

## Meetverslag Meetjesland

Onze referte M05/39GLOa-12/CB/LH\_Meetjesland  
Uw referte Besluit van de deputatie van 8 november 2012  
Inlichtingen (09)267 89 03  
Contactpersoon Claude Bataillie

### **1. Aanvrager**

Dienst Ruimtelijke planning – provincie Oost-Vlaanderen.

### **2. Situering en doelstelling**

In navolging van de provincieraadsbeslissing van 20 juni 2012 wordt momenteel milieukundig onderzoek uitgevoerd naar de inplanting van windturbines in de zone Maldegem-Eeklo (Meetjesland). De planMER voor deze zone wordt opgemaakt door Haskoning. De opmaak van het planMER wordt begeleid door een projectteam, waarin naast lokale besturen en gewestelijke administraties, ook actiecomités vertegenwoordigd zijn. Daarnaast is er ook systematisch overleg met de windsector.

Uit de vergaderingen van het projectteam komt duidelijk naar voren dat er een grote bekommernis bestaat over de mogelijke geluidshinder van een concentratie windturbines. Geluid is inderdaad een belangrijk aspect bij windturbines. Enerzijds zijn lokale besturen en burgers bekommerd om de bijkomende geluidshinder veroorzaakt door zo'n project. Anderzijds wil de windsector zicht hebben op het bestaande achtergrondgeluid en de geluidsnormen voor windturbines die hiermee samenhangen.

Derhalve werd vanuit de dienst ruimtelijke planning van de provincie Oost-Vlaanderen beroep gedaan op het geluidslabo van het PCM om in de zone Maldegem-Eeklo geluidsmetingen uit te voeren teneinde het bestaande achtergrondgeluid te bepalen.

### **3. Meetomstandigheden**

#### *3.1. Meetperiode*

Een eerste meetcampagne werd uitgevoerd tijdens de week van dinsdag 4 december 2012 t.e.m. dinsdag 11 december 2012.

Een tweede meetcampagne werd georganiseerd tijdens de week van maandag 4 februari 2013 t.e.m. maandag 11 februari 2013.

Zodoende werd in elk meetpunt het oorspronkelijk omgevingsgeluid gedurende 7 dagen continue gemonitord. Per uur werden verschillende parameters bepaald.

#### *4.2. Locatie meetpunten*

Tijdens de geluidsmetingen in het Meetjesland werden vier meetpunten bemonsterd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de locatie van de meetpunten.

Tijdens de eerste meetcampagne werden alle vier de meetpunten bemonsterd. Omwille van technische problemen met als gevolg daarvan het ontbreken van bepaalde meetgegevens in MP2 en 5, werd ter hoogte van deze meetpunten een bijkomende meetcampagne georganiseerd.

Ieder meetpunt werd telkens opgesteld ter hoogte van een woning, waarbij de meetvoorschriften bepaald door Vlarem werden gerespecteerd. De hoogte van ieder meetpunt wordt tevens weergegeven in onderstaande tabel.

In onderstaande tabel wordt eveneens de geschatte afstand van het meetpunt tot de E34 N49, de expressweg tussen Eeklo en Maldegem, weergegeven.

**Tabel 1: Locatie, hoogte en afstand tot de E34 voor ieder meetpunt.**

Meetpunt	Straat + nummer	Gemeente	Hoogte (m)	Afstand MP - E34 (m)
MP1	Zuidstraat 74	Kaprijke	3,1	470
MP2	Moerstraat 23	Eeklo	3,2	1000
MP4	Bus 22	Eeklo	2,5	770
MP5	Celie 11	Sint-Laureins	2,9	680

De exacte locatie van de meetpunten wordt weergegeven in bijlage van dit meetverslag.

#### 4.3. Meteorologische omstandigheden

Tijdens de geluidsmetingen in het Meetjesland werden verschillende meteorologische parameters continu bemonsterd door het mobiel meteostation van het PCM.

Tijdens de eerste meetcampagne werd het meteostation opgesteld ter hoogte van MP2. Deze meteogegevens werden gebruikt voor de analyse van de meetresultaten ter hoogte van alle meetpunten.

De meteorologische meetresultaten worden samen met de meetresultaten van de geluidsmetingen per uur weergegeven in de tabellen vermeld in bijlage van dit meetverslag.

#### 4. Meetmethode

De metingen met de meettoestellen van het merk B&K werden uitgevoerd conform de meetmethode SONLp van de BELAC-accreditatie van het PCM. Het BELAC-label op de laatste pagina heeft uitsluitend betrekking op de resultaten van de metingen uitgevoerd met de B&K-toestellen van het 'analyserapport geluid' in bijlage van dit verslag.

De metingen uitgevoerd met geluidsmeters van het type SV 959 van het merk Svantek, zoals vermeld in tabel 2, vallen niet onder de BELAC-accreditatie van het PCM.

Het oorspronkelijk omgevingsgeluid (OOG) wordt bepaald door de  $L_{Aeq,1h}$ -niveaus continu te loggen naar het geheugen van de sonometer. Deze parameter geeft het energetisch gemiddelde geluidsniveau weer over de meetduur van 1 uur. Het is de constante waarde die overeenstemt met de akoestische energie vervat in het werkelijk optredende geluidssignaal over 1 uur. De statistische parameters  $L_{A5,1h}$  –  $L_{A50,1h}$  –  $L_{A95,1h}$  worden eveneens bepaald. Een statistische parameter  $L_{AN,1h}$  heeft het geluidsniveau weer dat voor N% van de meetduur, zijnde 1 uur, wordt overschreden. Derhalve geeft de parameter  $L_{A5,1h}$  het geluidsniveau weer dat slechts voor 5% van de meetduur overschreden wordt. Deze waarde is m.a.w. een indicator voor het gemiddelde van de 5% hoogst optredende geluidsniveaus. De parameter  $L_{A95,1h}$  daarentegen geeft het geluidsniveau weer dat gedurende 95% van de meetduur overschreden wordt. Deze

waarde is derhalve een indicator voor het gemiddelde van de 5% stilste geluidsniveaus in de dynamiek van het omgevingsgeluid, ook wel het achtergrondgeluid genoemd.

## 5. Meetapparatuur

De gebruikte meetapparatuur wordt in onderstaande tabel opgesomd. Ter hoogte van MP1 en MP4 werd gebruik gemaakt van een realtime geluidsanalyser van het type SV 959. Ter hoogte van MP2 en MP5 werd gebruik gemaakt van een realtime geluidsanalyser van het type B&K 2260.

De geluidsmetapparatuur voldoet aan de eisen van de klasse 1-instrumenten zoals voorzien in de IEC-normen. De meetapparatuur werd voor de aanvang van de metingen gekalibreerd en voorzien van een buitenmicrofoonkit.

**Tabel 2: Gebruikte meetapparatuur**

Meetinstrument	Merk	Type
Realtime geluidsanalyser	Svantek	SV 959
- Microfoon	Svantek	40AE
- Ijkbron	B&K	4231
Realtime geluidsanalyser	B&K	2260 investigator
- Microfoon	B&K	4189
- Ijkbron	B&K	4231
Realtime geluidsanalyser	B&K	2260 observer
- Microfoon	B&K	4189
- Ijkbron	B&K	4231
Meteostation		
- Sensor	Vaisala	WXT520
- Datalogger	Ibexis	MSP03A

## 6. Meetresultaten

Voor de meetresultaten wordt verwezen naar het 'analyserapport geluid' (RAN) in bijlage van dit meetverslag.

De voornaamste meetresultaten worden weergegeven in onderstaande tabellen en grafieken.

### 6.1. MP1 – Zuidstraat 74 Kaprijke

Onderstaande tabel geeft het rekenkundig gemiddelde weer van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  voor de dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem. Voor de nachtperiode wordt bovendien het rekenkundig gemiddelde van de vier laagste  $L_{A95,1h}$ -waarden weergegeven.

**Tabel 3: Rekenkundig gemiddelde van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  voor de dag -, de avond – en de nachtperiode.**

Periode	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)
DAG	50,8	54,4	48,7	43,9
AVOND	48,2	53,0	45,9	39,4
NACHT (alle)	45,8	50,8	42,5	36,0
NACHT (4 laagste)				23,7

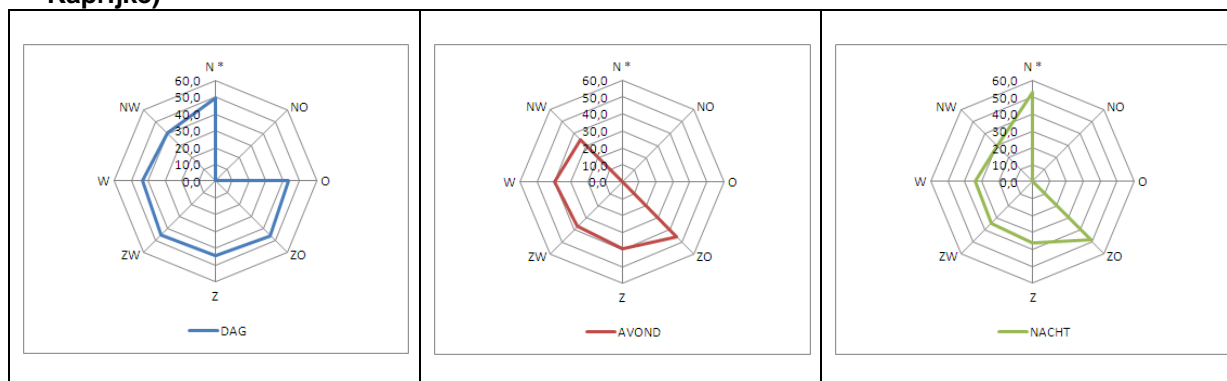
De meetresultaten van de geluidsmetingen werd ook gecombineerd met de meteorologische meetresultaten. De volgende tabel 4 geeft de gemiddelde meetwaarden weer per hoofdwindrichting voor de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  en dit zowel voor de dag -, de avond – als de nachtperiode.

**Tabel 4: Rekenkundig gemiddelde van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  per hoofdwindrichting, voor de dag-, de avond- en de nachtperiode.**

Hoofdwindrichting	Aantal waarden per windrichting	DAG				AVOND				NACHT			
		$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)
O	6	51,6	55,4	49,4	43,5	-	-	-	-	-	-	-	-
ZO	20	53,4	56,9	51,8	46,1	52,7	56,9	51,3	45,7	55,2	59,5	53,7	48,7
Z	32	52,5	55,8	49,4	44,0	48,0	52,8	46,1	39,5	45,9	50,7	43,8	36,1
ZW	34	51,5	55,2	49,7	45,3	47,3	52,1	45,5	37,1	46,3	51,7	42,5	34,8
W	45	49,4	53,0	47,6	43,4	48,9	53,8	45,9	39,9	43,5	48,4	39,6	33,9
NW	24	47,3	51,5	44,9	40,5	43,4	48,6	40,7	35,0	41,1	46,4	36,3	29,7
N	3	56,4	59,9	55,5	49,4	0,0	0,0	0,0	0,0	57,5	61,0	56,7	52,6
NO	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Voor een meer grafisch overzicht worden deze resultaten ook samengevat in onderstaande figuur.

**Figuur 1 Windroos met gemiddeld  $L_{A95,1h}$  voor de dag, avond en nacht in MP 1 (Zuidstraat Kaprijke)**



Uit bepaalde meetresultaten van tabel 4, met name de lagere  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  waarden bij NW circulatie t.o.v. de verhoogde waarden bij ZO georiënteerde wind, blijkt in overeenstemming met de theoretische verwachtingen, een duidelijke "meewind" invloed op de geluidsoverdracht tussen de E34 en het MP1. Andere resultaten uit deze tabel, zoals de hogere waarden bij noordenwind t.o.v. deze bij zuidenwind, tonen dit dan weer niet aan, wat wijst op bijkomende invloeden op het omgevingsgeluid die van meer lokale geluidsbronnen afkomstig zijn. Deze kunnen divers van aard zijn. Meer gedetailleerd onderzoek zou vereist zijn, om de variaties in het gemeten omgevingsgeluid te kunnen toewijzen aan specifieke lokale geluidsbronnen.

## 6.2. MP2 – Moerstraat 23 Eeklo

Voor MP2 zijn enkel de gegevens van het  $L_{Aeq,1h}$  –niveau ter beschikking. Omwille van technische problemen, werden geen statistische parameters ter hoogte van dit meetpunt opgeslagen.

Onderstaande tabel geeft het rekenkundig gemiddelde weer van de parameter  $L_{Aeq,1h}$  voor de dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem.

**Tabel 5: Rekenkundig gemiddelde van de parameter  $L_{Aeq,1h}$  voor de dag -, de avond – en de nachtperiode.**

Periode	$L_{Aeq,1h}$ (dB)
DAG	49,5
AVOND	46,0
NACHT	42,5

De combinatie van de meteorologische meetresultaten met de akoestische zijn in volgende tabel weergegeven.

**Tabel 6: Rekenkundig gemiddeld  $L_{Aeq,1h}$  per hoofdwindrichting, voor de dag-, de avond- en de nachtperiode.**

Hoofd- wind- richting	Aantal waarden per windrichting	DAG	AVOND	NACHT
		$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)
O	6	49,2	-	-
ZO	20	50,0	34,9	49,2
Z	31	49,7	44,7	40,9
ZW	34	49,9	45,4	42,0
W	48	47,9	47,7	41,5
NW	24	51,8	44,4	40,0
N	3	49,5	0,0	55,6
NO	0	-	-	-

De  $L_{Aeq,1h}$  waarden zijn als energetische gemiddelden, meer beïnvloedbaar door de geluidsimpact van lokale geluidsbronnen, dan de  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  waarden. Het verschil tussen tegenwind en meewind geluidsuitbreiding is hier dan ook beperkt of niet afleidbaar uit bovenstaande tabel.

### 6.3. MP4 – Bus 22 Eeklo

Tabel 7 geeft het rekenkundig gemiddelde weer van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  voor de dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem. Voor de nachtperiode wordt bovendien het rekenkundig gemiddelde van de vier laagste  $L_{A95,1h}$ -waarden weergegeven.

**Tabel 7: Rekenkundig gemiddelde van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  voor de dag -, de avond – en de nachtperiode.**

Periode	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)
DAG	56,7	55,9	40,7	34,5
AVOND	55,2	54,7	41,3	35,5
NACHT (alle)	55,8	53,3	38,7	32,5
NACHT (4 laagste)				19,4

Tabel 8 geeft de gemiddelde akoestische meetwaarden weer per hoofdwindrichting voor r de dag -, de avond – als de nachtperiode.

**Tabel 8: Rekenkundig gemiddelde van de parameters  $L_{Aeq,1h}$ ,  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  per hoofdwindrichting en dit voor de dag-, de avond- en de nachtperiode.**

Hoofd- wind- richting	Aantal waarden per windrichting	DAG				AVOND				NACHT			
		$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)
O	6	59,7	60,0	50,1	44,0	-	-	-	-	-	-	-	-
ZO	20	57,7	59,7	47,7	40,3	66,5	66,9	38,9	28,0	67,1	70,4	53,8	44,7
Z	32	56,3	58,3	45,3	38,8	49,8	46,8	41,9	38,2	43,8	43,0	32,4	28,3
ZW	34	61,5	61,4	39,8	31,2	46,1	47,6	40,0	36,2	48,5	46,5	33,2	28,8
W	44	56,4	55,0	39,6	34,3	57,4	54,4	38,7	33,3	57,9	52,3	38,1	32,9
NW	24	52,8	45,7	29,7	25,5	58,3	63,0	50,8	44,0	61,3	57,4	37,6	28,6
N	3	64,3	64,5	49,2	41,0	-	-	-	-	79,8	77,9	59,8	48,3
NO	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ook bij deze meetresultaten is de windinvloed bij de geluidsoverdracht tussen de E34 en MP4 niet steeds duidelijk. De impact van lokale geluidsbronnen, zoals plaatselijk verkeer en/of andere geluidsbronnen (ventilatoren, branderinstallaties, windruis in nabijgelegen hoogstammige beplanting e.a.) kunnen hiervan mogelijks de oorzaak zijn. De variaties tussen de meetresultaten van de dag, avond en nacht ondersteunen dit nog. Nader onderzoek is nodig om een meer gedetailleerde toewijzing van lokale geluidsbronnen te kunnen doen.

#### 6.4. MP5 – Celie 11 Sint-Laureins

Voor MP5 zijn enkel de gegevens van het  $L_{Aeq,1h}$  –niveau ter beschikking. Er werd geen statistische analyse uitgevoerd wegens het gebruik van een verkeerde instelling.

Tabel 19 geeft het rekenkundig gemiddelde weer van de parameter  $L_{Aeq,1h}$  voor de dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem.

**Tabel 9: Rekenkundig gemiddelde van de parameters  $L_{Aeq,1h}$  voor de dag -, de avond – en de nachtperiode.**

Periode	$L_{Aeq,1h}$ (dB)
DAG	49,6
AVOND	46,7
NACHT	44,2

Tabel 10 geeft de gemiddelde  $L_{Aeq,1h}$  -waarde weer per hoofdwindrichting voor de dag -, de avond – als de nachtperiode.

**Tabel 10: Rekenkundig gemiddelde van  $L_{Aeq,1h}$  per hoofdwindrichting.**

Hoofd- wind- richting	Aantal waarden per windrichting	DAG	AVOND	NACHT
		$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)
O	6	49,1	-	-
ZO	20	50,4	50,3	51,7
Z	31	50,4	47,6	42,9
ZW	34	50,3	44,9	43,9
W	49	49,6	46,2	42,8
NW	23	45,0	43,0	41,5
N	3	50,6	-	54,1
NO	0	-	-	-

Gelet op de ligging van dit meetpunt op een locatie met beperkte verstoring door lokale geluidsbronnen, is hier wel duidelijk de windinvloed op de geluidsoverdracht tussen de E34 en MP5 zichtbaar. De  $L_{Aeq,1h}$ -waarde van de nacht is hier duidelijk hoger bij ZO windrichting dan bij de tegengestelde NW windrichting. Evenwel blijft ook hier enige omzichtigheid geboden voor verstoringen door lokale geluidsbronnen, wat blijkt uit vergelijking van de  $L_{Aeq,1h}$ -waarden bij N en Z –wind, tijdens de dag, die geen noemenswaardig verschil vertonen, wat volgens de theoretische verwachting wel zou moeten.

## 7. Bespreking meetresultaten

### 7.1. Normering

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de ligging van de meetpunten op de gewestplannen van Eeklo, Maldegem en Kaprijke. Zowel MP1 als MP2 liggen op minder dan 500m afstand van een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut. In tabel 11 worden de afstanden van de respectievelijke meetpunten tot dit gebied weergegeven. MP4 is gelegen in agrarisch gebied en MP5 in woongebied met landelijk karakter. De exacte locatie van de meetpunten op de respectievelijke gewestplannen wordt weergegeven in bijlage van dit meetverslag.

**Tabel 11: Ligging van de meetpunten op de gewestplannen van Eeklo, Maldegem en Kaprijke (Gisoost). De kolom afstand geeft de afstand van het meetpunt tot het gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut weer.**

Meetpunt	Straat + nummer	Gemeente	Ligging gewestplan	Afstand (m)
MP1	Zuidstraat 74	Kaprijke	Agrarisch gebied op minder dan 500m afstand van een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut	366
MP2	Moerstraat 23	Eeklo	Agrarisch gebied op minder dan 500m afstand van een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut	469
MP4	Bus 22	Eeklo	Agrarisch gebied	-
MP5	Celie 11	Sint-Laureins	Woongebied met landelijk karakter	-

Onderstaande tabel geeft de geldende milieukwaliteitsnormen, volgens bijlage 2.2.1. van Vlarem 2, ter hoogte van de verschillende meetpunten en dit voor zowel de dag-, de avond- als de nachtperiode. Deze milieukwaliteitsnormen geven aan waaraan het akoestische klimaat voor het betreffende gebied minimaal dient te voldoen.

**Tabel 12: Geldende milieukwaliteitsnormen, volgens bijlage 2.2.1. van Vlarem 2, ter hoogte van de verschillende meetpunten.**

Meetpunt	Straat + nummer	Gemeente	Dag (7u-19u)	Avond (19u-22u)	Nacht (22u-7u)
MP1	Zuidstraat 74	Kaprijke	50	45	45
MP2	Moerstraat 23	Eeklo	50	45	45
MP4	Bus 22	Eeklo	45	40	35
MP5	Celie 11	Sint-Laureins	45	40	35

### 7.2. Toetsing meetresultaten aan de voorgeschreven milieukwaliteit

Tabel 13 geeft de vergelijking weer van de vigerende milieukwaliteitsnormen (tabel 12) en de berekende gemiddelde  $L_{A95,1h}$ -waarden ter hoogte van MP1, Zuidstraat Kaprijke (zie tabel 3).



**Tabel 13: Toetsing meetresultaten ter hoogte van MP1 aan de vigerende milieukwaliteitsnormen volgens tabel 12. Het verschil duidt aan in welke mate de vastgestelde milieukwaliteit al dan niet beter is dan de voorgeschreven milieukwaliteit volgens Vlarem.**

Periode	L <sub>A95,1h</sub> (dBA) (tabel 3)	Milieukwaliteitsnorm (dBA) (tabel 12)	Vershil (dBA)
Dag	43,4	50	-6,6
Avond	39,4	45	-5,6
Nacht	23,7	45	-21,3

De negatieve 'verschil'-waarden of onderschrijdingen in tabel 13 tonen aan dat het huidige akoestische klimaat ter hoogte van MP1 ruim voldoet aan de voorgeschreven milieukwaliteit volgens Vlarem. Vooral tijdens de nachtperiode is het huidige geluidsklimaat beduidend beter dan voorgeschreven door Vlarem. Een L<sub>A95,1h</sub>-waarde van 23,7 dB(A) zal als zeer stil ervaren worden.

Vermits voor MP2, Moerstraat Eeklo ,geen statistische analyse werd uitgevoerd, zijn er niet onmiddellijk statistische meetresultaten voorhanden. Een rechtstreekse vergelijking van de L<sub>Aeq,1h</sub>-waarden met de geldende milieukwaliteitsnormen zoals bepaald in Vlarem 2, is in dit geval niet mogelijk. Gezien de ligging van het meetpunt in een agrarisch omgeving enerzijds en anderzijds gelet op de grootte van de gemeten L<sub>Aeq,1h</sub>-waarden, mag evenwel gesteld worden dat de kwaliteit van het omgevingsgeluid in dit MP2 significant beter is dan in MP1. Immers de L<sub>Aeq,1h</sub>-waarden liggen beduidend lager dan deze van MP1. Hieruit mag geconcludeerd worden dat de L<sub>A95,1h</sub>-waarden eveneens iets lager zullen liggen dan in MP1. Dit betekent dat ook in dit geval de milieukwaliteitsnormen (50, 45 en 45 dB(A)) ruimschoots zullen worden nageleefd. De ruimere afstand tot de E34 en de uiterst rustige locatie vormen hiervoor de belangrijkste verklaring.

Tabel 14 geeft de vergelijking weer van de vigerende milieukwaliteitsnormen (tabel 12) en de berekende L<sub>A95,1h</sub>-waarden ter hoogte van MP4, Bus Eeklo (tabel 3).

**Tabel 14: Toetsing meetresultaten ter hoogte van MP4 aan de vigerende milieukwaliteitsnormen volgens tabel 12. Het verschil duidt aan in welke mate de vastgestelde milieukwaliteit al dan niet beter is dan de voorgeschreven milieukwaliteit volgens Vlarem.**

Periode	L <sub>A95,1h</sub> (dBA) (tabel 7)	Milieukwaliteitsnorm (dBA) (tabel 12)	Vershil (dBA)
Dag	34,5	45	-10,5
Avond	35,5	40	-4,5
Nacht	19,4	35	-15,6

Voormelde vergelijking toont aan dat het huidige akoestische klimaat ter hoogte van MP4 ruimschoots beter is dan voorgeschreven door Vlarem (tabel 12). Vooral tijdens de dagen de nachtperiode zijn de gemeten L<sub>A95,1h</sub>-waarden ruim onder de milieukwaliteitsnormen gelegen. Een L<sub>A95,1h</sub>-waarde van 19,4 dB(A) buiten gemeten tijdens de nachtperiode, karakteriseert een uiterst stille omgeving zonder beduidende stoorgeluiden.

Vermits voor MP5, Celie, Sint-Laureins ,geen statistische analyse werd uitgevoerd, zijn er geen gegevens voorhanden over het L<sub>A95,1h</sub> ter hoogte van de meetpunt. Derhalve kan geen vergelijking gemaakt worden met de geldende milieukwaliteitsnormen zoals bepaald in Vlarem 2. Evenwel kan net zoals bij MP2 een evaluatie worden gemaakt van de gemeten L<sub>Aeq,1h</sub>-waarden. Deze waarden hebben dezelfde orde van grootte als deze in

MP2. Daarom kan in MP5 het  $L_{A95,1h}$  ook lager ingeschat worden dan het gemiddeld  $L_{A95,1h}$  in MP-en 1 en 4.

### 7.3. Onderlinge vergelijking van het OOG in de verschillende meetpunten.

Algemeen kan gesteld worden dat de kwaliteit van het OOG in alle gekozen meetpunten in het Meetjesland goed tot zeer goed is. Immers uit de meetwaarden in MP1 en 4 en door vergelijking ervan met de meetwaarden in MP2 en 5 blijkt dat de  $L_{A95,1h}$ -waarden lager liggen dan de vigerende RW-en in die meetpunten.

Een globale overzichtstabel voor de vergelijking van de meetresultaten tussen de meetpunten onderling, is in de volgende tabel bij wijze van overzicht weergegeven.

**Tabel 15: Vergelijkende tabel – meetresultaten per meetpunt in dB(A).**

Ligging t.o.v. N49	N				N		Z				N	
Afst. N49 (m)	470				1000		770				680	
MP	1				2		4				5	
Etmaal/Parameter/RW	$L_{Aeq}$	$L_{A50}$	$L_{A95}$	RW	$L_{Aeq}$	RW	$L_{Aeq}$	$L_{A5}$	$L_{A95}$	RW	$L_{Aeq}$	RW
Dag (RW)	50,8	48,7	43,9	50	49,5	50	56,7	40,	34,5	45	49,6	45
Avond (	48,2	45,9	39,4	45	46,0	45	55,2	41,	35,5	40	46,7	40
Nacht	45,8	42,5	36,0	45	42,5	45	55,8	38,	32,5	35	44,2	35

De  $L_{A95,1h}$ -waarden in tabel 7 en 15 tonen aan dat ter hoogte van MP4, Bus Eeklo, het omgevingsgeluid een relatief rustig karakter vertoont. De  $L_{A95,1h}$ -waarden ter hoogte van MP1, Zuidstraat Kaprijke, in tabel 3 zijn duidelijk hoger gelegen dan de overeenkomstige waarden in tabel 7. Laatst vernoemde meetpunt is ook het dichtst gelegen t.o.v. de E34.

De onderlinge vergelijking van de  $L_{Aeq,1h}$ -waarden van alle meetpunten dient met enige omzichtigheid te gebeuren omdat de  $L_{Aeq,1h}$ -waarde zoals hiervoor reeds aangehaald, een energetisch gemiddelde is dat sterk beïnvloedbaar is door hoge geluidsniveaus in de dynamiek van het omgevingsgeluid. Deze zijn dikwijls veroorzaakt door lokale geluidsbronnen, die hiermee een duidelijke verstoring geven van het verwachtingspatroon gebaseerd op de theorie van geluidsuitbreiding in functie van de afstand tot de snelweg als geluidsbron. De vergelijking van de  $L_{Aeq,1h}$ -waarden van MP1 en MP4 illustreren dit duidelijk. MP1 is op 470 m van de E34 gelegen en MP4 op 770 m. Op basis van de afstanduitbreiding is de verwachting dat het  $L_{Aeq,1h}$  in MP4 lager zou liggen dan in MP1. Dit is evenwel niet het geval, te wijten aan verstoringen van het omgevingsgeluid door andere, meer lokaal gesitueerde geluidsbronnen, die bovenop het geluid van de E34 een duidelijke invloed leveren aan het heersende omgevingsgeluid.

MP2 en MP5 zijn akoestisch gezien op een vergelijkbare afstand van de E34 gelegen, respectievelijk op 1000 en 680 m. Voor lijnbronnen betekent dit een afstandsreductie van 680 naar 1000 m van ca. 0,5 dB(A). Wordt enkel rekening gehouden met deze afstanduitbreiding dan is de verwachting op theoretische grond dat het omgevingsgeluid vergelijkbare niveaus moet vertonen in beide meetpunten. De  $L_{Aeq,1h}$ -waarden vertonen inderdaad een uitermate goede overeenkomst. Overdag en 's avonds bedraagt het verschil minder 1 dB(A), tijdens de nacht is het verschil 1,7 dB(A). Beide meetpunten zijn gelegen in een gelijkaardige rustige landelijke omgeving. Uit de gemiddelde  $L_{Aeq,1h}$ -waarden blijkt in beide meetpunten dan ook een gelijkmatige beperkte verstoring door lokale geluidsbronnen.

Wat de windinvloed op de akoestische meetresultaten betreft kan het volgende worden opgemerkt.

Op basis van theoretische grondslagen kunnen bij zuiden- en zuidwestenwind ter hoogte van de meetpunten MP1, MP2 en MP5 (ten noorden tot noord-oosten van de E34) hogere geluidsniveaus worden verwacht dan ter hoogte van MP4 (ten zuiden van de E34). Omwille van beïnvloeding door lokale geluidsbronnen is dit effect evenwel niet steeds merkbaar in de meetresultaten, zoals ook eerder reeds aangehaald in de bespreking van de meetresultaten per meetpunt. Waar lokale verstoringen niet of veel minder aanwezig zijn wordt de windinvloed wel duidelijker zichtbaar.

## 8. Besluit

In het kader van de inplanting van windturbines in de zone Eeklo-Maldegem (Meetjesland) werden tijdens de periode december 2012 – februari 2013 een aantal meetcampagnes van telkens zeven dagen georganiseerd teneinde het omgevingsgeluid ter hoogte van vier meetpunten gelegen langs de E34 te bepalen.

De meetpunten bevonden zich respectievelijk in de Zuidstraat te Kaprijke (MP1), de Moerstraat te Eeklo (MP2), in Bus te Eeklo (MP4) en tot slot in Celie te Sint-Laureins (MP5). Enkel MP4 bevond zich ten zuiden van de nabijgelegen N49 of E34. De overige meetpunten bevonden zich allen ten noorden van deze verkeersweg.

Tijdens elke meetcampagne werd de parameter  $L_{Aeq,1h}$  gemeten. Daarnaast werd ter hoogte van ieder meetpunt een statistische analyse uitgevoerd, waarbij ondermeer de statistische parameters  $L_{A5,1h}$ ,  $L_{A50,1h}$  en  $L_{A95,1h}$  werden bepaald. Door een technisch probleem met de meetapparatuur, werd geen statistische analyse uitgevoerd ter hoogte van het meetpunten MP2 en MP5 (resp. Moerstraat Eeklo en Celie St-Laureins).

Uit de analyse van de meetresultaten voor MP1 en MP4 komt naar voren dat het huidige geluidsklimaat beter is dan voorgeschreven door de milieukwaliteitsnormen van Vlare 2. Zeker ter hoogte van MP4 werden vrij lage  $L_{A95,1h}$ -waarden opgemeten. Uit het verschil in geluidsniveau tussen MP4, ten zuiden van de E34, en MP1, ten noorden van de E34, komt de invloed van de westelijk tot zuidwestelijk georiënteerde wind naar voren. De overheersende wind voert het wegverkeer van de E34 weg van MP4 en in de richting van MP1.

Op basis van de  $L_{Aeq,1h}$ -waarden kan voor de meetpunten MP2 en MP5, geen rechtstreekse vergelijking gebeuren met de vigerende milieukwaliteitsnormen voor het geluid. Door onderlinge vergelijking van de  $L_{Aeq,1h}$ -waarden in deze meetpunten t.o.v. de overige twee meetpunten, kan de kwaliteit van het omgevingsgeluid evenwel worden ingeschat als evengoed zo niet nog iets beter dan in MP1 en MP4.

Alle meetpunten vertonen derhalve een goede kwaliteit van het OOG, gebaseerd op de gemeten statistische parameters. Meer specifiek daalt het gemiddeld  $L_{A95,1h}$  -niveau van het omgevingsgeluid, tot ruim beneden de vigerende RW-en, zeker gedurende de nachtperiode, waar het OOG zeer stil kan worden.

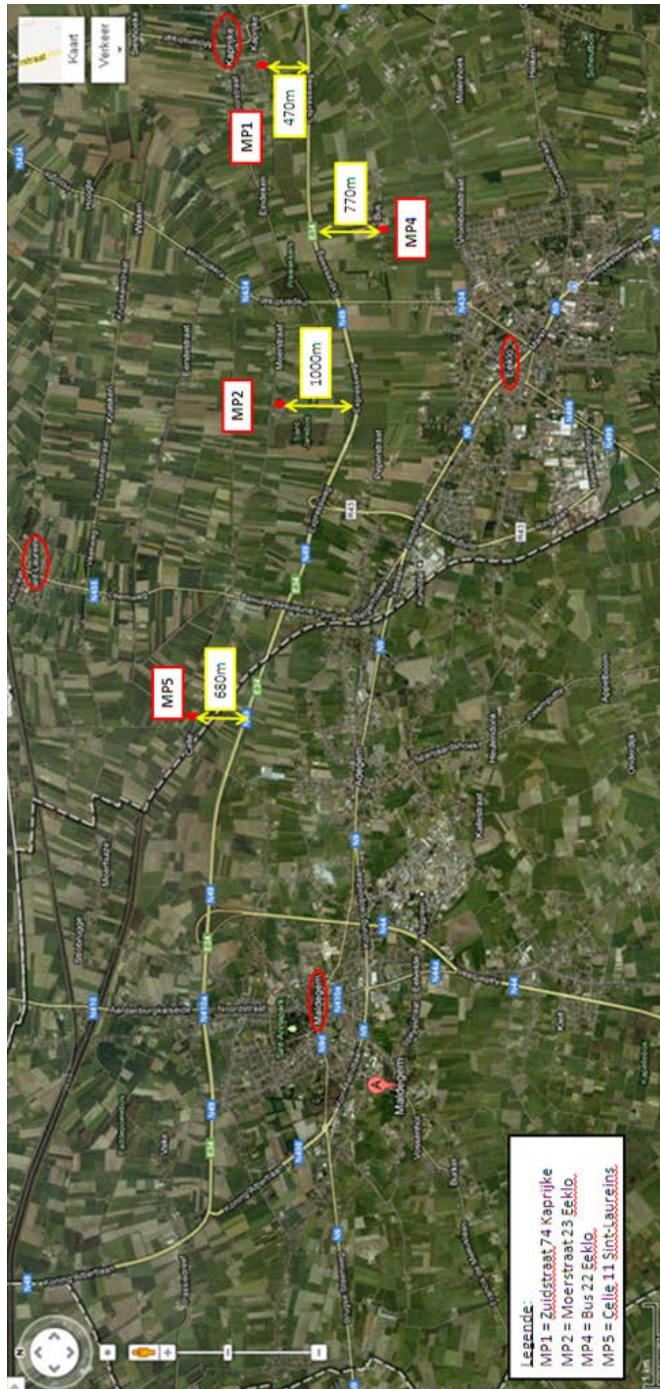
Gent, 26 februari 2013

Claude Bataillie  
Geluidsdeskundige

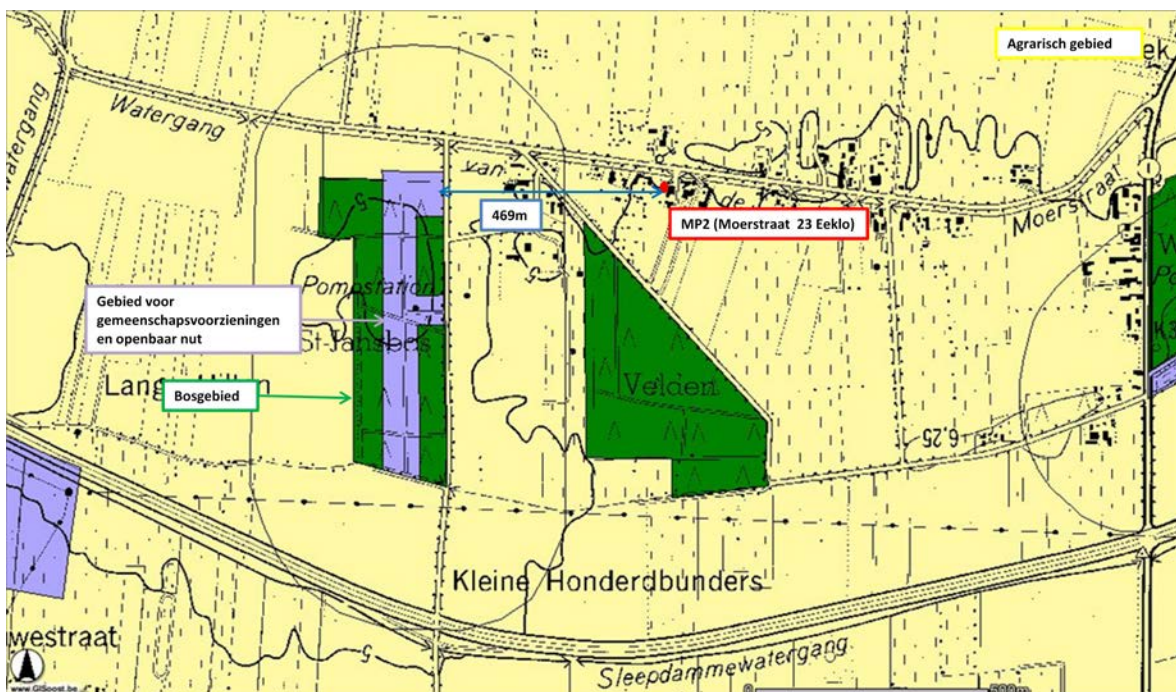
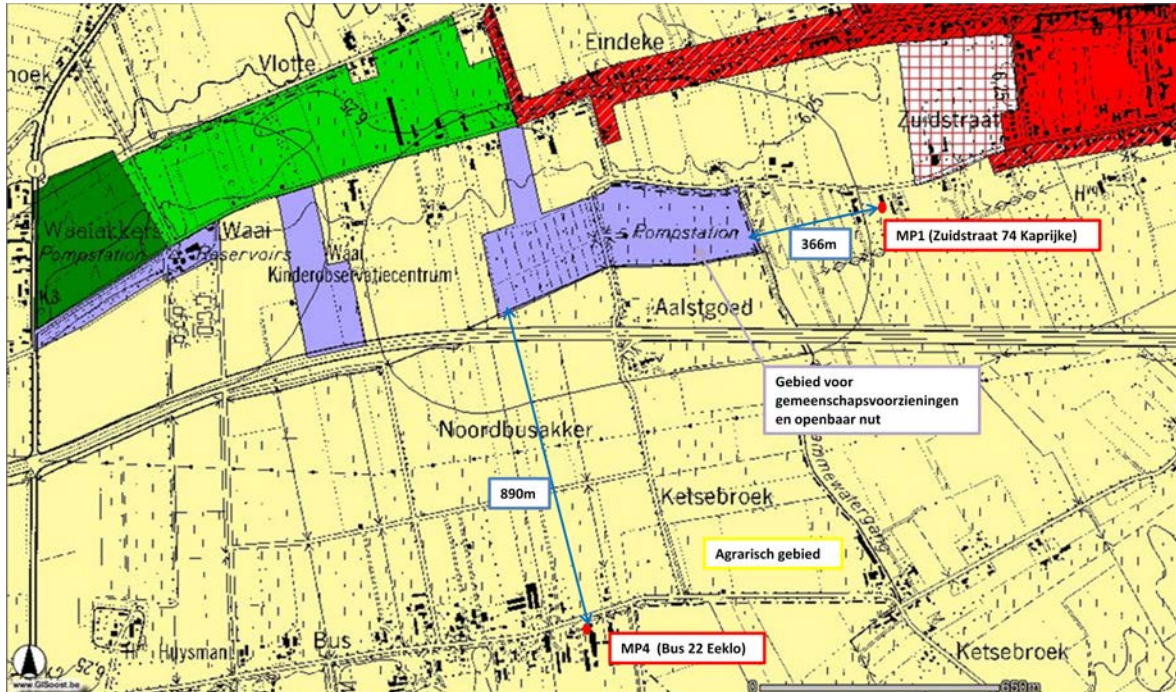
## Analyserapport Geluid

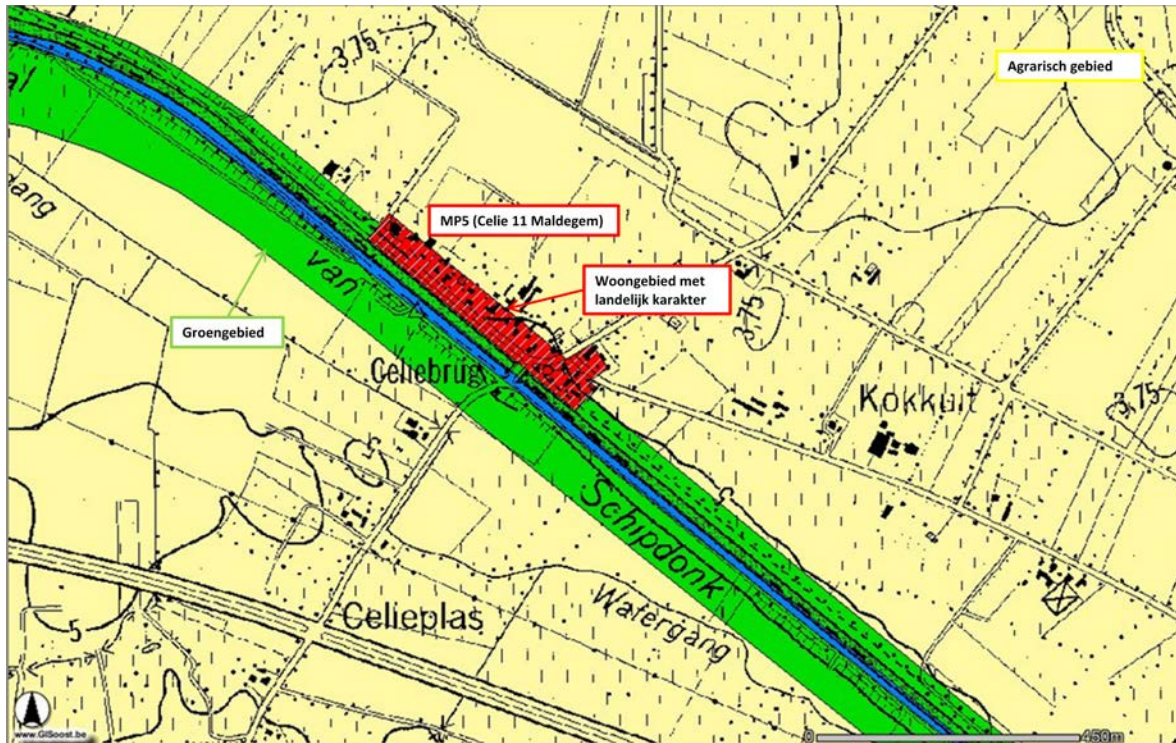
### 1. Ligging meetpunten

#### 1.1. Locatie meetpunten

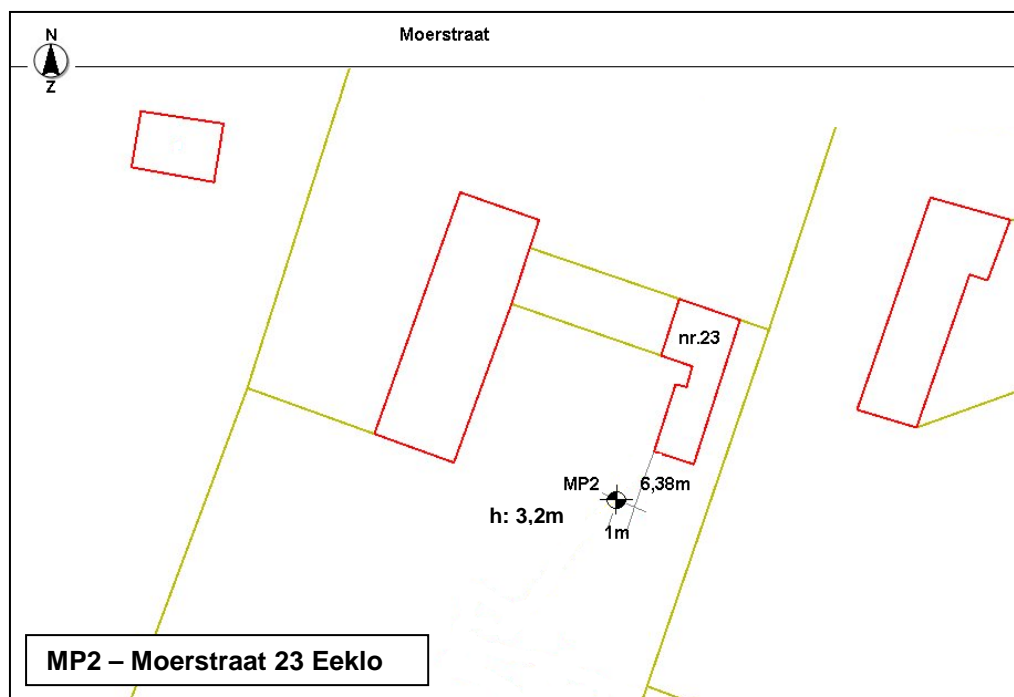
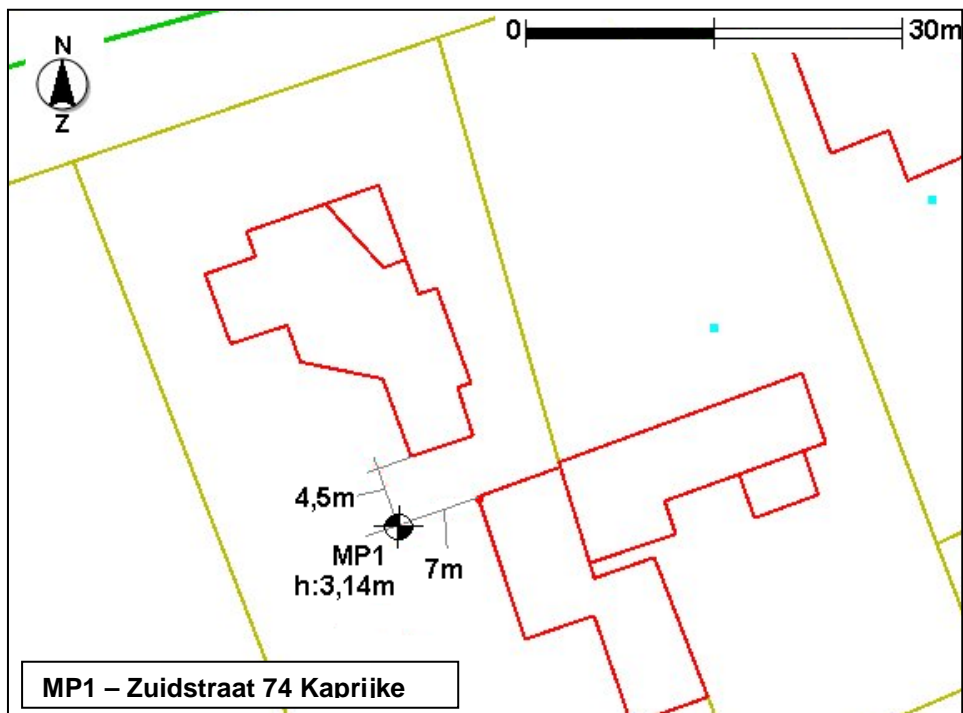


## 1.2. Ligging op het gewestplan

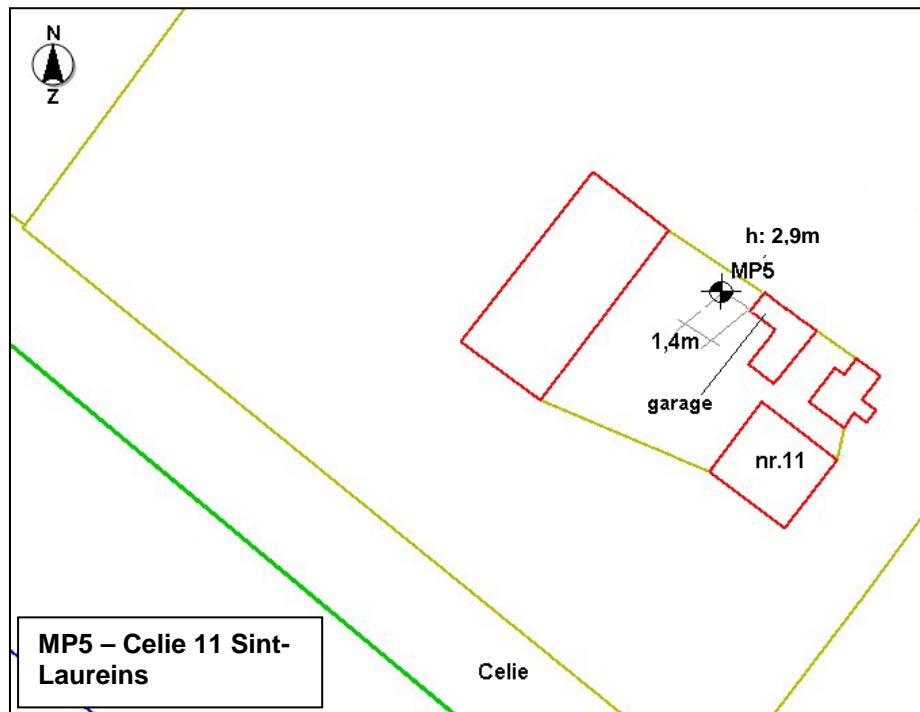
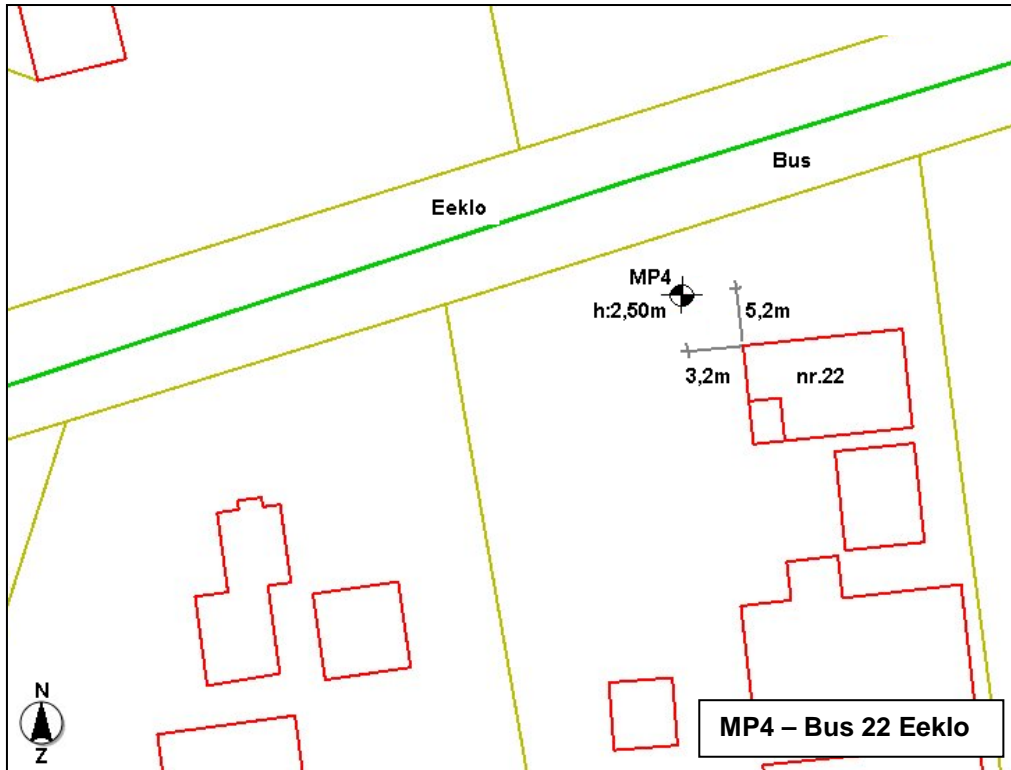




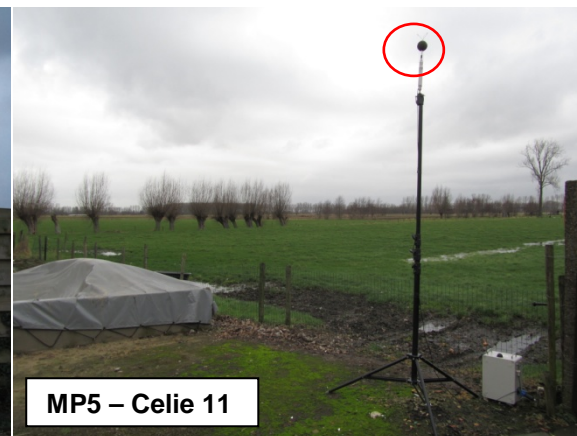
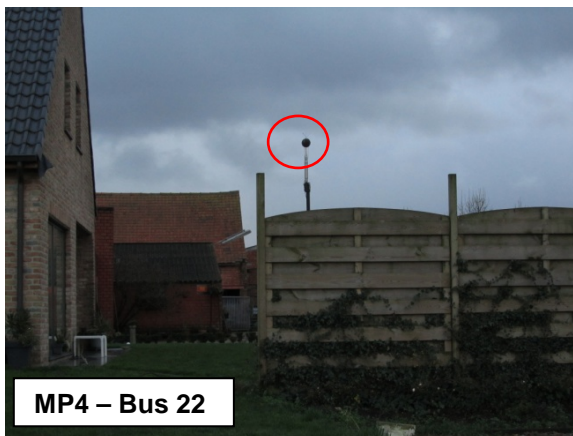
### 1.3. Detail ligging meetpunt (niet op schaal)







#### 1.4. Foto's meetpunten



## 2. Meetresultaten

### 2.1. MP1 – Zuidstraat 74 Kaprijke

Onderstaande tabel geeft voor de parameters  $L_{Aeq}$ ,  $L_{A5}$ ,  $L_{A50}$  en  $L_{A95}$  de uurwaarden weer voor de volledige meetperiode. Tevens worden verschillende meteorologische parameters weergegeven. De dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem, worden respectievelijk in het geel, groen en blauw aangeduid.

Datum	Starttijd (uu:mm)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
<b>4/12/2012</b>	<b>13:01</b>	51,9	54,8	50,1	45,4	250	W	3,5	0,01	70
4/12/2012	14:01	52,3	55,7	51,5	46,7	252	W	4,3	0	0
4/12/2012	15:01	51,4	54,8	50,5	46,3	252	W	3,9	0,15	420
4/12/2012	16:01	51,8	55,1	51	46,5	261	W	2,1	0	0
4/12/2012	17:01	50,4	53,7	49,4	44,6	255	W	2,2	0	120
4/12/2012	18:01	49	52,7	48,1	42,4	248	W	1,7	0	10
4/12/2012	19:01	47,8	52,4	46,1	40	250	W	1,6	0	0
4/12/2012	20:01	47,5	51,9	45,9	39	236	ZW	1,2	0	20
4/12/2012	21:01	49,7	54,8	48	34,5	232	ZW	1,5	0,08	420
4/12/2012	22:01	47	52,5	43,9	29,9	212	ZW	1,2	0	0
4/12/2012	23:01	48	54,8	43,9	35	179	Z	0,7	0,13	530
<b>5/12/2012</b>	<b>0:01</b>	42,6	49,1	37,1	28,2	252	W	1,0	0,97	2100
5/12/2012	1:01	43,2	50,2	34,5	26,4	213	ZW	0,8	0	0
5/12/2012	2:01	44,6	50,8	40,1	28,7	225	ZW	0,7	0	0
5/12/2012	3:01	48,5	52,9	47,1	32,5	198	Z	0,8	0	50
5/12/2012	4:01	49,1	53,9	46,6	37,6	220	ZW	1,0	0,38	1450
5/12/2012	5:01	44,1	48,2	42,6	38,1	250	W	1,6	1,4	2170
5/12/2012	6:01	52,8	56,9	51,6	45	193	Z	0,7	0,45	680
5/12/2012	7:01	54,7	58,4	53,8	49,4	207	ZW	0,4	0	0
5/12/2012	8:01	53,3	57	52,4	46,8	182	Z	0,4	0	0
5/12/2012	9:01	55,9	57	52,3	47,4	153	ZO	0,6	0	110
5/12/2012	10:01	49,4	52,9	48,1	44,4	252	W	1,8	0,18	1640
5/12/2012	11:01	50,5	54	49,3	46,2	280	W	1,2	1,4	3420
5/12/2012	12:01	49,9	53,1	48,8	41,5	199	Z	2,0	1,75	3410
5/12/2012	13:01	45,5	49,3	42,3	38,1	165	Z	1,6	0,68	2030
5/12/2012	14:01	46,7	51,8	43,9	38,6	163	Z	1,6	0,01	310
5/12/2012	15:01	53,8	57,4	53,2	47,5	161	Z	2,4	0	0
5/12/2012	16:01	50,5	54,7	48,9	44,7	171	Z	2,9	0,22	230
5/12/2012	17:01	50,9	54,6	49,9	45,1	260	W	2,1	0,79	840
5/12/2012	18:01	49,2	53,5	47,6	42,4	251	W	2,5	0	160
5/12/2012	19:01	46,7	50,9	45,3	39,6	224	ZW	2,3	0,05	430
5/12/2012	20:01	49,3	54,6	45,2	38,4	253	W	2,1	0,64	840
5/12/2012	21:01	45,8	50,9	43,2	37,6	332	NW	2,7	0,12	520
5/12/2012	22:01	49,7	55,8	42,5	35,8	333	NW	2,8	0	40
5/12/2012	23:01	40,1	44,9	35,9	28,6	301	NW	2,3	0	10
<b>6/12/2012</b>	<b>0:01</b>	41,9	47,8	37,2	28,9	309	NW	1,7	0,15	130

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. windrichting (°)	Gem. windrichting	Gem. windsnelheid (m/s)	Regenaccumulatie (mm)	Regenduur (s)
6/12/2012	1:01	42,4	47,8	38,9	32,4	326	NW	1,8	0	0
6/12/2012	2:01	41,1	48	33	23,9	295	NW	3,0	0,21	350
6/12/2012	3:01	41,8	47,8	38,1	31,8	303	NW	1,3	0,07	190
6/12/2012	4:01	45,5	50,6	42,9	35	323	NW	1,7	0	40
6/12/2012	5:01	53	56,8	52,1	45,8	263	W	1,2	0	0
6/12/2012	6:01	50,8	55,5	49,1	42,7	218	ZW	1,3	0	0
6/12/2012	7:01	50,6	53,7	49,9	45,6	235	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	8:01	51,4	55,2	50,3	45,6	247	ZW	1,6	0,04	480
6/12/2012	9:01	50,8	54,4	49,7	46	263	W	1,8	0	280
6/12/2012	10:01	53,1	56,8	52,1	47,6	251	W	1,4	0,05	1040
6/12/2012	11:01	54	57,6	52,9	48,1	218	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	12:01	53,4	56,7	52,6	47,9	196	Z	1,2	0	0
6/12/2012	13:01	53,8	57,2	52,8	48,3	192	Z	1,3	0	0
6/12/2012	14:01	54	57,5	53,2	47,7	224	ZW	1,6	0	0
6/12/2012	15:01	56,4	59,6	55,9	51,3	218	ZW	1,7	0	0
6/12/2012	16:01	56,8	59,9	56,3	51,5	201	Z	1,1	0	0
6/12/2012	17:01	56,6	60,8	55,5	49,3	168	Z	1,1	0	0
6/12/2012	18:01	55,1	59	54,1	47,7	143	ZO	2,1	0	0
6/12/2012	19:01	53	57,1	51,8	46,5	147	ZO	1,9	0	0
6/12/2012	20:01	52,7	57,1	51,3	45,3	145	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	21:01	52,3	56,6	50,7	45,3	141	ZO	2,6	0	0
6/12/2012	22:01	52,1	56,2	50,9	45,3	151	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	23:01	52,9	57,4	51,3	46,3	150	ZO	3,0	0	0
7/12/2012	0:01	53,6	57,7	52,2	47,1	140	ZO	3,6	0	240
7/12/2012	1:01	56,9	61,6	55	49,5	132	ZO	3,3	0	410
7/12/2012	2:01	57,4	62	55,7	50,7	145	ZO	4,8	0,23	2340
7/12/2012	3:01	57,7	62	56,3	51,8	142	ZO	4,8	0,12	1710
7/12/2012	4:01	56,1	59,7	54,8	50,3	141	ZO	4,0	0,04	920
7/12/2012	5:01	58,3	61,8	57,5	53,4	14	N	0,4	0	20
7/12/2012	6:01	56,7	60,2	55,8	51,7	0	N	0,0	0	10
7/12/2012	7:01	56,4	59,9	55,5	49,4	0	N	0,0	0	0
7/12/2012	8:01	56,1	60,2	55	49,7	82	O	1,3	0,02	220
7/12/2012	9:01	56,8	60,7	55,8	50,4	141	ZO	1,9	0,05	370
7/12/2012	10:01	57,1	60,9	56,2	51	155	ZO	1,9	0,15	1030
7/12/2012	11:01	56,9	60,5	56	50,7	137	ZO	3,8	0	0
7/12/2012	12:01	57,2	60,6	56,7	51,4	161	Z	3,7	0,1	670
7/12/2012	13:01	57,1	60,5	56,5	52,1	154	ZO	2,1	1,54	2890
7/12/2012	14:01	56,6	60,3	55,6	51,3	92	O	0,4	0,73	1910
7/12/2012	15:01	56,2	59,6	55,6	50,1	95	O	1,4	0,38	2620
7/12/2012	16:01	55,4	59,4	54	48,1	164	Z	1,2	0,01	370
7/12/2012	17:01	51,5	56,5	48,9	41,2	68	O	1,6	0	0
7/12/2012	18:01	50,2	54,7	49	40,2	149	ZO	1,5	0	0
7/12/2012	19:01	45,2	48,7	40,4	35,6	273	W	1,8	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. windrichting (°)	Gem. windrichting	Gem. windsnelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
7/12/2012	20:01	42,3	47,1	39,8	34,6	306	NW	1,9	0	0
7/12/2012	21:01	42,2	47,7	39,2	32,7	306	NW	1,8	0	0
7/12/2012	22:01	36,5	40,5	35,1	30,9	304	NW	1,5	0	0
7/12/2012	23:01	42,7	44,2	34,9	29,6	295	NW	1,6	0	0
<b>8/12/2012</b>	0:01	37,5	43,8	33,7	27,5	290	W	1,9	0	0
8/12/2012	1:01	34,5	39,9	30,8	24,7	291	W	2,4	0	0
8/12/2012	2:01	35,2	40,9	29,3	23,0	289	W	2,5	0	0
8/12/2012	3:01	31,8	37,4	28,5	23,2	268	W	1,9	0	0
8/12/2012	4:01	37,5	43,2	33,1	27,2	249	W	0,5	0	0
8/12/2012	5:01	35,6	40,3	33	28,2	179	Z	0,6	0	0
8/12/2012	6:01	39,7	42,6	35,3	31,2	282	W	0,5	0	0
8/12/2012	7:01	41,5	44,9	38,9	35,5	306	NW	0,5	0	0
8/12/2012	8:01	42,9	47	39,4	35,7	258	W	0,4	0	0
8/12/2012	9:01	45,4	49,4	40,2	36,1	215	ZW	0,3	0	0
8/12/2012	10:01	45,5	50,4	43,1	37	144	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	11:01	43	46,1	39,7	33,5	80	O	1,0	0	0
8/12/2012	12:01	45,9	49,4	41,4	35,3	73	O	0,9	0	0
8/12/2012	13:01	45,7	49,1	42,9	37,9	135	ZO	0,8	0	0
8/12/2012	14:01	50,6	55,5	48,8	40,6	201	Z	0,7	0	0
8/12/2012	15:01	53,9	56,3	51,9	46,2	155	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	16:01	53,1	56,7	52	48,1	165	Z	0,5	0	0
8/12/2012	17:01	52,3	55,6	51,7	47,2	188	Z	0,7	0	0
8/12/2012	18:01	52,6	56,6	51,1	45,5	171	Z	0,6	0	0
8/12/2012	19:01	49,9	54,2	48,7	41,5	203	Z	1,0	0	0
8/12/2012	20:01	48,5	53,3	47	39,1	196	Z	1,2	0	0
8/12/2012	21:01	48,9	53,6	47,1	40,1	197	Z	1,3	0	0
8/12/2012	22:01	48,1	52,8	46,6	38,5	211	ZW	1,3	0	0
8/12/2012	23:01	47,5	52,2	46	37,9	198	Z	1,1	0	0
<b>9/12/2012</b>	0:01	46,7	51,9	44,5	36,7	190	Z	1,4	0	0
9/12/2012	1:01	44,1	49,6	41,2	34,5	187	Z	1,4	0	0
9/12/2012	2:01	45,9	51,4	43,2	36,2	194	Z	1,6	0	0
9/12/2012	3:01	47,8	51,7	47	39,5	200	Z	1,9	0	0
9/12/2012	4:01	46	50,6	44,1	39	219	ZW	2,6	0,95	2440
9/12/2012	5:01	45,5	50,3	43	37,4	223	ZW	2,2	0,21	1260
9/12/2012	6:01	48,7	54,2	45,7	38,6	227	ZW	2,8	0,14	820
9/12/2012	7:01	46,7	51,1	44,9	39,4	235	ZW	3,1	0,67	1400
9/12/2012	8:01	48,5	52,4	47,3	41,4	248	W	4,7	0,02	200
9/12/2012	9:01	51,7	54,9	50,6	46,2	246	ZW	5,8	0	0
9/12/2012	10:01	51,6	55	50,6	46,1	233	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	11:01	51,1	54,7	50,3	46	229	ZW	3,8	0	0
9/12/2012	12:01	51,1	54,6	50,3	46,8	242	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	13:01	51,7	55,2	50,8	47,1	248	W	4,8	0	0
9/12/2012	14:01	50,6	54	49,7	46	250	W	5,3	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. windrichting (°)	Gem. windrichting	Gem. windsnelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
9/12/2012	15:01	51,1	54,8	50	46,3	247	ZW	5,1	0	0
9/12/2012	16:01	52,9	57	51,6	48,1	251	W	4,7	0	0
9/12/2012	17:01	54,7	60,6	50,6	45,2	246	ZW	5,7	0	0
9/12/2012	18:01	49	52,8	47,8	43,4	226	ZW	4,4	0,16	170
9/12/2012	19:01	50,1	54,7	48,1	43,9	253	W	3,0	0,1	390
9/12/2012	20:01	51,2	56,4	48,8	43,4	284	W	2,7	0	0
9/12/2012	21:01	53,4	58,8	49,7	42,4	251	W	4,5	0	0
9/12/2012	22:01	48	52,6	45,7	39,9	277	W	2,8	0,35	700
9/12/2012	23:01	48,9	53,5	46,1	40,9	288	W	2,6	0	0
10/12/2012	0:01	49,5	54,3	47,4	42	214	ZW	1,8	0	10
10/12/2012	1:01	50	55,2	47,7	41,2	258	W	2,6	0	0
10/12/2012	2:01	51,5	56,7	48,7	42,6	223	ZW	2,8	0	0
10/12/2012	3:01	50,7	56,5	45,9	38,8	260	W	2,7	0	10
10/12/2012	4:01	51,3	53,3	43	38,5	276	W	2,8	1,32	1200
10/12/2012	5:01	46,7	50,7	44,8	40	287	W	1,8	0,16	310
10/12/2012	6:01	50,4	55,8	46,9	43	275	W	2,2	0,01	130
10/12/2012	7:01	48,7	52,8	47,1	43,7	327	NW	2,3	0,09	550
10/12/2012	8:01	48,1	51,7	46,8	43,2	304	NW	2,9	0,3	920
10/12/2012	9:01	52,4	58,9	47,6	42,2	291	W	2,0	0	0
10/12/2012	10:01	49,8	54,1	46,9	42,8	332	NW	4,3	0,04	310
10/12/2012	11:01	47,2	52,9	44,3	40,8	335	NW	2,6	0	0
10/12/2012	12:01	55,9	60,9	51,7	42,4	309	NW	2,4	0	160
10/12/2012	13:01	45,7	48,5	43,2	39,5	261	W	1,1	0,01	130
10/12/2012	14:01	48,2	52,8	43,1	39,4	236	ZW	1,1	0,01	110
10/12/2012	15:01	45,8	49,6	43,5	40,5	306	NW	1,7	0,27	730
10/12/2012	16:01	45,1	49,5	42,2	39	275	W	1,4	0,01	180
10/12/2012	17:01	43,6	46,8	41,9	38,7	261	W	1,4	0,01	90
10/12/2012	18:01	42	45,5	40,5	37,1	316	NW	0,8	0	0
10/12/2012	19:01	44,8	50,2	41,7	37,1	182	Z	0,7	0	0
10/12/2012	20:01	45,6	51	42,7	35,5	279	W	0,6	0	0
10/12/2012	21:01	45,4	50,7	42,6	35,2	234	ZW	0,7	0	0
10/12/2012	22:01	38,6	44,6	34	27,4	254	W	0,6	0	0
10/12/2012	23:01	34,8	40,2	31,2	25,1	328	NW	1,3	0	0
11/12/2012	0:01	35,7	42,5	29,1	24,5	330	NW	1,0	0	0
11/12/2012	1:01	41,3	48,4	33,4	26,4	263	W	0,8	0	0
11/12/2012	2:01	37,7	43,8	30,6	24,6	230	ZW	1,0	0	0
11/12/2012	3:01	44	49,7	40	30,4	209	ZW	0,6	0	0
11/12/2012	4:01	44,3	49,7	38,6	32,2	218	ZW	0,7	0	0
11/12/2012	5:01	41,8	45,3	40	35,1	200	Z	0,5	0	20
11/12/2012	6:01	44,1	46,6	42,2	38,8	271	W	0,4	0	0
11/12/2012	7:01	45,4	49,1	43,3	40,4	307	NW	0,4	0	0
11/12/2012	8:01	46,5	48,3	43,5	40,2	292	W	0,4	0	0
11/12/2012	9:01	46,3	48,3	42,1	37,2	166	Z	0,4	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. windrichting (°)	Gem. windrichting	Gem. windsnelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
11/12/2012	10:01	42,3	45,9	40,8	36,5	303	NW	0,5	0	0
11/12/2012	11:01	44,8	46,3	40,5	36	269	W	0,5	0	0
11/12/2012	12:01	56,7	54,3	26,6	20,3	164	Z	0,9	0,05	140
11/12/2012	13:01	72,7	77,4	65,1	28	174	Z	3,0	0,03	40
11/12/2012	14:01	69	74,7	58,7	18,5	130	ZO	2,6	0,06	600

## 2.2. MP2 – Moerstraat 23 Eeklo

Onderstaande tabel geeft voor de parameter  $L_{Aeq}$  de uurwaarden weer voor de volledige meetperiode. Tevens worden verschillende meteorologische parameters weergegeven. De dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door VlareM, worden respectievelijk in het geel, groen en blauw aangeduid.

Datum	Starttijd (uu:mm)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
4/12/2012	14:00	48,2	252	W	4,3	0	0
4/12/2012	15:00	49,8	252	W	3,9	0,15	420
4/12/2012	16:00	54,1	261	W	2,1	0	0
4/12/2012	17:00	48,6	255	W	2,2	0	120
4/12/2012	18:00	46,1	248	W	1,7	0	10
4/12/2012	19:00	47	250	W	1,6	0	0
4/12/2012	20:00	41,6	236	ZW	1,2	0	20
4/12/2012	21:00	42,8	232	ZW	1,5	0,08	420
4/12/2012	22:00	43,2	212	ZW	1,2	0	0
4/12/2012	23:00	41,9	179	Z	0,7	0,13	530
5/12/2012	0:00	48,2	252	W	1,0	0,97	2100
5/12/2012	1:00	35,5	213	ZW	0,8	0	0
5/12/2012	2:00	37,9	225	ZW	0,7	0	0
5/12/2012	3:00	40,9	198	Z	0,8	0	50
5/12/2012	4:00	45,6	220	ZW	1,0	0,38	1450
5/12/2012	5:00	51,2	250	W	1,6	1,4	2170
5/12/2012	6:00	46,4	193	Z	0,7	0,45	680
5/12/2012	7:00	51	207	ZW	0,4	0	0
5/12/2012	8:00	51	182	Z	0,4	0	0
5/12/2012	9:00	50,5	153	ZO	0,6	0	110
5/12/2012	10:00	49,7	252	W	1,8	0,18	1640
5/12/2012	11:00	49,5	280	W	1,2	1,4	3420
5/12/2012	12:00	50,7	199	Z	2,0	1,75	3410
5/12/2012	13:00	48	165	Z	1,6	0,68	2030
5/12/2012	14:00	44,5	163	Z	1,6	0,01	310
5/12/2012	15:00	46,6	161	Z	2,4	0	0
5/12/2012	16:00	51	171	Z	2,9	0,22	230
5/12/2012	17:00	51	260	W	2,1	0,79	840
5/12/2012	18:00	47,5	251	W	2,5	0	160
5/12/2012	19:00	53,9	224	ZW	2,3	0,05	430
5/12/2012	20:00	50,9	253	W	2,1	0,64	840
5/12/2012	21:00	46,6	332	NW	2,7	0,12	520
5/12/2012	22:00	47,9	333	NW	2,8	0	40
5/12/2012	23:00	42,7	301	NW	2,3	0	10
6/12/2012	0:00	39,5	309	NW	1,7	0,15	130
6/12/2012	1:00	36,3	326	NW	1,8	0	0
6/12/2012	2:00	46,2	295	NW	3,0	0,21	350
6/12/2012	3:00	39,1	303	NW	1,3	0,07	190



Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
6/12/2012	4:00	36,5	323	NW	1,7	0	40
6/12/2012	5:00	39,1	263	W	1,2	0	0
6/12/2012	6:00	44,7	218	ZW	1,3	0	0
6/12/2012	7:00	45	235	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	8:00	57,1	247	ZW	1,6	0,04	480
6/12/2012	9:00	45,9	263	W	1,8	0	280
6/12/2012	10:00	46,7	251	W	1,4	0,05	1040
6/12/2012	11:00	50,5	218	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	12:00	51,7	196	Z	1,2	0	0
6/12/2012	13:00	48,5	192	Z	1,3	0	0
6/12/2012	14:00	49,5	224	ZW	1,6	0	0
6/12/2012	15:00	49,5	218	ZW	1,7	0	0
6/12/2012	16:00	51,9	201	Z	1,1	0	0
6/12/2012	17:00	51,1	168	Z	1,1	0	0
6/12/2012	18:00	49,1	143	ZO	2,1	0	0
6/12/2012	19:00	47,9	147	ZO	1,9	0	0
6/12/2012	20:00	45,9	145	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	21:00	45,8	141	ZO	2,6	0	0
6/12/2012	22:00	46,2	151	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	23:00	46	150	ZO	3,0	0	0
7/12/2012	0:00	47,6	140	ZO	3,6	0	240
7/12/2012	1:00	47	132	ZO	3,3	0	410
7/12/2012	2:00	50,9	145	ZO	4,8	0,23	2340
7/12/2012	3:00	52,3	142	ZO	4,8	0,12	1710
7/12/2012	4:00	54,1	141	ZO	4,0	0,04	920
7/12/2012	5:00	60,3	14	N	0,4	0	20
7/12/2012	6:00	50,9	0	N	0,0	0	10
7/12/2012	7:00	49,5	0	N	0,0	0	0
7/12/2012	8:00	50,1	82	O	1,3	0,02	220
7/12/2012	9:00	55,1	141	ZO	1,9	0,05	370
7/12/2012	10:00	56,4	155	ZO	1,9	0,15	1030
7/12/2012	11:00	51	137	ZO	3,8	0	0
7/12/2012	12:00	59,2	161	Z	3,7	0,1	670
7/12/2012	13:00	51,4	154	ZO	2,1	1,54	2890
7/12/2012	14:00	51,9	92	O	0,4	0,73	1910
7/12/2012	15:00	51	95	O	1,4	0,38	2620
7/12/2012	16:00	50,6	164	Z	1,2	0,01	370
7/12/2012	17:00	48,9	68	O	1,6	0	0
7/12/2012	18:00	45,4	149	ZO	1,5	0	0
7/12/2012	19:00	44,6	273	W	1,8	0	0
7/12/2012	20:00	45,6	306	NW	1,9	0	0
7/12/2012	21:00	41	306	NW	1,8	0	0
7/12/2012	22:00	41,3	304	NW	1,5	0	0
7/12/2012	23:00	38,1	295	NW	1,6	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
<b>8/12/2012</b>	0:00	41,4	290	W	1,9	0	0
8/12/2012	1:00	35,8	291	W	2,4	0	0
8/12/2012	2:00	34,4	289	W	2,5	0	0
8/12/2012	3:00	33,4	268	W	1,9	0	0
8/12/2012	4:00	30,1	249	W	0,5	0	0
8/12/2012	5:00	33,8	179	Z	0,6	0	0
8/12/2012	6:00	35,2	282	W	0,5	0	0
8/12/2012	7:00	44,1	306	NW	0,5	0	0
8/12/2012	8:00	42,9	258	W	0,4	0	0
8/12/2012	9:00	42,8	215	ZW	0,3	0	0
8/12/2012	10:00	52,1	144	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	11:00	44,6	80	O	1,0	0	0
8/12/2012	12:00	48,9	73	O	0,9	0	0
8/12/2012	13:00	40,8	135	ZO	0,8	0	0
8/12/2012	14:00	44,8	201	Z	0,7	0	0
8/12/2012	15:00	48,2	155	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	16:00	46,9	165	Z	0,5	0	0
8/12/2012	17:00	54,2	188	Z	0,7	0	0
8/12/2012	18:00	47	171	Z	0,6	0	0
8/12/2012	19:00	46	203	Z	1,0	0	0
8/12/2012	20:00	48,5	196	Z	1,2	0	0
8/12/2012	21:00	42,9	197	Z	1,3	0	0
8/12/2012	22:00	42,8	211	ZW	1,3	0	0
8/12/2012	23:00	42,5	198	Z	1,1	0	0
<b>9/12/2012</b>	0:00	41,9	190	Z	1,4	0	0
9/12/2012	1:00	41,3	187	Z	1,4	0	0
9/12/2012	2:00	40,3	194	Z	1,6	0	0
9/12/2012	3:00	39,9	200	Z	1,9	0	0
9/12/2012	4:00	49,2	219	ZW	2,6	0,95	2440
9/12/2012	5:00	44,9	223	ZW	2,2	0,21	1260
9/12/2012	6:00	44,4	227	ZW	2,8	0,14	820
9/12/2012	7:00	49,8	235	ZW	3,1	0,67	1400
9/12/2012	8:00	43,8	248	W	4,7	0,02	200
9/12/2012	9:00	50,5	246	ZW	5,8	0	0
9/12/2012	10:00	48,1	233	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	11:00	56,3	229	ZW	3,8	0	0
9/12/2012	12:00	49,3	242	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	13:00	47,1	248	W	4,8	0	0
9/12/2012	14:00	49,5	250	W	5,3	0	0
9/12/2012	15:00	49,2	247	ZW	5,1	0	0
9/12/2012	16:00	49,1	251	W	4,7	0	0
9/12/2012	17:00	51,2	246	ZW	5,7	0	0
9/12/2012	18:00	54,9	226	ZW	4,4	0,16	170
9/12/2012	19:00	49,8	253	W	3,0	0,1	390

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
9/12/2012	20:00	45	284	W	2,7	0	0
9/12/2012	21:00	47,6	251	W	4,5	0	0
9/12/2012	22:00	49,3	277	W	2,8	0,35	700
9/12/2012	23:00	43,1	288	W	2,6	0	0
<b>10/12/2012</b>	0:00	44,4	214	ZW	1,8	0	10
10/12/2012	1:00	44	258	W	2,6	0	0
10/12/2012	2:00	45,5	223	ZW	2,8	0	0
10/12/2012	3:00	46,5	260	W	2,7	0	10
10/12/2012	4:00	52,5	276	W	2,8	1,32	1200
10/12/2012	5:00	44,4	287	W	1,8	0,16	310
10/12/2012	6:00	44,4	275	W	2,2	0,01	130
10/12/2012	7:00	55,4	327	NW	2,3	0,09	550
10/12/2012	8:00	55,2	304	NW	2,9	0,3	920
10/12/2012	9:00	45,1	291	W	2,0	0	0
10/12/2012	10:00	51,5	332	NW	4,3	0,04	310
10/12/2012	11:00	68,7	335	NW	2,6	0	0
10/12/2012	12:00	51,7	309	NW	2,4	0	160
10/12/2012	13:00	43,4	261	W	1,1	0,01	130
10/12/2012	14:00	43,3	236	ZW	1,1	0,01	110
10/12/2012	15:00	47,3	306	NW	1,7	0,27	730
10/12/2012	16:00	53,5	275	W	1,4	0,01	180
10/12/2012	17:00	52,1	261	W	1,4	0,01	90
10/12/2012	18:00	46,5	316	NW	0,8	0	0
10/12/2012	19:00	41,2	182	Z	0,7	0	0
10/12/2012	20:00	49	279	W	0,6	0	0
10/12/2012	21:00	43,2	234	ZW	0,7	0	0
10/12/2012	22:00	39,4	254	W	0,6	0	0
10/12/2012	23:00	37,7	328	NW	1,3	0	0
<b>11/12/2012</b>	0:00	34,2	330	NW	1,0	0	0
11/12/2012	1:00	33,8	263	W	0,8	0	0
11/12/2012	2:00	36	230	ZW	1,0	0	0
11/12/2012	3:00	37,1	209	ZW	0,6	0	0
11/12/2012	4:00	38	218	ZW	0,7	0	0
11/12/2012	5:00	39,9	200	Z	0,5	0	20
11/12/2012	6:00	41,4	271	W	0,4	0	0
11/12/2012	7:00	45,2	307	NW	0,4	0	0
11/12/2012	8:00	45,7	292	W	0,4	0	0
11/12/2012	9:00	46,4	166	Z	0,4	0	0
11/12/2012	10:00	52,2	303	NW	0,5	0	0
11/12/2012	11:00	44,3	269	W	0,5	0	0

### 2.3. MP4 – Bus 22 Eeklo

Onderstaande tabel geeft voor de parameters  $L_{Aeq}$ ,  $L_{A5}$ ,  $L_{A50}$  en  $L_{A95}$  de uurwaarden weer voor de volledige meetperiode. Tevens worden verschillende meteorologische parameters weergegeven. De dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem, worden respectievelijk in het geel, groen en blauw aangeduid.

Datum	Starttijd (uu:mm)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	$L_{A5,1h}$ (dB)	$L_{A50,1h}$ (dB)	$L_{A95,1h}$ (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
<b>4/12/2012</b>	<b>15:01</b>	58,3	63,6	48,3	44,8	252	W	3,9	0,15	420
4/12/2012	16:01	57,3	62,4	46,7	42,9	261	W	2,1	0	0
4/12/2012	17:01	53,5	53	45,9	42,5	255	W	2,2	0	120
4/12/2012	18:01	53,3	52,6	44,7	41	248	W	1,7	0	10
4/12/2012	19:01	47,6	46,8	42,1	38,5	250	W	1,6	0	0
4/12/2012	20:01	48,5	46,1	41	36,9	236	ZW	1,2	0	20
4/12/2012	21:01	46,1	46,7	40,2	35,6	232	ZW	1,5	0,08	420
4/12/2012	22:01	43,6	42,8	36,5	33,2	212	ZW	1,2	0	0
4/12/2012	23:01	41	46	37,9	33,4	179	Z	0,7	0,13	530
<b>5/12/2012</b>	<b>0:01</b>	37,5	42,1	35,6	32,4	252	W	1,0	0,97	2100
5/12/2012	1:01	40,5	39	34,2	31,6	213	ZW	0,8	0	0
5/12/2012	2:01	40,8	41,9	35,5	32,4	225	ZW	0,7	0	0
5/12/2012	3:01	40,3	44,5	38,7	34,3	198	Z	0,8	0	50
5/12/2012	4:01	50,2	50,8	42	37,1	220	ZW	1,0	0,38	1450
5/12/2012	5:01	55,6	53,3	43,3	40	250	W	1,6	1,4	2170
5/12/2012	6:01	54,5	60,6	43,6	39,4	193	Z	0,7	0,45	680
5/12/2012	7:01	56,1	58,5	44,1	40,1	207	ZW	0,4	0	0
5/12/2012	8:01	55,3	54,8	42,4	38,4	182	Z	0,4	0	0
5/12/2012	9:01	58,7	65,3	44,3	39,9	153	ZO	0,6	0	110
5/12/2012	10:01	54,5	55,6	44	40,5	252	W	1,8	0,18	1640
5/12/2012	11:01	59,8	64,4	46,5	42,6	280	W	1,2	1,4	3420
5/12/2012	12:01	56,9	55,8	48,1	45	199	Z	2,0	1,75	3410
5/12/2012	13:01	54,7	56,7	47,3	43,4	165	Z	1,6	0,68	2030
5/12/2012	14:01	55,4	55,9	44,7	42	163	Z	1,6	0,01	310
5/12/2012	15:01	57,7	59,5	47,3	44,2	161	Z	2,4	0	0
5/12/2012	16:01	60	67,3	46,2	35,6	171	Z	2,9	0,22	230
5/12/2012	17:01	44,2	38,2	29,8	23,6	260	W	2,1	0,79	840
5/12/2012	18:01	49,9	56,7	36,3	29,8	251	W	2,5	0	160
5/12/2012	19:01	55,7	62,3	44,9	39,8	224	ZW	2,3	0,05	430
5/12/2012	20:01	60,9	68,1	48,8	41,2	253	W	2,1	0,64	840
5/12/2012	21:01	54,1	60,1	46,2	40,9	332	NW	2,7	0,12	520
5/12/2012	22:01	56,6	63,8	36,4	22,6	333	NW	2,8	0	40
5/12/2012	23:01	54,3	57,6	27,8	19,2	301	NW	2,3	0	10
<b>6/12/2012</b>	<b>0:01</b>	86,1	89,1	52,7	33,8	309	NW	1,7	0,15	130
6/12/2012	1:01	68,8	70	52,5	42,6	326	NW	1,8	0	0
6/12/2012	2:01	77,3	71,3	34,8	24,1	295	NW	3,0	0,21	350
6/12/2012	3:01	45,5	46	35,8	25,4	303	NW	1,3	0,07	190
6/12/2012	4:01	43,7	43,5	32,3	25,3	323	NW	1,7	0	40

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
6/12/2012	5:01	56,7	54,8	39,6	25,5	263	W	1,2	0	0
6/12/2012	6:01	79,6	87,8	42,2	32,8	218	ZW	1,3	0	0
6/12/2012	7:01	83,2	91,3	62,4	36,9	235	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	8:01	80,5	88,2	60	40	247	ZW	1,6	0,04	480
6/12/2012	9:01	72,9	78,3	46,4	34,1	263	W	1,8	0	280
6/12/2012	10:01	70,4	72,6	44,3	33,8	251	W	1,4	0,05	1040
6/12/2012	11:01	69,4	72,4	48,6	37,8	218	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	12:01	71,5	77,9	55,1	35,3	196	Z	1,2	0	0
6/12/2012	13:01	67,9	71,9	49	38,1	192	Z	1,3	0	0
6/12/2012	14:01	65,4	68,9	44,6	28,2	224	ZW	1,6	0	0
6/12/2012	15:01	70,3	76,4	53,5	39,7	218	ZW	1,7	0	0
6/12/2012	16:01	71,7	78,9	50,6	40,8	201	Z	1,1	0	0
6/12/2012	17:01	74,3	82,2	51,5	37,6	168	Z	1,1	0	0
6/12/2012	18:01	73,7	79,6	48,6	34,7	143	ZO	2,1	0	0
6/12/2012	19:01	73,5	79,4	46,6	32,3	147	ZO	1,9	0	0
6/12/2012	20:01	62,3	56,8	33,6	25,3	145	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	21:01	63,6	64,5	36,5	26,3	141	ZO	2,6	0	0
6/12/2012	22:01	67,8	72	46,9	34,3	151	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	23:01	71,8	73,7	51,7	34,3	150	ZO	3,0	0	0
<b>7/12/2012</b>	0:01	64,1	69,4	53,4	48,6	140	ZO	3,6	0	240
7/12/2012	1:01	71,3	73,1	58,9	51,4	132	ZO	3,3	0	410
7/12/2012	2:01	64,7	68,7	54,2	47,9	145	ZO	4,8	0,23	2340
7/12/2012	3:01	64,2	67,7	55,7	48,9	142	ZO	4,8	0,12	1710
7/12/2012	4:01	65,5	67,9	56	47,2	141	ZO	4,0	0,04	920
7/12/2012	5:01	81,7	86,1	62,2	49,4	14	N	0,4	0	20
7/12/2012	6:01	77,9	69,7	57,4	47,1	0	N	0,0	0	10
7/12/2012	7:01	64,3	64,5	49,2	41	0	N	0,0	0	0
7/12/2012	8:01	70,5	66,7	47,7	40,7	82	O	1,3	0,02	220
7/12/2012	9:01	66,9	61,4	47,7	43,7	141	ZO	1,9	0,05	370
7/12/2012	10:01	63,8	65,8	55,3	39,6	155	ZO	1,9	0,15	1030
7/12/2012	11:01	62,6	63,8	52,6	45,9	137	ZO	3,8	0	0
7/12/2012	12:01	62,9	58,5	49,6	43,2	161	Z	3,7	0,1	670
7/12/2012	13:01	55,2	59,2	50,7	45	154	ZO	2,1	1,54	2890
7/12/2012	14:01	57,4	60	51,3	45,6	92	O	0,4	0,73	1910
7/12/2012	15:01	57,2	62,4	50,6	45,5	95	O	1,4	0,38	2620
7/12/2012	16:01	63,5	52,5	47,3	44,3	164	Z	1,2	0,01	370
7/12/2012	17:01	65,4	56,8	51,1	43,2	68	O	1,6	0	0
7/12/2012	18:01	60,3	55,3	50,1	45,2	149	ZO	1,5	0	0
7/12/2012	19:01	63,6	65,4	43,1	40,1	273	W	1,8	0	0
7/12/2012	20:01	60,5	66,4	56,1	47,2	306	NW	1,9	0	0
7/12/2012	21:01	60,3	62,5	50,2	43,8	306	NW	1,8	0	0
7/12/2012	22:01	66,3	63,5	42,9	37,1	304	NW	1,5	0	0
7/12/2012	23:01	68,7	57,9	40,5	34,7	295	NW	1,6	0	0
<b>8/12/2012</b>	0:01	51,5	52,8	44,9	38,2	290	W	1,9	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
8/12/2012	1:01	57,6	50,5	43,5	39,3	291	W	2,4	0	0
8/12/2012	2:01	68,4	54,1	44	37	289	W	2,5	0	0
8/12/2012	3:01	62	65,4	56,9	49,9	268	W	1,9	0	0
8/12/2012	4:01	72,1	77,9	53,5	41,3	249	W	0,5	0	0
8/12/2012	5:01	52,6	56,8	50,5	47,1	179	Z	0,6	0	0
8/12/2012	6:01	57,1	60,3	55,3	50,7	282	W	0,5	0	0
8/12/2012	7:01	54	57	47,7	42,6	306	NW	0,5	0	0
8/12/2012	8:01	51,6	52,7	48,7	45,1	258	W	0,4	0	0
8/12/2012	9:01	51,8	53,7	47,6	44,7	215	ZW	0,3	0	0
8/12/2012	10:01	50,2	53,6	47,6	42,8	144	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	11:01	51,7	52,8	47,1	42,5	80	O	1,0	0	0
8/12/2012	12:01	55,7	61	52,5	46,2	73	O	0,9	0	0
8/12/2012	13:01	49,6	55	45,2	35,9	135	ZO	0,8	0	0
8/12/2012	14:01	36,3	40,4	34,1	30,2	201	Z	0,7	0	0
8/12/2012	15:01	36,2	38,1	34,5	29,8	155	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	16:01	41,9	45,7	37,6	34,5	165	Z	0,5	0	0
8/12/2012	17:01	47,8	50,2	45,9	41,1	188	Z	0,7	0	0
8/12/2012	18:01	47,6	49,8	46,4	42,4	171	Z	0,6	0	0
8/12/2012	19:01	49,5	53,5	45,5	42	203	Z	1,0	0	0
8/12/2012	20:01	47,3	48,6	44,7	41,4	196	Z	1,2	0	0
8/12/2012	21:01	47,3	49,7	46	42	197	Z	1,3	0	0
8/12/2012	22:01	47,4	49,8	46,8	42,9	211	ZW	1,3	0	0
8/12/2012	23:01	56,9	47,9	27,1	19,5	198	Z	1,1	0	0
9/12/2012	0:01	24,9	26,5	23,4	20,6	190	Z	1,4	0	0
9/12/2012	1:01	36	30	23,5	19,5	187	Z	1,4	0	0
9/12/2012	2:01	44,2	37	23,7	19,4	194	Z	1,6	0	0
9/12/2012	3:01	44	36,2	28,2	26,2	200	Z	1,9	0	0
9/12/2012	4:01	43,1	33,5	27,3	23,5	219	ZW	2,6	0,95	2440
9/12/2012	5:01	43	40,4	26,8	23,3	223	ZW	2,2	0,21	1260
9/12/2012	6:01	46	37,3	26,9	23,5	227	ZW	2,8	0,14	820
9/12/2012	7:01	40,8	37,2	31	27,6	235	ZW	3,1	0,67	1400
9/12/2012	8:01	45,8	45	30,4	25,1	248	W	4,7	0,02	200
9/12/2012	9:01	50,4	49,1	30,7	24,8	246	ZW	5,8	0	0
9/12/2012	10:01	50,8	51,3	29	25,1	233	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	11:01	56,3	58,3	33,9	29,8	229	ZW	3,8	0	0
9/12/2012	12:01	65,5	68,7	32,3	26,9	242	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	13:01	48,1	48,4	29	24,1	248	W	4,8	0	0
9/12/2012	14:01	58,4	53,7	28,8	23,9	250	W	5,3	0	0
9/12/2012	15:01	61,5	50,7	28,2	24,1	247	ZW	5,1	0	0
9/12/2012	16:01	51,9	55,2	31,8	28,9	251	W	4,7	0	0
9/12/2012	17:01	60,1	60,9	34,2	28,5	246	ZW	5,7	0	0
9/12/2012	18:01	58,2	50,4	31,7	29	226	ZW	4,4	0,16	170
9/12/2012	19:01	61,2	43,6	33,8	28,8	253	W	3,0	0,1	390
9/12/2012	20:01	58,2	43,7	33,6	24,8	284	W	2,7	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	L <sub>A5,1h</sub> (dB)	L <sub>A50,1h</sub> (dB)	L <sub>A95,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regen-duur (s)
9/12/2012	21:01	76,2	76,9	35,7	28,2	251	W	4,5	0	0
9/12/2012	22:01	51,5	45,5	34,4	28,1	277	W	2,8	0,35	700
9/12/2012	23:01	61	56,5	33,8	27,4	288	W	2,6	0	0
<b>10/12/2012</b>	0:01	56,3	54,9	33,5	26,9	214	ZW	1,8	0	10
10/12/2012	1:01	63,7	59,5	33	30,2	258	W	2,6	0	0
10/12/2012	2:01	60,9	51,1	32,3	29,2	223	ZW	2,8	0	0
10/12/2012	3:01	73,4	69	30,3	27,4	260	W	2,7	0	10
10/12/2012	4:01	52,8	40,9	33,1	28,2	276	W	2,8	1,32	1200
10/12/2012	5:01	55,2	40,4	32,4	30,6	287	W	1,8	0,16	310
10/12/2012	6:01	63,6	64,8	30,3	27,1	275	W	2,2	0,01	130
10/12/2012	7:01	68,3	65,2	30,4	27,6	327	NW	2,3	0,09	550
10/12/2012	8:01	46,3	39,7	30,2	27,7	304	NW	2,9	0,3	920
10/12/2012	9:01	61,7	65	31,2	27,2	291	W	2,0	0	0
10/12/2012	10:01	47,6	49,2	32,9	27,4	332	NW	4,3	0,04	310
10/12/2012	11:01	56,4	53,2	32,2	26,5	335	NW	2,6	0	0
10/12/2012	12:01	53,4	38,1	29,9	26	309	NW	2,4	0	160
10/12/2012	13:01	59,5	48	27,5	24,3	261	W	1,1	0,01	130
10/12/2012	14:01	58	44,1	28,9	25,4	236	ZW	1,1	0,01	110
10/12/2012	15:01	55,9	37,2	28,2	25,1	306	NW	1,7	0,27	730
10/12/2012	16:01	49,4	34,3	26,9	22,8	275	W	1,4	0,01	180
10/12/2012	17:01	53,9	35,6	26,6	22,6	261	W	1,4	0,01	90
10/12/2012	18:01	55,7	50,4	28,1	23,3	316	NW	0,8	0	0
10/12/2012	19:01	54,9	35,5	31,2	27,3	182	Z	0,7	0	0
10/12/2012	20:01	34,3	36	34,1	31,5	279	W	0,6	0	0
10/12/2012	21:01	34	35,4	33,8	32,4	234	ZW	0,7	0	0
10/12/2012	22:01	61,4	42,1	28	23,8	254	W	0,6	0	0
10/12/2012	23:01	50,8	33	27,7	23,6	328	NW	1,3	0	0
<b>11/12/2012</b>	0:01	56	35,5	29,8	26	330	NW	1,0	0	0
11/12/2012	1:01	53,5	33,6	28,9	26,2	263	W	0,8	0	0
11/12/2012	2:01	33,7	38,7	30,6	27,3	230	ZW	1,0	0	0
11/12/2012	3:01	36,7	42,2	32,5	26,8	209	ZW	0,6	0	0
11/12/2012	4:01	56,2	44,6	31,5	26,4	218	ZW	0,7	0	0
11/12/2012	5:01	43,5	44,3	27,6	24	200	Z	0,5	0	20
11/12/2012	6:01	44,7	30,9	23,5	21	271	W	0,4	0	0
11/12/2012	7:01	39,7	28,8	24	21,8	307	NW	0,4	0	0
11/12/2012	8:01	31,2	34,6	28,8	21,5	292	W	0,4	0	0
11/12/2012	9:01	31	33,2	27,1	24,3	166	Z	0,4	0	0
11/12/2012	10:01	38,5	32,6	25,9	20,3	303	NW	0,5	0	0
11/12/2012	11:01	63	36,5	25,4	20	269	W	0,5	0	0
11/12/2012	12:01	47,5	30,9	26,4	22	164	Z	0,9	0,05	140

#### 2.4. MP5 – Celie 11 Sint-Laureins

Onderstaande tabel geeft voor de parameter  $L_{Aeq}$  de uurwaarden weer voor de volledige meetperiode. Tevens worden verschillende meteorologische parameters weergegeven. De dag-, de avond- en de nachtperiode, zoals gedefinieerd door Vlarem, worden respectievelijk in het geel, groen en blauw aangeduid.

Datum	Starttijd (uu:mm)	$L_{Aeq,1h}$ (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
4/12/2012	12:00	52,8	281	W	4,3	0,02	230
4/12/2012	13:00	52,9	250	W	3,5	0,01	70
4/12/2012	14:00	50,8	252	W	4,3	0	0
4/12/2012	15:00	56,3	252	W	3,9	0,15	420
4/12/2012	16:00	49,8	261	W	2,1	0	0
4/12/2012	17:00	49,8	255	W	2,2	0	120
4/12/2012	18:00	49,3	248	W	1,7	0	10
4/12/2012	19:00	46,9	250	W	1,6	0	0
4/12/2012	20:00	44,4	236	ZW	1,2	0	20
4/12/2012	21:00	43,4	232	ZW	1,5	0,08	420
4/12/2012	22:00	45,2	212	ZW	1,2	0	0
4/12/2012	23:00	43,8	179	Z	0,7	0,13	530
5/12/2012	0:00	42,2	252	W	1,0	0,97	2100
5/12/2012	1:00	36,3	213	ZW	0,8	0	0
5/12/2012	2:00	39,0	225	ZW	0,7	0	0
5/12/2012	3:00	40,3	198	Z	0,8	0	50
5/12/2012	4:00	44,4	220	ZW	1,0	0,38	1450
5/12/2012	5:00	49,6	250	W	1,6	1,4	2170
5/12/2012	6:00	43,8	193	Z	0,7	0,45	680
5/12/2012	7:00	50,3	207	ZW	0,4	0	0
5/12/2012	8:00	53,2	182	Z	0,4	0	0
5/12/2012	9:00	54,7	153	ZO	0,6	0	110
5/12/2012	10:00	57,3	252	W	1,8	0,18	1640
5/12/2012	11:00	48,2	280	W	1,2	1,4	3420
5/12/2012	12:00	47,9	199	Z	2,0	1,75	3410
5/12/2012	13:00	48,7	165	Z	1,6	0,68	2030
5/12/2012	14:00	47,1	163	Z	1,6	0,01	310
5/12/2012	15:00	48,3	161	Z	2,4	0	0
5/12/2012	16:00	52,0	171	Z	2,9	0,22	230
5/12/2012	17:00	48,4	260	W	2,1	0,79	840
5/12/2012	18:00	49,6	251	W	2,5	0	160
5/12/2012	19:00	48,5	224	ZW	2,3	0,05	430
5/12/2012	20:00	48,5	253	W	2,1	0,64	840
5/12/2012	21:00	49,5	332	NW	2,7	0,12	520
5/12/2012	22:00	45,0	333	NW	2,8	0	40
5/12/2012	23:00	48,2	301	NW	2,3	0	10
6/12/2012	0:00	48,4	309	NW	1,7	0,15	130
6/12/2012	1:00	39,7	326	NW	1,8	0	0



Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
6/12/2012	2:00	51,2	295	NW	3,0	0,21	350
6/12/2012	3:00	37,6	303	NW	1,3	0,07	190
6/12/2012	4:00	38,7	323	NW	1,7	0	40
6/12/2012	5:00	39,9	263	W	1,2	0	0
6/12/2012	6:00	44,7	218	ZW	1,3	0	0
6/12/2012	7:00	51,9	235	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	8:00	49,3	247	ZW	1,6	0,04	480
6/12/2012	9:00	49,4	263	W	1,8	0	280
6/12/2012	10:00	48,6	251	W	1,4	0,05	1040
6/12/2012	11:00	52,8	218	ZW	1,2	0	10
6/12/2012	12:00	53,2	196	Z	1,2	0	0
6/12/2012	13:00	50,9	192	Z	1,3	0	0
6/12/2012	14:00	51,7	224	ZW	1,6	0	0
6/12/2012	15:00	52,2	218	ZW	1,7	0	0
6/12/2012	16:00	53,8	201	Z	1,1	0	0
6/12/2012	17:00	54,1	168	Z	1,1	0	0
6/12/2012	18:00	53,3	143	ZO	2,1	0	0
6/12/2012	19:00	51,6	147	ZO	1,9	0	0
6/12/2012	20:00	50,1	145	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	21:00	49,3	141	ZO	2,6	0	0
6/12/2012	22:00	49,4	151	ZO	2,3	0	0
6/12/2012	23:00	48,7	150	ZO	3,0	0	0
7/12/2012	0:00	50,4	140	ZO	3,6	0	240
7/12/2012	1:00	50,9	132	ZO	3,3	0	410
7/12/2012	2:00	53,5	145	ZO	4,8	0,23	2340
7/12/2012	3:00	54,0	142	ZO	4,8	0,12	1710
7/12/2012	4:00	55,2	141	ZO	4,0	0,04	920
7/12/2012	5:00	53,7	14	N	0,4	0	20
7/12/2012	6:00	54,4	0	N	0,0	0	10
7/12/2012	7:00	50,6	0	N	0,0	0	0
7/12/2012	8:00	51,1	82	O	1,3	0,02	220
7/12/2012	9:00	54,3	141	ZO	1,9	0,05	370
7/12/2012	10:00	52,0	155	ZO	1,9	0,15	1030
7/12/2012	11:00	52,7	137	ZO	3,8	0	0
7/12/2012	12:00	52,0	161	Z	3,7	0,1	670
7/12/2012	13:00	52,4	154	ZO	2,1	1,54	2890
7/12/2012	14:00	54,0	92	O	0,4	0,73	1910
7/12/2012	15:00	53,7	95	O	1,4	0,38	2620
7/12/2012	16:00	53,9	164	Z	1,2	0,01	370
7/12/2012	17:00	52,2	68	O	1,6	0	0
7/12/2012	18:00	50,0	149	ZO	1,5	0	0
7/12/2012	19:00	46,1	273	W	1,8	0	0
7/12/2012	20:00	40,0	306	NW	1,9	0	0
7/12/2012	21:00	39,6	306	NW	1,8	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
7/12/2012	22:00	39,3	304	NW	1,5	0	0
7/12/2012	23:00	36,4	295	NW	1,6	0	0
<b>8/12/2012</b>	0:00	39,1	290	W	1,9	0	0
8/12/2012	1:00	34,3	291	W	2,4	0	0
8/12/2012	2:00	38,2	289	W	2,5	0	0
8/12/2012	3:00	33,5	268	W	1,9	0	0
8/12/2012	4:00	32,8	249	W	0,5	0	0
8/12/2012	5:00	32,0	179	Z	0,6	0	0
8/12/2012	6:00	34,6	282	W	0,5	0	0
8/12/2012	7:00	38,4	306	NW	0,5	0	0
8/12/2012	8:00	42,3	258	W	0,4	0	0
8/12/2012	9:00	40,8	215	ZW	0,3	0	0
8/12/2012	10:00	45,7	144	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	11:00	40,4	80	O	1,0	0	0
8/12/2012	12:00	43,4	73	O	0,9	0	0
8/12/2012	13:00	43,7	135	ZO	0,8	0	0
8/12/2012	14:00	44,5	201	Z	0,7	0	0
8/12/2012	15:00	48,5	155	ZO	0,5	0	0
8/12/2012	16:00	52,1	165	Z	0,5	0	0
8/12/2012	17:00	51,8	188	Z	0,7	0	0
8/12/2012	18:00	52,6	171	Z	0,6	0	0
8/12/2012	19:00	52,0	203	Z	1,0	0	0
8/12/2012	20:00	49,7	196	Z	1,2	0	0
8/12/2012	21:00	48,6	197	Z	1,3	0	0
8/12/2012	22:00	48,5	211	ZW	1,3	0	0
8/12/2012	23:00	47,3	198	Z	1,1	0	0
<b>9/12/2012</b>	0:00	46,9	190	Z	1,4	0	0
9/12/2012	1:00	45,3	187	Z	1,4	0	0
9/12/2012	2:00	43,6	194	Z	1,6	0	0
9/12/2012	3:00	43,3	200	Z	1,9	0	0
9/12/2012	4:00	46,7	219	ZW	2,6	0,95	2440
9/12/2012	5:00	45,7	223	ZW	2,2	0,21	1260
9/12/2012	6:00	44,1	227	ZW	2,8	0,14	820
9/12/2012	7:00	45,9	235	ZW	3,1	0,67	1400
9/12/2012	8:00	48,1	248	W	4,7	0,02	200
9/12/2012	9:00	48,4	246	ZW	5,8	0	0
9/12/2012	10:00	51,4	233	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	11:00	51,7	229	ZW	3,8	0	0
9/12/2012	12:00	52,8	242	ZW	5,5	0	0
9/12/2012	13:00	52,6	248	W	4,8	0	0
9/12/2012	14:00	53,1	250	W	5,3	0	0
9/12/2012	15:00	53,2	247	ZW	5,1	0	0
9/12/2012	16:00	52,9	251	W	4,7	0	0
9/12/2012	17:00	53,9	246	ZW	5,7	0	0

Datum	Starttijd (uu:mm)	L <sub>Aeq,1h</sub> (dB)	Gem. wind-richting (°)	Gem. wind-richting	Gem. wind-snelheid (m/s)	Regen-accumulatie (mm)	Regenduur (s)
9/12/2012	18:00	54,9	226	ZW	4,4	0,16	170
9/12/2012	19:00	51,2	253	W	3,0	0,1	390
9/12/2012	20:00	50,3	284	W	2,7	0	0
9/12/2012	21:00	48,3	251	W	4,5	0	0
9/12/2012	22:00	50,3	277	W	2,8	0,35	700
9/12/2012	23:00	50,6	288	W	2,6	0	0
<b>10/12/2012</b>	0:00	53,2	214	ZW	1,8	0	10
10/12/2012	1:00	51,6	258	W	2,6	0	0
10/12/2012	2:00	52,7	223	ZW	2,8	0	0
10/12/2012	3:00	54,1	260	W	2,7	0	10
10/12/2012	4:00	53,1	276	W	2,8	1,32	1200
10/12/2012	5:00	50,9	287	W	1,8	0,16	310
10/12/2012	6:00	47,2	275	W	2,2	0,01	130
10/12/2012	7:00	46,8	327	NW	2,3	0,09	550
10/12/2012	8:00	50,4	304	NW	2,9	0,3	920
10/12/2012	9:00	47,5	291	W	2,0	0	0
10/12/2012	10:00	50,0	332	NW	4,3	0,04	310
10/12/2012	11:00	48,7	335	NW	2,6	0	0
10/12/2012	12:00	46,6	309	NW	2,4	0	160
10/12/2012	13:00	50,0	261	W	1,1	0,01	130
10/12/2012	14:00	44,0	236	ZW	1,1	0,01	110
10/12/2012	15:00	46,0	306	NW	1,7	0,27	730
10/12/2012	16:00	45,1	275	W	1,4	0,01	180
10/12/2012	17:00	42,6	261	W	1,4	0,01	90
10/12/2012	18:00	41,4	316	NW	0,8	0	0
10/12/2012	19:00	40,2	182	Z	0,7	0	0
10/12/2012	20:00	39,3	279	W	0,6	0	0
10/12/2012	21:00	43,3	234	ZW	0,7	0	0
10/12/2012	22:00	40,5	254	W	0,6	0	0
10/12/2012	23:00	38,5	328	NW	1,3	0	0
<b>11/12/2012</b>	0:00	33,2	330	NW	1,0	0	0
11/12/2012	1:00	30,8	263	W	0,8	0	0
11/12/2012	2:00	37,1	230	ZW	1,0	0	0
11/12/2012	3:00	36,6	209	ZW	0,6	0	0
11/12/2012	4:00	40,7	218	ZW	0,7	0	0
11/12/2012	5:00	41,3	200	Z	0,5	0	20
11/12/2012	6:00	39,7	271	W	0,4	0	0
11/12/2012	7:00	40,8	307	NW	0,4	0	0
11/12/2012	8:00	43,0	292	W	0,4	0	0
11/12/2012	9:00	41,3	166	Z	0,4	0	0

- Het PCM is geaccrediteerd door BELAC met certificaat nr. 026-test.
- Nadere informatie omtrent meetmethoden of -resultaten kan schriftelijk worden aangevraagd.
- De meetresultaten hebben uitsluitend betrekking op de in dit analyserapport vermelde metingen.
- Dit beproevingsverslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van het Provinciebestuur Oost-Vlaanderen.



### 3. Definities

Voor de definities wordt verwezen naar Vlarem 2 en de normen ISO-1996.

- **geluidsdrukniveau (Lp)** uitgedrukt in dB:

$$L_p = 10 \cdot \log(p / p_0)^2$$

p : de effectieve geluidsdruk, uitgedrukt in Pascal (Pa)

p<sub>0</sub> : referentiedruk, 20 µPa (= gehoordrempel)

- **A-gewogen geluidsdrukniveau**: een geluidsdrukniveau dat een weging heeft ondergaan volgens de A-curve gedefinieerd in de Belgische norm NBN C 97-122, uitgedrukt in dB(A).

- **A-gewogen equivalent continu geluidsdrukniveau LAeq,T**: het constante A-gewogen geluidsdrukniveau dat gedurende het tijdsinterval T dezelfde geluidsenergie zou veroorzaken als het werkelijk gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau gedurende hetzelfde tijdsinterval T.

- **A-gewogen procentueel niveau LANT**: het A-gewogen geluidsdrukniveau dat gedurende N % van het tijdsinterval T wordt overschreden.

- **stabiel geluid**: geluid waarvan de niveauschommelingen gemeten als L<sub>Aeq,T</sub> niet meer bedragen dan 5 dB(A).

- **intermitterend geluid**: geluid waarvan het niveau meerdere keren terugvalt tot dat van het residuele geluid en waarbij het geluidsniveau tijdens de verhoging aanhoudt gedurende een periode in de orde van grootte van 2 seconden; de niveauverhogingen worden gemeten als L<sub>Aeq,1s</sub> en duren in het totaal niet langer dan 10% van de duur van de desbetreffende beoordelingsperiode(n).

- **fluctuerend geluid**: geluid waarvan het niveau voortdurend en in belangrijke mate varieert; de variaties kunnen zowel periodisch zijn; de niveauverhogingen worden gemeten als L<sub>Aeq,1s</sub> en duren in het totaal niet langer dan 10% van de desbetreffende beoordelingsperiode(n).

- **impulsachtig geluid**: geluid veroorzaakt door zeer kortstondige gebeurtenissen, korter dan 2 seconden, en waarvan het niveau meerdere keren abrupt terugvalt tot dat van het residuele geluid of het oorspronkelijk omgevingsgeluid, de niveauverhogingen worden gemeten als L<sub>Aeq,1s</sub> en duren in het totaal niet langer dan 10% van de desbetreffende beoordelingsperiode(n).

- **incidenteel geluid**: geluid waarvan het niveau weinig frequent verhoogt ingevolge gebeurtenissen die langer dan 2 seconden duren; de niveauverhogingen worden gemeten als L<sub>Aeq,1s</sub> en duren in het totaal niet langer dan 10% van de duur van de desbetreffende beoordelingsperiode(n).

- **tonaal geluid**: geluid waarvan het tonale karakter in het frequentiegebied van 50 Hz tot 10 000 Hz wordt aangetoond door:

ofwel een lineaire tertsbandsanalyse (waarde van minstens één tertsband ten minste 5 dB hoger dan waarde van beide aanliggende tertsbanden)

ofwel hoorbaarheid en een smalbandanalyse.

- **omgevingsgeluid OG**: het geluid op een gegeven plaats en op een gegeven ogenblik; dat geldt zowel in open lucht als in een gesloten ruimte.

- **oorspronkelijk omgevingsgeluid OOG**: omgevingsgeluid dat aanwezig is vóór het exploiteren of veranderen van een inrichting.

- **specifiek geluid Lsp**: dat onderdeel van het omgevingsgeluid dat ondubbelzinnig toe te wijzen is aan een inrichting of een deel ervan. Indien het geluid een tonaal karakter heeft dient het Lsp verhoogt te worden met 5 dB in geval van tertsbandsanalyse of 2 dB in geval van smalbandanalyse, conform Art. 4§4 van bijlage 4.5.1. van Vlarem-2. Deze correctie wordt niet toegepast op intermitterend geluid en impulsachtig geluid. Tot het specifiek geluid van een inrichting wordt eveneens geluid gerekend, voortgebracht door transport, laad-en losverrichtingen, verkeer, het opwarmen en laten draaien van motoren op het terrein van de inrichting, evenals door het in- en uitgaande verkeer.

- **beoordelingsperiode**: overdag: de periode van 7 tot 19 uur; 's avonds: de periode van 19 tot 22 uur; 's nachts: de periode van 22 tot 7 uur

- **meetduur**: de totale duur van een periode waarin het geluid effectief wordt gemeten.

- **meetperiode**: niet noodzakelijk aaneengesloten periode die meerdere meetduren kan omvatten.

- **emissie**: algemene term voor het uitstralen van geluidsenergie door een geluidsbron.

- **immissie**: algemene term voor invallende geluidsenergie op een bepaalde plaats