

Gatwickstraat 11
1043 GL AMSTERDAM
Postbus 9396
1006 AJ AMSTERDAM

T +31 (0)20-6967181
F +31 (0)20-6634962
E Amsterdam@chri.nl
www.chri.nl

K.v.K 58792562
IBAN NL71 RABO 0112 075584

Bestemmingsplan Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder

Datum **26 januari 2015**
Referentie **20150003-02**

Referentie 20150003-02
Rapporttitel Bestemmingsplan Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Datum 26 januari 2015

Opdrachtgever Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Nieuw-West
Plein '40-'45 1
1064 SW AMSTERDAM
Contactpersoon Mevrouw mr. S. Akgün

Behandeld door De heer ing. F.P. van Dorresteijn
De heer ing. N. Lenaarts
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Gatwickstraat 11
1043 GL AMSTERDAM
Postbus 9396
1006 AJ AMSTERDAM
Telefoon 020-6967181
Fax 020-6634962

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding onderzoek	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Wet geluidhinder	4
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	4
2.1.2	Geluidgevoelige functies	4
2.1.3	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	4
2.1.4	Dove gevels	5
2.1.5	Wegverkeerslawaai	5
2.1.6	Spoorweglawaai	6
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	6
2.2.1	Cumulatie geluidbronnen	6
2.2.2	Stille zijden	7
3	Uitgangspunten onderzoek	8
3.1	Wegverkeersgegevens	8
3.2	Spoorgegevens	9
4	Rekenmethoden geluidbelastingen	10
4.1	Wegverkeerslawaai inclusief tramlawaai	10
4.2	Spoorweglawaai en metrogeluid	11
4.3	Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel	11
4.4	Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{(VL,cum)}$	11
5	Berekeningsresultaten	12
5.1	Geluidbelastingen per geluidbron	12
5.2	Berekeningsresultaten Rijksweg A10 west	12
5.3	Berekeningsresultaten Lelylaan	12
5.4	Berekeningsresultaten Metrolijn 50	12
5.4.1	Berekeningsresultaten Spoorweglawaai	12
5.5	Gecumuleerde geluidbelasting $L_{(VL,cum)}$	12
5.6	Stille zijden	12
6	Samenvatting en conclusies	13

Bijlagen

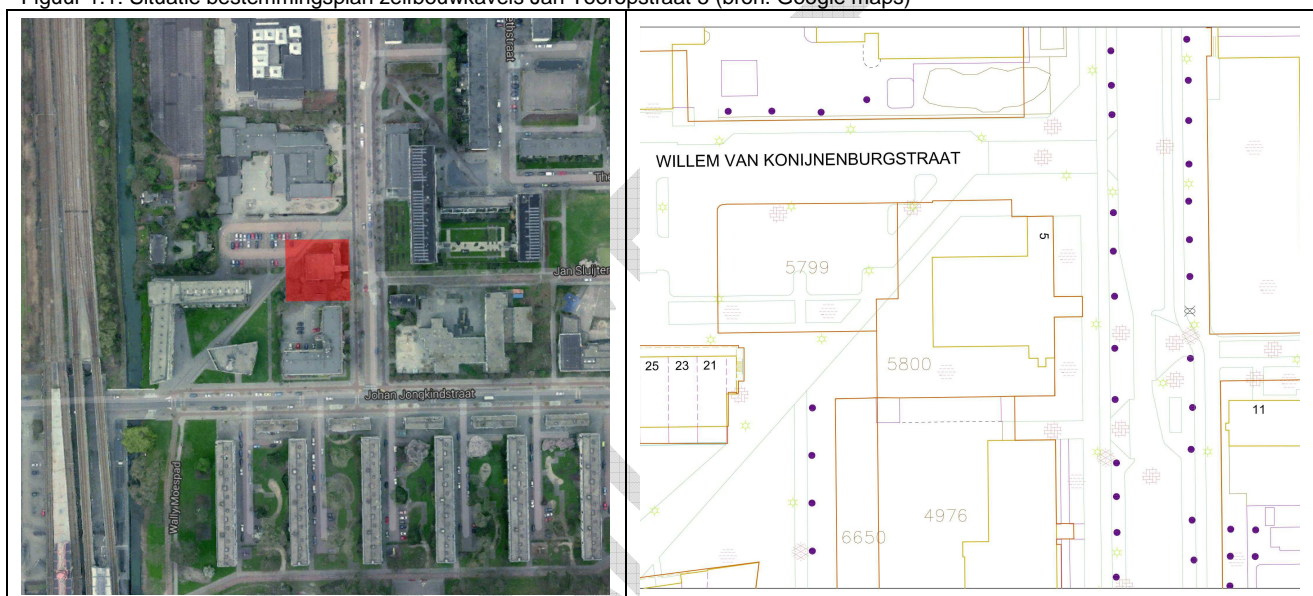
Bijlage I	Plankaart
Bijlage II	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage III	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai (inclusief metrolijn 50)
Bijlage IV	Berekeningsresultaten spoorweglawaai

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Amsterdam, Stadsdeel Nieuw-West heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het bestemmingsplan Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 in Amsterdam Nieuw-West.

In het vigerende bestemmingsplan geldt voor onderhavige locatie de bestemming “Maatschappelijk”. In het nu voor te bereiden postzegelbestemmingsplan wordt onder meer de bestemming wonen mogelijk gemaakt.

Figuur 1.1: Situatie bestemmingsplan zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 (bron: Google maps)



1.1 Aanleiding onderzoek

De geplande geluidgevoelige bestemmingen betreffen een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. De zelfbouwkavels bevinden zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de A10-West, de Lelylaan, metrolijn 50 (voorheen onderdeel van het spoorweglawaai, in de vigerende geluidwetgeving een eigen geluidbron) en de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol. Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder noodzakelijk. Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of bij uitwerking hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de berekeningen en de toetsing van de geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 januari 2015 (Stb. 2014, 581).

Als gevolg van de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 "Geluid" in de Wet milieubeheer per 1 juli 2012 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdlijnen omvatten deze wijzigingen: het aanwijzen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en terreinen, een nieuwe bepalingwijze van de geluidzones langs spoorwegen (zie paragraaf 2.1.6) en het gebruik van een nieuw rekenvoorschrift (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie blijft de Wet geluidhinder van toepassing, de betreffende grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden zijn gehandhaafd.

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van toepassing is op de aanleg of de wijziging van rijksinfrastructuur (rijkswegen en spoorwegen). In dat hoofdstuk zijn de beoordelingswijze conform geluidproductieplafonds, voorkeurswaarden en maximale waarden opgenomen. Omdat geen sprake is van aanleg of wijziging van rijksinfrastructuur, wordt in het rapport hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer verder buiten beschouwing gelaten.

2.1.2 Geluidgevoelige functies

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (onder meer woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B en W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels).

2.1.4 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
 - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;
 - een raam in een hal van een woning;
 - een nooduitgang.

Vooruitlopend op de onderzoeksresultaten wordt opgemerkt dat dove gevels niet in het plan hoeven te worden toegepast.

2.1.5 Wegverkeerslawaai

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom.

- De Rijksweg A10 heeft ter hoogte van het plangebied 8 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 600 m zodat de planlocatie binnen deze zone is gelegen.
- De Lelylaan heeft ter hoogte van het plangebied 4 of 6 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 350 m zodat de planlocatie binnen deze zone is gelegen.
- Conform de Wet geluidhinder worden de geluidbelastingen vanwege metrolijn 50 aangemerkt als wegverkeerslawaai. Er zijn twee metrosporen, de zonebreedte bedraagt dan 200 m. De planlocatie is binnen deze zone gelegen.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB (stedelijke situatie) of 53 dB (Rijksweg A10).

2.1.6 Spoorweglawaai

Het spoortracé Amsterdam Sloterdijk – Schiphol is het meest nabijgelegen spoortracé. De zonebreedtes langs een spoorweg worden bepaald door de waarden van de geldende geluidproductie-plafonds op referentiepunten (zie tabel 2.2).

Indien de referentiepunten achter een geluidscherm zijn gelegen, worden de geluidproductieplafonds ervan niet beschouwd, wel die van de eerste voorkomende referentiepunten voorbij de beëindigingen van het geluidscherm. Langs een groot deel van het tracé Amsterdam Sloterdijk – Schiphol is conform het geluidregister spoor aan de oost- en westzijde een geluidscherm. Het referentiepunt met het hoogste geluidproductieplafond, niet achter een scherm gelegen heeft een geluidproductieplafond van 57,2 dB. Op basis van deze geluidproductieplafondwaarde wordt de zonebreedte bepaald, deze bedraagt 200 m, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De planlocatie is hiermee binnen de zone van de spoorlijn gelegen.

Tabel 2.2. Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van spoorverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaai bedraagt 55 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 68 dB.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

2.2.1 Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden. Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen worden toegepast.

2.2.2 Stille zijden

Conform het gemeentelijk geluidbeleid dienen woningen waarvoor hogere grenswaarden worden vastgesteld in principe te beschikken over een stille zijde. Hiervan kan alleen worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. De afwijking dient daarbij te worden beperkt. Een woning met een dove gevel dient te allen tijde een stille zijde te hebben.

Stille zijden hebben een geluidsbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde (48 dB voor wegverkeerslawaai, 55 dB voor spoorweglawaai en 50 dB(A) voor industrielawaai). Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de stille zijde, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

3 Uitgangspunten onderzoek

Voor het akoestisch onderzoek heeft stadsdeel Nieuw-West een digitale bestemmingsplankaart aan ons geleverd. In bijlage I is de plankaart opgenomen.

3.1 Wegverkeersgegevens

Stedelijke wegen

De verkeersgegevens van de Lelylaan zijn ontleend aan het rapport "Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Lelylaan e.o.", met Kenmerk R001-1209972EGT-vmv-V06-NL d.d. 22-01-2013 van Tauw BV. Voor recent door ons bureau uitgevoerd onderzoek heeft dIVV ingestemd met het gebruik van deze gegevens en er is volgens dIVV geen sprake van een onderschatting van de verkeersintensiteiten. In tabel 3.1 is een overzicht van de verkeersgegevens opgenomen. Voor de stedelijke wegen zijn het referentiewegdek en een maximumsnelheid van 50 km/uur gehanteerd.

Tabel 3.1 Gehanteerde uurintensiteiten stedelijke wegen

Jaar		weekgemiddelde					weekgemiddelde					weekgemiddelde				
		Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:					Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:					Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:				
Prognose 2023 incl. Plan		MO	LV	MV	ZV	bus tram	MO	LV	MV	ZV	bus tram	MO	LV	MV	ZV	bus tram
nr	Omschrijving	11	898	28	27	0 31	6	593	2	1	0 12	1	218	6	5	0 5
6	Cornelis Lelylaan (S106) tussen aansluiting Huizingalaan en Frogerstraat	17	1468	46	45	0 31	9	969	4	2	0 12	2	357	10	7	0 5
7	Cornelis Lelylaan tussen Frogerstraat en aansluiting Delflandlaan	23	1915	60	58	0 31	12	1264	5	3	0 12	3	466	13	10	0 5
8	Cornelis Lelylaan tussen aansluiting Delflandlaan en aansluiting A10 westzijde	21	1754	55	53	0 31	11	1158	4	2	0 12	3	426	12	9	0 5
9	Cornelis Lelylaan tussen aansluiting A10 westzijde en aansluiting A10 oostzijde															

Rijksweg A10

De verkeers- en weggegevens van de rijksweg A10 zijn conform het geluidregister van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (versie 24 juli 2014). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit rijksweg-tracé gelden voor het peiljaar 2008, om die reden geldt een plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) van 1,5 dB.

De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport volledig te presenteren. Ter indicatie geeft tabel 3.2 de uurintensiteiten van de hoofdrijbanen van de A10 west ter hoogte van de onderzoekslocatie.

Tabel 3.2. Uurintensiteiten hoofdrijbanen A10 west, ter hoogte van planlocatie.

Motorvoertuigcategorie	A 10 west Hoofdrijbaan west			A 10 west Hoofdrijbaan oost		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Lichte motorvoertuigen	2.692	1.571	679	2.371	1.690	598
Middelzware motorvoertuigen	169	35	48	162	40	48
Zware motorvoertuigen	137	39	50	110	41	55

Metrolijn 50

Het geluid van metrolijn 50 wordt aangemerkt als wegverkeerslawaai, maar moet worden berekend als zijnde spoorweglawaai. De intensiteiten van de metrolijn zijn ontleend aan het Akoestisch Spoorboekje voor

Windows ASWIN. Scharnierende geledingen met 3 draaistellen zijn 1 eenheid. De volgende eenheden zijn op metrolijn 50:

- Dagperiode : 31,96 eenheden.
- Avondperiode : 17,79 eenheden.
- Nachtperiode : 6,59 eenheden.

3.2 Spoorgegevens

De spoorweggegevens van de westelijke ringspoorlijn zijn conform het geluidregister spoor van ProRail (versie 24 juli 2014). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit spoortracé zijn gemiddeld over die voor de peiljaren 2006, 2007 en 2008, om die reden geldt een plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) van 1,5 dB. De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport volledig te presenteren. Ter indicatie geeft tabel 3.3 de uurintensiteiten van het spoortracé ter hoogte van de onderzoekslocatie.

Tabel 3.3. Uurintensiteiten Q per treinvuortuigcategorje per periode dag (D), avond (A) en nacht (N)

Voertuigcategorje	Treintype	Q(D)	Q(A)	Q(N)
1	MAT'64-T, MAT'64-V	3,48	3,82	2,12
2	DDM-1, IC-R, ICM-3	14,52	12,36	5,36
3	E-LOC, MDDM, SGM-3	8,92	8,92	3,09
8	DDM-2/3, ICM-4,IRM-4, VIRM-6	87,78	68,55	24,21
9	Thalys	4,66	4,18	0,95

4 Rekenmethoden geluidbelastingen

4.1 Wegverkeerslawaai inclusief tramlawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Het trammaterieel van het GVB Amsterdam bestaat op de lijnen 1 en 17 uit het type Combino. De gemeente Amsterdam heeft geluidemissiemetingen laten uitvoeren en beschikt over geluidgegevens van het Combino-trammaterieel. Uit deze gegevens blijkt dat de emissiegetallen van het Combino-materieel aanzienlijk lager zijn dan de emissiegetallen voor tramlawaai uit het RMG2012. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de emissiegetallen, die op basis van de geluidemissiemetingen zijn vastgesteld.

Bij de berekeningen wordt de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden de geluidbelasting L_{den} vastgesteld. Deze geluidbelasting L_{den} wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left(\frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond} + 5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht} + 10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur. Voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur, zoals hier de rijksweg A10, gelden per 20 mei de volgende waarden voor de aftrek in het RMG2012:

- Voor een geluidbelasting van 56 dB, zonder de aftrek, geldt een aftrekwaarde van 3 dB. De geluidbelasting na aftrek bedraagt dus 53 dB (was 54 dB).
- Voor een geluidbelasting van 57 dB, zonder de aftrek, geldt een aftrekwaarde van 4 dB. De geluidbelasting na aftrek bedraagt dus 53 dB (was 55 dB).
- Voor alle overige geluidbelastingwaarden blijft een aftrek van 2 dB gelden.

In dit onderzoek zijn de geluidbelastingen van de Lelylaan inclusief trambaan als volgt berekend:

- Geluidbelastingen van gemotoriseerd verkeer (licht, middelzwaar en zwaar) met toepassing van een aftrek van 5 dB.
- Geluidbelastingen van tramverkeer zonder toepassing van een aftrek, omdat gebruik is gemaakt van Combino-gegevens.
- Sommatie van de geluidbelastingen gemotoriseerd verkeer en tramverkeer.

De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.2.62 van DGMR. In bijlage II zijn de belangrijkste gegevens van het geluidinvoermodel opgenomen.

4.2 Spoorweglawaaï en metrogeluid

Voor de berekeningen van het spoorweglawaaï en ook van het metrogeluid is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage IV van het RMG2012. De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn eveneens uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.2.62 van DGMR.

4.3 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Bodemfactor algemeen: 0,0 (harde bodem).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem, zoals grasvelden, parken of spoor-taluds).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden rijksweg A10: 0,5 (conform RMG2012 bij (D)ZOAB).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

4.4 Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluid-bronnen worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluid-bronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Conform het Amsterdams geluidbeleid wordt op de geluidbijdragen van het wegverkeerslawaaï de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

5 Berekeningsresultaten

5.1 Geluidbelastingen per geluidbron

De berekeningsresultaten zijn per geluidbron (per weg of spoorweg) beschouwd, omdat toetsing aan de Wet geluidhinder per geluidbron dient plaats te vinden. Alle gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Bijlage III toont een overzicht van alle geluidbelastingen.

5.2 Berekeningsresultaten Rijksweg A10 west

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de A10 West bedraagt maximaal 47 dB L_{den} . Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bijlage III zijn de geluidbelastingen opgenomen.

5.3 Berekeningsresultaten Lelylaan

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Lelylaan bedraagt maximaal 44 dB L_{den} . Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bijlage III zijn de geluidbelastingen opgenomen.

5.4 Berekeningsresultaten Metrolijn 50

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op metrolijn 50 bedraagt maximaal 45 dB L_{den} . Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bijlage III zijn de geluidbelastingen opgenomen.

5.4.1 Berekeningsresultaten Spoorweglawaai

De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol bedraagt maximaal 52 dB. Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

5.5 Gecumuleerde geluidbelasting $L(VL,cum)$

Er vinden op de locatie Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 geen overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. Er is geen sprake van samenloop van geluidbronnen en cumulatie is hierdoor niet aan de orde.

5.6 Stille zijden

Er hoeven geen hogere waarden te worden aangevraagd. Alle gevels kunnen direct als stille zijde worden aangemerkt.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Amsterdam, Stadsdeel Nieuw-West heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het bestemmingsplan Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 in Amsterdam Nieuw-West.

In het vigerende bestemmingsplan geldt voor onderhavige locatie de bestemming "Maatschappelijk". In het nu voor te bereiden postzegelbestemmingsplan wordt onder meer de bestemming wonen mogelijk gemaakt.

De zelfbouwkavels bevinden zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de A10-West, de Lelylaan, metrolijn 50 (voorheen onderdeel van het spoorweglawaai, in de vigerende geluidwetgeving een eigen geluidbron) en de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 januari 2015. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| – Stedelijke wegen: | voorkeursgrenswaarde 48 dB | maximale ontheffingswaarde 63 dB. |
| – Buitenstedelijke wegen: | voorkeursgrenswaarde 48 dB | maximale ontheffingswaarde 53 dB. |
| – Spoorweg: | voorkeursgrenswaarde 55 dB | maximale ontheffingswaarde 68 dB. |

Conclusies:

- Ten gevolge van wegverkeer op de Rijksweg A10-West, de Lelylaan en metrolijn 50 wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- Ten gevolge van spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB.
- Op de Zelfbouwkavels Jan Tooropstraat 5 vinden geen overschrijdingen van de voorkeurswaarde plaats. Cumulatie is hierdoor niet aan de orde.
- Er hoeven geen hogere waarden te worden aangevraagd.
- Alle gevels zijn direct als stille zijde aan te merken.

DPA Cauberg-Huygen B.V.

De heer ing. F.P. van Dorresteyn
Senior Projectleider