



7. Bespreking

Het windpark "Lansinghage" met drie Vestas V80 2MW turbines produceert voldoende energie voor het verbruik van circa 4.500 huishoudens. Als er gekozen wordt voor de grotere Vestas V90 3 MW turbines is de productie nog belangrijker hoger.

De invloed van het windpark op het risico voor de omgeving is onderzocht. In het geval dat gekozen wordt voor een Vestas V90 met een ashoogte van 105 m kan bij een incident waarbij de mast van turbine 2 omvalt de gondel terecht komen op ondergrondse leidingen met gevaarlijke stoffen. Dit risico kan worden vermindert door voor deze turbine te kiezen voor een sterkere mastconstructie, geschikt voor gebieden met hogere windsnelheden.

Het nachtelijke langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ vanwege het windpark "Lansinghage" met drie Vestas V90 turbines met een ashoogte van 105 m bedraagt maximaal 43 dB(A) ter plaatse van nabij gelegen woningen van derden (ontvangerpunt 1). Dit niveau treedt op bij een windsnelheid $V_{10}=7$ m/s en op een waarneemhoogte van 5 m boven maaiveld. Aan de geluidnorm WNC40 uit de AMvB Voorzieningen en Installaties milieubeheer wordt bij alle woningen van derden voldaan. Bij de variant met Vestas V90 turbines met een ashoogte van 80 m zijn de geluidniveaus 0,3 dB lager.

Bij de variant met drie Vestas V80 turbines met een ashoogte van 78 m bedraagt langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ maximaal 41 dB(A) ter plaatse van nabij gelegen woningen van derden (ontvangerpunt 1).

Ter plaatse van circa 70 woningen van derden wordt jaarlijks gedurende meer dan 5:40 uur slagschaduw hinder verwacht. Dit geldt voor de variant met drie Vestas V90 turbines op +105 m. Door turbine 3 te voorzien van een automatische stilstandsregeling wordt bij alle woningen aan de voorgestelde norm voor de duur van slagschaduw hinder voldaan. Zeer hinderlijke flikkerfrequenties boven 2,5 Hz komen niet voor.

Bij de variant met Vestas V90 turbines met een ashoogte van 80 m wordt bij circa acht woningen de norm overschreden. Door turbine 3 te voorzien van een automatische stilstandsregeling wordt bij alle woningen aan de voorgestelde norm voor de duur van slagschaduw hinder voldaan.

Bij de variant met drie Vestas V80 turbines met een ashoogte van 78 m wordt bij alle woningen aan de norm voldaan, een maatregel is niet nodig.

Achter in dit rapport zijn de vier visualisaties met een korte omschrijving van de foto's opgenomen.



Ontvangerpunten

Id	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	
1	woning Munnikenweg	94356,87	449538,45	1,50	5,00	--	--
2	woning Munnikenweg	93928,61	449549,17	1,50	5,00	--	--
3	woningen Blauw-Roodlaan	94188,68	450584,44	1,50	5,00	--	--
4	woning Munnikenweg	94946,46	449444,71	1,50	5,00	--	--

Rekenpunten slagschaduwonderzoek

A	woning Munnikenstraat	93890,31	449556,18	1,70	--	--	--
B	woning Munnikenstraat	93760,48	449560,90	1,70	--	--	--
B	woning Bermudablauw	94024,32	450439,80	1,70	--	--	--
C	woning Donaublauw	94009,46	450595,41	1,70	--	--	--
D	woning Paletsingel	94160,35	450621,40	1,70	--	--	--
E	woningen Blauw-Roodlaan	94096,52	450472,39	1,70	--	--	--
F	woningen Blauw-Roodlaan	94141,60	450524,56	1,70	--	--	--

Opnameplaatsen

A	foto A	96905,54	450107,11	5,00	--	--	--
B	foto B	95749,81	449307,75	1,70	--	--	--
C	foto C	93303,57	449577,05	1,70	--	--	--
D	foto D	93808,08	449874,92	1,70	--	--	--

Rekenraster

Id	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal
1	grid	94761,34	448095,16	0,00	5,00	50	50	89	89

Geluidbronnen, geometrie

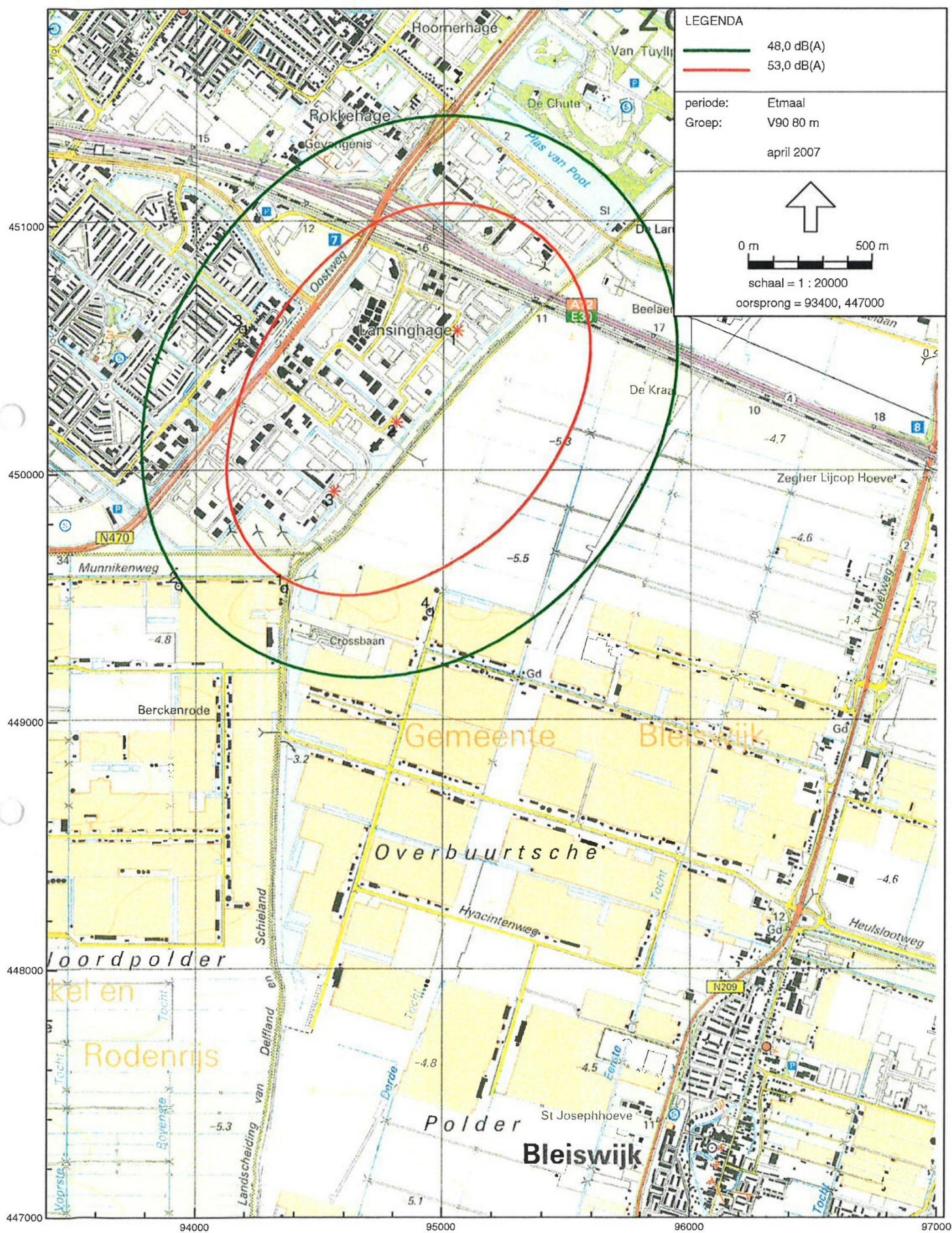
Id	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Gevel	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	Vestas V90 7m/s mode 0	95057,00	450578,00	105,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
2	Vestas V90 7m/s mode 0	94808,00	450210,00	105,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
3	Vestas V90 7m/s mode 0, dag, avond	94555,00	449931,00	105,00	Normaal	--	0,00	0,00	--
3	Vestas V90 7m/s mode 2, nacht	94555,00	449931,00	105,00	Normaal	--	--	--	0,00
1	Vestas V90 7m/s mode 0	95057,00	450578,00	80,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
2	Vestas V90 7m/s mode 0	94808,00	450210,00	80,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
3	Vestas V90 7m/s mode 0, dag, avond	94555,00	449931,00	80,00	Normaal	--	0,00	0,00	--
3	Vestas V90 7m/s mode 2, nacht	94555,00	449931,00	80,00	Normaal	--	--	--	0,00
1	Vestas V80 7m/s	95057,00	450578,00	78,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
2	Vestas V80 7m/s	94808,00	450210,00	78,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00
3	Vestas V80 7m/s	94555,00	449931,00	78,00	Normaal	--	0,00	0,00	0,00

Geluidbronnen, bronsterkten

Id	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	Vestas V90 7m/s mode 0	89,80	94,10	95,20	99,90	102,20	103,40	99,60	95,90	92,60	108,45
2	Vestas V90 7m/s mode 0	89,80	94,10	95,20	99,90	102,20	103,40	99,60	95,90	92,60	108,45
3	Vestas V90 7m/s mode 0, dag, avond	89,80	94,10	95,20	99,90	102,20	103,40	99,60	95,90	92,60	108,45
3	Vestas V90 7m/s mode 2, nacht	81,30	87,30	93,40	96,90	99,20	100,90	98,00	95,30	95,90	106,23
1	Vestas V90 7m/s mode 0	89,50	93,80	94,90	99,60	101,80	103,10	99,20	95,60	92,20	108,11
2	Vestas V90 7m/s mode 0	89,50	93,80	94,90	99,60	101,80	103,10	99,20	95,60	92,20	108,11
3	Vestas V90 7m/s mode 0, dag, avond	89,50	93,80	94,90	99,60	101,80	103,10	99,20	95,60	92,20	108,11
3	Vestas V90 7m/s mode 2, nacht	81,00	86,90	93,10	96,60	98,80	100,60	97,60	95,00	95,50	105,88
1	Vestas V80 7m/s	76,30	85,00	91,20	97,20	99,50	98,30	97,10	94,30	84,70	104,87
2	Vestas V80 7m/s	76,30	85,00	91,20	97,20	99,50	98,30	97,10	94,30	84,70	104,87
3	Vestas V80 7m/s	76,30	85,00	91,20	97,20	99,50	98,30	97,10	94,30	84,70	104,87



figuur 2 : ontvangerpunten en geluidcontouren V90 +80 m



Industrielawaai - IL, Zoetermeer - windpark Lansinghage - april 2007 [D:WP2007\GN5], Geonose V5.40



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen