



Beoordeling akoestisch onderzoek

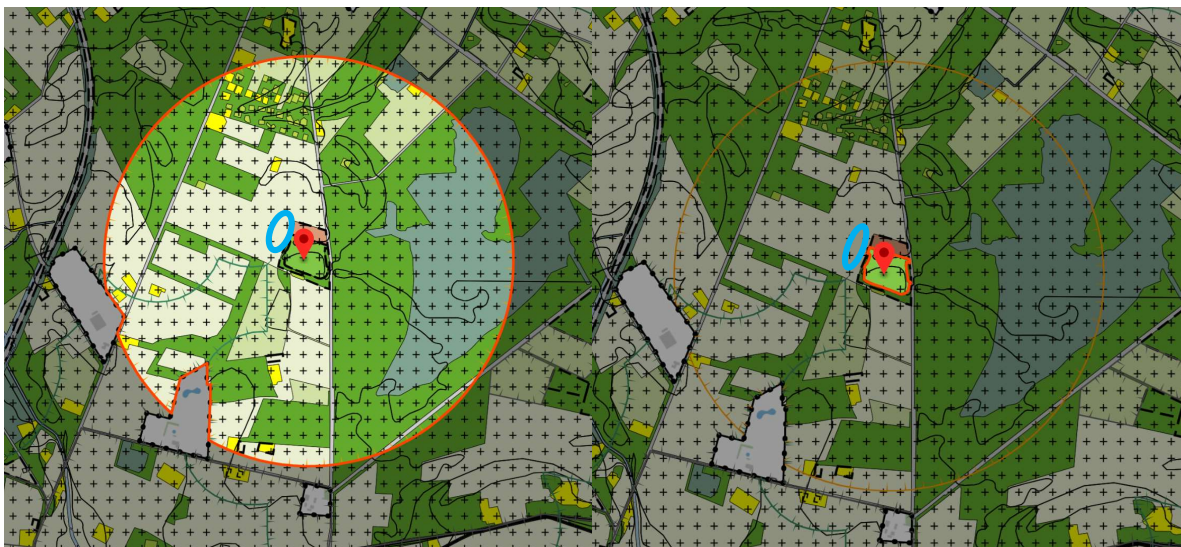
Aan : Gemeente Lochem, t.a.v. 5.1.2e
Zaaknummer : 2024EA0473 adviesaanvraag
Onderwerp : Het aanleggen van een paintball/elektrocrossterrein
Elzerdijk 44 Eefde
Behandeld door : 5.1.2e
Datum : 27 maart 2024

Advies

Het akoestisch onderzoek is akkoord
Voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.
De activiteiten kunnen in principe worden toegelaten.

Inleiding

Advies geluid vanwege activiteit binnen de geluidzone.
Het bedrijf valt wel buiten het gezoneerde industrieterrein. Volgende week donderdag is er een omgevingstafel. Ik zou graag volgende week woensdag een eerste beoordeling ontvangen van het geluidsrapport. Ik weet niet of het mogelijk is om ook iets te zeggen over de cumulatie van geluid van de nieuwe ontwikkeling en de kartbaan.



Links de geluidzone en rechts de functieaanduiding kartbaan. In de blauw ovaal het geplande paintball/elektrocrossterrein. Dit ligt in de zone maar buiten het deel dat is aangewezen als gezoneerd industrieterrein.

De zone is van belang voor het vestigen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen. Daar is hier geen sprake van. De zone is voor de beoordeling niet relevant.

Beoordelingskader

De gemeente Lochem heeft in het geluidbeleid vastgesteld dat de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening het afwegingskader biedt. De handreiking wordt toegepast bij:

- het verlenen van omgevingsvergunningen activiteit milieu;
- de ruimtelijke inpassing van geluidsgevoelige bestemmingen en het geluid van bedrijven.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) gelden de richtwaarden uit onderstaande tabel.

Voor het maximale beoordelingsniveau (L_{Amax}) gelden de streef- en grenswaarden.
De inrichting en omliggende geluidgevoelige gebouwen liggen in de woonomgeving "Landelijke omgeving".

Aanbevolen richtwaarden $L_{Ar,LT}$ en aanbevolen streefwaarde-grenswaarde L_{Amax} voor maximale geluidniveaus in de woonomgeving in dB(A) volgens de Handreiking.

Aard van de woonomgeving	Dag 7:00-19:00		Avond 19:00-23:00		Nacht 23:00-7:00	
	$L_{Ar,LT}$ richt- waarde	L_{Amax} streef - grens	$L_{Ar,LT}$ richt- waarde	L_{Amax} streef - grens	$L_{Ar,LT}$ richt- waarde	L_{Amax} streef - grens
Landelijke omgeving	40	50-70	35	45-65	30	40-60
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	55-70	40	50-65	35	45-60
Woonwijk in de stad	50	60-70	45	55-65	40	50-60
Bedrijventerrein	55	65-70	50	60-65	45	55-60

Deze richtwaarden mogen na bestuurlijke afweging maximaal worden opgerekt tot 50 dB(A) en in bestaande situaties soms tot 55 dB(A) en voor bedrijventerrein tot 65 dB(A).

De streefwaarde of voorkeurswaarde ligt 10 dB(A) boven de richtwaarde. De grenswaarde kan onder voorwaarden op basis van een bestuurlijke afweging in de dag en nacht 5 dB(A) worden verhoogd.

In het omgevingsplan van Lochem staan waarden voor geluid. Deze zijn hoger dan die van het gemeentelijk geluidbeleid. Omdat het gemeentelijk geluidbeleid niet is herzien wordt het gemeentelijk geluidbeleid nog steeds als bestendig beleid gehanteerd en wordt het ook in de Omgevingswet als uitgangspunt gehanteerd. Tenzij de nieuwe wetgeving het beleid overruled, maar dat is in deze situatie niet het geval.

Akoestisch Onderzoek

Door SAB is een akoestisch onderzoek opgesteld.

Akoestisch onderzoek Elzerdijk 44 te Eefde Vrijetijdscentrum elektrocross en paintball Gemeente Lochem. Datum: 5 mei 2023. Projectnummer: 220208. Versie: 1.1

Beoordelingskader.

Het onderzoek verwijst niet naar het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Lochem, maar verwijst wel naar de Handreiking. Dit is voldoende.

Representatieve bedrijfssituatie

Het bedrijf wordt opgericht. De openingstijden zijn tussen 9.00 uur en 19.00 uur. Op de locatie komt een elektrocrossbaan en een paintballterrein. In het onderzoek is er vanuit gegaan dat er verschillende hoogten zijn, met een maximum van 3 meter. Omdat niet bekend is hoe de terreinindeling gaat worden, is het gehele gebied met een hoogte van 3 meter ingevoerd.

Maximaal komen er 200 personen, 100 mensen naar het paintball en 100 mensen naar de elektrocross.

Worstcase

Er komen tien groepen van maximaal 10 personen (tot 100 spelers). Elke groep, opgedeeld in 2 teams van 5 spelers, speelt 4 games van een kwartier en verbruikt 200 bullets per persoon. Een groep verbruikt voor de gehele speelduur van een uur maximaal 2.000 bullets (10 x 200). Tien groepen verbruiken gedurende de dagperiode 20.000 bullets (10 x 2.000). In de berekening is voor de totale periode dat er wordt geschoten, uitgaande van het afvuren van 1 bullet per seconde, rekening gehouden met 5,8 uur effectieve speeltijd in de dagperiode (20.000 / 3.600) gelijkmatig over het gehele speelveld.

In het veld zijn obstakels, zoals regentonnen, pallets en schermen opgesteld. Hierachter kunnen spelers schuilen. Voor de inslag van bullets op de obstakels in het speelveld is rekening gehouden dat alle schoten op obstakels zijn, wat overeenkomt met 20.000 inslagen. Ook hier wordt uitgegaan dat een inslag 1 seconde duurt, dus 20.000 seconden, wat neerkomt op 5,8 uur aan inslagen

Daarnaast zullen spelers met elkaar praten, fluisteren of schreeuwen. Gemiddeld is uitgegaan van dat er continue gesproken wordt door 50% van de spelers, met een



speelduur van één uur.

In dit kader is er dus sprake van drie bronnen, het schieten, de inslag op de obstakels en het praten van personen.

Met betrekking tot de elektrocross wordt uitgegaan van 10 motoren per run. Elke run duurt circa 12 minuten, waarna circa 12 minuten pauze is. Uitgegaan wordt dat er tussen 9.00 uur en 19.00 uur 5 uur wordt gecrossed en 5 uur pauzes zijn. Tijdens de pauzes (in totaal half uur) worden door de crossers gepraat.

Er wordt uitgegaan dat er 100 personenauto's en één touringcar op een dag naar de inrichting komen. Er komt dagelijks één vrachtwagen goederen brengen of afval ophalen. Voor de worstcase benadering vertrekken er in de avondperiode 10 personenauto's en 1 touringcar.

Het hele terrein wordt onderhouden door een maaier. Deze maaier is over dit gebied circa 1 uur bezig.

De beschreven representatieve bedrijfssituatie is akkoord.

Geluidvermogens

Tabel 7 Overzicht gehanteerde bronvermogens

Bron	Lwr/Lamax	dag	avond	nacht
elektrocross	85/85	√	√	-
praten/schreeuw	70/108	√	√	-
Paintballwapen	89,8/108	√	-	-
inslag bullits	90/102	√	-	-
personenauto's	89/-	√	√	-
vrachtwagen/touringcar	103/-	√	-	-
sluiten portier	100	√	√	-
ontluchting vwa touringcar	111	√	√	-
maaier	100/106	√	-	-

Deze bronvermogens zijn akkoord

Beoordelingspunten

Dit zijn woningen in de omgeving. Dit is akkoord

Rekenresultaten indicatieve berekening

Berekende geluidniveaus in dB(A)			Dag		Avond	
Naam	Omschrijving	Hoogte	LAr,LT	LAmx	LAr,LT	LAmx
Dd12_A	Dortherdijk 12	1,5	27	34	8	33
Dd12_B	Dortherdijk 12	5	29	37	10	37
Dd47_A	Dortherdijk 47	5	39	50	21	50
Dd51_A	Dortherdijk 51	5	38	50	15	50
Dd53_A	Dortherdijk 53	1,5	22	35	-1	34
Dd53_B	Dortherdijk 53	5	30	38	9	38
Ed48	Elzerdijk 48	5	30	5	9	40
Ed5_A	Elzerdijk 5	1,5	32	39	16	39
Ed5_B	Elzerdijk 5	5	33	41	17	41
Gemeentelijke geluidbeleid			40	50-70	35	45-65



Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet aan de richtwaarde van het gemeentelijk geluidbeleid

Het maximale geluidniveau L_{max} voldoen in de dagperiode aan de streefwaarde van het gemeentelijke geluidbeleid. In de avondperiode wordt de streefwaarde bij 2 woningen overschreden met ten hoogste 5 dB(A). De overschrijding wordt veroorzaakt door schreeuwen en door ontluchten hydraulisch remsysteem touringcar. Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde.

Conclusie

De activiteiten kunnen in principe worden toegelaten.

Cumulatie met cartbaan

BESCHIKKING D.D. 18 MAART 2009 - NR. MPM14361/2008-009402 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

Geluidvoorschriften representatieve bedrijfssituatie. (geen wedstrijd situatie)

Er zijn geen beoordelingsniveaus van het maximale geluidniveau L_{max} opgenomen in de vergunning.

beoordelingspunt**	L _{Ar,LT} [dB(A)]		
	dag*	avond*	nacht*
1 woning Elzerdijk 48	46	41	5
2 woning Dortherdijk 47	47	42	6
3 woning Dortherdijk 51	55	50	12
4 geluidszone – noord	39	34	0
5 geluidszone – oost	40	35	0
6 geluidszone – zuid	40	35	0
7 geluidszone – west	40	35	1
8 circa 360 m noordelijk van inrichting	44	39	4
9 circa 200 m noordelijk van inrichting	49	44	10
10 circa 250 m oostelijk van inrichting	49	44	5
11 circa 250 m zuidelijk van inrichting	49	44	5
12 circa 250 m westelijk van inrichting	49	44	9

Dede vergunde waarden worden gecumuleerd berekend met de berekende geluidniveaus van het paintball/elektrocrossterrein op de maatgevende rekenpunten.

L _{Ar,LT} in dB(A)	cartbaan			paintball/elektr.cross			totaal	
	dag	avond	avond	dag	avond	avond	dag	avond
beoordelingspunt	h=5 m	h=5 m	h=5 m	h=5 m	h=5 m	h=5 m	h=5 m	h=5 m
1 woning Elzerdijk 48	46	41	5	30	9	--	46,1	41,0
2 woning Dortherdijk 47	47	42	6	39	21	--	47,6	42,0
3 woning Dortherdijk 51	55	50	12	38	15	--	55,1	50,0
4 geluidszone - noord	39	34	0	28	11	--	39,3	34,0
5 geluidszone- oost	40	35	0	25	10	--	40,1	35,0
6 geluidszone- zuid	40	35	0	24	-4	--	40,1	35,0
7 geluidszone - west	40	35	1	28	9	--	40,3	35,0

De berekende geluidniveaus van het paintball/elektrocrossterrein hebben geen of slechts beperkt invloed op het totale geluidniveaus op de beoordelingspunten in relatie met de vergunde geluidniveaus van de cartbaan.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1