

NOTITIE

Aan : de heer R. Savelkoul (Van den Berg Adviseurs)
Van : H.L. van Lieshout
Kopie : L.M.H.P.G. de Baere (Royal HaskoningDHV)
Dossier : BD2165
Project : Albert Heijn Brugstraat te Sittard
Betreft : akoestische gevolgen aanpassing parkeerterrein

Ons kenmerk : HL.BD2165.N01a v3
Datum : 17 oktober 2014
Classificatie : Klant vertrouwelijk

Inleiding

Het parkeerterrein bij de vestiging van Albert Heijn aan de Brugstraat te Sittard is aangepast (zie figuur 1). Er zijn extra parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast zal een inrit aan het Stadswegske/Mgr. Claessensstraat worden gerealiseerd (momenteel bevindt zich hier alleen een uitrit). Dit leidt tot een toename van het verkeer van en naar het parkeerterrein en gewijzigde rijroutes. In voorliggende notitie gaan wij in op de gevolgen hiervan voor de geluidsuitstraling naar de omgeving. Daarbij wordt tevens de invloed van het toegenomen gebruik van winkelwagentjes beschouwd.



Figuur 1 Nieuw parkeerterrein, met op de achtergrond de vestiging van Albert Heijn

Toetsingskader

Ten gevolge van de aanpassingen aan het parkeerterrein wordt een toename van het aantal verkeersbewegingen verwacht. Op grond van de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer bestaat er voor deze ontwikkeling geen onderzoeksplicht. Wel dient invulling te worden gegeven aan het zorgbeginsel uit de Wet ruimtelijke ordening. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zou moeten worden gestreefd naar een zo gering mogelijke stijging van de geluidsbelasting. Om de hoogte van deze stijging vast te stellen, is de nieuwe geluidsbelasting van de omliggende woningen vanwege het verkeer op het parkeerterrein vergeleken met de geluidsbelasting voor de wijzigingen.

De Wet ruimtelijke ordening geeft geen criteria voor een 'aanvaardbare' toename van de geluidbelasting. Bij het bepalen van een norm kan gebruik worden gemaakt van het gegeven dat wanneer het niveau van een min of meer stationair geluid met 2 dB of meer toeneemt, dat voor de meeste mensen (net) waarneembaar is. Hiermee wordt aangesloten bij het reconstructiecriterium uit de Wet geluidhinder, dat zegt dat een toename van 2 dB of meer niet zonder meer aanvaardbaar is. Conform dezelfde systematiek wordt in dit onderzoek een geluidsbelasting in de eindsituatie van ten hoogste 53 dB, zijnde de streefwaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder vermeerderd met 5 dB ex artikel 110g, als acceptabel beschouwd, ongeacht de toename. De maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder bedraagt voor wegverkeer (exclusief de genoemde 5 dB aftrek) 68 dB.

In afwijking van de Wet geluidhinder gaan we in dit onderzoek (als worst case situatie) uit van de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle omliggende wegen tezamen en de rijdende winkelwagentjes op het parkeerterrein, aangezien deze gecumuleerde waarde bepalend is voor de beleving van het geluid door de omwonenden.

Behalve aan de geluidsbelasting, die een gewogen etmaalgemiddeld geluidsniveau is, besteden wij tevens aandacht aan het maximale geluidsniveau dat kan optreden vanwege het wegzetten van de winkelwagentjes in de stalling langs de zuidgevel van de Albert Heijn. Dit niveau zal ten opzichte van de oude situatie niet noemenswaardig toenemen, maar zal zich wel frequenter voordoen. Voor de beoordeling van het maximale geluidsniveau wordt aangesloten bij het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder: 'het Activiteitenbesluit'). Artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit stelt de volgende eisen:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in-/aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in-/aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Het maximale geluidsniveau op de gevel van de omliggende geluidsgevoelige gebouwen mag dus maximaal 70 dB(A) bedragen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur en maximaal 65 dB(A) in de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.

Uitgangspunten

Door de uitbreiding van het aantal parkeerplaatsen zal het aantal rijbewegingen van en naar het parkeerterrein toenemen. Vóór de wijziging parkeerden er 1.920 voertuigen per etmaal, daarna 2.300 per etmaal. De bijbehorende verkeersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 1. In de eindsituatie is nog geen rekening gehouden met een eventueel in de toekomst te realiseren herinrichting van de aansluiting Stadswegske/Mgr. Claessenstraat.

Opgemerkt wordt dat we geen gedetailleerde gegevens hebben van de verkeersintensiteiten op alle afzonderlijke wegvakken van het Stadswegske/de Mgr. Claessensstraat. Hiervoor hebben we aannames gedaan, gebaseerd op de rijroutes van en naar het parkeerterrein.

Tabel 1 Verkeersintensiteiten van en naar het parkeerterrein

Omschrijving	aantal motorvoertuigen per etmaal	
	voor aanpassing	na aanpassing
Brugstraat inrit	1.920	1.150
Brugstraat uitrit	960	1.150
Stadswegske/Mgr. Claessenstraat inrit	0	1.150
Stadswegske/Mgr. Claessenstraat uitrit	960	1.150
Brugstraat/Wilhelminastraat	14.000	14.000
Stadswegske/Mgr. Claessensstraat (exclusief autonoom verkeer)	1.500	2.300

Tijdens een locatiebezoek hebben we metingen verricht aan de geluidsproductie van de rijdende winkelwagentjes (zie figuur 2 op pagina 4). Gebleken is dat de winkelwagentjes van Aldi meer geluid afstralen dan die van Albert Heijn. Het nieuwe parkeerterrein is geasfalteerd en verkeert in zeer goede staat. Dit heeft uiteraard positieve gevolgen op de geluidsniveaus vanwege de winkelwagentjes. Voor de berekeningen zijn we uitgegaan van de hoogste gemeten waarden (*worst case*). Het bijbehorende bronvermogen is 81 dB(A). Ten behoeve van de toetsing van de maximale geluidsniveaus vanwege het wegzetten van de winkelwagentjes is een piekbron gemodelleerd met een 20 dB(A) hoger bronvermogen, dus 101 dB(A).

Tevens is het dichtslaan van autoportieren gemodelleerd. Hiertoe zijn op verschillende locaties piekbronnen met een geluidsvermogen van 96 dB(A) geplaatst.

Naar verluidt wordt het terrein regelmatig schoongemaakt door bezemwagens, dit is niet meegenomen in het onderzoek. Wij stellen ons op het standpunt dat hierop geen regelgeving van toepassing is, dit hoort bij de algemene schoonmaakactiviteiten die in de stad plaatsvinden. Hierop is dan alleen de APV van toepassing, die aangeeft dat geluidhinder zoveel mogelijk moet worden vermeden, maar waarin geen concrete geluidsnormen zijn opgenomen.

Ook is geen rekening gehouden met stemgeluid op het parkeerterrein. Het is gebruikelijk hiermee rekening te houden bij inrichtingen waar dit een belangrijke rol speelt, en mogelijk zelfs wordt gestimuleerd.

Hierbij valt te denken aan pretparken en horeca (met name terrassen). Hiervan is in onderhavige situatie geen sprake.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zoals genoemd in artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit zijn in dit onderzoek niet nader beschouwd. Ten aanzien van deze niveaus mag worden verondersteld dat de aanwezige inrichtingen (behalve Albert Heijn bevindt zich in het winkelgebouw tevens een vestiging van Aldi) voldoen aan de normen. We lichten dit hierna kort toe.

Van de Albert Heijn is een recent geluidsonderzoek beschikbaar, waarin al rekening is gehouden met de uitbreiding. Uit dit onderzoek blijkt dat bij de omliggende woningen wordt voldaan aan de geluidsnormen. Als voorwaarde wordt een maximaal bronvermogen van 75 dB(A) opgegeven voor de nieuwe condensor op het dak. Uit de technische specificaties van de inmiddels geplaatste condensor (Güntner GVH 080.3B/2×5-L(S).E, bronvermogen 74 dB(A)) blijkt dat hieraan wordt voldaan. Na genoemd onderzoek heeft Albert Heijn, als gebaar naar de omwonenden, de losplaats nog voorzien van een scherm en een overkapping. De huidige situatie is dus gunstiger dan indertijd gerapporteerd.

De winkel van Aldi is een stuk kleiner dan die van Albert Heijn en het aantal leveranties en de koelcapaciteit dientengevolge ook. Op het dak van de Aldi bevindt zich een condensor van het type Carrier SO60 3MSC SV. Uit de technische specificaties blijkt dat het bronvermogen hiervan laag te noemen is: 60 dB(A).



Figuur 2 Stalling winkelwagentjes langs de zuidgevel van de Albert Heijn

De berekeningen zijn verricht overeenkomstig Standaardrekenmethode 2 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai.

Resultaten

Figuur 3 geeft het opgestelde rekenmodel voor de toekomstige situatie.



Figuur 3 Rekenmodel toekomstige situatie

De gecumuleerde geluidsbelastingen vanwege alle omliggende wegen tezamen en de rijdende winkelwagentjes op het parkeerterrein, uitgedrukt in de hinderequivalente geluidsbelasting vanwege wegverkeer conform de dosis-effectrelaties uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, zijn berekend. De berekeningen zijn verricht ter plaatse van de woning Mgr. Claessensstr. 9, omdat verwacht kan worden dat het effect van de te realiseren inrit hier het grootst is. In deze tabel zijn ook de afzonderlijke geluidsbelastingen vanwege het wegverkeer en de winkelwagentjes te zien.

Tabel 2 Rekenpunten met de grootste toename van de gecumuleerde geluidsbelasting (eindsituatie zonder eventuele herinrichting van de aansluiting Stadswegske/Mgr. Claessenstraat)

nummer	omschrijving	hoogte in meter	geluidsbelasting in dB/dB(A) voor aanpassing			geluidsbelasting in dB/dB(A) na aanpassing			verschil in dB
			Verkeer	winkelwagens	gecumuleerd	verkeer	winkelwagens	gecumuleerd	
05A	Mgr. Claessensstr. 9, straatgevel	1,5	58,5	29,6	58,5	60,1	33,9	60,1	1,6
05B	Mgr. Claessensstr. 9, straatgevel	4,5	58,8	29,5	58,8	60,4	34,3	60,4	1,6
06A	Mgr. Claessensstr. 9, gevel parkeerplaats	4,5	61,2	40,3	61,2	59,8	35,2	60,7	1,4
06B	Mgr. Claessensstr. 9, gevel parkeerplaats	4,5	59,3	35,1	59,3	60,7	42	60,7	1,5

Uit tabel 2 blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting met ten hoogste 1,6 dB stijgt. Verder is te zien dat de bijdrage van de rijdende winkelwagentjes aan de gecumuleerde geluidsbelasting niet of nauwelijks relevant is. Dit geldt voor alle rekenpunten.

Het maximale geluidsniveau vanwege het wegzetten van de winkelwagentjes bedraagt ten hoogste 57 dB(A). Deze waarde kan zich voordoen in zowel de dag- als avondperiode.

Het maximale geluidsniveau vanwege het dichtslaan van autoportieren bedraagt ten hoogste 70 dB(A). Deze waarde kan zich voordoen in zowel de dag- als avondperiode, en zowel in de bestaande situatie als in de toekomstige situatie. Het ligt niet in de verwachting dat deze geluidsbron hinder veroorzaakt.

Conclusie

Ten gevolge van de aanpassingen aan het parkeerterrein worden over het algemeen geen wettelijke geluidsnormen overschreden. Alleen het piekgeluidsniveau vanwege het dichtslaan van autoportieren in de avondperiode is met 70 dB(A) vrij hoog. Deze waarde doet zich echter zowel in de bestaande situatie als in de toekomstige situatie voor. Vaak wordt deze geluidsbron verwaarloosd, vanwege het algemeen karakter ervan. Het ligt niet in de verwachting dat deze geluidsbron hinder veroorzaakt, mede omdat de gevelgeluidwering van de omliggende woningen adequaat is.

Voor het overige wordt zonder meer voldaan aan de geluidsnormen uit de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer. Als aanvulling hierop is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, beschouwd welke toenames in de geluidsbelasting optreden. Hieruit blijkt dat ten gevolge van de aanpassingen aan het parkeerterrein de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle omliggende wegen tezamen en de rijdende winkelwagentjes op het parkeerterrein stijgt met ten hoogste 1,6 dB. Hiermee wordt de gestelde norm van 2 dB niet overschreden. Wij verwachten dat de toename niet of nauwelijks hoorbaar zal zijn. De berekende maximale geluidsniveaus vanwege het wegzetten van winkelwagentjes voldoen ruimschoots aan de grenswaarden die worden genoemd in het Activiteitenbesluit en zijn derhalve toelaatbaar.