

BESCHIKKING
WIJZIGING OMGEVINGSVERGUNNING
verleend aan
ESD-SIC B.V. te Farmsum
ten behoeve van een wijziging van de geluidvoorschriften

(Locatie: Kloosterlaan 11-13, Farmsum)

Groningen, 25 oktober 2011
Nr. 2011 - 45.051/43, MV
Zaaknummer: 352634

Inhoudsopgave

1. AANVRAAG TOT WIJZIGING VAN VOORSCHRIFTEN	4
1.1 Onderwerp	4
1.2 Besluit	4
1.3 Procedure	4
1.4 Ondertekening en verzending	4
2. OMGEVINGSVERGUNNING PROCEDUREEL	5
2.1 Gegevens aanvrager	5
2.2 Wijziging vergunning	5
2.3 Huidige vergunnings situatie	5
2.4 Bevoegd gezag	5
2.5 Procedure (uitgebreid) en zienswijze	5
2.6 Adviezen	6
3. BEOORDELING EN TOETSING MILIEU.....	6
3.1 Inleiding.....	6
3.2 Omschrijving van de aanvraag.....	6
3.3 Beoordeling van de aanvraag tot wijziging van de geluidsvoorschriften	7
4. BEOORDELING GELUIDSVOORSCHRIFTEN	9
4.1 Inleiding.....	9
4.2 Geluid	9
5. VOORSCHRIFTEN.....	9
BIJLAGE 1: BEGRIPPEN	11



GEDEPUTEERDE STATEN VAN DE PROVINCIE GRONINGEN

Groningen, 25 oktober 2011

Nr. 2011 -45.051/43, MV

Verzonden: 31 Oct. 2011

Beschikken hierbij op de aanvraag van vergunninghoudster tot het wijzigen van de aan ESD-SIC BV (voorheen Kollo Silicon Carbide) verleende vergunning op grond van de Wet milieubeheer (thans omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) voor het in werking hebben van een inrichting voor de productie van siliciumcarbide aan de Kloosterlaan 11-13 te Farmsum.

1. AANVRAAG TOT WIJZIGING VAN VOORSCHRIFTEN

1.1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 18 februari 2011 een aanvraag ontvangen van ESD-SIC bv te Farmsum voor het wijzigen van de vigerende omgevingsvergunning van 22 maart 2005, nr. 2005-05494/12/B.1, MV van ESD-SIC conform art. 1:3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en artikel 3.15, tweede en derde lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag betreft een wijziging van de geluidsvoorschriften van de van kracht zijnde vergunning.

1.2 Besluit

Gedeputeerde Staten zijn voornemens om, gelet op artikel 2.31 lid 2 sub b jo. artikel 3.15, tweede lid van de Wabo en de hierna genoemde overwegingen, tot wijziging van de bij besluit van 22 mei 2005 verleende geluidbeschikking, waarbij op verzoek van vergunninghoudster de aan deze beschikking verbonden geluidvoorschriften worden vervangen. Het geluidsvoorschrift 3.1.1, zoals vastgesteld door middel van de in 1.1 omschreven actualiseringsbeschikking, wordt ingetrokken en wordt vervangen door het hierna onder, onder 5, weergegeven nieuwe voorschrift.

1.3 Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo (de uitgebreide voorbereidingsprocedure).

1.4 Ondertekening en verzending

Groningen, 25 oktober 2011.

Gedeputeerde Staten voornoemd:

, voorzitter

, secretaris

Verzonden:

Een exemplaar van deze beschikking is verzonden aan:

- ESD-SIC B.V.
- het College van Burgemeester & Wethouders van de gemeente Delfzijl
- VROM-Inspectie Noord

2. OMGEVINGSVERGUNNING PROCEDUREEL

2.1 Gegevens aanvrager

ESD-SIC bv produceert siliciumcarbide uit zuiver zand en petroleumcokes. Met een productie van 65.000 ton SiC per jaar is ESD de grootste siliciumcarbide producent ter wereld. Siliciumcarbide is bijna net zo hard als diamant en heeft verschillende toepassingen:

- in de slijpmiddelen-industrie (schuurpapier, slijpschijven);
- als vuurvast bekledingsmateriaal in industrieovens;
- als toeslagstof in de ijzerindustrie voor gietijzer en staal.

2.2 Wijziging vergunning

Op basis van artikel 1:3 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 2.31, tweede lid, onder b jo artikel 3.15 tweede lid van de Wabo kunnen wij als bevoegd gezag, op aanvraag van de vergunninghoudster, voorschriften van een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1 lid 1 onder e Wabo) wijzigen voor zover dit in het belang van het milieu is.

Bij brief van 18 februari 2011 hebben wij een dergelijke aanvraag van ESD-SIC BV ontvangen. ESD-SIC BV. vraagt ons om het aan de vigerende beschikking van 22 maart 2005 verbonden geluidvoorschriften te wijzigen, in casu te verruimen.

2.3 Huidige vergunnings situatie

Voor de inrichting heeft bij besluit van 22 maart 2005, nr. 2005-05494/12/B.1, MV, een actualisering van de voorgaande vergunningen plaats gevonden op basis van artikel 8.23 van de Wet milieubeheer (Wm), als gevolg van welk besluit ook de voor de inrichting geldende geluidvoorschriften opnieuw zijn vastgesteld en sindsdien hebben gegolden als de bestaande geluidvoorschriften voor de inrichting. De vóór 22 maart 2005 voor de inrichting verleende vergunningen in samenhang met de bij het besluit van 22 maart 2005 in het kader van de actualisering nieuw vastgestelde voorschriften worden, op grond van artikel 1.2 lid 1 sub e van de Overgangsrechtelijke bepalingen van de Wabo, tezamen gelijkgesteld met een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 1.1 van de Wabo, en hierna aangeduid als: de actualiseringsbeschikking van 22 maart 2005.

2.4 Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande beschrijving van de wijziging van de vigerende omgevingsvergunning, alsmede op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij behorende bijlage, zijn wij het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te wijzigen. Daarbij zijn wij er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle aspecten aan de orde komen met betrekking tot milieu.

2.5 Procedure (uitgebreid) en zienswijze

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag.

Van 27 juni tot en met 8 augustus heeft een ontwerp van de beschikking ter inzage gelegen in het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl en in het provinciehuis en is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Daarnaast zijn de adviseurs in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over het ontwerpbesluit. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Het ontwerpbesluit is gepubliceerd in het Dagblad van het Noorden van 25 juni en in de Eemsbode van 22 juni 2011 en op de provinciale website. Daarnaast is het ontwerpbesluit bij brief van 23 juni 2011 toegezonden aan de aanvrager en adviseurs.

Van 7 november tot en met 19 december 2011 heeft de beschikking ter inzage gelegen in het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl en in het provinciehuis. Het besluit is gepubliceerd in het Dagblad van het Noorden van 5 november 2011 en in de Eemsbode van 2 november 2011 en op de provinciale website. Daarnaast is het besluit toegezonden aan de aanvrager en aan de adviseurs.

2.6 Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben wij het verzoek tot wijziging van de vergunning ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Delfzijl;
- VROM-Inspectie Noord

3. BEOORDELING EN TOETSING MILIEU

3.1 Inleiding

In artikel 2.14 van de Wabo worden de aspecten aangegeven, die bij de beoordeling moeten worden betrokken of in acht worden genomen, of waarmee rekening moet worden gehouden. De relevante aspecten voor deze beschikking komen in de hierna volgende hoofdstukken aan de orde.

3.2 Omschrijving van de aanvraag

In de actualiseringsbeschikking van 22 maart 2005 zijn voor Elektroschmelzwerk Delfzijl (ESD-SIC BV) in § 3.1.1 de onderstaande geluidvoorschriften vastgesteld.

3.1.1

Het equivalente geluidniveau, veroorzaakt door apparatuur en handelingen die behoren bij, respectievelijk worden uitgevoerd aan in deze inrichting, mag bepaald en beoordeeld op een hoogte van 5 meter volgens de in het ICG-rapport IL-HR-13-01 gestelde regels, de hierna genoemde waarden niet overschrijden:

Referentiepunt ESD-01, ESD-02, ESD-03 en ESD-05 op de figuur in bijlage 3 van dit besluit:

64 dB(A) van 07.00 tot 19.00 uur;

59 dB(A) van 19.00 tot 23.00 uur;

54 dB(A) van 23.00 tot 07.00 uur.

Referentiepunt ESD-04 op de figuur in bijlage 4 van dit besluit:

54 dB(A) van 07.00 tot 19.00 uur;

49 dB(A) van 19.00 tot 23.00 uur;

44 dB(A) van 23.00 tot 07.00 uur.

Uit de beoordeling, zoals bedoeld hierna in § 3.3, blijkt dat de geluidssituatie van ESD-SIC BV op bepaalde punten en in bepaalde etmaalperioden hoger is dan de geluidgrenswaarden van de bestaande vergunning, en dat de herberekende waarden inpasbaar zijn binnen de vastgestelde criteria voor het industrieterrein te Delfzijl. Het voorstel met betrekking tot de nieuwe geluidvoorschriften is opgenomen in onderstaande tabel. De waarden van deze tabel zijn gelijk aan die van tabel 5 van de memo "zonetoets Kollo Silicon Carbide aan de Kloosterlaan 11" van Stroop raadgevende ingenieurs bv d.d. 8 oktober 2010.

Voorstel geluidvoorschriften Kollo Silicon Carbide

Beoordelingspunt ($h_o=5,0m$)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
KSC-01_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	59	58	51
KSC-02_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	60	60	52
KSC-03_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	62	61	54
KSC-04_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	53	52	46
KSC-05_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	57	57	52

Coördinaten:

KSC-01_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	x=259930, y=590991
KSC-02_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	x=260220, y=590893
KSC-03_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	x=260450, y=591347
KSC-04_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	x=259730, y=591734
KSC-05_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	x=260037, y=591660

3.3 Beoordeling van de aanvraag tot wijziging van de geluidvoorschriften

Op grond van artikel 1.3 van de Awb en artikel 2.31 lid 2 sub b van de Wabo kan het bevoegd gezag op aanvraag van de vergunninghouder beperkingen waaronder een vergunning is verleend, en voorschriften die daaraan zijn verbonden, wijzigen, aanvullen of intrekken, dan wel alsnog beperkingen aanbrengen of voorschriften aan een vergunning verbinden in het belang van de bescherming van het milieu.

Bij de beoordeling van de aanvraag tot wijziging van de aan de bovengenoemde omgevingsvergunning verbonden geluidvoorschriften moeten de hierna uiteen te zetten omstandigheden en ontwikkelingen in aanmerking worden genomen.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven op de industrieterreinen enerzijds en die voor het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen in Delfzijl en Farmsum anderzijds worden door de vigerende geluidszones beperkt.

Vanuit deze constatering hebben de Gemeente Delfzijl, Samenwerkende Bedrijven Eemsdelta (SBE) en Groningen Seaports (GSP) te Delfzijl op 9 oktober 2007 de intentie uitgesproken om vanuit een gemeenschappelijke ruimtelijke- en economische ontwikkelingsvisie tot een bevredigende oplossing van de geluidsproblematiek te komen.

De maatregelen die nodig zijn om de doelstellingen van de hiervoor genoemde intentieovereenkomst te bereiken zijn in opdracht van de Stuurgroep geluidsproblematiek Delfzijl vastgelegd in de Nota "Stad, haven en industrie in harmonie, naar een gedragen evenwicht tussen industriële en stedelijke ontwikkelingen op en rond de industrieterreinen te Delfzijl" van 2 maart 2010.

Ten behoeve van de vaststelling van deze Nota, hebben de Gemeente Delfzijl, Groningen Seaports, de Samenwerkende Bedrijven Eemsdelta en de Provincie Groningen, in 2008 en 2009, ter uitwerking van de in de intentieovereenkomst van 9 oktober 2007 genoemde gemeenschappelijke visie een akoestisch onderzoek laten uitvoeren.

Fase I van dit onderzoek had tot doel om het akoestisch rekenmodel van het industrieterrein Oosterhorn c.a. op orde te brengen, en informatie te vergaren voor fase II van het onderzoek. Hierbij is het rekenmodel alleen modelmatig aangepast, waarbij met name hoogtegegevens, bodemvlakken en ligging van ontvangerpunten in overeenstemming met de werkelijkheid zijn gebracht en er een nieuwe versie van de rekensoftware is gebruikt.

Uitgangspunt voor deze actualisatie was het basiszonemodel van 1 januari 2008. De resultaten van dit onderzoek zijn neergelegd in een rapport van DGMR d.d. 25 november 2008. Het aldus verkregen model, is aangemerkt als het NUL-model.

In fase II van het onderzoek zijn op basis van dit NUL-model varianten uitgewerkt voor een toekomstbestendige geluidzone, binnen welke de stad, de haven en de industrie zich in harmonie kunnen ontwikkelen. De resultaten van het onderzoek fase II zijn neergelegd in het DGMR geluidrapport I.2008.0136.00.R002 van 15 december 2009.

Alles afwegende heeft de Stuurgroep gezamenlijk gekozen voor variant 5B2, welke het best recht doet aan de belangen van zowel de industrie als de woonomgeving.

De uitwerking van variant 5B2 houdt in dat:

- b. De geluidzone moet worden aangepast waarbij waar nodig bestemmingsplannen voor de ligging van gezoneerde industrieterreinen moeten worden bijgesteld c.q. samengevoegd.
- c. Voor een aantal woningen hogere waarden moeten worden vastgesteld.
- d. Gevelisolatie van diverse woningen moet worden onderzocht en mogelijk moet worden uitgebreid.
- e. Een zonebeheerplan wordt opgesteld, waarin onder andere de verdeling van geluidruimte overeenkomstig de gekozen variant wordt geregeld. Deze geluidruimte zal voortvloeien uit het (/de) voor de industrieterreinen vast te stellen nieuwe bestemmingsplan(/nen) en uit de met dit nieuwe bestemmingsplan corresponderende en in beginsel gelijktijdig vast te stellen geluidzone. Hiertoe is op 2 maart 2010 door het college van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Delfzijl, SBE te Delfzijl, GSP te Delfzijl, en het college van Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen het document Afspraken Zonebeheer industrieterreinen Delfzijl ondertekend.
- f. Alvorens de nieuwe bestemmingsplannen voor het industrieterrein en de zone definitief kunnen worden vastgesteld, moet de voor de individuele bedrijven vergunde geluidruimte in overeenstemming worden gebracht met de geluidruimte zoals die in het onderzoek fase I is (her)berekend, en ten grondslag heeft gelegen aan de in de bestemmingsplannen uit te werken variant. Dit houdt in dat voor in totaal 37 bedrijven in het gebied de vergunning (administratief) moet worden aangepast aan de rekenresultaten van het NUL-model:

In aanvulling op vorenstaande overwegingen moet ten slotte nog het volgende in aanmerking worden genomen. Met artikel 3.18 van de op 31 maart 2010 in werking getreden Crisis- en herstelwet wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) een nieuw artikel 67 toegevoegd, betrekking hebbende op het vaststellen van een geluidreductieplan ingeval buiten een bestaande zone vanwege een industrieterrein de waarde van 50 dB(A) wordt overschreden of op een of meer plaatsen binnen de zone of op de zonegrens de geluidsbelasting hoger is dan de ten hoogste toegestane geluidsbelasting.

Burgemeester en wethouders hebben voor de betreffende industrieterreinen op 12 oktober 2010 een geluidreductieplan vastgesteld teneinde te bewerkstelligen dat, zoals in de toelichting bij de Chw is aangegeven, vergunningverlening doorgang kan blijven vinden.

In de aan het document Afspraken Zonebeheer industrieterreinen Delfzijl ten grondslag liggende stukken, waaronder onderzoeksrapportages, is uitvoerig beschreven welke maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidsbelasting als gevolg van de industrieterreinen te minimaliseren en tevens welke maatregelen nodig zijn om ook de ontwikkelingsmogelijkheden voor de industrie te kunnen faciliteren.

Voor de hierin beschreven maatregelen geldt tevens dat deze invulling geven aan en strekken tot uitvoering van het bepaalde in artikel 67, tweede lid, onder b, van de Wgh. Het uitvoeren van deze maatregelen - binnen het kader waarvan ook de onderhavige beschikking moet worden geplaatst - zal ruimschoots zijn beslag krijgen binnen de in artikel 67, tweede lid, onder b, genoemde termijn van vijf jaar.

Met behulp van de in vorenstaande overwegingen omschreven plannen en maatregelen kan worden bewerkstelligd dat de ten aanzien van de thans gevestigde en vergunde inrichtingen door te voeren aanpassing van de geluidruimte en de daaruit resulterende door te voeren aanpassing van de geluidsvorschriften in elk van de voor de onderscheidene individuele inrichtingen van kracht zijnde vergunningen ingevolge de Wm, nagenoeg naadloos past binnen zowel de huidige als de thans voorzienbare toekomstige geluidzone.

4. BEOORDELING GELUIDSVOORSCHRIFTEN

4.1 Inleiding

4.1.1 Uit hetgeen hierboven, onder § 3.3 is overwogen vloeit voort dat met betrekking tot de bij de actualiseringsbeschikking van 22 maart 2005, welke actualiseringsbeschikking op grond van artikel 1.2 lid 1 sub e van de Overgangsrechtelijke bepalingen van de Wabo wordt gelijkgesteld met een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 1.1 van de Wabo, voor de inrichting vastgestelde geluidsvoorschriften dient te worden nagegaan of en in hoeverre er reden is om deze geluidsvoorschriften te wijzigen, zodat dat de voor de inrichting vergunde geluidsbelasting in overeenstemming zal zijn met de met het model waarop de vergunning is gebaseerd, berekende geluidsbelasting.

4.1.2 Uit het in § 3.3 bedoelde onderzoek is met betrekking tot de onderhavige inrichting gebleken dat de met het geactualiseerde model berekende geluidsbelasting op bepaalde punten, in bepaalde etmaalperioden hoger is dan de getalswaarden in de vigerende vergunning.

4.1.3 De in de aanhef en onder §1.1 omschreven aanvraag tot wijziging van de aan de voor de onderhavige inrichting van kracht zijnde vergunning verbonden geluidsvoorschriften heeft tot strekking de toegestane geluidbelasting volgens de aan de vergunning verbonden geluidvoorschriften in overeenstemming te brengen met de geluidruimte die aan de onderhavige inrichting blijktens de in § 3.3 genoemde onderzoeksresultaten, dient te worden toegekend.

4.2 Geluid

4.2.1 Door middel van de actualiseringsbeschikking van 22 maart 2005 is voor de onderhavige inrichting met betrekking tot geluid ander andere het voorschrift vastgesteld zoals weergegeven in §3.2.1.

4.2.2 Uit de in § 3.3 genoemde onderzoeksresultaten in samenhang met de in § 4.1.2 verwoorde constatering kan worden afgeleid dat op de in de aanhef en onder 1.1 omschreven aanvraag tot wijziging van de aan de voor de onderhavige inrichting van kracht zijnde geluidsvoorschriften zodanig dient te worden beschikt, dat de waarden van de geluidsbelasting volgens de vergunning in overeenstemming worden gebracht met de met het model waarop die vergunning is gebaseerd, herberekende geluidsbelasting.

Voor de onderhavige inrichting betekent dit dat nieuwe voorschriften moeten worden vastgesteld zoals aangegeven in § 3.2.2.

Het voorstel van de zonebeheerder heeft (primair) betrekking op de immissiewaarden die aan de vergunning moeten worden verbonden. In het bestaande voorschrift van de actualiseringsbeschikking van 22 maart 2005 wordt als meet- en rekenmethode nog het ICG-rapport IL-HR-13-01 voorschreven, dat thans vervangen is door de Handleiding meten en rekenen industrielawaai en vergunningverlening 1999 (in het zonebeheermodel, waar de voorgestelde uit voortkomen, is ook met de laatstgenoemde methode gerekend). Hierdoor wordt in het voorschrift de voorgeschreven rekenmethode aangepast. Het bestaande voorschrift 3.1.2 blijft in stand.

5. VOORSCHRIFTEN

3.1.1

Het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de inrichting mag, bepaald en beoordeeld conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, de in de onderstaande tabel weergegeven waarden niet overschrijden:

Referentiepunt (h _o =5,0m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L _{A,r,LT} [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
KSC-01_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	59	58	51
KSC-02_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	60	60	52
KSC-03_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	62	61	54
KSC-04_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	53	52	46
KSC-05_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide	57	57	52

Coördinaten:

KSC-01_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide

x=259930, y=590991

KSC-02_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide

x=260220, y=590893

KSC-03_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide

x=260450, y=591347

KSC-04_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide

x=259730, y=591734

KSC-05_Vergunningspunt Kollo Silicon Carbide

x=260037, y=591660.

BIJLAGE 1: BEGRIPPEN

BBT:

Best Beschikbare Technieken

GELUIDNIVEAU IN dB(A):

Het gemeten of berekende momentane geluidniveau, uitgedrukt in dB(A) overeenkomstig de door IEC ter zake opgestelde regels.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{Ar,LT}$):

Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (L_{Amax}):

Het maximaal gemeten A-gewogen geluidniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE:

Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Wabo:

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Wgh:

Wet geluidhinder

Wm:

Wet milieubeheer