

Memo

Onderwerp

Memo betreffende akoestische aspecten Basic Pharma i.h.k.v. een vergunningaanvraag

Van

Jean Graus, Sitech BU-EP
jean.graus@sitech.nl

Referentie

JG/2019/BasicPharma/Geluid/Vergunning/01

Datum

24-09-2019

Aan

Bjorn Weekers, Tonnaer

Afschrift

Samenvatting

Basic Pharma is voornemens zich te vestigen op het braakliggend terrein ten noordoosten van de rotonde Burgemeester Lemmensstraat – Professor Van Krevelenstraat.

In voorliggend memo wordt een prognose gegeven van de te verwachten akoestische aspecten en wordt een toets uitgevoerd aan de beschikbare akoestische ruimte van de Chemelot Site.

Het rekenmodel van de nieuwe vestiging, opgesteld door Tritium advies, is aangepast aan de systematiek van Chemelot en toegevoegd aan het gedetailleerde rekenmodel van de Chemelot site. Met behulp van dit overdrachtsmodel zijn vervolgens de te verwachten geluidbelastingen berekend op de bewakingspunten (11 DS-punten) van het onderhavige industrieterrein.

Op de bewakingspunten worden de onderstaande langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend als Installatie Eigen Bijdrage (IEB).

Prognose Installatie Eigen Bijdragen Basic Pharma

prognose Basic Pharma	L _{Af,LT} als IEB [dB(A)]			B _i [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	33,0	28,6	24,6	34,6
DS 2 - Geleen Krawinkel	6,4	-0,6	-4,4	6,4
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	-0,7	-7,9	-11,5	-0,7
DS 4 - Beek Makado DSM-straat	-3,4	-10,4	-14,0	-3,4
DS 5 - Geleen Romaniestraat	9,3	3,5	0,8	10,8
DS 6 - Stein Nieuwdorp	-2,2	-8,4	-11,9	-1,9
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	2,6	-2,7	-6,8	3,2
DS 8 - Motel Urmond	6,6	2,6	-0,1	9,9
DS 9 - Elsloo Steinderweg	-4,9	-11,9	-14,9	-4,9
DS 10 - Lutterade (NS-station)	10,7	5,4	2,4	12,4
DS 11 - Lindenheuvel-Javastraat	23,3	16,7	13,9	23,9

De geluidbelasting van de gehele site wordt bewaakt op de 11 DS-punten. In deze punten gelden vastgestelde bewakingswaarden. Deze waarden staan in direct verband met de geluidzone. In onderstaande tabellen worden de etmaalwaarden (inclusief forfaitaire factor) weergegeven voor de Chemelot Site inclusief de geprognosticeerde bijdragen van Basic Pharma.

Prognose Locatie Eigen Bijdragen Basic Pharma

Actueel	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	50,5	49,9	49,8	59,8
DS 2 - Geleen Krawinkel	50,9	50,4	49,2	59,2
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	48,8	48,4	47,9	57,9
DS 4 - Beek Makado DSM-sstraat	48,1	47,0	46,3	56,3
DS 5 - Geleen Romaniestraat	47,8	47,5	45,7	55,7
DS 6 - Stein Nieuwdorp	47,8	47,8	47,6	57,6
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	46,4	46,3	46,1	56,1
DS 8 - Motel Urmond	45,0	44,6	43,9	53,9
DS 9 - Elsloo Steinderweg	45,4	45,2	45,0	55,0
DS 10 - Lutterade (NS-station)	46,8	45,3	44,1	54,1
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	50,7	48,1	47,9	57,9

Actueel+prognose Basic Pharma	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B [dB(A)]	bewakingswaarde
	dag	avond	nacht	etmaal	B [dB(A)] etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	50,6	49,9	49,8	59,8	60
DS 2 - Geleen Krawinkel	50,9	50,4	49,2	59,2	60
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	48,8	48,4	47,9	57,9	59
DS 4 - Beek Makado DSM-sstraat	48,1	47,0	46,3	56,3	56
DS 5 - Geleen Romaniestraat	47,8	47,5	45,7	55,7	57
DS 6 - Stein Nieuwdorp	47,8	47,8	47,6	57,6	58
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	46,4	46,3	46,1	56,1	57
DS 8 - Motel Urmond	45,0	44,6	43,9	53,9	57
DS 9 - Elsloo Steinderweg	45,4	45,2	45,0	55,0	56
DS 10 - Lutterade (NS-station)	46,8	45,3	44,1	54,1	55
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	50,7	48,1	47,9	57,9	60

Toename a.g.v. Basic Pharma	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	0,1	0,0	0,0	0,0
DS 2 - Geleen Krawinkel	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 4 - Beek Makado DSM-sstraat	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 5 - Geleen Romaniestraat	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 6 - Stein Nieuwdorp	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 8 - Motel Urmond	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 9 - Elsloo Steinderweg	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 10 - Lutterade (NS-station)	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	0,0	0,0	0,0	0,0

Het geplande Basic Pharma zorgt in DS1 Lindenheuvel Noord voor een toename van 0.1 dB(A) in de dagperiode. In alle andere DS-punten treden geen veranderingen op; alle afgeronde etmaalwaarden blijven passen binnen de bewakingswaarden.

Inhoud

1	INLEIDING	4
2	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE EN MODELLERING	5
3	TOEGEPASTE REKENMETHODIEK EN BEREKENINGSRESULTATEN	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ als Installatie Eigen Bijdrage	5
3.3	Maximale geluidniveaus L_{Amax}	5
4	BEREKENINGSRESULTATEN VOOR DE CHEMELOT SITE	6

1 Inleiding

Door Tritium advies is in opdracht van Tonnaer Juridische en beleidsadvisering een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de beoogde inrichting van Basic Pharma, gelegen aan de Burgemeester Lemmensstraat te Geleen.

Basic Pharma is voornemens zich te vestigen op het braakliggend terrein ten noordoosten van de rotonde Burgemeester Lemmensstraat – Professor Van Krevelen straat. Deze ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Er dient derhalve een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De totale geluiduitstraling is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd. Aan de hand hiervan is bepaald of er in de toekomstige situatie sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende woningen van derden en dus van een goede ruimtelijke ordening.

Het akoestisch onderzoek van Tritium advies is uitgegaan van een situering buiten de inrichtingsgrens van de koepelvergunning van Chemelot, hetgeen niet juist is.

De geluidbelasting dient daarom, conform de met bevoegd gezag afgesproken methodiek voor de koepelvergunning, te worden getoetst aan de beschikbare geluidruimte van het gezoneerde industrieterrein.

Voorliggend memo geeft invulling aan de voornoemde toetsing en kan worden gezien als aanvulling op het akoestisch rapport van Tritium. Het door 'Tritium advies' opgestelde akoestische rekenmodel van Basic Pharma is in zijn basisvorm toegevoegd aan het rekenmodel van de Chemelot Site en vervolgens aangepast aan de afspraken met bevoegd gezag. Aansluitend zijn op de 11 bewakingspunten (DS-punten) van de Chemelot Site de zogenaamde Installatie Eigen Bijdragen (IEB) en Locatie Eigen Bijdragen (LEB) berekend.

In onderstaande figuur wordt de geplande locatie op de Site weergegeven.



Figuur 1. Geplande situering Basic Pharma op de Chemelot site

2 Representatieve bedrijfssituatie en modellering

Voor de representatieve bedrijfssituatie en modellering wordt verwezen naar het akoestische rapport van Tritium advies. De modellering is aangepast voor de Chemelot situatie. Dit betekent dat alle hoogtes zijn omgezet naar absolute hoogtes en dat de hoogtelijnen en hoogte punten zijn verwijderd. Daarnaast zijn tevens de objecten buiten de grens van het industrieterrein weggehaald.

3 Toegepaste rekenmethodiek en berekeningsresultaten

3.1 Algemeen

Het voorliggend akoestische onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' HMRI-1999, module C; methode II. Uitzondering hierop vormt de toepassing van de luchtabsorptiefactoren in de overdrachtsberekening. Bij de overdrachtsberekening worden de luchtabsorptiefactoren uit de voormalige IL-HR-13-01 gebruikt, een en ander zoals overeengekomen bij de vaststelling van de 'O-situatie geluid site Chemelot'.

Met behulp van het gedetailleerde rekenmodel van de Chemelot site is, aan de hand van de onderhavige Handleiding, een prognose gemaakt van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de geplande inrichting 'Basic Pharma'. Voor de berekening is gebruik gemaakt van de GeoMilieu software, versie V4.30.

3.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ als Installatie Eigen Bijdrage

In de onderstaande tabel zijn de geprognosticeerde berekeningsresultaten voor Basic Pharma weergegeven als Installatie Eigen Bijdrage (IEB).

Prognose Installatie Eigen Bijdragen Basic Pharma

prognose Basic Pharma	$L_{Ar,LT}$ als IEB [dB(A)]			B_i [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	33,0	28,6	24,6	34,6
DS 2 - Geleen Krawinkel	6,4	-0,6	-4,4	6,4
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	-0,7	-7,9	-11,5	-0,7
DS 4 - Beek Makado DSM-sstraat	-3,4	-10,4	-14,0	-3,4
DS 5 - Geleen Romaniestraat	9,3	3,5	0,8	10,8
DS 6 - Stein Nieuwdorp	-2,2	-8,4	-11,9	-1,9
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	2,6	-2,7	-6,8	3,2
DS 8 - Motel Urmond	6,6	2,6	-0,1	9,9
DS 9 - Elsloo Steinderweg	-4,9	-11,9	-14,9	-4,9
DS 10 - Lutterade (NS-station)	10,7	5,4	2,4	12,4
DS 11 - Lindenheuvel-Javastraat	23,3	16,7	13,9	23,9

3.3 Maximale geluidniveaus L_{Amax}

Voor de maximale geluidniveaus wordt verwezen naar de het akoestisch rapport van Tritium advies.

4 Berekeningsresultaten voor de Chemelot site (LEB)

De geprognosticeerde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van Basic Pharma zijn gecumuleerd met de langtijdgemiddelde geluidniveaus ten gevolge van de andere installaties. In de navolgende tabel is een samenvatting van de eindresultaten weergegeven.

Prognose Locatie Eigen Bijdragen Basic Pharma

Actueel	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B _i [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	50,5	49,9	49,8	59,8
DS 2 - Geleen Krawinkel	50,9	50,4	49,2	59,2
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	48,8	48,4	47,9	57,9
DS 4 - Beek Makado DSM-straat	48,1	47,0	46,3	56,3
DS 5 - Geleen Romaniestraat	47,8	47,5	45,7	55,7
DS 6 - Stein Nieuwdorp	47,8	47,8	47,6	57,6
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	46,4	46,3	46,1	56,1
DS 8 - Motel Urmond	45,0	44,6	43,9	53,9
DS 9 - Elsloo Steinderweg	45,4	45,2	45,0	55,0
DS 10 - Lutterade (NS-station)	46,8	45,3	44,1	54,1
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	50,7	48,1	47,9	57,9

Actueel+prognose Basic Pharma	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B _i [dB(A)]	bewakingswaarde
	dag	avond	nacht	etmaal	B _i [dB(A)] etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	50,6	49,9	49,8	59,8	60
DS 2 - Geleen Krawinkel	50,9	50,4	49,2	59,2	60
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	48,8	48,4	47,9	57,9	59
DS 4 - Beek Makado DSM-straat	48,1	47,0	46,3	56,3	56
DS 5 - Geleen Romaniestraat	47,8	47,5	45,7	55,7	57
DS 6 - Stein Nieuwdorp	47,8	47,8	47,6	57,6	58
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	46,4	46,3	46,1	56,1	57
DS 8 - Motel Urmond	45,0	44,6	43,9	53,9	57
DS 9 - Elsloo Steinderweg	45,4	45,2	45,0	55,0	56
DS 10 - Lutterade (NS-station)	46,8	45,3	44,1	54,1	55
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	50,7	48,1	47,9	57,9	60

Toename a.g.v. Basic Pharma	L _{A,r,L,T} als LEB [dB(A)]			B _i [dB(A)]
	dag	avond	nacht	etmaal
DS 1 - Lindenheuvel Noord	0,1	0,0	0,0	0,0
DS 2 - Geleen Krawinkel	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 3 - Neerbeek Mauritslaan	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 4 - Beek Makado DSM-straat	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 5 - Geleen Romaniestraat	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 6 - Stein Nieuwdorp	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 7 - Stein Oud-Kerensheide	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 8 - Motel Urmond	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 9 - Elsloo Steinderweg	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 10 - Lutterade (NS-station)	0,0	0,0	0,0	0,0
DS 11- Lindenheuvel-Javastraat	0,0	0,0	0,0	0,0

Het geplande Basic Pharma zorgt in DS1 Lindenheuvel Noord voor een toename van 0.1 dB(A) in de dagperiode (LEB). In alle andere DS-punten treden geen veranderingen op. Alle afgeronde etmaalwaarden blijven passen binnen de bewakingswaarden.