

Zonebeheerplan Nijmegen

voor
industrieterrein Nijmegen-West/Weurt,
industrieterrein Winkelsteeg
industrieterrein Oosterhout en
industrieterrein De Hamer,
op grond van artikel 164 Wet geluidhinder

Nijmegen, december 2008

Directie DGG

afdeling Milieu/bureau Geluid en Lucht

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Hoofdstuk I Algemeen	4
Hoofdstuk II Zonebeheerplan	6
Afdeling 1 Organisatie	7
Afdeling 2 Wijze van Beheren	8
Afdeling 3 Redelijke sommatie	9
Afdeling 4 Geluidruimte	10
Afdeling 5 Techniek van het beheer	11
Afdeling 6 AMvB-inrichtingen	14
Hoofdstuk III Overgangs- en slotbepalingen	15
Artikelsgewijze toelichting	16

Inleiding

Het zonebeheerplan scheidt duidelijkheid. Het zonebeheerplan is een belangrijk hulpmiddel bij de uitvoering van de taken voortvloeiend uit de Wet milieubeheer.

De Wet geluidhinder (Wgh) maakt het mogelijk een zonebeheerplan op te stellen (Art 164 Wgh). Het zonebeheerplan verschaft informatie om de taken voortvloeiend uit de Wet milieubeheer (art 8.8) te kunnen uitvoeren. Het gaat hier over de toetsing van vergunningen voor bedrijven aan de grenswaarden voor geluidgezoneerde industrieterreinen.

Het zonebeheerplan maakt de taken van de zonebeheerder en de rechten en plichten van de bedrijven en het bevoegd gezag inzichtelijk.

Het zonebeheerplan voorziet in:

- de regeling van de verdeling van beschikbare geluidruimte.*
- taakverdeling tussen overheden.*
- procedure afspraken voor zonebeheer.*

Hoofdstuk I bevat de algemene bepalingen. In hoofdstuk II wordt het zonebeheerplan artikelsgewijze behandeld. En in hoofdstuk III zijn de overgangs- en slotbepalingen opgenomen.

Tot slot is een artikelsgewijze toelichting opgenomen.

Het zonebeheerplan betreft de lokale uitwerking van de bevoegdheid van Burgemeester en Wethouders tot het vaststellen van een Zonebeheerplan (Art 164 Wet geluidhinder).

Hoofdstuk I Algemeen

Artikel 1

In aanvulling op artikel 1 van de Wet geluidhinder en artikel 1.1 van het Besluit geluidhinder wordt in dit zonebeheerplan verstaan onder:

Afschermingen: Modeltechnische omschrijving voor alle gebouwen, schermen, bouwkundige constructies en bouwwerken die een relevante akoestische afscherming en/of reflectie kunnen hebben.

AMvB inrichtingen: Bedrijven die niet milieuvergunningplichtig zijn, maar onder algemene regels vallen. Deze algemene maatregelen van bestuur (AMvB) zijn gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer. In 2008 zijn 12 besluiten samengevoegd tot het nieuwe 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer', het zogenaamde Activiteitenbesluit.

Bedrijventerrein: Een niet geluidgezoneerd terrein voor hoofdzakelijk bedrijven.

(Geluids)bron: Een bron op een geluidgezoneerd industrieterrein. Bronnen van (weg-, rail- en vlieg-)verkeer welke buiten de inrichtingsgrens vallen alsmede bronnen van windturbines vallen hier niet onder. De definitie van de Wgh is maatgevend.

Bronhoogte: (modeltechniek) _Afstand in meter tussen plaatselijk maaiveld en de *ontvanger*.

Bronmaatregel: Een maatregel aan de bron die een geluidsreductie oplevert.

Bronvermogen: De hoeveelheid energie die door een geluidbron in de vorm van geluid wordt uitgezonden

Dynamisch zonebeheermodel: Hierbij wisselt continu de verdeling van de geluidruimte.

HW: Afkorting voor Hogere Waarde.

HW procedure: De procedure die kan leiden tot een HW besluit.

HW besluit: De door Burgemeester en Wethouders vastgestelde Hogere Waarde.

Industrieterrein: Een geluidgezoneerd terrein voor bedrijven.

Inwaardse zonerings: Het plaatsen van grote lawaaimakers in het midden van een gezoneerd industrieterrein.

Modelbeheerder: De organisatie die het technisch beheer van het rekenmodel (laat) verzorgen.

Ontvanger: De positie (in plaats en hoogte boven plaatselijk maaiveld) waar de geluidbelasting wordt bepaald of beoordeeld.

Puntbron: (modeltechniek) De normale puntbron wordt in de meeste gevallen gebruikt. De overige bronnen worden gebruikt om de uitstraling van gebouwen te modelleren.

Redelijke sommatie: Dit is een correctie op de berekende geluidbelasting voor een industrieterrein voor de omstandigheid dat niet alle inrichtingen op het industrieterrein tegelijkertijd hun vergunde geluidscapaciteit benutten.

Semi-dynamisch zonebeheermodel: Hierbij wisselt in het algemeen continu de verdeling van de geluidruimte, maar wordt voor een aantal specifieke kavels rekening gehouden met een reservering voor de toekomst.

Statisch zonebeheermodel: Een vaste verdeling van de geluidruimte. Dit kan bijvoorbeeld in dB(A)/m².

Vulbron: (modeltechniek) Een bron in het zonebeheer computermodel die niet gekoppeld is aan een vergund recht of een *AMvB-inrichting*.

De vulbron is een akoestische reservering voor een (tijdelijk lege) kavel.

Zonebeheerder: De instantie die het beheer van de geluidzone en de zonetoets verricht.

Zonebeheermodel: Het digitale databestand met alle objecten. Bijbehorende programmatuur (de software) kan het databestand ontsluiten.

Zonebewakingspunt: Positie gesitueerd op de geluidzone, 5 meter boven plaatselijk maaiveld, waar de geluidbelasting wordt bepaald. De posities zijn opgenomen in het zonebeheermodel.

Hoofdstuk II Zonebeheerplan

Inleiding:

Het zonebeheerplan geeft aan op welke wijze de geluidruimte binnen een geluidgezoneerde industrieterrein wordt beheerd en verdeeld. Het zonebeheerplan regelt niet de vaststelling van een geluidzone. Dit wordt geregeld in een Bestemmingsplan.

Op Nijmeegs grondgebied zijn de volgende geluidgezoneerde industrieterreinen aanwezig:

Noord/oost kanaalhavens,

West kanaalhaven, Weurt naam zone: "Nijmegen-West/Weurt" ¹

De Grift naam zone: "Oosterhout"

Winkelsteeg naam zone: "Winkelsteeg"

De Hamer naam zone: "De Hamer" ²

Op deze industrieterreinen bestaat de mogelijkheid voor de vestiging van 'grote lawaaimakers'. Een dergelijk terrein is (geluid)zoneringsplichtig. (art. 41 Wgh).

¹*De geluidzone Nijmegen-West/Weurt is een gemeentegrens overschrijdende zone.*

²*Industrieterrein "De Hamer" betreft een solitaire inrichting.*

Afdeling 1 Organisatie

Artikel 2

De gemeente Nijmegen is *zonebeheerder* van de *industrieterreinen* Nijmegen-West/Weurt, Winkelsteeg, De Hamer en Oosterhout.

Artikel 3

De gemeente Nijmegen, Afdeling milieu, bureau Geluid en Lucht beheert de computermodellen van de *industrieterreinen* Nijmegen-West/Weurt, Winkelsteeg, De Hamer en Oosterhout.

Artikel 4

De *zonebeheerder* verstrekt informatie over de beschikbare geluidruimte op vrije- en uitgegeven kavels.

Artikel 5

De *zonebeheerder* verricht de zonetoets op verzoek van het bevoegd gezag.

Afdeling 2 Wijze van Beheren

Artikel 6

Het zonebeheer vindt plaats op basis van een *semi-dynamisch zonebeheermodel*. De *zonebeheerder* kan de beschikbare geluidruimte tussen kavels verplaatsen.

Artikel 7

De geluidbelasting op de zone, op *zonebewakingspunten* en op *HW-/MTG*-posities wordt op basis van immissieberekeningen beheerd.

Artikel 8

Ten behoeve van adequaat zonebeheer zal voor inrichtingen op geluid gezoneerde *industrieterreinen* tenminste worden aangeleverd:

- Rapportage van akoestisch onderzoek conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai van 1999 óf
- Meldingsformulier akoestische gegevens.

De aan te leveren informatie wordt door het bevoegde gezag bepaald.

Artikel 9

Het zoneheerplan wordt bij het vaststellen van een zone van een nieuw *industrieterrein*, of het intrekken van een bestaande zone aangepast en opnieuw vastgesteld.

Artikel 10

Vergunningplichtige inrichtingen ingevolge de Wet milieubeheer worden op basis van het rekenmodel conform de vergunde situatie in het *zonebeheermodel* ingevoerd.

Artikel 11

AMvB-inrichtingen worden minimaal op basis van een *bronvermogen* per m² kaveloppervlak, gedifferentieerd naar etmaalperiode, opgenomen in het *zonebeheermodel*.

Artikel 12

Bedrijfsverzamelgebouwen worden minimaal gemodelleerd op basis van 50 dB(A)/m² kaveloppervlak.

Artikel 13

Controlepunten ten behoeve van de vergunning worden niet op de contour van de geluidzone gelegd, maar op relatief korte afstand van de inrichting.

Afdeling 3 Redelijke sommatie

Artikel 14

Voor *industrieterrein* Nijmegen-West/Weurt wordt een correctie voor *redelijke sommatie* van 1 dB toegepast. Voor de *industrieterreinen* Winkelsteeg en De Hamer wordt een correctie voor *redelijke sommatie* van 0 dB toegepast.

Afdeling 4 Geluidruimte

Artikel 15

Bij toetsing in het kader van een *HW-besluit procedure* dient te worden uitgegaan van de geluidimmissie op basis van een volledig gevulde geluidzone.

Artikel 16

Voor lege kavels wordt op geluidgezoneerde *industrieterreinen* een reservering opgenomen in dB(A) dag/avond/nacht per m².

Artikel 17

Een kavel reservering blijft bestaan totdat de gehele reservering is uitgegeven aan een inrichting.

Artikel 18

Een aanvraag vergunning Wm wordt getoetst aan de conform Artikel 16 dan wel Artikel 17 voor de kavel gereserveerde geluidruimte.

Afdeling 5 Techniek van het beheer

Artikel 19

Zonebeheer wordt verricht op basis van berekeningen met behulp van een computer rekenmodel.

Artikel 20

Per geluidgezoneerd *industrieterrein* wordt een apart *zonebeheermodel* beheerd.

Artikel 21

Elk *zonebeheermodel* wordt minimaal één maal per jaar volledig geactualiseerd. Tussentijdse wijzigingen op een gezoneerd *industrieterrein* worden in een database vastgelegd.

Artikel 22

Een kavel zonder geluidsrechten op grond van een Vergunning of een Besluit, wordt voorzien van een *vulbron*.

Artikel 23

Bij kavels > 2000 m² worden meerdere *vulbronnen* verdeeld over de kavel.

Artikel 24

De hoogte van de reservering is afhankelijk van de afstand kavelgrens tot industrieterreingrens/zonegrens:

afstand kavelgrens - it-grens in m	afstand kavelgrens - zonegrens in m	kavel reservering in dB(A) etmaalwaarde/m ²
cat A inrichtingen uit het activiteitenbesluit		45
< 150	< 250	50
> 150	< 250	55
> 150	> 250	60

Artikel 25

De toetsing aan de geluidzone en een *HW-positie* wordt voor elke etmaalperiode (dag-, avond- en nachtperiode) apart verricht.

Artikel 26

Bij toetsing van een inrichting aan de zone en een *HW-positie* op basis van een aangeleverd computer rekenmodel wordt uitgegaan van het niet afgeronde langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per etmaalperiode (L_{dag} , L_{avond} , L_{nacht}) .

Artikel 27

In het *zonebeheermodel* worden naast de representatieve bedrijfssituatie ook de voorzienbare onregelmatig voorkomende activiteiten van de inrichtingen opgenomen.

Artikel 28

De *zonebeheerder* stelt de *zonebewakingspunten* vast.

Artikel 29

In het *zonebeheermodel* zijn alle verleende geluidrechten en reserveringen (zowel via vergunningen als via de *AMvB-inrichtingen*) verwerkt.

Artikel 30

Voor de detaillering van het rekenmodel wordt de stand der techniek van de beheerapplicatie gevolgd.

Artikel 31

In het *zonebeheermodel* zijn het *industrieterrein*, de relevante wegen, watervlakken en dergelijke ingevoerd als harde, geluidsreflecterende bodemgebieden (bodemfactor $B_f = 0$). Het omliggende gebied is in de berekeningen als geluidsabsorberend aangehouden (bodemfactor $B_f = 1$). Alleen in bijzondere gevallen wordt hiervan afgeweken.

Artikel 32

Voor de luchtdemping wordt de standaard luchtabsorptiecoëfficiënt van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI), methode II.8 van 1999 toegepast.

Artikel 33

Het maaiveld is gelijk aan het NAP-niveau, met een nauwkeurigheid van 1 m¹.

Artikel 34

Voor *vulbronnen* wordt het standaardspectrum Industrielawaai toegepast. De *bronhoogte* is 5 m¹ boven lokaal maaiveld.

Wijze van afronding

Artikel 35

Tussenresultaten worden gepresenteerd op maximaal één cijfer achter de komma.

Artikel 36

De gecumuleerde geluidimmissie van alle inrichtingen op een *zonebewakingspunt* moet beperkt blijven tot:

- 50,5 dB(A) voor de dagperiode,
- 45,4 dB(A) voor de avondperiode,
- 40,5 dB(A) voor de nachtperiode.

Artikel 37

De gecumuleerde geluidimmissie van alle inrichtingen op een *zonebewakingspunt*, zowel exclusief- als inclusief de bijdrage van de getoetste inrichting, wordt gepresenteerd tot op maximaal één cijfer achter de komma. Tbv deze getalspresentatie wordt niet afgerond.

Afdeling 6 AMvB-inrichtingen

Artikel 38

De geluidruimte van *AMvB-inrichtingen* wordt in het zonemodel ingevoerd op grond van het recht uit:

- het Activiteitenbesluit,
- of
- een maatwerkvoorschrift.

Artikel 39

Op grond van een geluidonderzoek kan een maatwerkvoorschrift worden opgelegd indien uit het onderzoek blijkt dat het bedrijf minder geluidruimte nodig heeft dan op basis van de AMvB is toegestaan en de beperking vanuit het oogpunt van goed zonebeheer nodig is.

Artikel 40

Een verzoek van het bedrijf om toekenning van meer geluidruimte dan het bedrijf heeft op basis van de AMvB wordt in situaties dat de wettelijke grenswaarden worden gerespecteerd, ingewilligd indien de voor de betreffende locatie gereserveerde geluidruimte dit toelaat. Indien de voor de betreffende locatie gereserveerde geluidruimte onvoldoende is, kan het verzoek worden ingewilligd indien dit vanuit het oogpunt van goed zoneheer mogelijk is.

Artikel 41

AMvB-inrichtingen gevestigd in een bedrijfsverzamelgebouw worden gemodelleerd op basis van 50 dB(A)-etmaalwaarde/m².

Artikel 42

AMvB-inrichtingen worden met minimaal één *puntbron* in het zonemodel ingevoerd.

Hoofdstuk III Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 43

Dit document kan worden aangehaald als: "Zonebeheerplan Nijmegen".

Artikel 44

Het zonebeheerplan treedt de dag na publicatie in het Gemeenteblad in werking en geldt vanaf 1-1-2009.

Artikelsgewijze toelichting

Artikel 1

Dit artikel heeft geen toelichting.

Artikel 2

Op grond van artikel 163 van de Wet geluidhinder zijn Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin een *industrieterrein* geheel of in hoofdzaak is gelegen verantwoordelijk voor het zonebeheer, uitgezonderd *industrieterreinen* van regionaal belang die zijn aangewezen bij provinciale milieuverordening en defensierterreinen. In deze gevallen zijn respectievelijk Gedeputeerde staten en de Minister van VROM verantwoordelijk. Daarnaast kunnen Burgemeester en wethouders in overeenstemming met Gedeputeerde staten besluiten dat Gedeputeerde staten voor deze taak zorgdraagt.

Artikel 3

De *modelbeheerder* hoeft niet dezelfde partij te zijn als de beheerder van de geluidzones. Voor het modelbeheer wordt gebruik gemaakt van het softwareprogramma Geonoise, methode II.8¹. Het beheer ligt bij Bureau Geluid en Lucht van de afdeling milieu.

Artikel 4

Bij gronduitgifte is afstemming met de *zonebeheerder* gewenst. Ook bij aan – en verkoop van inrichtingen, voorgenomen uitbreidingen of wijzigingen en (voorgenomen) vergunningprocedures is afstemming met de *zonebeheerder* mogelijk c.q. noodzakelijk. Lege kavels en kavels die akoestisch gedeeltelijk benut worden, hebben een reservering voor geluid. Bestaande inrichtingen hebben geluidrechten. De reserveringen zijn in het algemeen op basis van dB(A)/m² en kaveloppervlak. De geluidruimte kan per etmaalperiode (dag/avond/nacht) verschillen. De *zonebeheerder* verstrekt informatie over de gereserveerde geluidruimte op de betreffende kavel of per m² en over de vergunde geluidruimte voor inrichtingen. Aan deze informatie, wat een momentopname betreft, kunnen geen rechten ontleend worden. Een reservering wordt in principe niet aan een inrichting gekoppeld.

Artikel 5

De zonetoets wordt verricht op verzoek van het bevoegd gezag. Het verzoek komt van de gemeente Beuningen (Nijmegen-West/Weurt), gemeente Nijmegen en/of Provincie Gelderland (alle *industrieterreinen*). Voor het verrichten van een zonetoets is voldoende akoestische informatie noodzakelijk. Dit is in de meeste gevallen een (concept) akoestisch onderzoek. Ook kan voor kleinere inrichtingen volstaan worden met een "Meldingsformulier akoestische gegevens". De *zonebeheerder* informeert het bevoegd gezag over de inpasbaarheid van de inrichting op grond van de verstrekte gegevens.

Artikel 6

Het zonebeheer vindt plaats op basis van een akoestisch model conform verleende milieuvergunningen en geluidrechten, aangevuld

¹ Op termijn wordt het softwareprogramma Geonoise vervangen door Geomilieu en zal laatstgenoemd programma worden gebruikt.

met reserveringen voor bepaalde kavels of inrichtingen. Het zonebeheerplan biedt de mogelijkheid om binnen de zone de beschikbare geluidruimte naar behoefte te verplaatsen. Deze ruimte is niet onbegrensd. Lege kavels zullen altijd een basis reservering behouden om de kavel economisch ontwikkelbaar te houden. Het is mogelijk dat tussen inrichtingen geluidruimte wordt geruild. Het nuttig effecten van een dergelijke ruil kan zeer variëren, en in sommige gevallen niet mogelijk zijn. Indien de zone in een bepaalde hoek (over)vol is, kan door een inrichting, gesitueerd in die omgeving, geen geluidruimte worden ontvangen door ruil.

Artikel 7

De overdracht tussen *bron* en *ontvanger* op de zone wordt steeds opnieuw bepaald. Hiermee wordt het over het algemeen gunstige afscherpende effect van (nieuwe) bebouwing op het *industrieterrein* beschikbaar gemaakt voor het bedrijfsleven op het gezoneerde *industrieterrein*. De *afschermingen in de zone* worden niet opgenomen om zo te voorkomen dat op de zonegrens zeer locatie-afhankelijke verstoringen optreden.

Artikel 8

Door het bevoegde gezag wordt bepaald of een akoestisch rapport danwel een meldingsformulier akoestische gegevens moet worden aangeleverd. Aspecten die hierbij een belangrijke rol spelen zijn de hoogte van de mogelijk te verwachten geluidemissie, de afstand tot de zonegrens en woningen en de beschikbare geluidruimte.

Voor het zonebeheer wordt door de gemeente Nijmegen gebruik gemaakt van het programma Geonoise, methode II.8. Voor een efficiënte uitvoering van het zonebeheer en om berekeningsverschillen te voorkomen, heeft de gemeente een sterke voorkeur voor het gebruik van dit programma Geonoise voor alle akoestische onderzoeken op de gezoneerde *industrieterreinen*. De meeste akoestische adviesbureaus beschikken over deze software. Bij gebruik van het programma Geonoise wordt door de gemeente bij de start van het onderzoek het actuele objectenmodel van het *industrieterrein* ter beschikking gesteld. Dit model omvat alle objecten die relevant zijn voor de geluidoverdracht (gebouwen, bodemgebieden, schermen, hoogtelijnen e.d.) en de *zonebewakingspunten*. Gebouwen *in de zone* zijn niet in het model opgenomen, om te voorkomen dat op de zonegrens zeer locatie-afhankelijke verstoringen optreden. Bij modellering met Geonoise is aanlevering van de bronbestanden verplicht bij een verzoek om een zonetoets en bij een vergunningaanvraag Wet milieubeheer. Er wordt getoetst na ontvangst van de vereiste bescheiden.

Artikel 9

Indien een bestaande zone wordt gewijzigd heeft het zonebeheerplan geen wijziging. Bij het vaststellen van een zone voor een nieuw geluidgezoneerd *industrieterrein* in een bestemmingsplan zal deze zone worden opgenomen in het zonebeheerplan en opnieuw worden vastgesteld. Ook bij het intrekken van een geluidzone wordt het zonebeheerplan gelijktijdig geactualiseerd en vastgesteld door Burgemeester en Wethouders.

Artikel 10

Voor het zonebeheer wordt door de gemeente Nijmegen gebruik gemaakt van het programma Geonoise, methode II.8. Bij modellering met Geonoise is bij het indienen van de vergunningaanvraag aanlevering van de bronbestanden verplicht en wordt het rekenmodel van de inrichting ongewijzigd in het *zonebeheermodel* opgenomen. Bij gebruik van een ander programma wordt de situatie zo goed mogelijk in het *zonebeheermodel* vertaald. Indien de inrichting akoestisch niet inpasbaar is, zal de vergunning worden geweigerd.

Artikel 11

Een *industrieterrein* kan veel *AMvB-inrichtingen* omvatten. Omdat steeds meer inrichtingen onder het AMvB regime vallen, zal ook de akoestische relevantie van deze groep inrichtingen op een gezonde *industrieterrein* toenemen. Van een *AMvB-inrichting* wordt bij de melding ook akoestische informatie geëist. Deze gegevens maken minimaal inzichtelijk wat het *bronvermogen* per vierkante meter is van inrichting, en in welke periode(n) de inrichting in bedrijf is. Voor inrichtingen met een relevante geluidemissie wordt in principe een gedetailleerd akoestisch onderzoek verricht. Deze gegevens worden getoetst door de *zonebeheerder* en verwerkt in het *zonebeheermodel*.

Artikel 12

Bedrijfsverzamelgebouwen bevatten doorgaans veel *AMvB-inrichtingen*. De akoestische relevantie per inrichting is vaak beperkt. Ook treden vaak wisselingen op in huurders. Als totaal gebouw met transportactiviteit op het terrein kan ook een bedrijfsverzamelgebouw akoestisch relevant zijn. Zeker als dit is gesitueerd aan de rand van het *industrieterrein*. Het totale gebouw wordt gemodelleerd op grond van een dB(A)/m² kaveloppervlak.

Artikel 13

Door de waarneempunten op relatief korte afstand van een inrichting te situeren, wordt voorkomen dat veranderingen in de omgeving van de inrichting effect hebben op rechten van de inrichting. Doorgaans worden minimaal 4 waarneempunten in de diverse windrichtingen rondom de inrichting gelegd. De overdracht van geluid van de inrichting naar de zonegrens kan veranderen door veranderingen in het overdrachtsgebied. Bijvoorbeeld door invulling van het gebied met nieuwe gebouwen. Vergunningpunten op de zonegrens beperken de ontwikkeling van het *industrieterrein* onnodig, waar de inrichting, door de komst van de tussenliggende *afscherming* niet beperkt wordt.

Artikel 14

Per 1 januari 2007 biedt de Wet geluidhinder, onder voorwaarden, de mogelijkheid tot het toepassen van een extra correctie. De correctie –*redelijke sommatie*– kan gebruikt worden indien op het *industrieterrein* veel *bronnen* niet gelijktijdig in gebruik zijn. Voor de aftrek voor *redelijke sommatie* voor het *industrieterrein* Nijmegen-West/Weurt wordt verwezen naar bijlage 1 voor een samenvatting en naar het akoestisch onderzoek "Aanpassing geluidzone Nijmegen-West/Weurt van Arcadis van 12 juni 2008.

Voor het *industrieterrein* Winkelsteeg geldt dat bij de flatwoningen aan de Neerbosscheweg de geluidbelasting bepaald wordt door NXP,

een bedrijf met een jaargemiddeld continue geluidsuitstraling. De aftrek voor *redelijke sommatie* bedraagt derhalve 0 dB.

Het *industrieterrein* De Hamer betreft feitelijk een solitaire inrichting. De aftrek voor *redelijke sommatie* bedraagt derhalve 0 dB.

Voor het *industrieterrein* Oosterhout is geen onderzoek gedaan naar de toe te passen aftrek voor *redelijke sommatie*. Hier was nog geen noodzaak voor aanwezig. Voor dit *industrieterrein* geldt voornamelijk nog geen correctie.

Artikel 15

Bij de toetsing van het bouwplan wordt uitgegaan van een model waarbij de 50 dB(A)-contour ligt op de zonegrens. Met dit model kan ook de 55 dB(A)-contour worden bepaald binnen bepaalde grenzen. Door de situering van de *vulbronnen* (langs de industrieterreingrens, of in het midden van het *industrieterrein* te plaatsen, kan de loop van de 55 dB(A) contour nog variëren). In de strook tussen de 50 dB(A) en 55 dB(A) is woningbouw mogelijk. De gemeente dient dan wel een *HW-procedure* te doorlopen.

Artikel 16

Zie Artikel 24 voor de toelichting.

Artikel 17

Zie Artikel 24 voor de toelichting.

Artikel 18

Overeenkomstig de wettelijke bepalingen wordt allereerst beoordeeld of met de aangevraagde vergunning voldaan wordt aan de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken. Vervolgens wordt beoordeeld of met de aangevraagde vergunning de wettelijke grenswaarden voor geluid worden gerespecteerd. Bij deze beoordeling wordt tevens getoetst aan de voor de locatie gereserveerde geluidruimte. Vanuit het oogpunt van goed zonebeheer moeten alle bedrijfslocaties economisch rendabel blijven en om dit te realiseren wordt de beschikbare geluidruimte evenwichtig over de locaties verdeeld. Naast reserveringen per locatie is er sprake van *dynamisch zonebeheer* hetgeen betekent dat er mede afhankelijk van positie ten opzichte van de zonegrens en ontwikkelingen in het gebied beoordeeld moet worden of meer geluidruimte kan worden vergund dan voor de locatie is gereserveerd. Overigens zal dit in veel gevallen niet mogelijk zijn, omdat er in totaal weinig geluidruimte meer beschikbaar is.

Artikel 19

Het zonebeheer richt zich op het beheer van de vergunde geluidruimte van alle inrichtingen op een gezonde *industrieterrein* tezamen. De nauwkeurigheid van metingen is onder andere sterk afhankelijk van de momentane bedrijfssituatie, de weersomstandigheden en het stoorgeluid van andere *bronnen* zoals wegverkeer. In de praktijk zijn niet alle inrichtingen tegelijkertijd volledig volgens de vergunde geluidcapaciteit werkzaam. Daarnaast geven metingen geen of slechts beperkt inzicht in de bijdrage van de afzonderlijke inrichtingen. Om deze redenen wordt voor het zonebeheer gebruik gemaakt van een computer rekenmodel. In de gemeente Nijmegen betreft dit het software pakket Geonoise van de firma DGMR. Alleen de meest recente versie wordt gebruikt.

Artikel 20

Het geluid van ieder geluidgezoneerd *industrieterrein* wordt op grond van de Wet geluidhinder afzonderlijk beoordeeld.

Artikel 21

Tussen twee actualisatie momenten worden de ontwikkelingen op en rond het gezoneerde terrein verzameld en in een database vastgelegd. Na maximaal 1 jaar worden deze gegevens verwerkt in het zonebeheer model. Het geactualiseerde model wordt maximaal 1 jaar gebruikt.

Artikel 22

Om kavels economisch uitgifbaar te houden worden deze voorzien van *vulbronnen* indien er een periode geen geluidrechten op basis van een vergunning of een besluit op rusten.

Artikel 23

Voor de nauwkeurigheid van de berekeningen is het voor relatief grote kavels gewenst meerdere *bronnen* in te voeren. Bij de keuze voor het aantal *bronnen* wordt conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai van 1999, het criterium gehanteerd dat de afstand van een *bron* tot de beoordelingspunten gelijk is aan of groter is dan anderhalf maal de diameter van het brongebied.

Artikel 24

Indien op een kavel (tijdelijk) geen inrichting actief is (vergunningplichting danwel AMvB), wordt deze kavel voorzien van een *vulbron*. Deze *vulbron*, 'de reservering', waarborgt de gronduitgifte op een later stadium. De hoogte van de reservering is afhankelijk van de afstand kavelgrens tot industrieterreingrens/ zonegrens. Een kavel voorzien van een reservering mag niet leiden tot (nieuwe) overschrijdingen van de zonegrens.

Indien bij (volledige) kaveluitgifte de reservering niet volledige aan de inrichting wordt gekoppeld, blijft het resterende deel van de reservering voor andere inrichtingen in de directe omgeving beschikbaar.

Artikel 25

Het is mogelijk dat de geluidzone voor een bepaalde etmaalperiode nog ruimte biedt, terwijl een andere etmaalperiode op het beoordelingspunt de geluidzone 'vol' is. Een inrichting is alsnog inpasbaar indien deze alleen bedrijfsactiviteiten heeft in de etmaalperiode met ruimte.

Artikel 26

Indien voor het akoestisch onderzoek gebruik wordt gemaakt van Geonoise wordt er van uitgegaan dat dit model ten behoeve van de zonetoets digitaal wordt aangeleverd. Er wordt dan voor de toetsing gebruik gemaakt van het rekenmodel en de niet afgeronde waarde gebruikt. In tabeloverzichten worden maximaal 2 cijfers achter de komma gepresenteerd.

Artikel 27

Bij de bepaling van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van een *industrieterrein* wordt uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie. De representatieve bedrijfssituatie is gedefinieerd als

de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in het te beschouwen gedeelte van het etmaal. Jurisprudentie wijst uit dat voor de invulling van de term 'representatieve bedrijfssituatie' aansluiting moet worden gezocht bij het besluit waarbij de geluidzone is vastgesteld, voorzover deze term daarin nader is uitgewerkt.

Bij de eerste zonevaststelling van de *industrieterreinen* in Nijmegen is uitgegaan van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, IL-HR-13-01 van 1981, met uitzondering van het *industrieterrein* Winkelsteeg waarvoor is uitgegaan van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai van 1999. In de Handleiding van 1981 is het volgende aangegeven: 'De zone dient het gehele gebied te omvatten waarbinnen vanwege het *industrieterrein* een geluidbelasting heerst van 50 dB(A) of meer. Hierbij blijven buiten beschouwing:

- incidentele verhogingen van het geluidniveaus ten gevolge van bedrijfscalamiteiten.
- incidentele verhogingen ten gevolge van uitzonderlijke bedrijfsomstandigheden.'.

De Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai is in 1999 geactualiseerd. In deze handleiding is een vergelijkbare tekst opgenomen.

Bij de vaststelling van de geluidzones voor de Nijmeegse *industrieterreinen* is per bedrijf uitgegaan van de bedrijfssituatie met een maximale geluidproductie, uitgezonderd incidentele gebeurtenissen die maximaal 12 maal per jaar optreden. Dit is in lijn met de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1981 en 1999 en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Bij het zonebeheer van de gezoneerde *industrieterreinen* wordt deze lijn doorgezet.

Voor de incidentele bedrijfssituaties die maximaal 12 maal per jaar optreden geldt dat voor de inrichtingen op de gezoneerde terreinen het geluidniveau niet wordt meegerekend bij de beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting vanwege het gehele *industrieterrein*. Met andere woorden, de incidentele situatie wordt niet getoetst aan de zonegrens en de vastgestelde hogere waarden. Overigens wil dit niet zeggen dat bij de afweging om een incidentele situatie wel of niet te vergunnen geen rekening zal worden gehouden met de cumulatieve geluidbelasting van deze situatie met de overige inrichtingen. Het bevoegde gezag zal steeds een afweging van belangen moeten maken, waarbij cumulerende effecten mede in relatie tot incidentele situaties bij andere inrichtingen, de hoogte van de geluidbelasting en het aantal dagen dat deze optreedt een belangrijke rol zullen spelen.

Artikel 28

Zonebewakingspunten liggen op de vastgestelde 50 dB(A) contour en bij woningen in de zone. Het aantal *zonebewakingspunten* per contour kan variëren. Indien noodzakelijk voor het beheer kunnen (tussenliggende punten) worden toegevoegd.

Artikel 29

Zie de toelichtingen onder Artikel 10, Artikel 11, Artikel 12 en Artikel 24.

Artikel 30

Een computer rekenmodel maakt het mogelijk om een groot *industrieterrein* gedetailleerd in kaart te brengen. De detaillering van het rekenmodel volgt de technische mogelijkheden van het computer programma. Een kanttekening wordt gemaakt bij de invoer van kleine *afschermingen* of schuurtjes midden op het *industrieterrein*, of zeer beperkte *bronnen* die niet in een vergunningaanvraag worden genoemd. Een dergelijke *bron* of object kan akoestisch niet relevant zijn in relatie tot goed zonebeheer.

Artikel 31

Er is in het *zonebeheermodel* voor gekozen om geluidreflecterende bodemvlakken zoals wegen, verharde bedrijfsterrein, watervlakken en dergelijke in te voeren als bodemgebieden met bodemfactor 0 (volledig reflecterend) en voor het omliggende gebied uit te gaan van een bodemfactor 1 (volledig geluidabsorberend). In principe is het mogelijk om ook tussenliggende factoren in te voeren, maar in het algemeen is dit ongewenst. De reden hiervoor is dat de situatie in het model minder inzichtelijk wordt en het vaak slechts tot een schijnnaauwkeurigheid leidt om iets andere bodemfactoren in te voeren. In bijzondere gevallen kan hier in overleg met de *modelbeheerder* van worden afgeweken.

Artikel 32

In de *zonebeheermodellen* wordt uitgegaan van de standaard luchtabsorptiecoëfficiënt conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI) van 1999. Uit onderzoek van TNO-TPD blijkt deze coëfficiënt voor grote *industrieterreinen* met open procesinstallaties een te conservatieve inschatting van de werkelijk optredende luchtdemping te geven. In Nijmegen is nauwelijks sprake van open procesinstallaties en wordt uitgegaan van de standaard luchtdemping.

Artikel 33

Er wordt in het *zonebeheermodel* uitgegaan van de werkelijke maaiveldhoogtes, maar kleine verschillen in maaiveldhoogte worden verwaarloosd omdat deze geen relevante invloed hebben op de berekeningen.

Artikel 34

Het is onbekend welk geluidsspectrum en *bronhoogte* toekomstige *bronnen* zullen hebben. Daarom wordt uitgegaan van een gemiddeld industrielawaaispectrum. Het relatieve industrielawaaispectrum is in onderstaande tabel weergegeven. Daarnaast wordt uitgegaan van een bronhoogte van 5 meter. Bij veel bedrijven wordt de geluidemissie bepaald door intern transport (hoogte circa 1,5 meter) en door *bronnen* op het dak (hoogte vaak 7 tot 8 meter). Een gemiddelde *bronhoogte* van 5 meter lijkt een reëel uitgangspunt.

Gemiddeld industrielawaaispectrum (relatief)

<i>Freq.</i>	<i>31.5</i>	<i>63</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1k</i>	<i>2k</i>	<i>4k</i>	<i>8k</i>	<i>Hz</i>
<i>L_{WA} relatief</i>	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	<i>dB(A)</i>

Artikel 35

Voor het zonebeheer wordt de afrondingsregel toegepast conform hetgeen staat vermeld in paragraaf 5.4.5. van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI) van 1999.

Artikel 36

Volgens artikel 40 van de Wgh mag op de zone een waarde van 50.x dB(A) niet overschreden worden. Voor de afronding is aansluiting gevonden bij paragraaf 5.4.5. van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Zie verder Artikel 37.

Artikel 37

In het zonebeheer wordt gehandeld conform hetgeen staat vermeld in paragraaf 5.4.5 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI II van 1999, pagina 38). Dit wil zeggen dat alle tussenresultaten worden gepresenteerd met een nauwkeurigheid van één decimaal. In de berekening wordt niet afgerond. De uiteindelijke beoordelingsgrootheden worden afgerond tot gehele waarden op de voor akoestisch bekende manier. Indien van een inrichting geen akoestisch model in Geonose beschikbaar is, wordt bij toetsing aan de zone op één decimaal nauwkeurig beoordeeld.

Toetsingsvoorbeelden (dagperiode):

50,5 0		50,5 0		(actueel op zone)
34	+	35	+	(bijdrage nwe inr.)
50,5 96		50,6 21		(nieuw op zone)
(Akkoord)		(Niet akkoord)		
(50,5 blijft 50,5)		(50,5 wordt 50,6)		

Artikel 38

Indien geen maatwerkvoorschrift is gesteld, wordt hier doorgaans 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter bedoeld. Deze methode is juridisch correct, maar zal snel leiden tot een 'vol' *industrieterrein*. Om deze reden zal een maatwerkvoorschrift op basis van de werkelijk noodzakelijke geluidruimte de voorkeur hebben.

Artikel 39

De AMvB biedt de mogelijkheid dat een inrichting, gevestigd op een geluidgezoneerd *industrieterrein*, verplicht kan worden een akoestisch onderzoek aan te leveren bij de melding. Dit onderzoek kan bij kleine inrichtingen ook in de vorm van een meldingsformulier akoestische gegevens. De verkregen gegevens dienen mogelijk als basis voor een maatwerkvoorschrift.

Indien het AMvB recht niet volledig wordt benut, zal een maatwerkvoorschrift worden vastgesteld.

Artikel 40

Indien blijkt dat voor inrichting de geluidruimte op grond van de geldende AMvB ontoereikend is, kan door de inrichtinghouder verzocht worden om een (verruimend) maatwerkvoorschrift. Vervolgens zal bepaald worden welke maatregelen moeten worden getroffen in verband met de inpasbaarheid binnen de geluidzone. Vanuit het oogpunt van goed zonebeheer blijven alle bedrijfslocaties economisch rendabel en om dit te realiseren wordt de beschikbare

geluidruimte evenwichtig over de locaties verdeeld. Naast reserveringen per locatie is er sprake van *dynamisch zonebeheer* hetgeen betekent dat er mede afhankelijk van positie ten opzichte van de zonegrens en ontwikkelingen in het gebied beoordeeld moet worden of meer geluidruimte kan worden vergund dan voor de locatie is gereserveerd. Overigens zal dit in veel gevallen niet mogelijk zijn, omdat er in totaal weinig geluidruimte meer beschikbaar is.

Artikel 41

Een bedrijfsverzamelgebouw huisvest meerdere *AMvB-inrichtingen*. De geluidemissie van deze inrichtingen blijft beperkt tot luchtbehandelingsinstallaties en transportbewegingen op het gemeenschappelijke terrein rondom het gebouw. De transport activiteiten betreft hoofdzakelijk personenauto's en bestelwagens. In beperkte mate zal sprake zijn van (middel-) zwaar transport. Het compacte karakter van een bedrijfsverzamelgebouw legitimeert een aangepaste modellering.

Artikel 42

Alle inrichtingen worden in het zonemodel opgenomen.

Artikel 43

Dit artikel heeft geen toelichting.

Artikel 44

Dit artikel heeft geen toelichting.

Bijlage 1:

Onderzoek redelijke sommatie.

Dit betreft een samenvatting van rapport "Aanpassing geluidzone Nijmegen-West/Weurt" van Arcadis dd 12-06-2008

REDELIJKE SOMMATIE EFFECT

Op een gezoneerd *industrieterrein* met meerdere inrichtingen komt het zelden voor dat alle bedrijven iedere dag de vergunde geluidsruimte volledig benutten. In de praktijk is de werkelijke geluidsbelasting vanwege een *industrieterrein* vaak lager dan de vergunde geluidsbelasting vanwege het *industrieterrein*. Dit komt doordat de akoestische onderzoeken en geluidsvoorschriften van inrichtingen gebaseerd zijn op de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie. De representatieve bedrijfssituatie is de voor de geluidsuitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. Niet alle bedrijven zijn voortdurend en tegelijkertijd in werking volgens de representatieve bedrijfssituatie die de basis vormt van de geluidsvoorschriften in de milieuvergunning. Op het niveau van het *industrieterrein* als geheel mag het bevoegde gezag hier sinds januari 2007 rekening mee houden door het toepassen van een aftrek vanwege 'redelijke sommatie'. Afhankelijk van de aard en de geluidsbijdrage van de bedrijven op het *industrieterrein* kan dit redelijk sommeren een geluidsbelasting opleveren die 0 tot 3 dB(A) lager ligt. De toepassing van een aftrek vanwege *redelijke sommatie* is vastgelegd in artikel 110d van de Wet geluidhinder en uitgewerkt in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Bepalend voor de waarde van het effect van de *redelijke sommatie* is het aantal bedrijven dat bepalend is voor de geluidsbelasting op de beoordelingspunten en het karakter van de geluidsuitstraling van deze bepalende bedrijven. Hiervoor zijn in bijlage II van het Rekenen meetvoorschrift geluidhinder 2006 concrete criteria gegeven. De waarde van de aftrek is afhankelijk van de bepalende bedrijven op de relevante delen van het *industrieterrein* en kan derhalve per beoordelingspunt verschillen. Het beoordelingspunt met de laagste aftrek is maatgevend voor het hele *industrieterrein*. De aftrek vanwege *redelijke sommatie* kan alleen worden toegepast na overleg van de gemeenten Nijmegen en Beuningen met de andere bestuursorganen die het bevoegde gezag zijn bij het vaststellen van hogere waarden en het verlenen van milieuvergunningen. Dit betreft de provincie Gelderland.

INDUSTRIETERREIN NIJMEGEN-WEST/WEURT

Voor het *industrieterrein* Nijmegen-West/Weurt is nagegaan welke aftrek vanwege het *redelijke sommatie* effect zou mogen worden toegepast. Hierbij is uitgegaan van het actuele *zonebeheermodel*, de toekomstige ontwikkelingen en de in bijlage II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gegeven concrete criteria. Uit de analyse blijkt dat bij veel woningen en op een groot deel van de zonegrens de correctie 1 dB(A) bedraagt. Hier wordt de geluidsbelasting door 1 tot 10 bedrijven bepaald, deels bedrijven die een continue en deels bedrijven die een wisselende geluidsemisatie hebben. Op een aantal punten bedraagt de correctie 2 dB(A), onder andere in het gedeelte waar de zonegrens thans wordt overschreden en wordt herzien. Hier wordt de geluidsbelasting door meer dan 10

bedrijven bepaald die deels een wisselende geluidsemisatie hebben. Het beoordelingspunt met de laagste aftrek is maatgevend voor het hele *industrieterrein*. Dit betekent dat voor het industrieterrein Nijmegen-West/Weurt voor het *redelijke sommatie* effect een aftrek van 1 dB(A) kan worden toegepast.