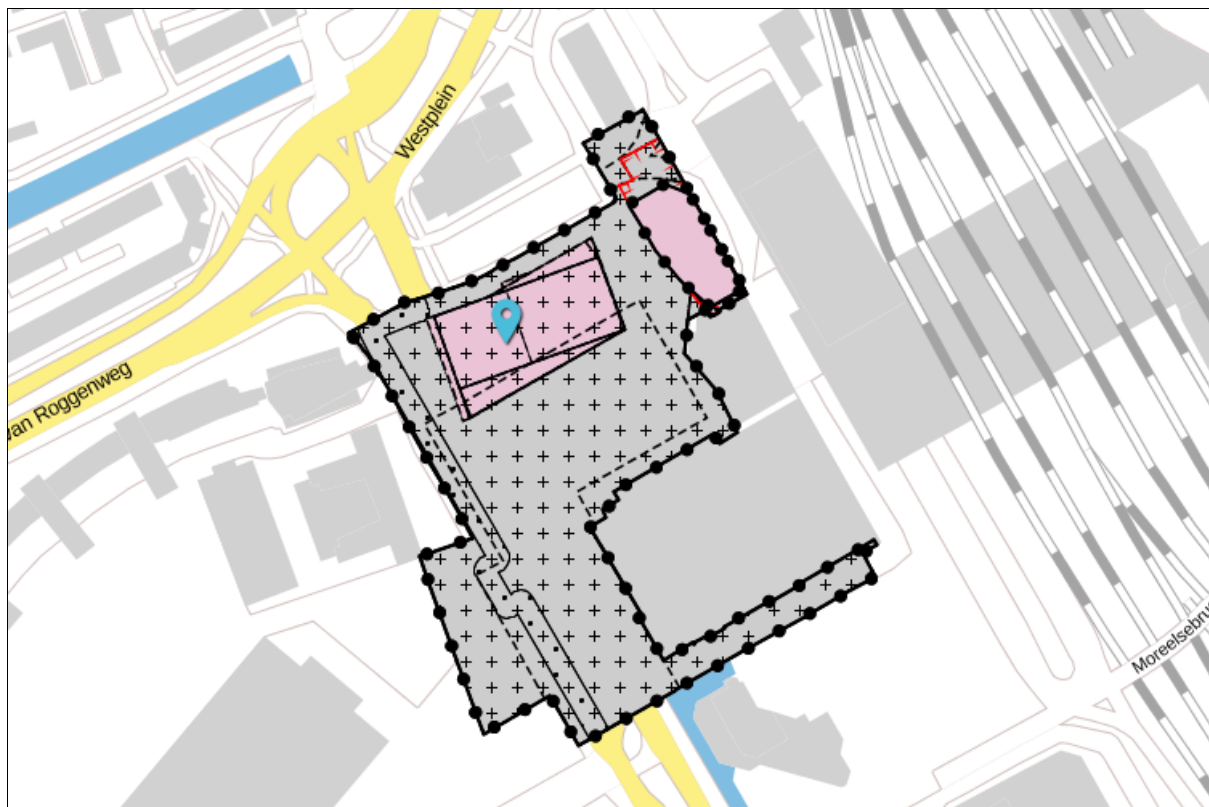


Memo

Aan	Pieter Eckhart	Datum	25 mei 2020
		Van	R. Balkema
Onderwerp	Geluid Jaarbeurspleingebouw	Doorkiesnummer	030 - 28 64139
		E-mail	r.balkema@utrecht.nl
Kopie		Bijlagen	

Inleiding

In bestemmingsplan Van Sijpesteijnkwartier-Jaarbeursplein – vastgesteld op 29 januari 2015 - is aangegeven dat het Jaarbeursplein mag worden gebruikt voor (grootschalige) evenementen. Voorts maakt het bestemmingsplan de ontwikkeling van een tweetal kantoorgebouwen mogelijk. In onderstaande figuur is de verbeelding van het bestemmingsplan weergegeven.



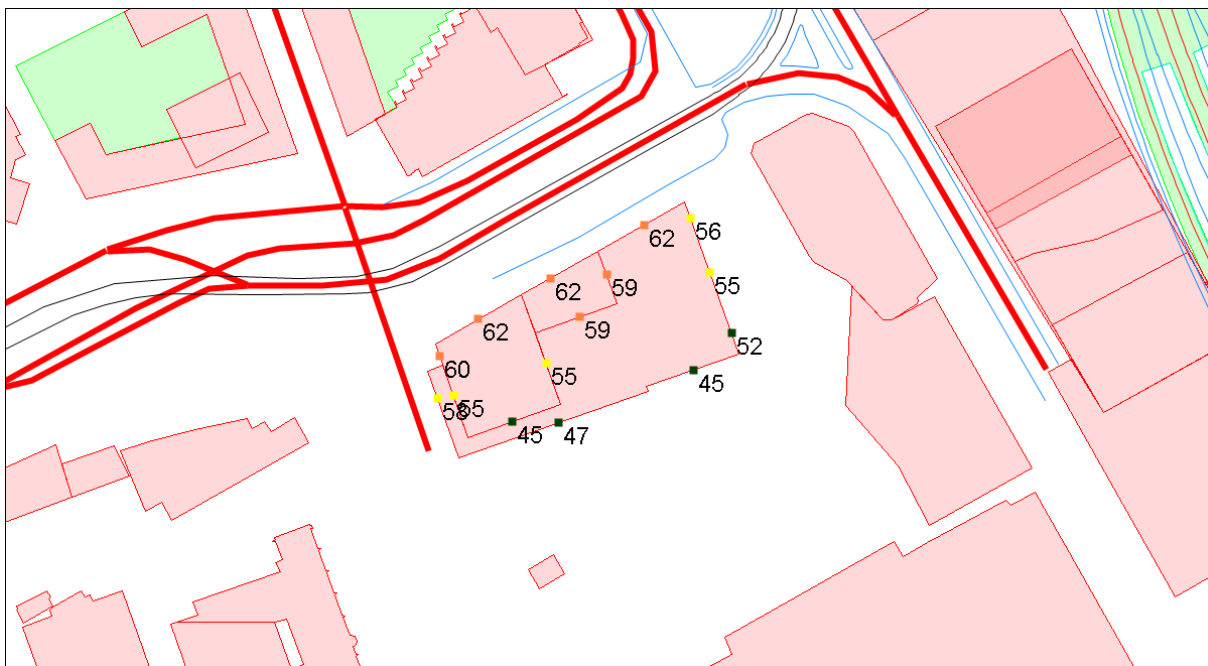
Recentelijk is de wens geuit om in het hierboven gemarkeerde gebouw ook woningbouw te realiseren. In het kader van de planvorming zijn in deze memo de relevante geluidsaspecten gepresenteerd.

Voor de wettelijke geluidsaspecten is het in principe van belang of een plan nog onder de huidige Wet geluidhinder (bestemmingsplan) wordt gerealiseerd of dat de Omgevingswet van toepassing is (omgevingsplan). De uiterste wettelijke grenswaarde voor geluid is in beide gevallen anders. Voor dit plan wordt echter als eerste getoetst aan de voorkeursgrenswaarden (of standaardwaarde) en de ambitiewaarde cf. de Utrechtse Nota Volksgezondheid ('Gezondheid voor iedereen'). Voor wegverkeerslawaaï geldt een voorkeurswaarde van 53 dB¹ en voor railverkeer is dat 55 dB. De ambitiewaarde die vanuit gezondheidsoogpunt niet te boven mag worden gegaan, bedraagt 63 dB. (En dit is onafhankelijk van het wettelijk kader.)

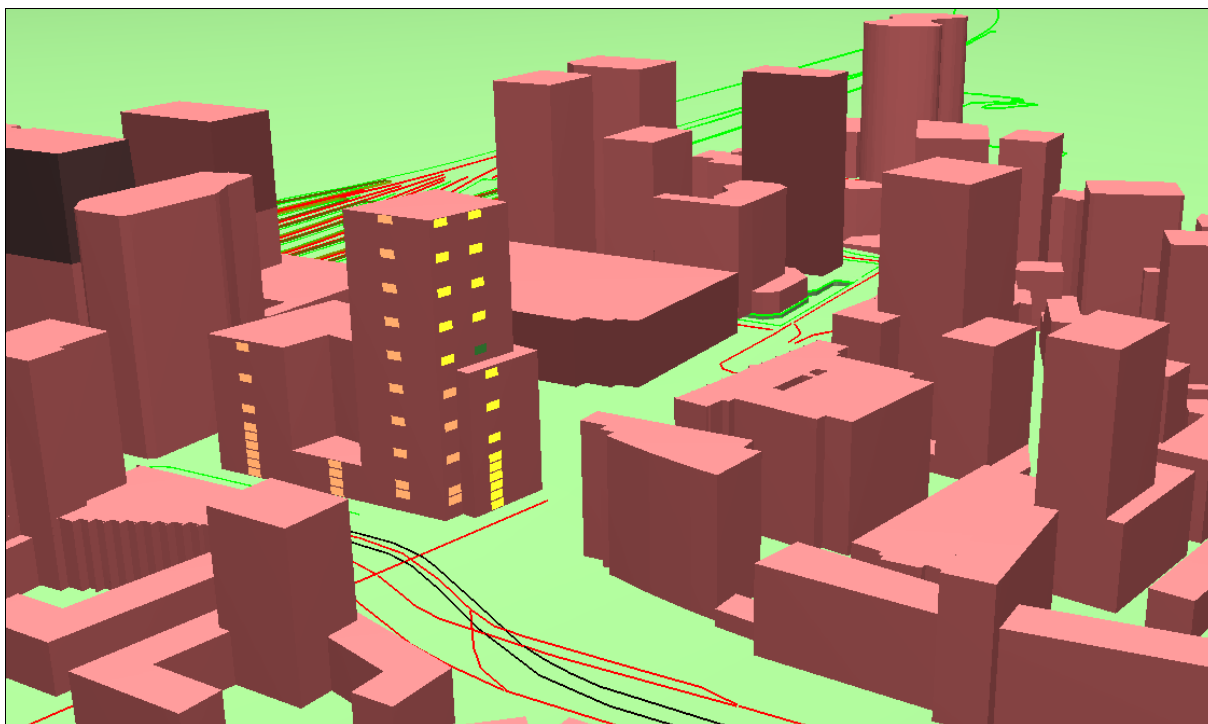
Ten behoeve van de geluidsberekeningen is een rekenmodel opgesteld waarin de toekomstige verkeersgegevens (2030) zijn verwerkt uitgaande van de realisatie van omliggende plannen. De geluidsbelasting is bepaald op een bouwvolume met een hoogte accent.

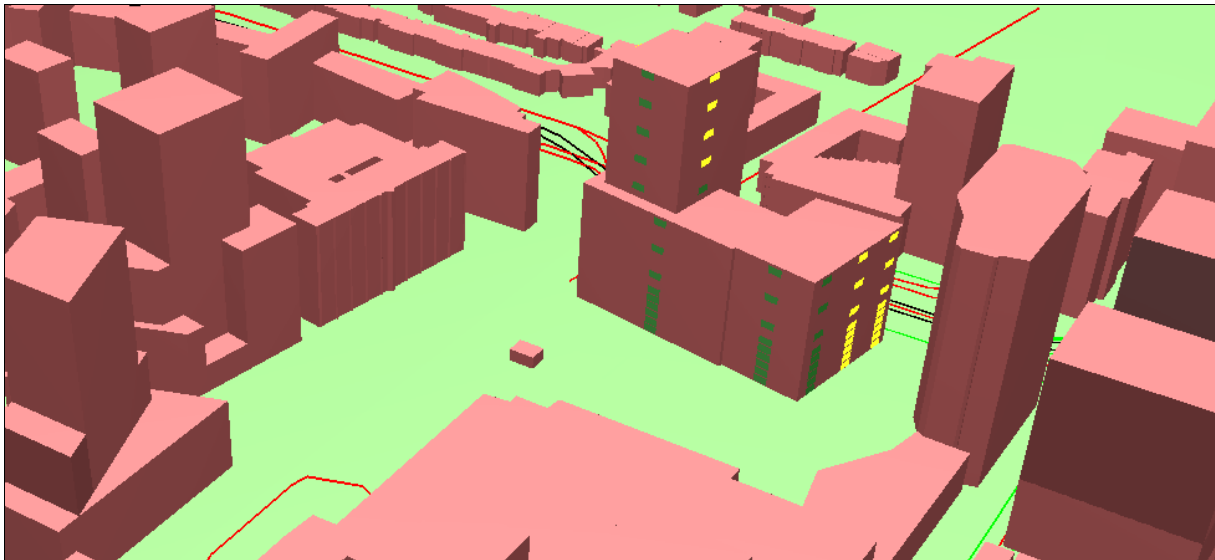
2

Het geluid van het wegverkeer komt op de noord-, oost en westgevels wel boven de voorkeurswaarde uit. De ambitiewaarde van 63 dB wordt echter niet overschreden.



Onderstaande figuren geven een 3D-impressie van de rekenresultaten.





Uit bovenstaande figuren blijkt dat woningen aan de zijde van het Jaarbeursplein aldaar de beschikking hebben over een geluidsluwe zijde. Voor woningen die (alleen) gevels aan de noord-, oost- en westkant hebben zal met aanvullende maatregelen – zoals balkonschermen of loggia's - aan de gevel een geluidsluwe zijde moeten worden gecreëerd. Dit is nog relatief goed uitvoerbaar voor woningen met een geluidsbelasting van 54-58 dB (deze zijn met een gele kleur aangegeven). Voor woningen in de klasse 59-63 dB (dit is met een oranje kleur gemarkeerd) is dit minder eenvoudig. Op deze locaties wordt geadviseerd om doorzon woningen/appartementen te ontwerpen met een geluidsluwe zijde.

Evenementen

In het vigerende bestemmingsplan zijn onderstaande regels voor geluid van evenementen opgenomen.

4.5 Specifieke gebruiksregels

a. Evenementen:

Met betrekking tot het organiseren van evenementen geldt dat per jaar maximaal 25 evenementen in de categorieën middelgroot tot en met zeer groot zoals bedoeld in tabel 4.1, (categorisering evenementen) zoals opgenomen in de toelichting onder paragraaf 4.3.5, worden gehouden, met dien verstande dat:

- i. daarbij gezamenlijk maximaal 48 dagen per jaar gebruik mag worden gemaakt van versterkt geluid;
- ii. maximaal 2 zeer grote evenementen per jaar worden georganiseerd;
- iii. de tijden waarin versterkt geluid ten gehore mag worden gebracht tijdens een evenement, wordt aangegeven in drie blokken, te weten: van 11.00 uur tot 17.00 uur, van 17.00 uur tot 23.00 uur en van 23.00 uur tot 01.00 uur,
- iv. dat per evenement gedurende maximaal twee aaneengesloten blokken versterkte muziek ten gehore mag worden gebracht;
- v. er door versterkte muziek maximaal een geluidsniveau van 80 dB(A) en 95 dB(C) geproduceerd mag worden. Dit niveau wordt gemeten aan de dichtstbijzijnde gevel van een woning, en in parken op loodrecht 100 meter afstand, waarbij de L(eq) gedurende twee minuten wordt aangehouden;
- vi. in afwijking van het bepaalde onder sub v geldt voor zeer grote evenementen, vooraf te bepalen en op te nemen op de Evenementenkalender, een maximum geluidsniveau van 90 dB(A) en 105 dB(C), waarbij de L(eq) gedurende twee minuten wordt aangehouden;

vii. op dagen voorafgaand aan een werkdag niet langer dan tot 23.00 uur een vergunning wordt verstrekt voor het ten gehore brengen van versterkte muziek tijdens een evenement. Op vrijdag en zaterdag tot 01.00 uur.

Uitgangspunten onderzoek

Het Jaarbeursplein is met de huidige inrichting met toegangsgebouwen voor de parkeergarage, een waterelement en bomen niet meer geschikt voor zeer grote evenementen. Een toetsing aan de normen van 90 dB(A)/105 dB(C) wordt daarom voor nu even buiten beschouwing gelaten. Voor dit onderzoek is 80 dB(A) ter plaatse van woningen dan ook het uitgangspunt.

In onderstaande tabel zijn voor verschillende type evenementen - met verschillende zwaarte in geluid - aangegeven van welk bronvermogen (het uitgestraalde geluid) kan worden uitgegaan.

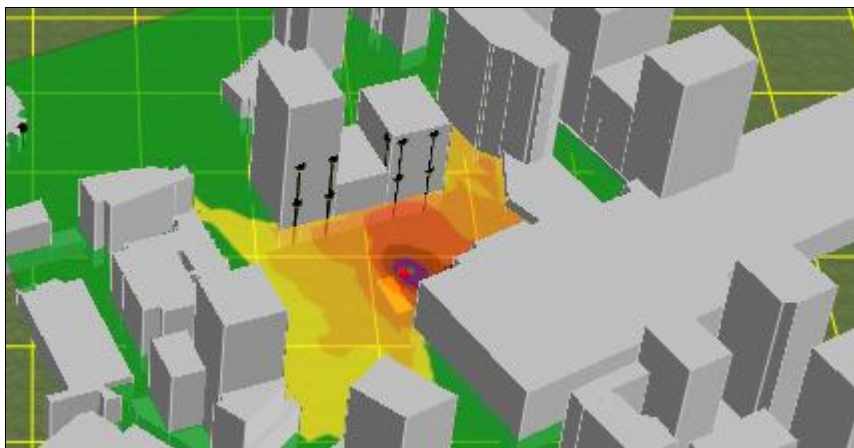
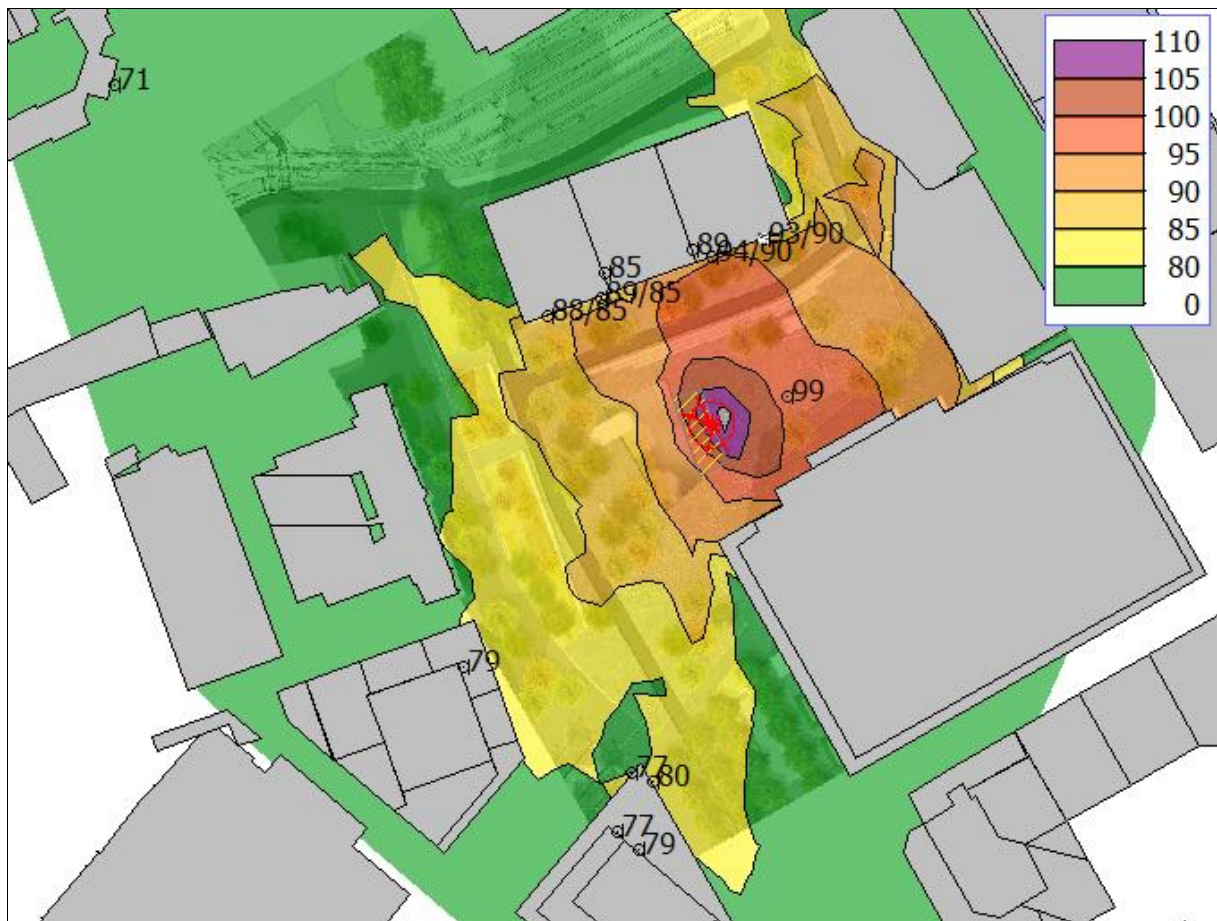
Omschrijving	Bronvermogen (LWR) in dB(A)
kermisattractie	85-95
straat artiesten	100
klein podium (2 speakers) \ lawaaiige kermisattractie	105
Dansorkest / fanfare	110
Ondersteunend podium bij foodtrucks	115
Poporkest	120
middelgroot evenement	125
klein popfestival	130
kleine house party	135
groot popfestival	140*

Gezien de beperking van het terrein zal een groot popfestival niet kunnen passen; daarom is als eerste gerekend met een “kleine houseparty” en een bronvermogen van 135 dB(A). Een meest logische invulling van een evenement op het plein is een podium vlak tegen de waterpartij aan en geluidsboxen gericht richting de trappen.

Rekenresultaten

In de huidige situatie (dus nog zonder woningen in het Amrathgebouw en Wonderwoods) kan er bij de bestaande woningen aan het Veemarktplein en de Leidseweg (Leidse Poort) aan de grenswaarde van 80 dB(A) worden voldaan. Ook de veel toegepaste eis van maximaal (vaak iets minder) 103 dB(A) ter plaatse van de techniek (*front of house*, FOH) is prima haalbaar. Ongeacht in welke richting de boxen het geluid zullen uitstralen.

In de situatie dat het Amrathgebouw en Wonderwoods zijn gerealiseerd zal het noodzakelijk zijn om afscherming en richtingswerking toe te passen waardoor er minder geluid naar achteren worden uitgestraald. In de praktijk kan zo een reductie van ca 10 dB recht naar achteren worden gehaald en 5 dB in zijwaartse richting. De norm van 80 dB(A) kan dan ter plaatse van het Amrathgebouw en Wonderwoods worden gehaald bij een bronvermogen van 135 dB(A).



Om aan de normen te kunnen voldoen zal dus een ca 10-15 dB lager bronvermogen moeten worden gehanteerd. De evenementen uit categorie “Kleine houseparty” en “Klein popfestival” zijn dan niet meer goed mogelijk meer. De hoogst categorie die nog overblijft is “middelgroot evenement” of “poporkest”. In het ruimtelijk proces zal een afweging moeten worden gemaakt tussen het toevoegen van een woongebouw (met bij voorkeur extra geluidsisolatie) en de mogelijkheden voor evenementen op het plein.