]	Punt	181246,94
--	274712	0	09:35, 23 aug 2022	-70329	1	6	[3/4]	Punt	181253,33
--	274713	0	09:35, 23 aug 2022	-70335	1	6	[4/4]	Punt	181256,26
--	274730	0	09:35, 23 aug 2022	-70437	1	3	[1/10]	Punt	181447,97
--	274731	0	09:35, 23 aug 2022	-70443	1	3	[2/10]	Punt	181454,43
--	274732	0	09:35, 23 aug 2022	-70449	1	3	[3/10]	Punt	181458,22
--	274733	0	09:35, 23 aug 2022	-70455	1	3	[4/10]	Punt	181458,62
--	274734	0	09:35, 23 aug 2022	-70461	1	3	[5/10]	Punt	181460,24
--	274735	0	09:35, 23 aug 2022	-70467	1	3	[6/10]	Punt	181460,87
--	274736	0	09:35, 23 aug 2022	-70473	1	3	[7/10]	Punt	181456,35
--	274737	0	11:28, 29 okt 2021	-70479	1	3	[8/10]	Punt	181455,31
--	274738	0	09:35, 23 aug 2022	-70485	1	3	[9/10]	Punt	181452,82
--	274739	0	09:35, 23 aug 2022	-70491	1	3	[10/10]	Punt	181447,35
--	274752	0	09:35, 23 aug 2022	-70569	1	2	[1/9]	Punt	181417,11
--	274753	0	09:35, 23 aug 2022	-70575	1	2	[2/9]	Punt	181413,09
--	274754	0	09:35, 23 aug 2022	-70581	1	2	[3/9]	Punt	181407,56
--	274755	0	11:28, 29 okt 2021	-70587	1	2	[4/9]	Punt	181404,89
--	274756	0	09:35, 23 aug 2022	-70593	1	2	[5/9]	Punt	181404,15
--	274757	0	09:35, 23 aug 2022	-70599	1	2	[6/9]	Punt	181404,24
--	274758	0	09:35, 23 aug 2022	-70605	1	2	[7/9]	Punt	181408,42
--	274759	0	09:35, 23 aug 2022	-70611	1	2	[8/9]	Punt	181409,46
--	274760	0	09:35, 23 aug 2022	-70617	1	2	[9/9]	Punt	181413,27
--	274761	0	09:35, 23 aug 2022	-70623	1	23	[1/8]	Punt	179555,90
--	274762	0	09:35, 23 aug 2022	-70629	1	23	[2/8]	Punt	179563,96
--	274763	0	09:35, 23 aug 2022	-70635	1	23	[3/8]	Punt	179569,81
--	274764	0	11:28, 29 okt 2021	-70641	1	23	[4/8]	Punt	179566,89
--	274765	0	09:35, 23 aug 2022	-70647	1	23	[5/8]	Punt	179564,73
--	274766	0	09:35, 23 aug 2022	-70653	1	23	[6/8]	Punt	179561,40
--	274767	0	09:35, 23 aug 2022	-70659	1	23	[7/8]	Punt	179559,05
--	274768	0	09:35, 23 aug 2022	-70665	1	23	[8/8]	Punt	179557,20
--	274822	0	09:35, 23 aug 2022	-70983	1	10	[1/4]	Punt	181201,74
--	274823	0	09:35, 23 aug 2022	-70989	1	10	[2/4]	Punt	181204,47
--	274824	0	09:35, 23 aug 2022	-70995	1	10	[3/4]	Punt	181198,94
--	274825	0	11:28, 29 okt 2021	-71001	1	10	[4/4]	Punt	181196,20

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	501116,45	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501128,54	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501136,01	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501135,62	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501121,01	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501102,32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501100,67	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501212,98	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501221,71	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501228,35	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501219,61	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501802,05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501804,57	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501799,75	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501795,89	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501791,29	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501785,15	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501783,19	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501785,50	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501788,74	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501794,79	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501892,53	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501886,46	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501889,26	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501893,74	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501897,60	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501906,25	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501914,01	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501907,37	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501900,32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501597,05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501600,52	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501594,32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501590,11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501588,36	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501586,66	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501589,22	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	501591,45	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	500790,75	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	500783,51	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	500778,17	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
--	500785,41	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh worst case
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
200MW/1600MWh worst case	180708,95	501644,50	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180734,03	501638,70	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180759,11	501632,89	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180784,19	501627,08	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180809,27	501621,28	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180834,35	501615,47	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180859,43	501609,66	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180884,51	501603,86	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180897,58	501590,56	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180891,76	501565,48	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180885,94	501540,40	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180880,12	501515,33	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180874,30	501490,25	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180868,48	501465,17	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180862,66	501440,09	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180856,84	501415,02	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180851,02	501389,94	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180845,20	501364,86	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180839,38	501339,79	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180833,56	501314,71	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180818,23	501304,88	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180793,16	501310,70	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180768,08	501316,52	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180743,00	501322,34	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180717,93	501328,16	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180692,85	501333,98	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180667,77	501339,80	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180642,69	501345,62	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180644,88	501368,43	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180650,70	501393,50	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180656,52	501418,58	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180662,34	501443,66	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180668,16	501468,73	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180673,98	501493,81	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180679,80	501518,89	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180685,62	501543,97	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180691,44	501569,04	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180697,26	501594,12	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180703,08	501619,20	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180708,90	501644,27	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180708,95	501644,50	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180734,03	501638,70	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180759,11	501632,89	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180784,19	501627,08	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180809,27	501621,28	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180834,35	501615,47	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180859,43	501609,66	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180884,51	501603,86	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180897,58	501590,56	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180891,76	501565,48	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180885,94	501540,40	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180880,12	501515,33	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180874,30	501490,25	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180868,48	501465,17	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180862,66	501440,09	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180856,84	501415,02	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180851,02	501389,94	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180845,20	501364,86	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180839,38	501339,79	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180833,56	501314,71	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180818,23	501304,88	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180793,16	501310,70	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron
200MW/1600MWh worst case	180768,08	501316,52	3,00	3,00	0,00	Relatief Normale	puntbron

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
200MW/1600MWh worst case	307308	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307309	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307310	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307311	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307312	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307313	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307314	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307315	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307316	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307317	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307318	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307319	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307320	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307321	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307322	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307323	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt
200MW/1600MWh worst case	307324	91	10:47, 11 aug 2022	omvormer	93 dB(A) - 100% fan speed	Punt

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh worst case
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
200MW/1600MWh worst case	180743,00	501322,34	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180717,93	501328,16	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180692,85	501333,98	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180667,77	501339,80	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180642,69	501345,62	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180644,88	501368,43	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180650,70	501393,50	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180656,52	501418,58	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180662,34	501443,66	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180668,16	501468,73	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180673,98	501493,81	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180679,80	501518,89	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180685,62	501543,97	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180691,44	501569,04	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180697,26	501594,12	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180703,08	501619,20	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
200MW/1600MWh worst case	180708,90	501644,27	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh worst case
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70
200MW/1600MWh worst case	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40	78,30	84,00	86,70

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh worst case
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200MW/1600MWh worst case	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	0,00	0,00	--	65,40	78,30	84,00	86,70	89,10

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29
200MW/1600MWh worst case	85,60	81,00	76,10	93,29

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.
200MW/1600MWh worst case	307325	91	10:39, 11 aug 2022	-100187	2398	br01	

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
200MW/1600MWh worst case	Polygoon	180830,61	501302,01	3,00	3,00	0,00	Relatief	5

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
200MW/1600MWh worst case	1004,23	59992,13	NVT	306,23	True	12,000	4,000

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal
200MW/1600MWh worst case	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	54

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
200MW/1600MWh worst case	70	Ja	10,82	33,82	41,82	34,82	37,82	36,82	37,82

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
200MW/1600MWh worst case	35,82	26,82	46,22	58,60	81,60	89,60	82,60	85,60	84,60	85,60

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
200MW/1600MWh worst case	83,60	74,60	94,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
200MW/1600MWh worst case	0,00	0,00	10,82	33,82	41,82	34,82	37,82	36,82	37,82

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
200MW/1600MWh worst case	35,82	26,82	46,22	58,60	81,60	89,60	82,60	85,60	84,60

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh worst case
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
200MW/1600MWh worst case	85,60	83,60	74,60	94,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh representatief
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180708,95	501644,50	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180734,03	501638,70	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180759,11	501632,89	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180784,19	501627,08	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180809,27	501621,28	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180834,35	501615,47	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180859,43	501609,66	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180884,51	501603,86	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180897,58	501590,56	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180891,76	501565,48	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180885,94	501540,40	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180880,12	501515,33	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180874,30	501490,25	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180868,48	501465,17	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180862,66	501440,09	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180856,84	501415,02	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180851,02	501389,94	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180845,20	501364,86	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180839,38	501339,79	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180833,56	501314,71	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180818,23	501304,88	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180793,16	501310,70	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180768,08	501316,52	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180743,00	501322,34	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180717,93	501328,16	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180692,85	501333,98	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180667,77	501339,80	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180642,69	501345,62	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180644,88	501368,43	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180650,70	501393,50	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180656,52	501418,58	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180662,34	501443,66	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180668,16	501468,73	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180673,98	501493,81	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180679,80	501518,89	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180685,62	501543,97	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180691,44	501569,04	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180697,26	501594,12	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180703,08	501619,20	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180708,90	501644,27	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180708,95	501644,50	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180734,03	501638,70	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180759,11	501632,89	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180784,19	501627,08	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180809,27	501621,28	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180834,35	501615,47	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180859,43	501609,66	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180884,51	501603,86	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180897,58	501590,56	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180891,76	501565,48	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180885,94	501540,40	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180880,12	501515,33	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180874,30	501490,25	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180868,48	501465,17	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180862,66	501440,09	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180856,84	501415,02	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180851,02	501389,94	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180845,20	501364,86	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180839,38	501339,79	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180833,56	501314,71	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180818,23	501304,88	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180793,16	501310,70	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180768,08	501316,52	3,00	3,00	0,00	Relatief

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.
200MW/1600MWh representatief	306631	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306632	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306633	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306634	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306635	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306636	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306637	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306638	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306639	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306640	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306641	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306642	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306643	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306644	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306645	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306646	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed
200MW/1600MWh representatief	306647	87 15:47, 23 aug 2022		omvormer	86 dB(A) - 50% fan speed

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh representatief
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180743,00	501322,34	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180717,93	501328,16	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180692,85	501333,98	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180667,77	501339,80	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180642,69	501345,62	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180644,88	501368,43	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180650,70	501393,50	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180656,52	501418,58	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180662,34	501443,66	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180668,16	501468,73	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180673,98	501493,81	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180679,80	501518,89	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180685,62	501543,97	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180691,44	501569,04	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180697,26	501594,12	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180703,08	501619,20	3,00	3,00	0,00	Relatief
200MW/1600MWh	representatief	Punt	180708,90	501644,27	3,00	3,00	0,00	Relatief

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh representatief
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000
200MW/1600MWh	representatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40
200MW/1600MWh	representatief	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	65,40

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh representatief
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00
200MW/1600MWh	representatief	78,30	84,00	86,70	89,10	85,60	81,00	76,10	93,29	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: 200MW/1600MWh representatief
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40
200MW/1600MWh	representatief	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	--	58,40

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29
200MW/1600MWh	representatief	71,30	77,00	79,70	82,10	78,60	74,00	69,10	86,29

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
200MW/1600MWh representatief	306566	87	10:39, 11 aug 2022	-92585	2398	br01	

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
200MW/1600MWh representatief	Polygoon	180830,61	501302,01	3,00	3,00	0,00	Relatief

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw
200MW/1600MWh representatief	5	1004,23	59992,13	NVT	306,23	True

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
200MW/1600MWh representatief	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
200MW/1600MWh representatief	5,0	5,0	54	70	Ja	10,82	33,82	41,82

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
200MW/1600MWh representatief	34,82	37,82	36,82	37,82	35,82	26,82	46,22	58,60	81,60

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
200MW/1600MWh representatief	89,60	82,60	85,60	84,60	85,60	83,60	74,60	94,00	0,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
200MW/1600MWh representatief	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,82

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
200MW/1600MWh representatief	33,82	41,82	34,82	37,82	36,82	37,82	35,82	26,82

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2	Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
200MW/1600MWh representatief		46,22	58,60	81,60	89,60	82,60	85,60	84,60	85,60	83,60

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
Groep: 200MW/1600MWh representatief
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
200MW/1600MWh representatief	74,60	94,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X
trafostation	274848	89	11:24, 11 feb 2020	vs-4	vermogensschakelaar	Punt	180710,05
trafostation	274849	89	11:25, 11 feb 2020	vs-5	vermogensschakelaar	Punt	180703,09
trafostation	274850	89	11:25, 11 feb 2020	vs-7	vermogensschakelaar	Punt	180697,83
trafostation	274851	89	11:25, 11 feb 2020	vs-9	vermogensschakelaar	Punt	180692,76
trafostation	274852	89	11:25, 11 feb 2020	vs-8	vermogensschakelaar	Punt	180659,67
trafostation	274853	89	11:25, 11 feb 2020	vs-6	vermogensschakelaar	Punt	180664,75
trafostation	274854	89	11:24, 11 feb 2020	vs-3	vermogensschakelaar	Punt	180677,53
trafostation	274855	89	15:49, 28 okt 2021	t01	transformator	Punt	180777,15
trafostation	274856	89	15:49, 28 okt 2021	t02	transformator	Punt	180793,69
trafostation	274868	89	08:56, 7 sep 2022	vs-1	vermogensschakelaar	Punt	180769,19
trafostation	274869	89	13:10, 11 feb 2020	vs-2	vermogensschakelaar	Punt	180786,03
trafostation	276825	89	16:41, 28 okt 2021	cs2	compensatiespoel	Punt	180802,96
trafostation	276826	89	16:41, 28 okt 2021	cs1	compensatiespoel	Punt	180766,57
trafostation	276829	89	08:39, 29 okt 2021	vs-4	vermogensschakelaar	Punt	180710,05
trafostation	276830	89	08:39, 29 okt 2021	vs-5	vermogensschakelaar	Punt	180703,09
trafostation	276831	89	08:39, 29 okt 2021	vs-7	vermogensschakelaar	Punt	180697,83
trafostation	276832	89	08:39, 29 okt 2021	vs-9	vermogensschakelaar	Punt	180692,76
trafostation	276833	89	08:39, 29 okt 2021	vs-8	vermogensschakelaar	Punt	180659,67
trafostation	276834	89	08:39, 29 okt 2021	vs-6	vermogensschakelaar	Punt	180664,75
trafostation	276835	89	08:39, 29 okt 2021	vs-3	vermogensschakelaar	Punt	180677,53
trafostation	276836	89	08:40, 29 okt 2021	t01	transformator	Punt	180776,44
trafostation	276837	89	08:41, 29 okt 2021	t02	transformator	Punt	180792,36
trafostation	276838	89	08:39, 29 okt 2021	vs-1	vermogensschakelaar	Punt	180769,19
trafostation	276839	89	08:39, 29 okt 2021	vs-2	vermogensschakelaar	Punt	180786,03
trafostation	276840	89	08:39, 29 okt 2021	cs2	compensatiespoel	Punt	180802,96
trafostation	276841	89	08:39, 29 okt 2021	cs1	compensatiespoel	Punt	180766,57

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)
trafostation	501061,67	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501029,16	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501007,92	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	500986,30	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501005,47	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501027,09	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501080,47	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501260,91	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501257,53	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501232,86	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501229,25	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501252,07	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501260,72	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501061,67	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501029,16	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501007,92	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	500986,30	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501005,47	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501027,09	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501080,47	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501257,03	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501253,31	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501232,86	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501229,25	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
trafostation	501252,07	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
trafostation	501260,72	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee
trafostation	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	--	79,00	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00
trafostation	Nee	73,38	76,18	77,58	87,48	85,78	87,68	83,48	80,18	73,88	93,00

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	74,38	77,18
trafostation	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	74,38	77,18
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	67,38	70,18
trafostation	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	67,38	70,18
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	74,38	77,18
trafostation	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	74,38	77,18
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00
trafostation	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	67,38	70,18
trafostation	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	67,38	70,18

Pondera Consult

Model: 20221102 cumulatief
 1 trafostation - IL/RMR/RMW - Gebied
 Groep: trafostation
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	78,58	88,48	86,78	88,68	84,48	81,18	74,88	94,00
trafostation	78,58	88,48	86,78	88,68	84,48	81,18	74,88	94,00
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	71,58	81,48	79,78	81,68	77,48	74,18	67,88	87,00
trafostation	71,58	81,48	79,78	81,68	77,48	74,18	67,88	87,00
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	78,58	88,48	86,78	88,68	84,48	81,18	74,88	94,00
trafostation	78,58	88,48	86,78	88,68	84,48	81,18	74,88	94,00
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	92,00	103,00	112,00	116,00	116,00	115,00	105,00	121,22
trafostation	71,58	81,48	79,78	81,68	77,48	74,18	67,88	87,00
trafostation	71,58	81,48	79,78	81,68	77,48	74,18	67,88	87,00

Bijlage 2 – rekenresultaten

Full load (niet representatief), zonder tonaliteitstoeslag

Naam	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Dag Max	Avond Max	Nacht Max	24u max
3689724	Olsterpad	2			37,92	37,92	37,92	47,92
3689725	Olsterpad	3			38,18	38,18	38,18	48,18
3689726	Olsterpad	6			39,26	39,26	39,26	49,26
3689727	Olsterpad	7			38,48	38,48	38,48	48,48
3689728	Olsterpad	10			34,98	34,98	34,98	44,98
3695470	Haringweg	23			30,32	30,32	30,32	40,32

Representatieve bedrijfssituatie, zonder tonaliteitstoeslag

Naam	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Dag Max	Avond Max	Nacht Max	24u max
3689724	Olsterpad	2			33,49	33,49	33,49	43,49
3689725	Olsterpad	3			33,82	33,82	33,82	43,82
3689726	Olsterpad	6			34,85	34,85	34,85	44,85
3689727	Olsterpad	7			34,16	34,16	34,16	44,16
3689728	Olsterpad	10			30,70	30,70	30,70	40,70
3695470	Haringweg	23			26,21	26,21	26,21	36,21

Referentiesituatie (trafostation), zonder tonaliteitstoeslag

Naam	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Dag Max	Avond Max	Nacht Max	24u max
3689724	Olsterpad	2			14,68	14,68	14,68	24,68
3689725	Olsterpad	3			16,00	16,00	16,00	26,00
3689726	Olsterpad	6			24,04	24,04	24,04	34,04
3689727	Olsterpad	7			22,80	22,80	22,80	32,80
3689728	Olsterpad	10			24,13	24,13	24,13	34,13
3695470	Haringweg	23			14,46	14,46	14,46	24,46

Cumulatief (trafostation + DEO), zonder tonaliteitstoeslag

Naam	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Dag Max	Avond Max	Nacht Max	24u max
3689724	Olsterpad	2			33,55	33,55	33,55	43,55
3689725	Olsterpad	3			33,89	33,89	33,89	43,89
3689726	Olsterpad	6			35,19	35,19	35,19	45,19
3689727	Olsterpad	7			34,47	34,47	34,47	44,47
3689728	Olsterpad	10			31,57	31,57	31,57	41,57
3695470	Haringweg	23			26,37	26,37	26,37	36,37

WP Groen

Naam	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Dag Max	Avond Max	Nacht Max	24u max
3689724	Olsterpad	2			37,73	38,44	38,34	44,68
3689725	Olsterpad	3			37,09	37,79	37,70	44,04
3689726	Olsterpad	6			37,45	38,16	38,07	44,41
3689727	Olsterpad	7			37,01	37,71	37,62	43,96
3689728	Olsterpad	10			37,31	38,02	37,93	44,27
3695470	Haringweg	23			35,48	36,19	36,11	42,45

Cumulatieve geluidbelasting referentiesituatie (IL inc. tonaliteitstoeslag)

Naam	L IL ref	L* IL ref	L WT	L* WT	Lcum ref
3689724	29,68	30,68	44,68	53,67	53,69
3689725	31,00	32,00	44,04	52,62	52,66
3689726	39,04	40,04	44,41	53,23	53,43
3689727	37,80	38,80	43,96	52,48	52,66
3689728	39,13	40,13	44,27	53,00	53,22
3695470	29,46	30,46	42,45	49,99	50,04

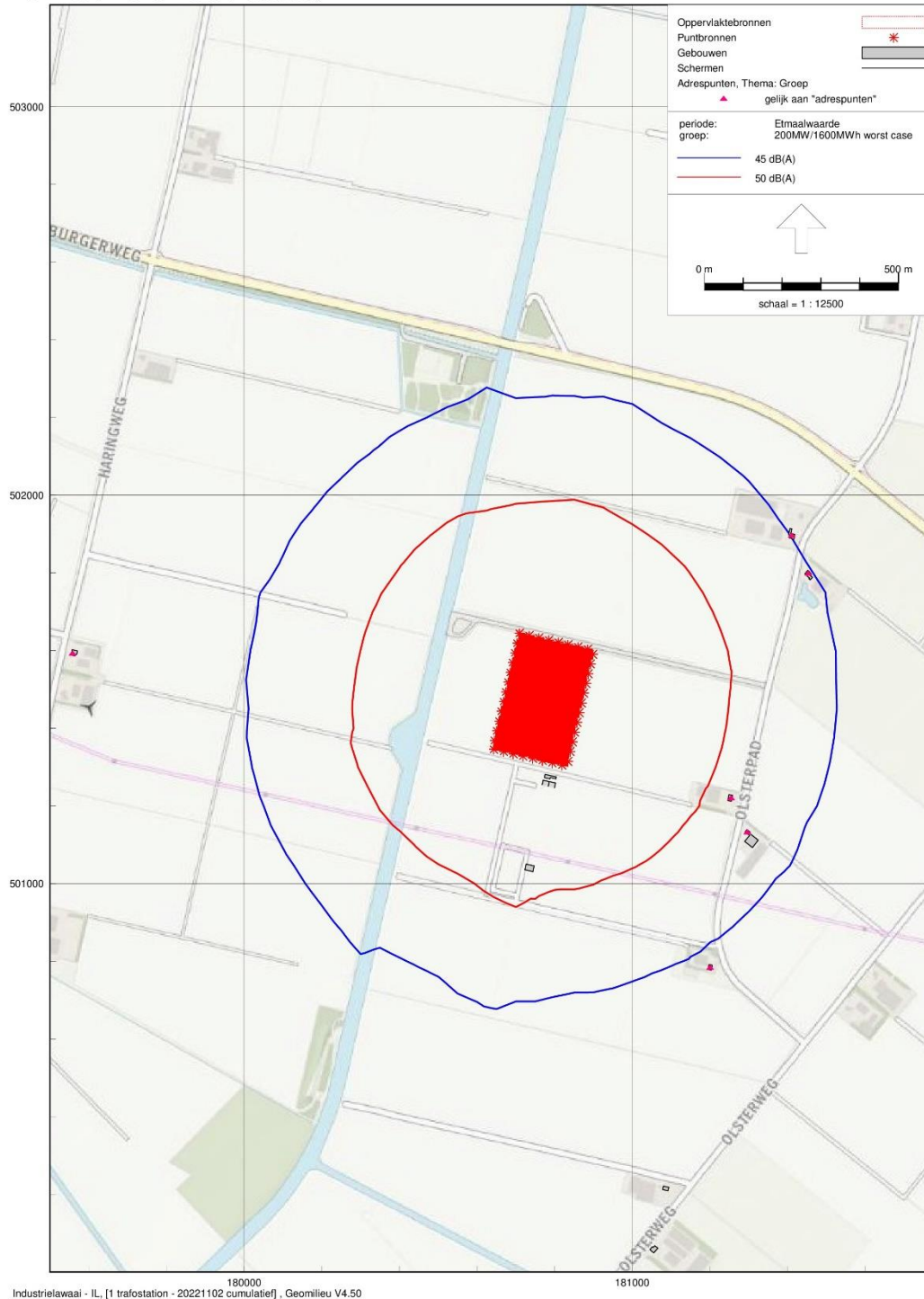
Cumulatieve geluidbelasting na realisatie DEO

Naam	Lcum ref	L IL nw	L* IL nw	Lcum nw
3689724	53,69	48,55	49,55	55,09
3689725	52,66	48,89	49,89	54,48
3689726	53,43	50,19	51,19	55,34
3689727	52,66	49,47	50,47	54,60
3689728	53,22	46,57	47,57	54,09
3695470	50,04	41,37	42,37	50,68

Bijlage 3 – geluidcontouren full load

Rood = 50 dB Letmaal zonder tonaliteitstoelag
 Blauw = 50 dB Letmaal mét tonaliteitstoelag

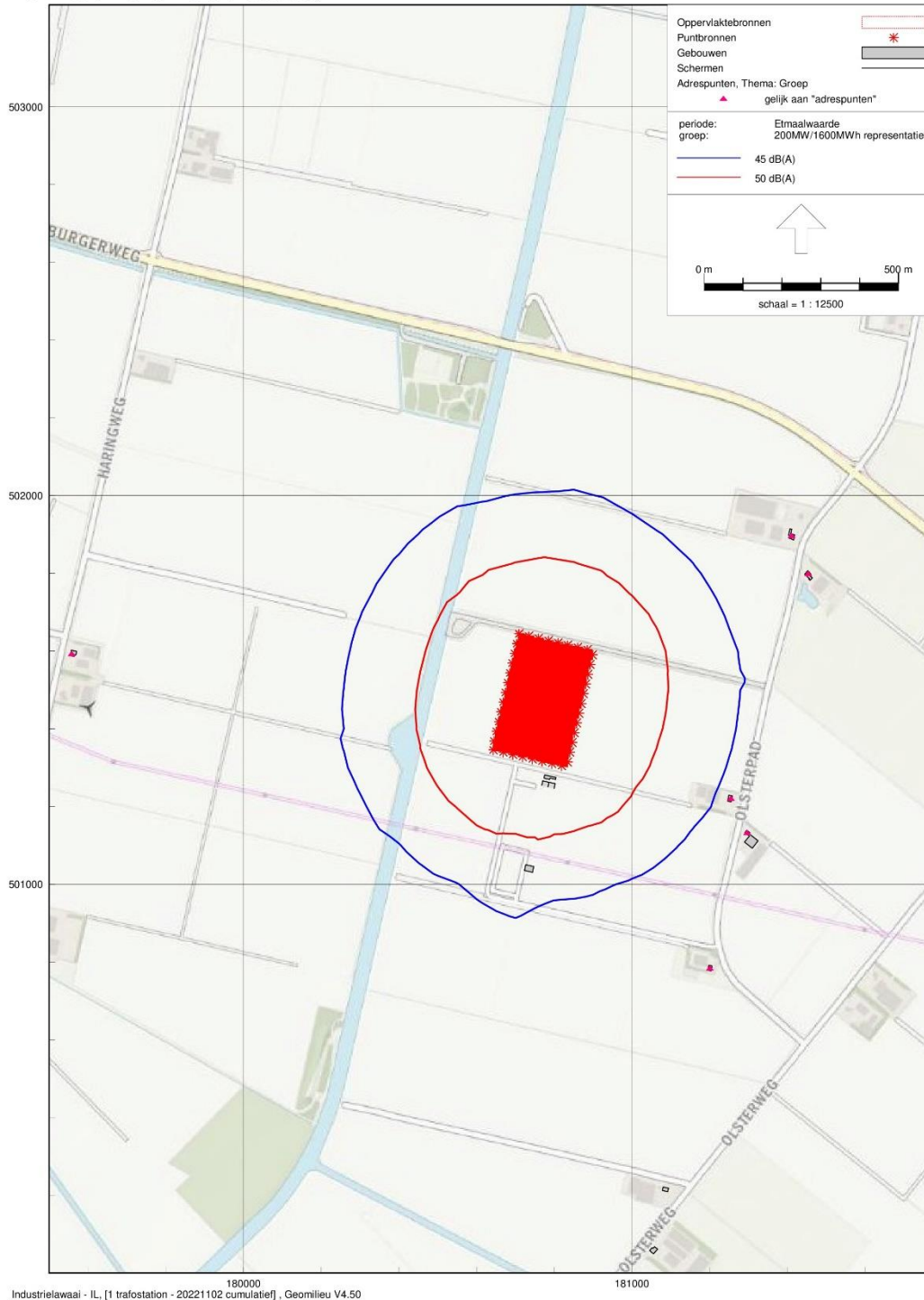
Pondera Consult



Bijlage 4 – geluidcontouren representatieve bedrijfssituatie

Rood = 50 dB Letmaal zonder tonaliteitstoeslag
 Blauw = 50 dB Letmaal mét tonaliteitstoeslag

Pondera Consult



Bijlage 5 – geluidcontouren representatief + ref. situatie

Rood = 50 dB Letmaal zonder tonaliteitstoelag
 Blauw = 50 dB Letmaal mét tonaliteitstoelag

Pondera Consult

