

Memo

memonummer	00	
datum	29 juli 2021	
aan	T. van den Brink	VanWestreenen B.V.
van	D.J.S. Henninger	Antea Group
kopie	V. Huizer	Antea Group
	J.L.M. Eskens	Antea Group
project	Milieuonderzoek mini windturbines	VanWestreenen
projectnr.	0437717.100	
betreft	Akoestisch onderzoek mini windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel	

Context van deze memo

In opdracht van VanWestreenen B.V. is door Antea Group een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie aan Loomsweg 1 te Hoge Hexel. Het verloop van het onderzoek, de resultaten en hieruit te trekken conclusies zijn beschreven in onderliggende memo.

Aanleiding en doel

Maatschap Dasselaar is voornemens een kleine windturbine op het terrein te realiseren. De hiervoor benodigde aanvraag voor een vergunning ingevolge de Wabo en melding ingevolge het Activiteitenbesluit wordt verzorgd door VanWestreenen B.V.. Voor de melding ingevolge het Activiteitenbesluit is een akoestisch onderzoek benodigd waarmee wordt aangetoond dat aan de grenswaarden ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan.

Wettelijk kader

Voor windturbines zijn ingevolge het Activiteitenbesluit geluidgrenswaarden van kracht. Ingevolge artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit is de definitie van een windturbine: 'een apparaat voor het opwekken van elektrisch of thermisch vermogen uit wind'. Hieruit volgt dat voorgenomen kleine windturbine valt onder het regime van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Doel van het onderzoek is, om op basis van beschikbare gegevens ten aanzien van de geluidemissie van de beoogde windturbine en overdrachtsberekeningen overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift windturbines, te bepalen in hoeverre het voldoende aannemelijk is dat aan de grenswaarden ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan.

De volgende geluidgrenswaarden zijn van kracht:

Artikel 3.14a Activiteitenbesluit milieubeheer

1. Een windturbine of een combinatie van windturbines voldoet ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder aan de norm van ten hoogste 47 dB L_{den} en aan de norm van ten hoogste 41 dB L_{night} op de gevel van gevoelige gebouwen, tenzij deze zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein, en bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein.
2. Onverminderd het eerste lid kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift teneinde rekening te houden met cumulatie van geluid als gevolg van een andere windturbine of een andere combinatie van windturbines, normen met een lagere waarde vaststellen ten aanzien van de windturbines of een combinatie van windturbines.
3. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift in verband met bijzondere lokale omstandigheden normen met een andere waarde vaststellen.

Uitgangspunten

Beoogde windturbine

Maatschap Dasselaar wil een windturbine van het type Bestwind 80 (BW80) op het terrein plaatsen. De windturbine heeft een ashoogte van 30 m, zoals weergegeven in bijlage 1. Voor de situering van de windturbine op het terrein is de locatieaanduiding op de door VanWestreenen B.V. aangeleverde plattegrond als uitgangspunt gehanteerd (bijlage 1).

Geluidemissie

Voor de berekeningen zijn door de leverancier de akoestische gegevens geleverd van het type windturbine Lely Aircon LA30. De Lely Aircon LA30 is na de overname door BestWatt hernoemd naar Bestwind 80 (BW80) (voor de overname door BestWatt, zie bijlage 5). De akoestische gegevens zoals weergegeven in bijlage 2, zijn voor de berekeningen gehanteerd. De uiteindelijk te plaatsen windturbine heeft een grotere rotordiameter dan de in de akoestische gegevens beschreven Lely Aircon LA30 (15,89 m in plaats van 13,72 m). De verwachting is dat vanwege de grotere rotordiameter het geluidvermogeniveau ook hoger zal zijn. Hoeveel hoger is helaas niet bekend. Wij kozen voor een worst-case benadering en verhoogden het geluidvermogeniveau met 3 dB, zijnde een verdubbeling. Zie bijlage 3 voor de invoergegevens van de windturbine.

Geluidberekeningen

De geluidniveaus L_{den} en L_{night} zijn, voor de (woon)omgeving, berekend overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift windturbines (bijlage 4 Algemene regels voor inrichtingen milieubeheer). Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu 2020.2, module IL-WT.

Voor de berekeningen zijn de volgende gegevens ingevoerd:

- de brongegevens van de windturbine (bronsterkte, locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afschermdende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de bodemgesteldheid (harde of zachte bodem);
- de locatie van de berekeningspunten.

De berekende geluidniveaus zijn in beeld gebracht in de vorm van contouren (L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB) en op berekeningspunten op de gevels van de woningen.

Voor de berekeningen is een beoordelingshoogte van 1,5 en 5 m ten opzichte van het plaatselijke maaiveld gehanteerd.

Voor een overzicht van alle invoergegevens wordt verwezen naar bijlage 3.

Resultaten

De berekende geluidniveaus zijn in de vorm van contouren en op berekeningspunten op de gevels van de woningen weergegeven in bijlage 4.1, 4.2 (contour L_{den}) en bijlage 4.3 (contour L_{night}).

In onderstaande tabellen zijn de resultaten samengevat.

Tabel 1: Maatgevende geluidbelasting L_{den} op nabijgelegen woningen

Adres	Maatgevende geluidbelasting [dB]
001: Loomsweg 1, Hoge Hexel*	34
002: Loomsweg 1a, Hoge Hexel*	43
003: Loomsweg 3, Hoge Hexel	31
004: Loomsweg 3a, Hoge Hexel	29
005: Kolonieweg 1b, Hoge Hexel	21
006: Kolonieweg 1a, Hoge Hexel	23
007: Kolonieweg 1, Hoge Hexel	24

Tabel 1: Maatgevende geluidbelasting L_{den} op nabijgelegen woningen

Adres	Maatgevende geluidbelasting [dB]
008: Piksenweg 12, Hoge Hexel	26
009: Piksenweg 19a, Hoge Hexel	27
010: Loomsweg 2, Hoge Hexel	34
011: Piksenweg 10, Hoge Hexel	25
012: Veltkampsweg 1, Hoge Hexel	21
013: Nieuwe Schoolweg 14, Hoge Hexel	20
014: Veltkampszijweg 2, Hoge Hexel	20
015: Veltkampszijweg 1, Hoge Hexel	20
016: Veltkampszijweg 3, Hoge Hexel	20

* Bedrijfswoning van de participant, geen geluidgevoelige bestemming

Tabel 2: Maatgevende geluidbelasting L_{night} op nabijgelegen woningen

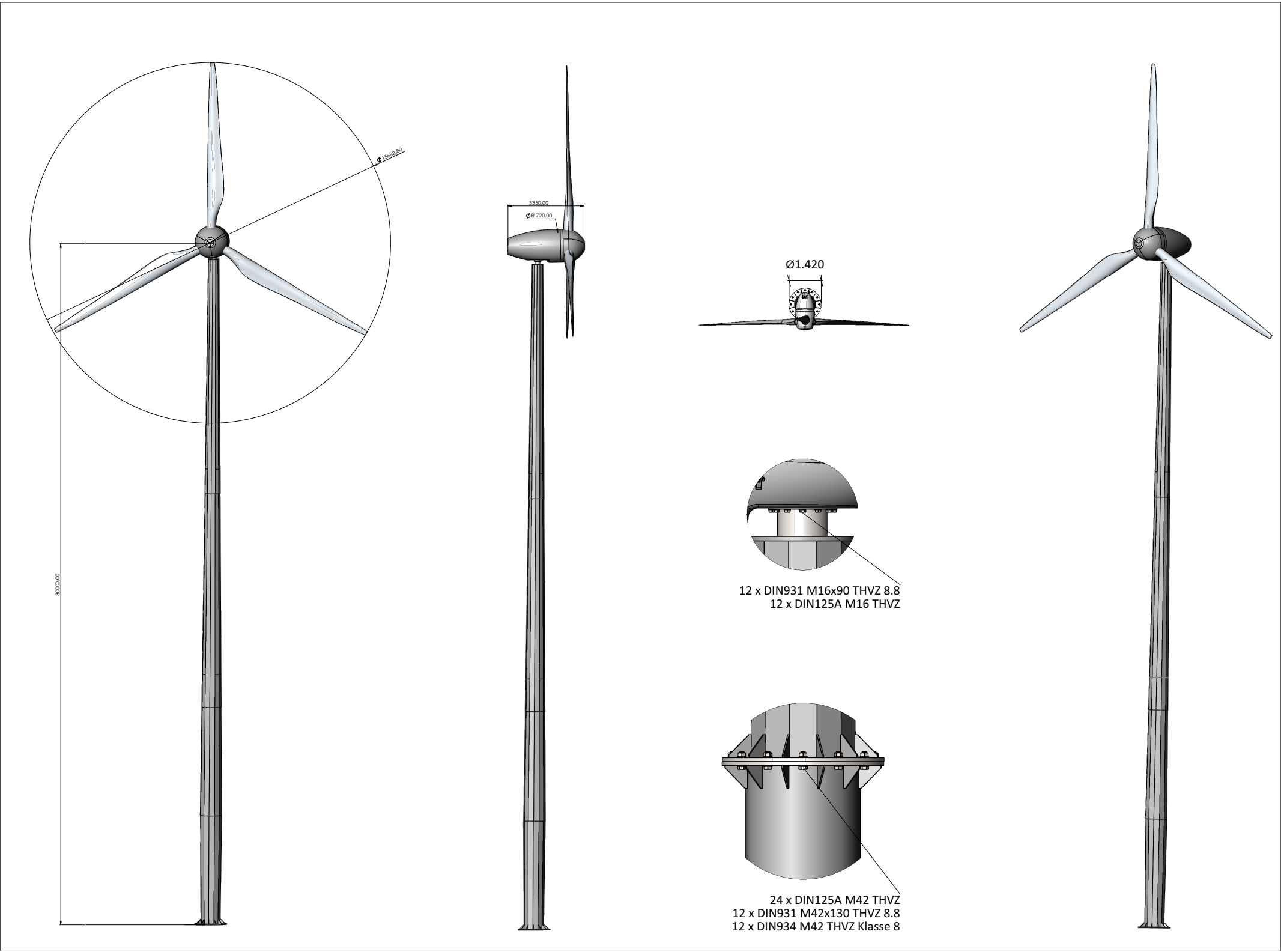
Adres	Maatgevende geluidbelasting [dB]
001: Loomsweg 1, Hoge Hexel*	28
002: Loomsweg 1a, Hoge Hexel*	36
003: Loomsweg 3, Hoge Hexel	24
004: Loomsweg 3a, Hoge Hexel	23
005: Kolonieweg 1b, Hoge Hexel	<15
006: Kolonieweg 1a, Hoge Hexel	16
007: Kolonieweg 1, Hoge Hexel	17
008: Piksenweg 12, Hoge Hexel	19
009: Piksenweg 19a, Hoge Hexel	21
010: Loomsweg 2, Hoge Hexel	27
011: Piksenweg 10, Hoge Hexel	18
012: Veltkampsweg 1, Hoge Hexel	<15
013: Nieuwe Schoolweg 14, Hoge Hexel	<15
014: Veltkampszijweg 2, Hoge Hexel	<15
015: Veltkampszijweg 1, Hoge Hexel	<15
016: Veltkampszijweg 3, Hoge Hexel	<15

* Bedrijfswoning van de participant, geen geluidgevoelige bestemming

Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten volgt dat voorgenomen windturbine (BW80), uitgaande van beschikbare gegevens ten aanzien van de geluidemissie, resulteert in een geluidbelasting op omliggende woningen van derden die ruim (16 dB) onder de grenswaarde ingevolge het Activiteitenbesluit ligt. Het is daarmee voldoende aannemelijk dat aan de grenswaarden ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer zal worden voldaan.

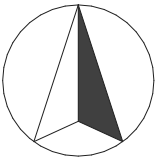
1 Bijlage 1: Locatie en afmetingen windturbine



Aanzichten molen

Schaal: 1:200

N



Situatie

Schaal 1 : 1000
Kad. Gemeente: Wierden
Sectie: T
Kad. Nummer: 366



-  bestaande beplanting
-  bouwblok
-  bedrijfswoning
-  bebouwing



VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Van Westreenen Adviseurs

Antonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

PROJECT:
Aanvraag omgevingsvergunning onderdeel bouwen

OPDRACHTGEVER:
Maatschap Dasselaar
Loomsweg 1
7645 BA Hoge Hexel

LOCATIE: Loomsweg 1 te Hoge Hexel

ONDERDEEL:
Situatie tekening
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:1000

GETEKEND: SK/TvdB

FORMAAT: A2

DATUM: 11-03-2021

WIJZIGING:

PROJECTNUMMER:
202103BO-Dasselaar

2 Bijlage 2: Akoestische gegevens

Die Messungen ergeben die in Tabelle 2-4 dargestellten Schallleistungspegel und Zuschläge für das Nahfeld. Eine Übertragbarkeit auf das Fernfeld ist nicht unmittelbar möglich.

Tabelle 2-4: Ergebniszusammenfassung für den Betriebsmodus standard

WG V _{10m} [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11 ¹	12 ¹	13 ¹	WG _{95%} 9,17
Wirkleistung aus Leistungskurve P [kW]	7	11	15	20	24	28	31	31	31	31	29
Gemessene Rotordrehzahl n [min-1]	58,6	60,9	64,3	68,4	69,8	70,5	70,9	70,9	70,9	70,9	70,6
Schallleistungspegel L _{WA,k} [dB]	84,6	85,3	86,9	88,8	90,4	91,6	92,3	92,7 ² (92,7) ³	93,3 ² (92,9) ³	93,7 ² (92,5) ³	91,7
Gesamtmessunsicherheit U _c [dB]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-
Impulshaltigkeitszuschlag K _{IN} [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Tonhaltigkeitszuschlag K _{TN} [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

¹ Störabstand beträgt weniger als 6 dB, Details siehe Anhang 9.2 Tabellen 2

² Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der Fremdgeräuschkorrektur gemäß FGW-Richtlinie.

³ Schallleistungspegel unter Berücksichtigung einer physikalisch korrekten Fremdgeräuschkorrektur.

Der ermittelte Quotient aus der berechneten zur gemessenen Windgeschwindigkeit beträgt $\kappa = 1,14$.

Einzelereignisse, die den momentanen Wert des Schallleistungspegels um mehr als 10 dB überschreiten, wurden nicht festgestellt. Eine ausgeprägte Richtcharakteristik des Anlagengeräusches liegt bei dieser WEA nicht vor.

Hinweis: Die Messung ist im Sinne der Technischen Richtlinie /1/ als vollständig anzusehen, da die erfassten Messwerte über einen ausreichend großen Bereich gleichmäßig gestreut sind und somit auf das akustische Verhalten der WEA über den gesamten relevanten Windgeschwindigkeitsbereich geschlossen werden kann.

2.1 Subjektive Beurteilung des abgestrahlten Geräusches

Die Anlage zeigt nach subjektiver Beurteilung durch den Gutachter ein gemäß ihrer Leistungssteuerung typisches Geräuschverhalten ohne tonale Auffälligkeiten.

3 ABWEICHUNGEN

Die folgenden Daten wurden aus der Anlagensteuerung ausgekoppelt: Wirkleistung, Drehzahl und Gondelanemometerwindgeschwindigkeit, wobei lediglich die Auskopplung der Wirkleistung eine Abweichung zur Richtlinie darstellt.

Abweichend zu /1/ wurde, trotz der Verwendung einer Daten-Mittelungszeit von 10 Sekunden, für die Messwerte oberhalb von 95 % der Nennleistung die κ -Faktor Methode verwendet.

Der Windmessmast wurde auf Grund einer Baumreihe seitlich zur WEA aufgestellt um eine optimale Anströmung der Windfahne und des Anemometers zu gewährleisten.

3 Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Vin [m/s]	Vout [m/s]	Bodem	r	Type	PROFIEL (D)_1	PROFIEL (D)_2	PROFIEL (D)_3
001	BW80	233538,51	490822,83	30,00	0,00	Relatief	4	25	Grasland, vliegvelden	0,030	Emissie (Lw voor V10)	4,0	8,8	14,3

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (D)_4	PROFIEL (D)_5	PROFIEL (D)_6	PROFIEL (D)_7	PROFIEL (D)_8	PROFIEL (D)_9	PROFIEL (D)_10	PROFIEL (D)_11	PROFIEL (D)_12	PROFIEL (D)_13	PROFIEL (D)_14	PROFIEL (D)_15
001	16,5	16,3	13,7	10,3	6,8	4,1	2,3	1,3	0,7	0,4	0,2	0,1

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (D)_16	PROFIEL (D)_17	PROFIEL (D)_18	PROFIEL (D)_19	PROFIEL (D)_20	PROFIEL (D)_21	PROFIEL (D)_22	PROFIEL (D)_23	PROFIEL (D)_24	PROFIEL (D)_25	PROFIEL (A)_1	PROFIEL (A)_2
001	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	8,8

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (A)_3	PROFIEL (A)_4	PROFIEL (A)_5	PROFIEL (A)_6	PROFIEL (A)_7	PROFIEL (A)_8	PROFIEL (A)_9	PROFIEL (A)_10	PROFIEL (A)_11	PROFIEL (A)_12	PROFIEL (A)_13	PROFIEL (A)_14
001	17,4	21,6	18,3	12,0	7,5	4,6	2,8	1,6	1,2	0,6	0,4	0,1

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (A)_15	PROFIEL (A)_16	PROFIEL (A)_17	PROFIEL (A)_18	PROFIEL (A)_19	PROFIEL (A)_20	PROFIEL (A)_21	PROFIEL (A)_22	PROFIEL (A)_23	PROFIEL (A)_24	PROFIEL (A)_25	PROFIEL (N)_1
001	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (N)_2	PROFIEL (N)_3	PROFIEL (N)_4	PROFIEL (N)_5	PROFIEL (N)_6	PROFIEL (N)_7	PROFIEL (N)_8	PROFIEL (N)_9	PROFIEL (N)_10	PROFIEL (N)_11	PROFIEL (N)_12	PROFIEL (N)_13
001	9,8	18,9	22,7	17,6	10,0	6,5	4,4	2,8	1,8	1,1	0,6	0,3

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (N)_14	PROFIEL (N)_15	PROFIEL (N)_16	PROFIEL (N)_17	PROFIEL (N)_18	PROFIEL (N)_19	PROFIEL (N)_20	PROFIEL (N)_21	PROFIEL (N)_22	PROFIEL (N)_23	PROFIEL (N)_24	PROFIEL (N)_25
001	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (P4)_1	PROFIEL (P4)_2	PROFIEL (P4)_3	PROFIEL (P4)_4	PROFIEL (P4)_5	PROFIEL (P4)_6	PROFIEL (P4)_7	PROFIEL (P4)_8	PROFIEL (P4)_9	PROFIEL (P4)_10	PROFIEL (P4)_11	PROFIEL (P4)_12
001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (P4)_13	PROFIEL (P4)_14	PROFIEL (P4)_15	PROFIEL (P4)_16	PROFIEL (P4)_17	PROFIEL (P4)_18	PROFIEL (P4)_19	PROFIEL (P4)_20	PROFIEL (P4)_21	PROFIEL (P4)_22	PROFIEL (P4)_23
001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	PROFIEL (P4)_24	PROFIEL (P4)_25	Hdistr	Lw_1	Lw_2	Lw_3	Lw_4	Lw_5	Lw_6	Lw_7	Lw_8	Lw_9	Lw_10	Lw_11	Lw_12	Lw_13	Lw_14	Lw_15	Lw_16	Lw_17
001	0,0	0,0	30,00	-200,00	-200,00	-200,00	87,60	88,30	89,90	91,80	93,40	94,60	95,30	95,70	96,30	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Lw_18	Lw_19	Lw_20	Lw_21	Lw_22	Lw_23	Lw_24	Lw_25	RefSp 31	RefSp 63	RefSp 125	RefSp 250	RefSp 500	RefSp 1k	RefSp 2k	RefSp 4k	RefSp 8k	LE (D) 31	LE (D) 63
001	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	-25,10	-16,60	-11,00	-7,40	-5,40	-5,50	-8,30	-12,00	-24,00	63,08	71,58

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 31
001	77,18	80,78	82,78	82,68	79,88	76,18	64,18	62,53	71,03	76,63	80,23	82,23	82,13	79,33	75,63	63,63	62,37

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
001	70,87	76,47	80,07	82,07	81,97	79,17	75,47	63,47	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens windturbine

437717
Bijlage 3.1

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Windturbines, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	LE (P4) 8k
001	--

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens beoordelingspunten

437717
Bijlage 3.2

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Loomsweg 1, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Loomsweg 1a, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003b	Loomsweg 3, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003a	Loomsweg 3, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Loomsweg 3a, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Kolonieweg 1b, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006	Kolonieweg 1a, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007b	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007a	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008d	Piksenweg 12, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008c	Piksenweg 12, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008a	Piksenweg 12, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008b	Piksenweg 12, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Piksenweg 19a, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Loomsweg 2, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Piksenweg 10, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012	Veltkampsweg 1, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013	Nieuwe Schoolweg 14, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014	Veltkampszijweg 2, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
015	Veltkampszijweg 1, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016	Veltkampszijweg 3, Hoge Hexel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens gebouwen

437717
Bijlage 3.3

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	Piksenweg 19a Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Geen verblijfsobject	6,80	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Geen verblijfsobject	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	6_Piksenweg Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Geen verblijfsobject	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Loomsweg 1a Hoge Hexel	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Loomsweg 2 Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Piksenweg 10 Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Piksenweg 15atraf Hoge Hexel	2,90	0,00	Relatief	overigegebruiksfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Geen verblijfsobject	4,70	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	17_Piksenweg Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Piksenweg 13 Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Geen verblijfsobject	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	24_Veltkampsweg Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Geen verblijfsobject	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	28_Veltkampsweg Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Veltkampszijweg 1 Hoge Hexel	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Veltkampszijweg 2SCHR Hoge Hexel	3,70	0,00	Relatief	industriefunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Nieuwe Schoolweg 14 Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Geen verblijfsobject	2,90	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Kolonieweg 1 Hoge Hexel	6,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Geen verblijfsobject	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Veltkampszijweg 2 Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Kolonieweg 1b Hoge Hexel	4,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Veltkampszijweg 3 Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Kolonieweg 1atraf Hoge Hexel	2,90	0,00	Relatief	overigegebruiksfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Geen verblijfsobject	6,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Loomsweg 3 Hoge Hexel	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens gebouwen

437717
Bijlage 3.3

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
52	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Geen verblijfsobject	4,10	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Loomsweg 3a Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Piksenweg 17 Hoge Hexel	6,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Geen verblijfsobject	3,70	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Geen verblijfsobject	4,40	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Piksenweg 19 Hoge Hexel	6,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Geen verblijfsobject	4,10	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Piksenweg 15 Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Piksenweg 15a Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Geen verblijfsobject	4,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Geen verblijfsobject	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Kolonieweg 1a Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Geen verblijfsobject	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Geen verblijfsobject	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	Geen verblijfsobject	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Loomsweg 1 Hoge Hexel	6,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Loomsweg 1 Hoge Hexel	3,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Loomsweg 1 Hoge Hexel	10,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens gebouwen

437717
Bijlage 3.3

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2	Loomsweg 1 Hoge Hexel	7,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Loomsweg 1 Hoge Hexel	5,00	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Loomsweg 3a Hoge Hexel	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Loomsweg 3a Hoge Hexel	2,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	6_Piksenweg Hoge Hexel	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
	erf	0,00	233601,22	491235,83	5836,79
	erf	0,00	233609,66	490387,74	1988,95
	open verharding:beton element	0,00	233447,19	490737,83	23,46
	open verharding	0,00	233099,98	490606,44	426,33
	open verharding	0,00	234134,32	490596,36	41,18
	open verharding	0,00	234431,11	490307,51	345,52
	erf	0,00	234480,24	490321,24	642,35
	open verharding	0,00	233674,14	490747,02	8,71
	pand_v	0,00	233690,02	490237,75	138,68
	pand_v	0,00	233723,56	490583,77	136,60
	pand_v	0,00	233120,97	490452,12	442,13
	pand_v	0,00	233654,95	490250,54	149,99
	pand_v	0,00	233134,49	490436,11	31,44
	pand_v	0,00	233700,06	490246,92	84,21
	pand_v	0,00	233645,60	490813,35	132,81
	pand_v	0,00	233591,76	490811,55	531,96
	pand_v	0,00	233705,93	490254,30	114,16
	pand_v	0,00	233698,52	490577,69	116,01
	pand_v	0,00	233606,72	490765,45	242,53
	pand_v	0,00	233606,53	490769,48	2224,33
	pand_v	0,00	233583,83	490342,57	154,56
	pand_v	0,00	233104,46	490483,66	1611,93
	pand_v	0,00	233665,73	490251,62	163,88
	pand_v	0,00	233605,34	490331,71	41,50
	pand_v	0,00	233616,01	490318,03	30,06
	pand_v	0,00	233115,14	490432,60	25,55
	pand_v	0,00	233714,33	490597,84	5,81
	pand_v	0,00	233591,54	490805,28	7,03
	pand_v	0,00	233605,34	490331,71	38,78
	pand_v	0,00	232884,01	491052,46	19,83
	pand_v	0,00	232909,27	490989,53	95,23
	pand_v	0,00	232889,85	490982,50	659,14
	pand_v	0,00	232903,42	490982,54	1039,26
	pand_v	0,00	232929,44	490996,22	48,68
	pand_v	0,00	232950,38	490948,81	189,17
	pand_v	0,00	232902,89	491052,35	121,78
	pand_v	0,00	232918,92	491017,03	182,95
	pand_v	0,00	232909,48	491002,76	9,27
	pand_v	0,00	232828,92	491066,66	39,06
	pand_v	0,00	233663,29	490980,77	2,82
	pand_v	0,00	233948,79	490253,83	298,44
	pand_v	0,00	233970,86	490282,70	145,33
	pand_v	0,00	233986,99	490253,38	447,10
	pand_v	0,00	233965,52	490248,37	127,07
	pand_v	0,00	233999,86	490266,04	103,51
	pand_v	0,00	233940,26	490438,09	236,64
	pand_v	0,00	233909,38	490300,13	99,76
	pand_v	0,00	233995,04	490274,89	66,67
	pand_v	0,00	233994,95	490283,08	67,50
	pand_v	0,00	233949,13	490403,71	146,55
	pand_v	0,00	233982,62	490237,84	226,16
	pand_v	0,00	233955,75	490296,70	13,39
	pand_v	0,00	233915,95	490276,13	57,29
	pand_v	0,00	233970,85	490282,81	14,44
	pand_v	0,00	233924,82	490282,20	6,19
	pand_v	0,00	234470,08	490971,57	88,41
	pand_v	0,00	234395,00	490950,55	137,92
	pand_v	0,00	234485,07	490955,65	223,52
	pand_v	0,00	234474,92	490989,84	202,32
	pand_v	0,00	234426,83	490988,27	104,60
	pand_v	0,00	234480,92	491001,77	10,15
	pand_v	0,00	234357,85	490281,09	230,09
	pand_v	0,00	234194,10	490534,64	781,48
	pand_v	0,00	234321,92	490632,07	38,71
	pand_v	0,00	234337,71	490243,35	923,06
	pand_v	0,00	234105,74	490207,83	38,17
	pand_v	0,00	234344,77	490309,33	341,64
	pand_v	0,00	234391,55	490780,48	31,09
	pand_v	0,00	234253,64	490547,98	56,28
	pand_v	0,00	234120,17	490205,92	56,81
	pand_v	0,00	234254,83	490512,39	78,83
	pand_v	0,00	234438,17	490794,69	71,71
	pand_v	0,00	234377,51	490182,44	21,33
	pand_v	0,00	234080,98	490332,12	162,93
	pand_v	0,00	234437,26	490756,68	67,63

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
pand_v		0,00	234224,01	490526,58	405,89
pand_v		0,00	234197,63	490593,15	1522,23
pand_v		0,00	234113,33	490219,80	120,53
pand_v		0,00	234332,22	490321,02	179,45
pand_v		0,00	234057,42	490319,51	120,36
pand_v		0,00	234425,17	490752,87	226,68
pand_v		0,00	234249,63	490491,80	296,18
pand_v		0,00	234119,83	490188,59	107,85
pand_v		0,00	234065,22	490257,29	14,84
pand_v		0,00	234332,32	490308,00	213,56
pand_v		0,00	234427,46	490750,83	13,31
pand_v		0,00	234136,73	490183,94	8,79
pand_v		0,00	233599,03	491230,92	2005,46
pand_v		0,00	233559,22	491230,39	268,40
pand_v		0,00	233623,34	491191,89	112,74
pand_v		0,00	234405,40	491193,68	160,33
pand_v		0,00	234411,25	491296,52	153,44
pand_v		0,00	234402,12	491231,72	125,09
pand_v		0,00	234391,55	491217,77	5,27
pand_v		0,00	234393,88	491102,94	17,58
gesloten verharding		0,00	232855,75	490372,00	3525,91
gesloten verharding		0,00	233229,03	490159,77	977,71
open verharding		0,00	233968,89	490305,86	49,16
open verharding		0,00	233891,68	490321,17	24,00
open verharding		0,00	233928,73	490313,51	33,71
open verharding		0,00	233100,05	490402,88	64,64
open verharding		0,00	233609,18	490392,27	21,57
open verharding		0,00	234002,20	490294,68	26,99
open verharding		0,00	233988,57	490302,09	34,32
open verharding		0,00	233124,51	490395,01	36,11
gesloten verharding		0,00	234193,49	490178,81	3904,39
open verharding		0,00	233688,45	490273,68	310,70
open verharding		0,00	233653,73	490605,04	26,80
open verharding		0,00	233671,57	490809,46	37,57
open verharding		0,00	233141,12	490398,63	24,01
open verharding		0,00	233674,14	490747,02	29,28
open verharding		0,00	233673,35	490767,26	32,15
gesloten verharding		0,00	233677,60	490747,07	1841,25
open verharding		0,00	233672,88	490793,08	45,61
open verharding		0,00	234308,50	490289,91	18,96
gesloten verharding		0,00	234505,74	490184,98	193,48
open verharding		0,00	234059,28	490292,76	24,33
open verharding		0,00	234160,40	490215,03	335,05
open verharding		0,00	234111,97	490244,61	39,80
open verharding		0,00	234328,70	490181,48	1759,06
open verharding		0,00	234320,38	490235,93	51,34
open verharding		0,00	234513,74	490654,13	615,91
open verharding		0,00	232958,38	490981,98	63,29
open verharding		0,00	233628,37	491212,70	32,16
open verharding		0,00	233615,67	491229,58	72,01
open verharding		0,00	233613,42	491241,82	35,54
gesloten verharding		0,00	233533,98	491407,66	1646,99
open verharding		0,00	232924,27	491071,28	17,19
open verharding		0,00	232940,94	491032,50	53,10
gesloten verharding		0,00	232854,86	490395,24	3896,32
open verharding		0,00	234430,83	491312,03	24,45
open verharding		0,00	234425,55	491432,23	2650,04
gesloten verharding		0,00	234435,87	490978,18	20,53
open verharding		0,00	234431,23	491304,22	20,48
open verharding		0,00	234435,61	491204,88	35,89
open verharding		0,00	234444,06	491001,56	26,23
niet-bgt:duiker		0,00	233151,75	491156,97	12,00
niet-bgt:duiker		0,00	233235,98	490185,87	8,00
niet-bgt:duiker		0,00	233319,63	490191,33	4,00
niet-bgt:duiker		0,00	233488,93	490202,69	4,00
niet-bgt:duiker		0,00	233107,88	490202,79	4,90
niet-bgt:duiker		0,00	233229,81	490212,62	6,88
niet-bgt:duiker		0,00	233404,96	490197,21	4,00
niet-bgt:duiker		0,00	233538,28	490205,75	4,00
niet-bgt:duiker		0,00	233219,12	490403,35	39,16
hoogspanningsmast		0,00	232914,40	490464,08	0,18
hoogspanningsmast		0,00	232913,05	490476,37	0,18
hoogspanningsmast		0,00	232907,57	490469,63	0,18
hoogspanningsmast		0,00	232919,88	490470,82	0,18
hoogspanningsmast		0,00	233207,48	490217,25	0,20

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
	hoogspanningsmast	0,00	233200,08	490223,01	0,20
	hoogspanningsmast	0,00	233213,07	490224,43	0,21
	hoogspanningsmast	0,00	233205,67	490230,19	0,21
	stuw	0,00	233200,52	490568,74	6,01
	niet-bgt:duiker	0,00	234091,04	491332,44	6,40
	niet-bgt:duiker	0,00	234108,36	491219,78	2,04
	niet-bgt:duiker	0,00	234086,84	491405,47	6,39
	niet-bgt:duiker	0,00	234117,53	490893,69	7,13
	niet-bgt:duiker	0,00	234093,17	491302,64	5,59
	niet-bgt:duiker	0,00	234100,79	491174,87	6,57
	niet-bgt:duiker	0,00	234112,10	490998,21	5,60
	niet-bgt:duiker	0,00	234116,80	490906,33	5,32
	niet-bgt:duiker	0,00	234110,33	491026,12	16,35
	niet-bgt:duiker	0,00	234141,76	490506,89	5,69
	niet-bgt:duiker	0,00	234151,71	490332,01	8,49
	niet-bgt:duiker	0,00	234168,80	490207,35	10,01
	niet-bgt:duiker	0,00	234130,85	490685,78	5,61
	niet-bgt:duiker	0,00	234145,22	490456,61	5,61
	niet-bgt:duiker	0,00	234135,51	490607,34	7,17
	niet-bgt:duiker	0,00	234139,55	490541,97	7,12
	overkapping	0,00	233943,56	490434,48	26,57
	bassin	0,00	232874,78	491007,07	28,54
	overkapping	0,00	234273,42	490515,40	24,04
	overkapping	0,00	234066,91	490344,70	20,25
	overkapping	0,00	234393,05	491226,33	2,86
	overkapping	0,00	234389,33	491313,65	42,36
	waterloop	0,00	233564,91	490166,40	23,89
	waterloop	0,00	233010,40	490155,45	186,95
	waterloop	0,00	232999,56	490887,61	42,35
	waterloop	0,00	233662,55	491050,62	60,26
	waterloop	0,00	232887,19	491175,32	39,39
	waterloop	0,00	233663,19	490983,97	349,24
	waterloop	0,00	234109,96	491001,40	371,35
	waterloop	0,00	232924,89	491064,45	16,45
	waterloop	0,00	233526,45	491227,02	58,36
	waterloop	0,00	233578,37	490823,21	55,82
	waterloop	0,00	233903,32	490900,38	118,96
	waterloop	0,00	232922,73	491095,71	131,60
	waterloop	0,00	232878,33	491192,11	9,72
	waterloop	0,00	233680,88	490841,28	14,51
	waterloop	0,00	233296,38	491159,63	70,33
	waterloop	0,00	233555,72	491169,28	36,16
	waterloop	0,00	233437,21	491182,91	67,17
	waterloop	0,00	233682,45	490771,31	17,83
	waterloop	0,00	233912,33	490900,25	112,81
	waterloop	0,00	232919,54	491074,99	5,33
	waterloop	0,00	233646,89	491197,67	18,97
	waterloop	0,00	233571,66	490748,72	47,47
	waterloop	0,00	233500,80	490746,50	59,13
	waterloop	0,00	233317,97	490738,07	59,60
	waterloop	0,00	233225,85	491149,01	31,55
	waterloop	0,00	233629,11	491173,69	37,77
	waterloop	0,00	233664,81	491158,93	24,20
	waterloop	0,00	232896,96	491128,31	55,06
	waterloop	0,00	233666,98	491153,70	11,07
	waterloop	0,00	233678,61	490880,41	16,04
	waterloop	0,00	233434,95	490754,39	165,91
	waterloop	0,00	233362,07	491170,41	65,74
	waterloop	0,00	233733,54	490839,79	61,63
	waterloop	0,00	232945,83	491011,05	30,01
	waterloop	0,00	233212,54	490733,72	40,87
	waterloop	0,00	233579,34	490774,00	21,55
	waterloop	0,00	233671,20	490838,64	38,73
	waterloop	0,00	233665,45	490977,05	2,91
	waterloop	0,00	232834,71	490916,68	55,30
	waterloop	0,00	233011,49	490788,62	38,54
	waterloop	0,00	232962,03	490976,97	107,14
	waterloop	0,00	233663,62	491040,17	10,26
	waterloop	0,00	232872,71	491199,46	199,09
	waterloop	0,00	233742,84	490897,26	126,63
	waterloop	0,00	233679,48	490851,42	18,54
	waterloop	0,00	233677,98	490917,75	48,04
	waterloop	0,00	233378,51	490740,52	65,56
	waterloop	0,00	234125,80	490737,91	163,40
	waterloop	0,00	233666,51	490970,43	32,48

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
	waterloop	0,00	232907,17	491128,49	20,29
	waterloop	0,00	233577,58	490814,98	17,14
	waterloop	0,00	233389,31	490975,79	190,47
	waterloop	0,00	233428,35	491182,72	54,82
	waterloop	0,00	233642,22	491186,39	23,23
	waterloop	0,00	232843,07	491244,40	8,54
	waterloop	0,00	232824,63	491256,18	153,16
	waterloop	0,00	233200,48	490569,22	2525,33
	waterloop	0,00	233366,64	490162,48	23,93
	waterloop	0,00	233676,86	490383,85	62,96
	waterloop	0,00	233234,92	490390,64	41,64
	waterloop	0,00	233280,81	490392,83	24,77
	waterloop	0,00	232854,66	490400,35	120,59
	waterloop	0,00	233447,55	490698,22	35,35
	waterloop	0,00	233987,70	490310,49	54,14
	waterloop	0,00	233074,89	490396,75	19,24
	waterloop	0,00	233124,58	490398,89	9,85
	waterloop	0,00	233816,03	490341,95	4,78
	waterloop	0,00	233117,13	490398,89	8,35
	waterloop	0,00	233191,58	490609,52	34,64
	waterloop	0,00	233977,59	490301,55	9,66
	waterloop	0,00	233606,51	490388,08	91,98
	waterloop	0,00	233363,56	490195,81	237,93
	waterloop	0,00	232999,01	490526,26	77,63
	waterloop	0,00	232995,03	490598,71	117,97
	waterloop	0,00	233684,55	490732,11	13,00
	waterloop	0,00	233217,64	490219,15	16,17
	waterloop	0,00	233749,35	490386,17	157,24
	waterloop	0,00	233180,42	490400,38	33,96
	waterloop	0,00	233465,73	490409,69	54,02
	waterloop	0,00	232864,76	490384,61	141,64
	waterloop	0,00	233567,36	490476,36	108,70
	waterloop	0,00	233882,94	490319,02	17,14
	waterloop	0,00	233973,31	490314,59	59,63
	waterloop	0,00	232855,85	490369,61	18,40
	waterloop	0,00	233221,77	490159,62	13,97
	waterloop	0,00	232981,84	490378,72	46,56
	waterloop	0,00	233677,44	490665,16	101,53
	waterloop	0,00	233258,21	490736,69	53,06
	waterloop	0,00	233209,97	490355,66	65,07
	waterloop	0,00	233089,72	490383,31	229,20
	waterloop	0,00	233513,03	490394,49	26,25
	waterloop	0,00	233066,02	490395,73	89,68
	waterloop	0,00	233158,92	490608,05	65,51
	waterloop	0,00	233677,48	490687,29	43,70
	waterloop	0,00	233219,61	490204,67	11,45
	waterloop	0,00	233526,33	490412,32	72,31
	waterloop	0,00	233034,24	490602,15	50,98
	waterloop	0,00	233684,32	490652,66	66,93
	waterloop	0,00	233474,54	490396,51	128,07
	waterloop	0,00	233230,42	490403,90	3,19
	waterloop	0,00	233459,35	490202,65	184,11
	waterloop	0,00	233520,78	490406,77	42,62
	waterloop	0,00	233202,49	490388,70	110,53
	waterloop	0,00	233379,20	490410,05	22,14
	waterloop	0,00	233640,62	490397,33	282,53
	waterloop	0,00	233655,92	490421,16	111,93
	waterloop	0,00	233673,45	490631,93	21,89
	waterloop	0,00	232991,01	490686,38	55,11
	waterloop	0,00	232944,91	490561,84	144,34
	waterloop	0,00	233641,45	490580,26	28,59
	waterloop	0,00	232890,99	490244,85	187,28
	waterloop	0,00	232925,05	490374,59	33,22
	waterloop	0,00	233623,86	490551,38	16,86
	waterloop	0,00	232965,20	490589,09	59,08
	waterloop	0,00	233748,19	490373,50	110,45
	waterloop	0,00	233929,55	490310,60	21,44
	waterloop	0,00	233822,39	490339,52	37,37
	waterloop	0,00	233238,82	490404,03	84,41
	waterloop	0,00	233370,30	490408,95	35,13
	waterloop	0,00	233138,72	490486,98	80,03
	waterloop	0,00	234141,28	490487,21	339,31
	watervlakte	0,00	233671,70	490539,55	129,77
	waterloop	0,00	233538,31	490205,95	38,09
	waterloop	0,00	233319,74	490190,99	70,43

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
	waterloop	0,00	233547,46	490207,12	13,34
	waterloop	0,00	233487,87	490202,51	93,03
	waterloop	0,00	233716,09	490234,83	10,94
	waterloop	0,00	233204,64	490569,01	684,16
	waterloop	0,00	233230,18	490213,17	699,79
	waterloop	0,00	233108,92	490203,39	185,97
	waterloop	0,00	233230,26	490211,82	1,98
	waterloop	0,00	233231,91	490185,92	111,25
	waterloop	0,00	233233,51	490159,85	109,40
	waterloop	0,00	233236,13	490186,45	0,39
	waterloop	0,00	233364,59	490195,95	51,57
	waterloop	0,00	233351,38	490193,03	32,70
	watervlakte	0,00	233685,70	490584,38	51,29
	waterloop	0,00	234090,71	491332,78	93,61
	waterloop	0,00	234091,17	491320,36	137,23
	waterloop	0,00	233555,02	491360,15	27,03
	waterloop	0,00	233540,67	491407,85	49,85
	waterloop	0,00	233370,22	491403,15	111,43
	waterloop	0,00	233939,06	491418,83	69,19
	waterloop	0,00	233569,35	491332,49	42,01
	waterloop	0,00	232820,78	491277,52	13,80
	waterloop	0,00	233564,09	491342,53	7,93
	waterloop	0,00	233866,23	491300,49	69,42
	waterloop	0,00	233693,03	491357,77	43,77
	waterloop	0,00	232819,16	491319,36	184,89
	waterloop	0,00	233077,13	491395,08	1062,56
	waterloop	0,00	234103,33	491118,78	248,75
	waterloop	0,00	234128,77	490898,70	102,54
	waterloop	0,00	234438,66	491079,30	98,80
	waterloop	0,00	234461,43	490756,14	48,86
	waterloop	0,00	234457,49	490812,76	87,27
	waterloop	0,00	234440,29	491023,56	56,09
	waterloop	0,00	234325,57	490694,25	265,30
	waterloop	0,00	234432,03	491243,68	8,17
	waterloop	0,00	234116,72	490883,51	32,81
	waterloop	0,00	234447,24	491091,24	183,87
	waterloop	0,00	234122,95	491007,98	33,02
	waterloop	0,00	234111,85	491219,63	118,28
	waterloop	0,00	234113,89	491172,29	76,33
	waterloop	0,00	234113,21	491180,66	23,19
	waterloop	0,00	234432,50	491216,01	23,32
	waterloop	0,00	234247,20	490806,69	120,52
	waterloop	0,00	234127,03	490941,06	5,19
	waterloop	0,00	234437,92	490965,88	7,65
	watervlakte	0,00	234412,89	490710,77	81,87
	waterloop	0,00	234462,27	490676,81	42,60
	waterloop	0,00	234130,71	490686,67	258,83
	waterloop	0,00	234117,03	490908,33	119,69
	waterloop	0,00	234103,33	491118,78	208,06
	waterloop	0,00	234118,30	490899,04	4,09
	waterloop	0,00	234110,03	491002,33	14,29
	waterloop	0,00	234117,90	490893,44	6,69
	waterloop	0,00	234101,95	491175,10	62,95
	waterloop	0,00	234099,85	491218,56	0,12
	waterloop	0,00	234336,35	490640,92	210,44
	waterloop	0,00	234119,06	491064,47	38,70
	waterloop	0,00	234246,03	491090,95	95,59
	waterloop	0,00	234256,29	491427,57	124,69
	waterloop	0,00	234098,36	491423,21	0,93
	waterloop	0,00	234103,36	491323,33	64,29
	waterloop	0,00	234202,05	491426,07	57,34
	waterloop	0,00	234421,97	491432,13	60,20
	waterloop	0,00	234437,47	491301,73	54,60
	waterloop	0,00	234091,17	491320,36	29,43
	waterloop	0,00	234094,55	491295,62	89,56
	waterloop	0,00	234086,41	491422,89	22,98
	waterloop	0,00	234091,75	491332,95	97,22
	waterloop	0,00	234161,11	490220,76	163,98
	waterloop	0,00	234105,16	490249,96	100,62
	waterloop	0,00	234142,28	490490,07	46,22
	waterloop	0,00	234137,05	490596,64	54,09
	waterloop	0,00	234141,19	490531,37	34,13
	waterloop	0,00	234145,15	490448,10	122,76
	waterloop	0,00	234136,40	490607,98	71,40
	waterloop	0,00	234431,45	491432,39	48,53

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel
Invoergegevens bodemgebieden

437717
Bijlage 3.4

Model: Lden + toeslag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - WT

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
	waterloop	0,00	234284,15	490478,24	25,47
	waterloop	0,00	234393,05	490696,95	25,05
	waterloop	0,00	234513,85	490651,43	173,16
	waterloop	0,00	234335,70	490181,62	197,33
	waterloop	0,00	234291,27	490530,35	6,83
	waterloop	0,00	234514,21	490185,14	11,48
	waterloop	0,00	234300,54	490533,25	19,82
	waterloop	0,00	234513,50	490660,00	6,83
	waterloop	0,00	234326,84	490181,44	25,34
	waterloop	0,00	234209,51	490179,13	36,97
	waterloop	0,00	234316,06	490231,55	28,95
	waterloop	0,00	234287,54	490447,23	52,29
	waterloop	0,00	234289,36	490521,57	6,73
	waterloop	0,00	234287,26	490404,95	194,16
	waterloop	0,00	234303,19	490554,83	14,62
	waterloop	0,00	234318,72	490633,15	53,77
	waterloop	0,00	234383,54	490701,91	51,43
	waterloop	0,00	234321,28	490641,67	13,17
	waterloop	0,00	234189,75	490178,74	9,10
	waterloop	0,00	234294,78	490554,88	1,88
	waterloop	0,00	234297,13	490563,30	57,83
	waterloop	0,00	234467,38	490679,72	38,44
	waterloop	0,00	234278,69	490443,81	107,20
	waterloop	0,00	234380,39	490280,08	18,81
	waterloop	0,00	234317,61	490667,53	3,42
	waterloop	0,00	234285,50	490414,75	28,91
	waterloop	0,00	234478,78	490671,65	9,05
	waterloop	0,00	234323,11	490237,52	44,18
	waterloop	0,00	234163,77	490329,27	151,40
	waterloop	0,00	233666,04	490812,68	121,56
1		0,00	233673,04	490773,86	491,87
2		0,00	233645,60	490813,35	1767,65
3		0,00	233586,39	490815,49	2168,10
4		0,00	233511,37	490751,17	273,17
		0,00	233656,51	490601,29	1509,46
		0,00	233516,65	491194,44	860,94
		0,00	232951,00	490987,57	2682,25
1		0,00	232929,48	491037,55	887,50
		0,00	233691,52	490273,70	506,22
		0,00	233975,04	490310,48	930,03
		0,00	234427,37	491312,66	371,64
		0,00	234427,02	491209,48	114,47
		0,00	234432,25	490980,97	56,97
		0,00	234441,90	490742,53	222,80
		0,00	234295,22	490538,69	10383,81
		0,00	234067,91	490294,05	480,80
1		0,00	234075,67	490333,74	1606,39
		0,00	233967,91	490300,79	2171,71
1		0,00	233925,20	490306,21	198,84
2		0,00	234107,90	490244,66	643,57
		0,00	234307,55	490294,14	5189,07
		0,00	233100,12	490402,89	3861,81
1		0,00	233140,92	490400,96	257,47

4 Bijlage 4: Resultaten

Akoestisch onderzoek windturbine Loomsweg 1, Hoge Hexel

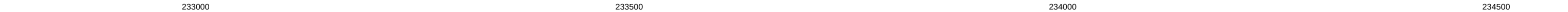
Resultaten Night en Lden

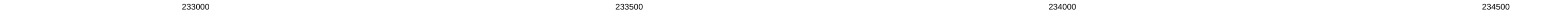
437717
Bijlage 4.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden + toeslag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Nacht	Lden
001_A	Loomsweg 1, Hoge Hexel	233648,90	490757,90	1,50	21	27
001_B	Loomsweg 1, Hoge Hexel	233648,90	490757,90	5,00	28	34
002_A	Loomsweg 1a, Hoge Hexel	233648,13	490818,30	1,50	34	41
002_B	Loomsweg 1a, Hoge Hexel	233648,13	490818,30	5,00	36	43
003a_A	Loomsweg 3, Hoge Hexel	233618,76	491189,44	1,50	22	28
003a_B	Loomsweg 3, Hoge Hexel	233618,76	491189,44	5,00	24	31
003b_A	Loomsweg 3, Hoge Hexel	233612,44	491189,79	1,50	22	28
003b_B	Loomsweg 3, Hoge Hexel	233612,44	491189,79	5,00	24	31
004_A	Loomsweg 3a, Hoge Hexel	233588,20	491240,02	1,50	14	20
004_B	Loomsweg 3a, Hoge Hexel	233588,20	491240,02	5,00	23	29
005_A	Kolonieweg 1b, Hoge Hexel	232900,53	491045,20	1,50	14	21
006_A	Kolonieweg 1a, Hoge Hexel	232917,96	491020,21	1,50	16	22
006_B	Kolonieweg 1a, Hoge Hexel	232917,96	491020,21	5,00	16	23
007a_A	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	232948,83	490947,88	1,50	15	21
007a_B	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	232948,83	490947,88	5,00	17	24
007b_A	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	232951,84	490956,61	1,50	15	21
007b_B	Kolonieweg 1, Hoge Hexel	232951,84	490956,61	5,00	17	24
008a_A	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233135,88	490420,14	1,50	15	22
008a_B	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233135,88	490420,14	5,00	17	24
008b_A	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233132,18	490424,73	1,50	17	24
008b_B	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233132,18	490424,73	5,00	16	22
008c_A	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233126,75	490426,94	1,50	15	22
008c_B	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233126,75	490426,94	5,00	19	26
008d_A	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233121,41	490430,13	1,50	16	23
008d_B	Piksenweg 12, Hoge Hexel	233121,41	490430,13	5,00	17	24
009_A	Piksenweg 19a, Hoge Hexel	233587,12	490353,71	1,50	19	25
009_B	Piksenweg 19a, Hoge Hexel	233587,12	490353,71	5,00	21	27
010_A	Loomsweg 2, Hoge Hexel	233693,36	490581,28	1,50	25	32
010_B	Loomsweg 2, Hoge Hexel	233693,36	490581,28	5,00	27	34
011_A	Piksenweg 10, Hoge Hexel	233949,30	490411,07	1,50	16	22
011_B	Piksenweg 10, Hoge Hexel	233949,30	490411,07	5,00	18	25
012_A	Veltkampsweg 1, Hoge Hexel	234249,94	490498,61	1,50	8	14
012_B	Veltkampsweg 1, Hoge Hexel	234249,94	490498,61	5,00	14	21
013_A	Nieuwe Schoolweg 14, Hoge Hexel	234420,98	490750,54	1,50	11	18
013_B	Nieuwe Schoolweg 14, Hoge Hexel	234420,98	490750,54	5,00	14	20
014_A	Veltkampszijweg 2, Hoge Hexel	234458,40	490982,66	1,50	12	19
014_B	Veltkampszijweg 2, Hoge Hexel	234458,40	490982,66	5,00	14	20
015_A	Veltkampszijweg 1, Hoge Hexel	234400,12	491202,92	1,50	11	18
015_B	Veltkampszijweg 1, Hoge Hexel	234400,12	491202,92	5,00	14	20
016_A	Veltkampszijweg 3, Hoge Hexel	234398,80	491296,58	1,50	11	17
016_B	Veltkampszijweg 3, Hoge Hexel	234398,80	491296,58	5,00	13	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Contourtekening 41 dB Lnight (ashoogte 30m)

5 Bijlage 5: Verklaring BestWatt B.V.



Take-over Lely Aircon by BestWatt

Service and Maintenance by Bettink Service Team

Introduction

Since June 2019 BestWatt has taken over all Lely Aircon activities like the factory in Leer (Germany), complete staff, etc, but also all the rights and certificates of the wind turbines. The reason why BestWatt had acquired all the Lely Aircon activities is that Lely wants to focus more on the Robotica and the wind department didn't fit in to this strategy.

Because the parent company of BestWatt (Bettink Service Team from the Netherlands) had already for years a cooperation with Lely Aircon in a test site in the Netherlands, it was an easy choice for Lely to handover the wind turbine activities to BestWatt.

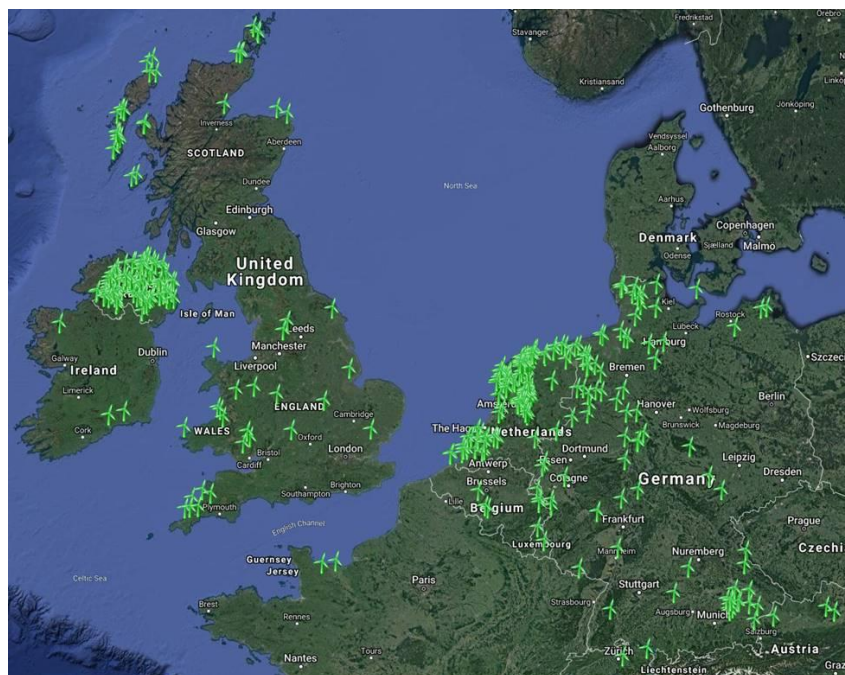
The transition from Lely Aircon to BestWatt is now for a couple months in place. In this transition BestWatt has investigated the sales- and production process, but also the aftersales procedures including the Service and Maintenance. BestWatt has found out that this Service and Maintenance part needs attention. By writing this letter to all our customers and dealers, BestWatt wants to inform you about a new Service & Maintenance structure.





Service and Maintenance

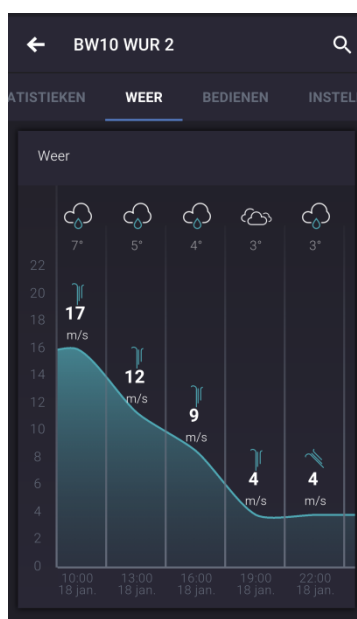
All Service & Maintenance related issues will not be handled anymore by the manufacturer BestWatt, but by Bettink Service Team. For more than 23 years Bettink Service Team is a worldwide specialist in the installation, service and maintenance of wind turbines. At this moment Bettink Service Team have a portfolio of more than 800 wind turbines in their O&M contracts. Due to the professional way of working and knowledge, all existing Lely Aircon 10 and 30 kW wind turbines will also be managed by Bettink Service Team.



Contracted wind turbines by Bettink Service Team

Monitoring and App

Part of the service of Bettink Service Team is 24/7 monitoring. We keep an eye on all the turbines and will control them on distance. Customers with an updated modem will also receive the WindUp app. With this app you can control the wind turbine and look in to the produced kWh's, weather forecast and control display.





If you have any questions regarding this letter, you can always contact us. Please find the general contact information at the bottom of this letter.

If your wind turbine have a breakdown, or you need technical support of spare parts, you can always call our Technical Support Line: **+31 653662456**

We trust to have informed you well.

With best regards / Mit freundlichen Grüßen /Met vriendelijke groeten,



Energieweg 23
3771 NA Barneveld
The Netherlands

Tel +31 342 406464 *General*
Tel +31 653662456 *Technical Support*
Email info@bettink.nl
Web www.bettink.co.uk



Am Emsdeich 7
26789 Leer
Germany

Tel +49 49145410-0 *General*
Tel +49 4914541026 *Fax*
Email info@bestwatt.eu
Web www.bestwatt.eu

