



M+P | Onderdeel van
Müller-BBM groep
Mensen met oplossingen

www.mp.nl

Geluidsonderzoek windpark Wind voor Buren

20 oktober 2020

Edwin Nieuwenhuizen





Hoofdstuk 2 Normstelling

- Activiteitenbesluit: 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night} op de gevel van gevoelige gebouwen
- Advies WHO 45 dB L_{den}



Hoofdstuk 3 Uitvoering van het onderzoek

- Berekening van L_{den} en L_{night} op 22 representatieve beoordelingspunten
- Vervaardiging van L_{den} contourkaarten
- Berekening van maximale geluidsbelasting
- Cumulatie met andere bronsoorten



Hoofdstuk 4 Uitgangspunten (1/3)

Opstellingsalternatieven





Hoofdstuk 4 Uitgangspunten (2/3)

Uitvoeringsvarianten

variant	type	nominaal vermogen [MW]	rotor diameter [m]	maximaal geluidsvermogen [dB(A)]	beschikbare ashoogte [m]
laag	Vestas V126-3.45MW	3.45	126	104	117
middel	Enercon E-147 EP5 E2	5.0	147	106	132
hoog	Vestas V162-5.6 MW	5.6	162	104	148

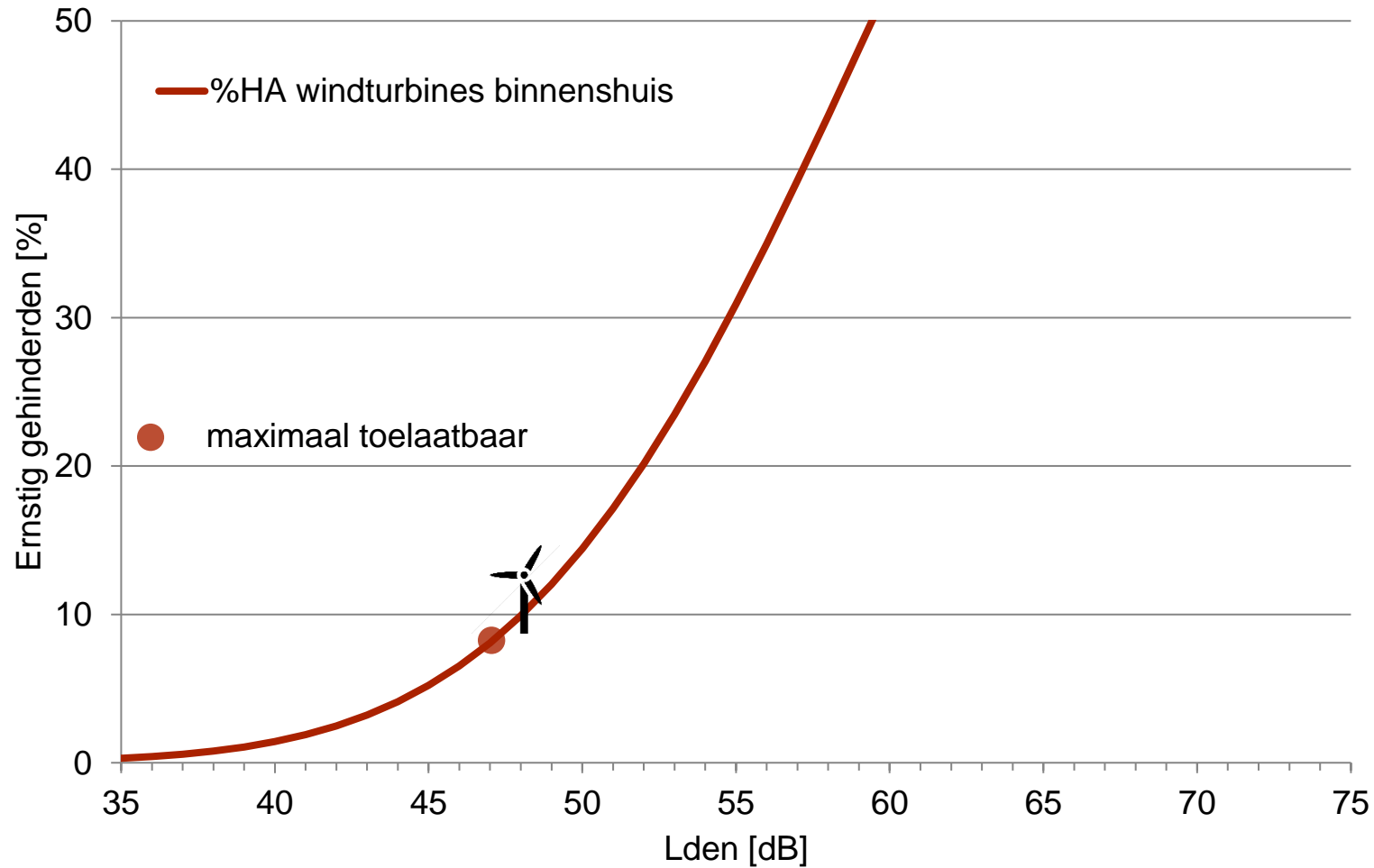


Hoofdstuk 4 Uitgangspunten (3/3)

- Afleiden van geluidsemisatie van windturbines van leveranciersgegevens
- Bepaling van windverdeling ter plaatse op basis van data KNMI
- Berekening van emissie-term voor de zes scenario's
- Opstellen van akoestisch rekenmodel conform bijlage 4 van de Activiteitenregeling

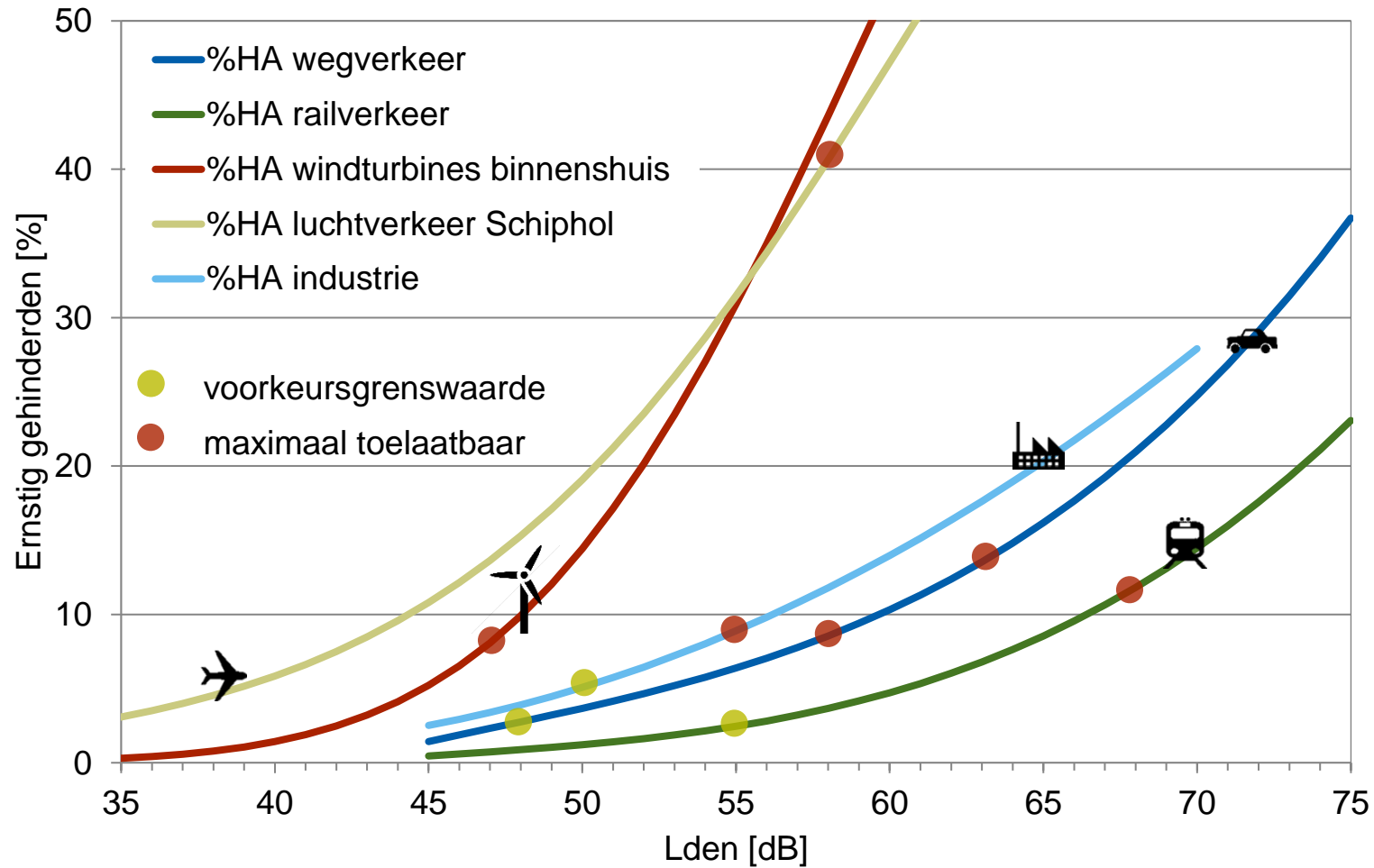


Hoofdstuk 5 Toelichting geluid van windturbines (1/3)





Hoofdstuk 5 Toelichting geluid van windturbines (2/3)





Hoofdstuk 5 Toelichting geluid van windturbines (3/3)

Overige onderwerpen:

- Waarneembaarheid van windturbinegeluid
- Laagfrequent geluid
- Windturbines en gezondheid



Hoofdstuk 6 Effect van het windpark op de omgeving (2/3)

Toetspunt	Adres	laag noord	laag zuid	middel noord	middel zuid	hoog noord	hoog zuid
01_A	Burenweg 91	38	38	40	40	40	39
02_A	Voetpad v.D.n.B.. 26	40	40	42	42	41	41
03_A	Bornsestraat 2	38	38	40	40	39	40
04_A*	Veldweg 5/5a	47	48	50	50	49	49
05_A	Bornsestraat 7	39	40	41	43	41	42
06_A	Meijerinkv.weg 5A	39	40	41	42	40	41
07_A*	Veldweg 1	52	50	54	52	52	50
08_A	Twickelerblokweg 20	43	42	45	44	44	43
09_A	Bospoort 5	44	43	46	45	45	44
10_A	Twickelerblokweg 145	42	41	44	43	44	43
11_A	Seringenstraat 34	39	38	41	40	40	40



Hoofdstuk 6 Effect van het windpark op de omgeving (3/3)

Toetspunt	Adres	laag noord	laag zuid	middel noord	middel zuid	hoog noord	hoog zuid
12_A	Kerkedennen 75	40	40	43	42	42	41
13_A	Kerkedennen 45	41	41	44	43	43	42
14_A	Seringenstraat 9	38	37	40	39	39	39
15_A	Leemweg 2	43	43	46	45	45	44
16_A	Veldovenweg 28	41	41	44	43	43	42
17_A	Veldovenweg 31	43	42	45	44	44	44
18_A	Ringoven 13	36	36	38	38	38	37
19_A	Burenweg 70	37	37	39	39	39	38
20_A	Burenweg 72	36	36	38	38	38	38
21_A	Burenweg 81	38	38	40	40	40	39
22_A	Burenweg 85	39	39	41	41	40	40