

Hellevoetsluis

Woningbouw Nieuwe Vesting Fase 3

Akoestisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

2017.17.64

projectleider:

W.Groenen

auteur(s):

W.Spreen (Ingenieursbureau Spreen) in
opdracht van Rho Adviseurs

Planstatus

datum:

12-04-2018

opdrachtgever:

Van Wijnen Projectontwikkeling West B.V.

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Toetsingskader	5
2.1. Normstelling	5
2.2. Nieuwe situaties	6
2.3. 30 km/u wegen	6
2.4. Gemeentelijk geluid beleid	6
3. Berekeningsuitgangspunten	9
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	9
3.2. Verkeersgegevens	9
3.3. Ruimtelijke gegevens	10
4. Resultaten onderzoeken	13
4.1. Rekenresultaten en beoordeling	13
4.2. Toetsing gemeentelijk beleid	13
5. Conclusie	15

Bijlagen:

- 1 Invoergegevens
- 2 Rekenresultaten gezoneerde wegen
- 3 Rekenresultaten niet-gezoneerde wegen

.

De gemeente Hellevoetsluis is voornemens een bestemmingsplan op te stellen voor Fase 3 van Nieuwe Vesting (Molshoek). Het voornemen bestaat binnen dit plangebied woningen en appartementen te realiseren. De nieuwe woningen en appartementen zijn geluidgevoelige functies waardoor akoestisch onderzoek noodzakelijk is indien deze zijn gelegen binnen de - volgens de Wet geluidhinder (Wgh) - gezoneerde wegen.

De woningen zijn gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Kanaalweg Westzijde (50 km/u). Onderzoek naar wegverkeerslawaaï is noodzakelijk volgens de Wgh. Daarnaast wordt het projectgebied ontsloten door niet gezoneerde wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de Dreef en de Molshoek (30 km/u) onderzocht ten gevolge van wegverkeerslawaaï. Dit onderzoek is vastgelegd in deze rapportage.

In de volgende figuur is het projectgebied en de directe relevante omgeving weergegeven.



Figuur 1.1 Projectgebied met de directe omgeving

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 volgen de conclusies.

2.1. Normstelling

Wettelijke geluidzone wegen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km/u-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (in meters)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de kant van de weg en is gelegen vanaf de as van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- binnenstedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Dosismaat Lden

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat Lden (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in Lden vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden aan de buitengevels betreffen waarden inclusief artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen.

Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB.

Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De toegestane aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is op alle genoemde geluidbelastingen toegepast, tenzij anders vermeld. De wettelijke rijksnelheden op de in dit

onderzoek beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/h, waarvoor een aftrek van 5 dB is gehanteerd. Deze aftrek is in de berekeningen verdisconteerd door middel van een groepsreductie van 5 dB.

2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die auto(snel)weg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Het plangebied ligt in de kern Hellevoetsluis. In het akoestisch onderzoek is daarom uitgegaan van een ligging in binnenstedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de gezoneerde wegen betreft maximaal 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt op basis van een binnenstedelijke ligging 63 dB.

De geluidwaarde binnen de geluidgevoelige bestemmingen dient in alle gevallen te voldoen aan de normen uit het Bouwbesluit.

2.3. 30 km/u wegen

Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager zijn op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde als maximaal aanvaardbare waarde. In onderhavige situatie wordt voor de 30 km/u wegen Dreef en Molshoek akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.4. Gemeentelijk geluid beleid

De gemeente Hellevoetsluis heeft in het document 'Geluidbeleid Hellevoetsluis 2008-2017' haar beleid met betrekking tot wegverkeerslawaaï en eventuele hogere waarden opgenomen. In algemene zin wordt bij de Wgh aangesloten.

Voor onderhavig onderzoek zijn in aanvulling op de Wgh enkele beleidsregels van toepassing uit het gemeentelijk geluidbeleid:

Geluidsniveaukaart

De gemeente beschikt voorts over een geluidsniveaukaart voor het prognosejaar 2020 in Lden. Bestemmingsplannen en bouwplannen worden getoetst aan de Wet geluidhinder door toetsing aan de Geluidbelastingkaart. Toetsing in het kader van de Wet Milieubeheer geschiedt door de DCMR.

Streefwaarden

De geluidbelasting wordt beleidsmatig getoetst op de streefwaarde (De na te streven basiskwaliteit geluid in een bepaald gebied te bereiken aan het eind van de planperiode van het geluidbeleidsplan). In onderhavige situatie wordt getoetst op wegverkeersintensiteiten uit het prognosejaar 2030. De streefwaarde voor geluidbelasting aan de woningen bedraagt 48 dB (met een maximum van 53 dB). Wanneer het maximum wordt overschreden zijn verder acties in het beleid opgenomen.

Hogere waarde beleid

Binnenstedelijk gebied (zoals gedefinieerd in de Wet geluidhinder):

- 48-53 dB: Procedure hogere waarde via College van B&W;
 - Motivatie op basis van bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijk of financiële aard (art 110a lid 5).;
- 53-58 dB: Procedure hogere waarde via College van B&W;
 - Motivatie op basis van bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijk of financiële aard (art 110a lid 5)
 - Geluidluwe gevel vereist (< 48 dB).

Voor de categorie 48-53 dB binnenstedelijk wegverkeer dient formeel een hogere waarde te worden vastgesteld. De motivatie om in deze gevallen geen maatregelen te treffen kan minder zwaar worden aangezet dan voor geluidbelastingen hoger dan 53 dB.

Kwalitatieve onderbouwing

Voor het beleidsdocument zijn al bekende ontwikkelingen meegenomen in de berekeningen van de geluidbelastingkaart. Indien ruimtelijke ontwikkelingen gesitueerd zijn in gebieden waar de geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï (48 dB) en lager dan de streefwaarden voor wegverkeerslawaaï (maximum 53 dB) kan in de ruimtelijke onderbouwing voor die plannen volstaan worden met een verwijzing naar dit document. De ontwikkeling Nieuwe Vesting Fase 3 is niet in het geluidbeleid van 2008 vernoemd waardoor akoestisch onderzoek alsnog nodig is.

3. Berekeningsuitgangspunten

9

3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu versie 4.30 van DGMR.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer (geluidafstraling); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

3.2. Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

De verkeersintensiteiten zijn ontleend uit het rapport “Akoestisch onderzoek Ontwikkeling “Molshoek” te Hellevoetsluis” nr. 117476 d.d. januari 2011 van Oranjewoud. De aangegeven verkeersgegevens van het jaar 2021 zijn geëxtrapoleerd naar het prognosejaar 2028 door rekening te houden met een autonome groei van 1% per jaar.

Intensiteiten van de Molshoek zijn niet aanwezig. Hier is de berekende verkeersgeneratie van het plangebied aan toegedeeld, namelijk 461 mvt/etmaal weekdag. Voor de voertuigverdeling is aangesloten bij die van de Dreef.

De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten omliggend wegennet

Wegvak	Totaal weekdag 2028 [mvt]	Periode	Uur- intensiteit [%]	Verdeling Per voertuigcategorie [%]		
				lv	mv	zv
Kanaalweg Westzijde (50 km/h) ten zuiden Gacisweg	3.300	dag	6,41	98,20	1,08	0,72
		avond	3,73	98,76	0,75	0,50
		nacht	1,02	97,18	1,69	1,13
Kanaalweg West (50 km/h) Gacisweg - Jan Blankenstraat	1.476	dag	6,41	96,67	2,00	1,33
		avond	3,71	97,70	1,38	0,92
		nacht	1,03	94,83	3,10	2,07
Kanaalweg West (50 km/h) ten noorden Jan Blankenstraat	4.157	dag	6,41	97,07	1,76	1,17
		avond	3,72	97,97	1,22	0,81
		nacht	1,03	95,24	2,74	1,83
Dreef (30 km/h)	1.168	dag	6,41	99,70	0,27	0,03
		avond	4,60	99,84	0,15	0,02
		nacht	0,58	99,14	0,77	0,09
Molshoek (30 km/h)	461	dag	6,41	99,70	0,27	0,03
		avond	4,60	99,84	0,15	0,02
		nacht	0,58	99,14	0,77	0,09

Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane rijsnelheid.

In onderhavige situatie geldt voor de wegen de volgende maximale snelheid:

- Kanaalweg Westzijde 50 km/u;
- Dreef 30 km/u;
- Molshoek 30 km/u.

Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. Daarom worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden. Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

Het wegdek op de Kanaalweg Westzijde bestaat uit fijn asfalt (referentiewegdek) en op de Dreef uit asfalt met oppervlaktebehandeling. Voor de Molshoek rondom het plangebied is vooralsnog uitgegaan van het wegdektype klinkers in keperverband (worst case).

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de ingevoerde verkeersgegevens.

3.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit kadastrale kaarten en als Shape-bestand geïmporteerd. De hoogteligging van ruimtelijke objecten in de nabije omgeving zijn gecontroleerd met behulp van Google Earth/Streetview.

Ook de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied is relevant. Het model is uitgegaan van een zachte ondergrond ($B_f=1$). De harde oppervlakten in de directe omgeving van het plangebied zijn als hard bodemgebied in het model ingevoerd.

In bijlage 2 is een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens.

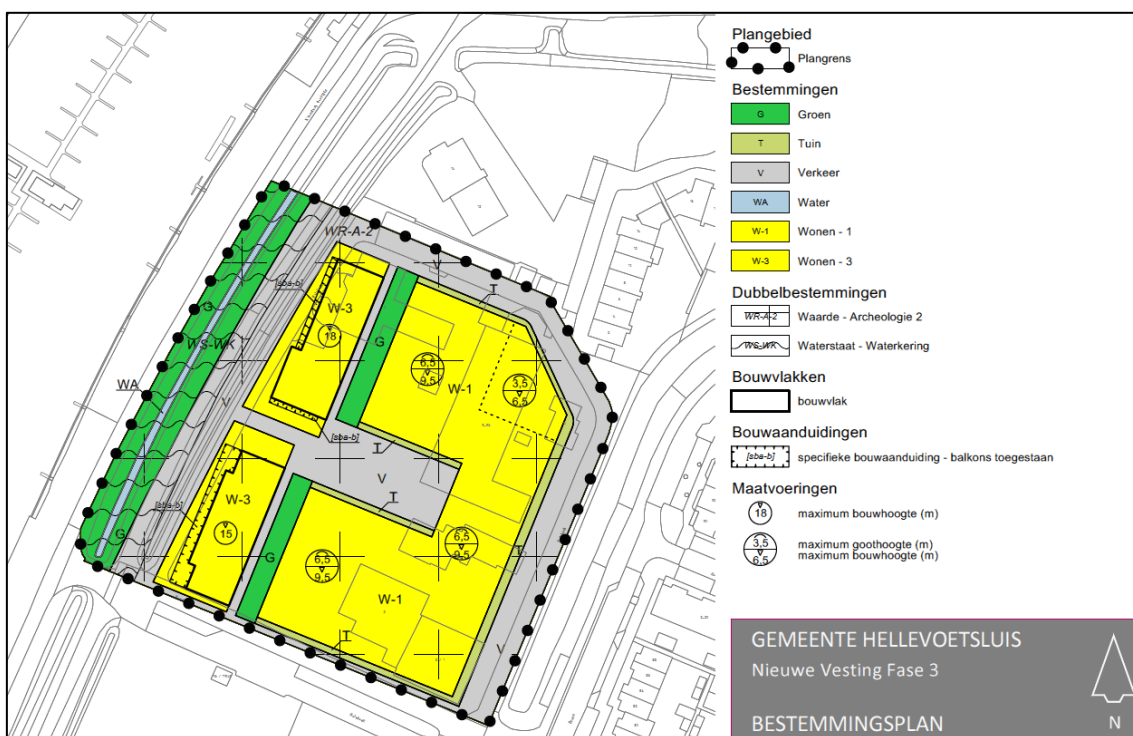
Rijlijnen

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 m boven het wegdek liggen. De relevante rijlijnen zijn in het rekenmodel ingevoerd.

Geluidbelasting

De geluidbelasting is berekend op rekenpunten ter plaatse van de bouwvlakken. In figuur 3.1 zijn de bouwvlakken met de toegestane bouwhoogtes weergegeven. De geluidbelasting is berekend op 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. Afhankelijk van het aantal bouwlagen is de geluidbelasting berekend op 1,5 m / 4,5 m / 7,5 m / 10,5 m / 13,5 m en 16,5 m.

Bij de berekeningen is geen rekening gehouden met de afschermende werking van de nieuw te bouwen woningen binnen het plangebied (worst case).



Figuur 3.1: bouwvlakken en toegestane bouwhoogtes

Sectorhoek en reflecties

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° , conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

In het volgende hoofdstuk is de geluidbelasting op basis van bovenstaande uitgangspunten berekend.

4.1. Rekenresultaten en beoordeling

Berekende geluidbelasting

De geluidbelastingen op de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen van de gezoneerde wegen zijn weergegeven in bijlage 2 en van de niet gezoneerde wegen in bijlage 3.

De geluidbelasting op het projectgebied is voor iedere afzonderlijke bron berekend, zie tabel 4.1.

Tabel 4.1 Maximaal berekende geluidbelasting per bron (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Bron	Maximaal berekende geluidbelasting in dB		
	bouwblok W1	bouwblok W3 noordzijde	bouwblok W3 zuidzijde
Gezoneerde wegen			
Kanaalweg Westzijde	41	43	43
Niet gezoneerde wegen			
Dreef	43	36	35
Molshoek	47	48	48

Op het projectgebied van de nieuwe woningen wordt ten gevolge van het verkeer op de gezoneerde en niet gezoneerde wegen de voorkeursgrenswaarde en richtwaarde van 48 dB niet overschreden.

4.2. Toetsing gemeentelijk beleid

Naar aanleiding van de resultaten uit de vorige paragraaf wordt in deze paragraaf beoordeeld of hiermee wordt voldaan aan het gemeentelijk (hogere waarden) beleid.

Streefwaarden

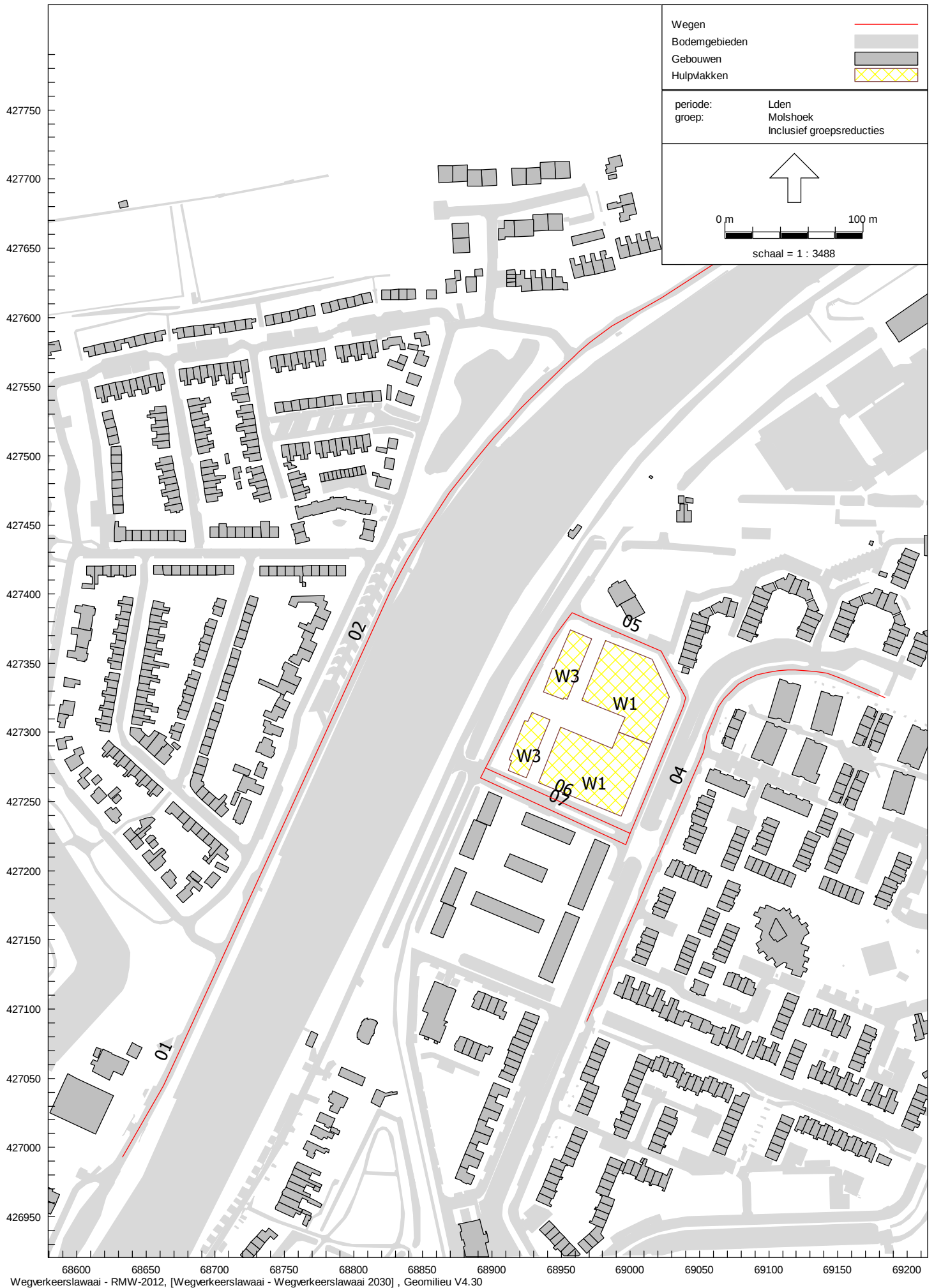
De berekende geluidbelasting in het projectgebied blijft onder de streefwaarde van 48 dB. Voor de woningen in het projectgebied zijn geen nadere procedures nodig.

Het onderhavig plan maakt woningen en appartementen mogelijk. De woningen zijn gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Kanaalweg Westzijde (50 km/u).

Daarnaast wordt het projectgebied ontsloten door niet gezoneerde wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de Dreef en de Molshoek (30 km/u) onderzocht ten gevolge van wegverkeerslawaai. Dit onderzoek is vastgelegd in deze rapportage.

Uit de modelresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde en richtwaarde van 48 dB (en tevens streefwaarde van het gemeentelijk beleid) ten gevolge van het verkeer op iedere afzonderlijke bron niet wordt overschreden. Daarnaast wordt voldaan aan het (hogere waarden) beleid van de gemeente Hellevoetsluis. De akoestische situatie op het projectgebied is goed. Het aspect wegverkeerslawaai staat de ontwikkeling zodoende niet in de weg.

Bijlage 1 Invoergegevens



Model: Wegverkeerslawaaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

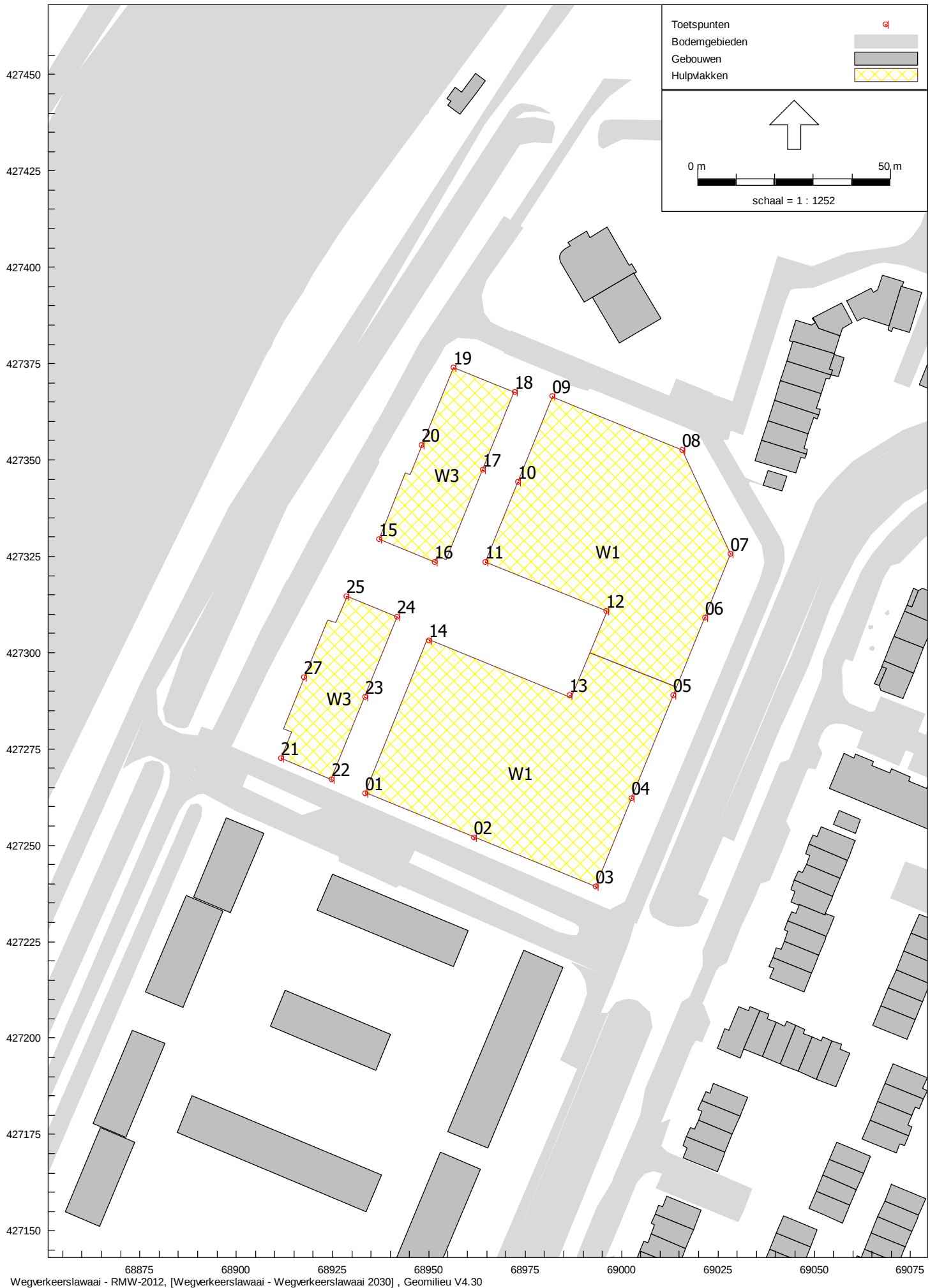
Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
01	Kanaalweg Westzijde	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50
02	Kanaalweg Westzijde	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50
03	Kanaalweg Westzijde	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50
04	Dreef	W8	Oppervlaktebewerking	30	30	30	30
05	Molshoek	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
06	Molshoek	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
07	Molshoek	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: Wegverkeerslawaaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Type	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
01	50	50	50	50	50	Verdeling	3300,00		6,41	3,73	1,02	98,20
02	50	50	50	50	50	Verdeling	1476,00		6,41	3,71	2,07	96,67
03	50	50	50	50	50	Verdeling	4157,00		6,41	3,72	1,03	97,07
04	30	30	30	30	30	Verdeling	1168,00		6,41	4,60	0,58	99,70
05	30	30	30	30	30	Verdeling	641,00		6,41	4,60	0,58	99,70
06	30	30	30	30	30	Verdeling	321,00		6,41	4,60	0,58	99,70
07	30	30	30	30	30	Verdeling	321,00		6,41	4,60	0,58	99,70

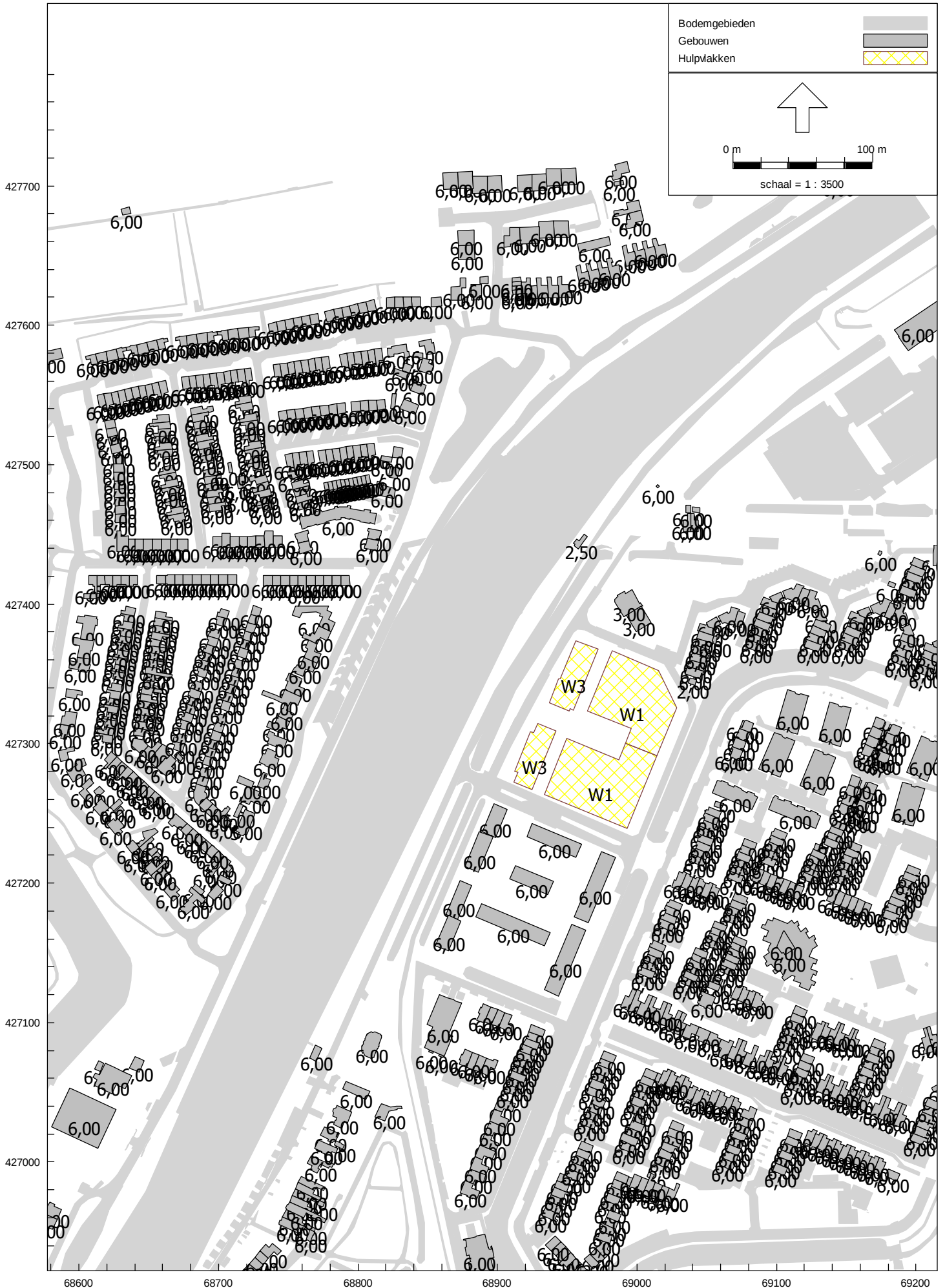
Model: Wegverkeerslawaaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	98,76	97,18	1,08	0,75	1,69	0,72	0,50	1,13
02	97,70	94,83	2,00	1,38	3,10	1,33	0,92	2,07
03	97,97	95,24	1,76	1,22	2,74	1,17	0,81	1,83
04	99,84	99,14	0,27	0,15	0,77	0,03	0,02	0,09
05	99,84	99,14	0,27	0,15	0,77	0,03	0,02	0,09
06	99,84	99,14	0,27	0,15	0,77	0,03	0,02	0,09
07	99,84	99,14	0,27	0,15	0,77	0,03	0,02	0,09

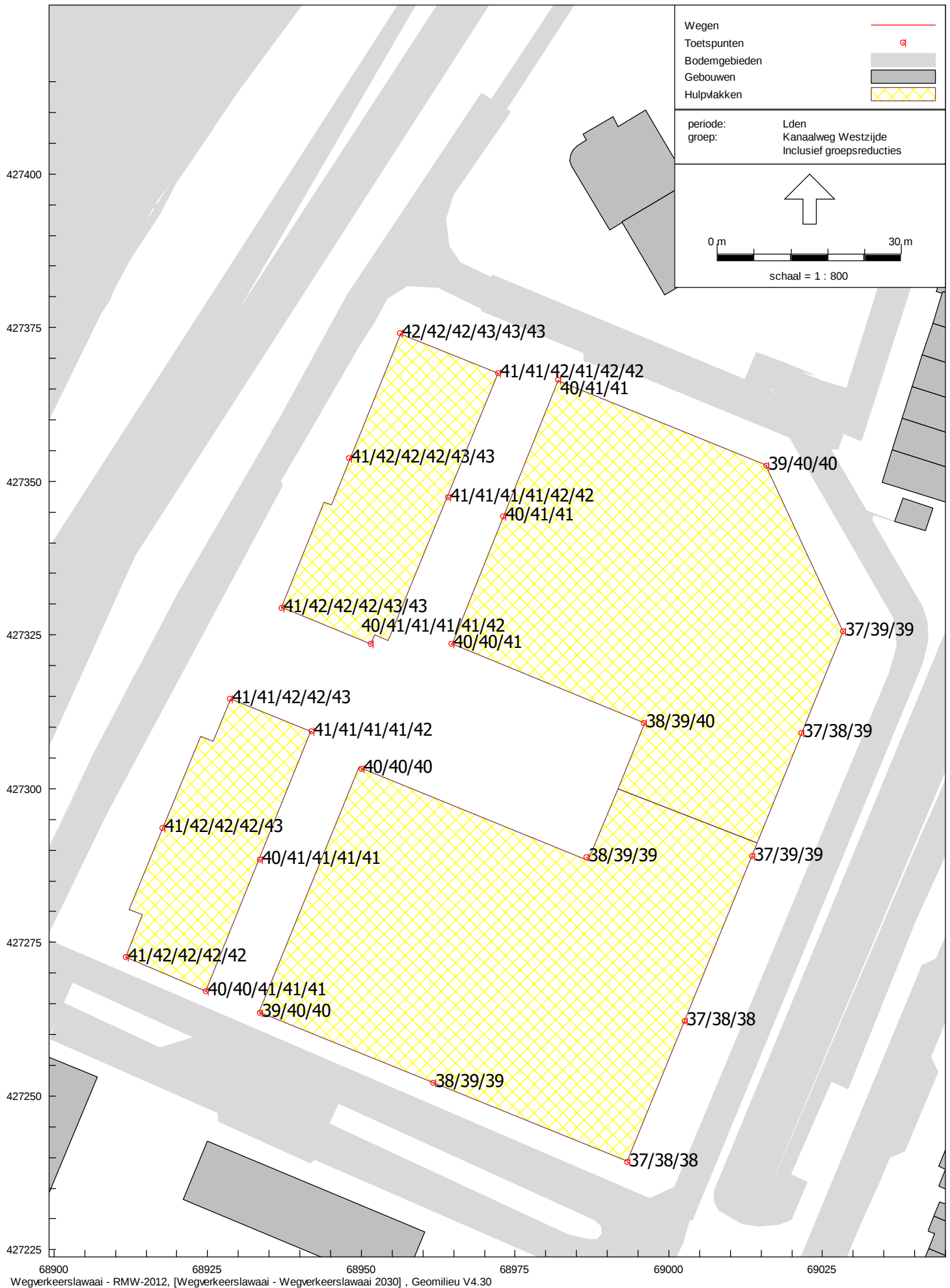


Model: Wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Bouwvlak W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Bouwblok W1	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
16	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
17	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
18	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
19	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
20	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
21	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
22	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
23	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
24	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
25	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
27	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja



Bijlage 2 Rekenresultaten gezoneerde wegen



Bijlage 2
Geluidbelasting Kanaalweg Westzijde incl. afrek art.110g

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kanaalweg Westzijde
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Bouwvlak W1	1,50	36	34	31	39
01_B	Bouwvlak W1	4,50	37	35	32	40
01_C	Bouwvlak W1	7,50	38	35	32	40
02_A	Bouwvlak W1	1,50	35	33	30	38
02_B	Bouwvlak W1	4,50	37	34	31	39
02_C	Bouwvlak W1	7,50	37	34	31	39
03_A	Bouwvlak W1	1,50	35	32	29	37
03_B	Bouwvlak W1	4,50	36	34	31	38
03_C	Bouwvlak W1	7,50	36	34	30	38
04_A	Bouwvlak W1	1,50	34	32	29	37
04_B	Bouwvlak W1	4,50	36	34	31	38
04_C	Bouwvlak W1	7,50	36	34	31	38
05_A	Bouwvlak W1	1,50	34	32	29	37
05_B	Bouwvlak W1	4,50	36	34	31	39
05_C	Bouwvlak W1	7,50	36	34	31	39
06_A	Bouwvlak W1	1,50	34	32	29	37
06_B	Bouwvlak W1	4,50	36	34	31	38
06_C	Bouwvlak W1	7,50	37	34	31	39
07_A	Bouwvlak W1	1,50	35	32	29	37
07_B	Bouwvlak W1	4,50	36	34	31	39
07_C	Bouwvlak W1	7,50	37	34	31	39
08_A	Bouwvlak W1	1,50	36	34	31	39
08_B	Bouwvlak W1	4,50	38	35	32	40
08_C	Bouwvlak W1	7,50	38	35	32	40
09_A	Bouwvlak W1	1,50	38	35	33	40
09_B	Bouwvlak W1	4,50	38	36	33	41
09_C	Bouwvlak W1	7,50	39	36	33	41
10_A	Bouwvlak W1	1,50	37	35	32	40
10_B	Bouwvlak W1	4,50	38	36	33	41
10_C	Bouwvlak W1	7,50	38	36	33	41
11_A	Bouwvlak W1	1,50	37	35	32	40
11_B	Bouwvlak W1	4,50	38	35	32	40
11_C	Bouwvlak W1	7,50	38	36	33	41
12_A	Bouwvlak W1	1,50	35	33	30	38
12_B	Bouwvlak W1	4,50	37	34	31	39
12_C	Bouwvlak W1	7,50	37	35	32	40
13_A	Bouwvlak W1	1,50	35	33	30	38
13_B	Bouwvlak W1	4,50	37	34	31	39
13_C	Bouwvlak W1	7,50	37	34	31	39
14_A	Bouwblok W1	1,50	37	35	32	40
14_B	Bouwblok W1	4,50	38	35	33	40
14_C	Bouwblok W1	7,50	38	35	33	40
15_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	39	36	33	41
15_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	39	37	34	42
15_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	39	37	34	42
15_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	39	37	34	42
15_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	40	37	35	43
15_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	40	38	35	43
16_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	38	35	33	40
16_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	38	36	33	41
16_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	38	36	33	41
16_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	38	36	33	41
16_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	39	36	34	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2
Geluidbelasting Kanaalweg Westzijde incl. afrek art.110g

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kanaalweg Westzijde
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	39	37	34	42
17_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	38	36	33	41
17_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	38	36	33	41
17_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	39	36	33	41
17_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	39	36	33	41
17_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	39	37	34	42
17_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	39	37	34	42
18_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	39	36	33	41
18_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	39	36	33	41
18_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	39	37	34	42
18_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	39	36	34	41
18_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	39	37	34	42
18_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	40	37	34	42
19_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	39	37	34	42
19_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	39	37	34	42
19_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	40	37	35	42
19_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	40	38	35	43
19_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	40	38	35	43
19_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	41	38	35	43
20_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	39	36	34	41
20_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	39	37	34	42
20_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	40	37	34	42
20_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	40	37	34	42
20_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	40	38	35	43
20_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	40	38	35	43
21_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	39	36	33	41
21_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	39	37	34	42
21_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	39	37	34	42
21_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	39	37	34	42
21_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	40	37	35	42
22_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	37	35	32	40
22_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	38	35	33	40
22_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	38	36	33	41
22_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	38	36	33	41
22_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	39	36	34	41
23_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	38	35	33	40
23_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	38	36	33	41
23_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	38	36	33	41
23_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	38	36	33	41
23_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	39	36	34	41
24_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	38	36	33	41
24_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	38	36	33	41
24_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	38	36	33	41
24_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	39	36	33	41
24_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	39	37	34	42
25_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	39	36	33	41
25_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	39	36	34	41
25_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	39	37	34	42
25_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	39	37	34	42
25_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	40	37	35	43
27_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	39	36	33	41
27_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	39	37	34	42
27_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	39	37	34	42

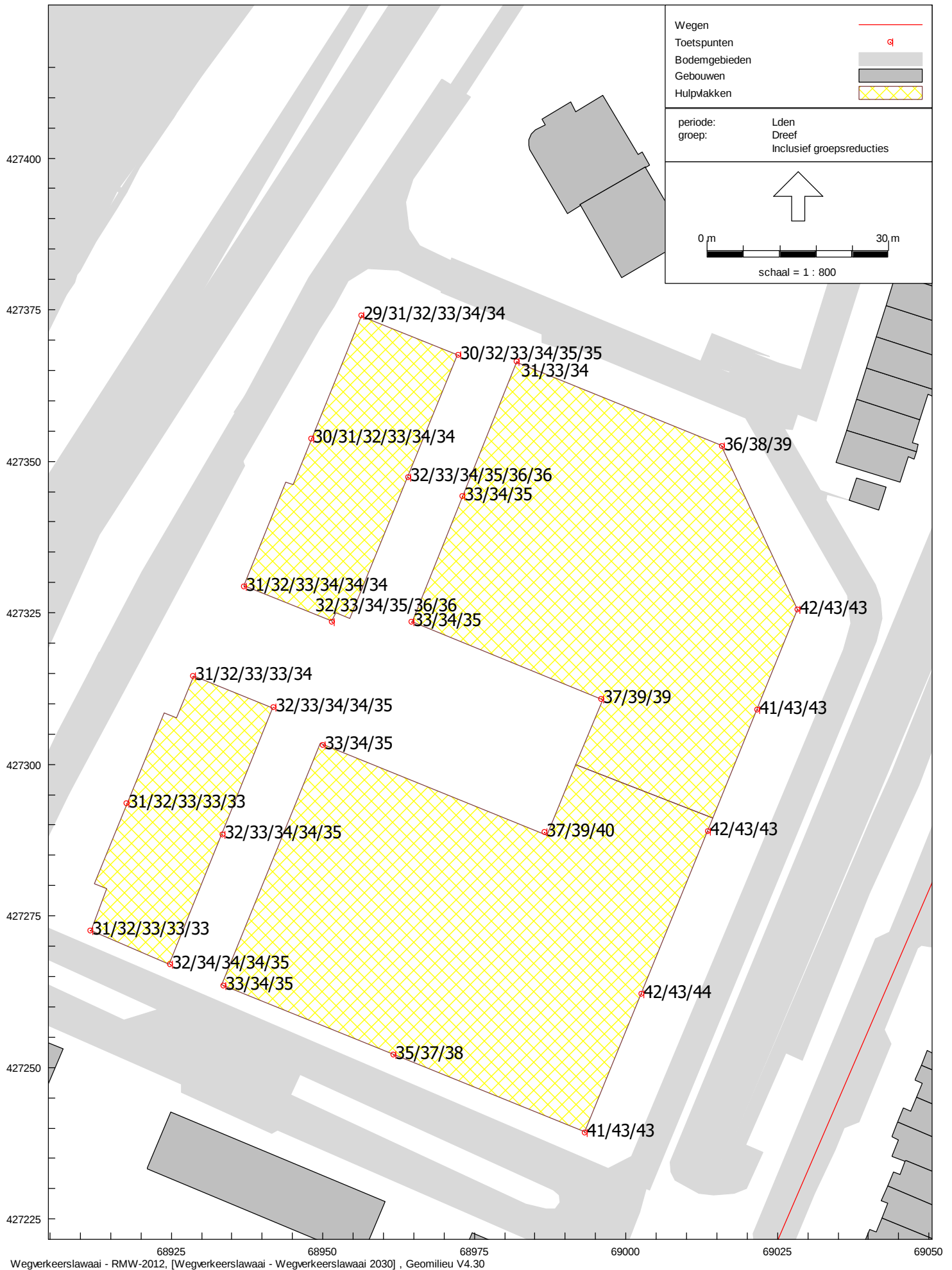
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kanaalweg Westzijde
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	40	37	34	42
27_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	40	37	35	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten niet-gezzoneerde wegen



Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dreef
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Bouwvlak W1	1,50	32	31	22	33
01_B	Bouwvlak W1	4,50	33	32	23	34
01_C	Bouwvlak W1	7,50	34	33	24	35
02_A	Bouwvlak W1	1,50	35	33	24	35
02_B	Bouwvlak W1	4,50	36	35	26	37
02_C	Bouwvlak W1	7,50	37	36	27	38
03_A	Bouwvlak W1	1,50	41	39	30	41
03_B	Bouwvlak W1	4,50	42	41	32	43
03_C	Bouwvlak W1	7,50	43	41	32	43
04_A	Bouwvlak W1	1,50	41	39	30	42
04_B	Bouwvlak W1	4,50	43	41	32	43
04_C	Bouwvlak W1	7,50	43	41	32	44
05_A	Bouwvlak W1	1,50	41	39	30	42
05_B	Bouwvlak W1	4,50	43	41	32	43
05_C	Bouwvlak W1	7,50	43	41	32	43
06_A	Bouwvlak W1	1,50	41	39	30	41
06_B	Bouwvlak W1	4,50	42	41	32	43
06_C	Bouwvlak W1	7,50	43	41	32	43
07_A	Bouwvlak W1	1,50	41	39	30	42
07_B	Bouwvlak W1	4,50	42	41	32	43
07_C	Bouwvlak W1	7,50	43	41	32	43
08_A	Bouwvlak W1	1,50	35	33	24	36
08_B	Bouwvlak W1	4,50	37	35	26	38
08_C	Bouwvlak W1	7,50	38	37	28	39
09_A	Bouwvlak W1	1,50	31	29	20	31
09_B	Bouwvlak W1	4,50	32	31	22	33
09_C	Bouwvlak W1	7,50	34	32	23	34
10_A	Bouwvlak W1	1,50	32	31	22	33
10_B	Bouwvlak W1	4,50	34	32	23	34
10_C	Bouwvlak W1	7,50	35	33	24	35
11_A	Bouwvlak W1	1,50	32	31	22	33
11_B	Bouwvlak W1	4,50	34	32	23	34
11_C	Bouwvlak W1	7,50	35	33	24	35
12_A	Bouwvlak W1	1,50	36	35	26	37
12_B	Bouwvlak W1	4,50	38	36	28	39
12_C	Bouwvlak W1	7,50	39	37	28	39
13_A	Bouwvlak W1	1,50	36	35	26	37
13_B	Bouwvlak W1	4,50	38	36	28	39
13_C	Bouwvlak W1	7,50	39	37	28	40
14_A	Bouwblok W1	1,50	32	30	21	33
14_B	Bouwblok W1	4,50	33	32	23	34
14_C	Bouwblok W1	7,50	34	33	24	35
15_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	30	29	20	31
15_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	32	30	21	32
15_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	32	31	22	33
15_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	33	31	22	34
15_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	33	32	23	34
15_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	34	32	23	34
16_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	31	30	21	32
16_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	33	31	22	33
16_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	34	32	23	34
16_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	34	33	24	35
16_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	35	33	24	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dreef
Groepsreductie: Ja

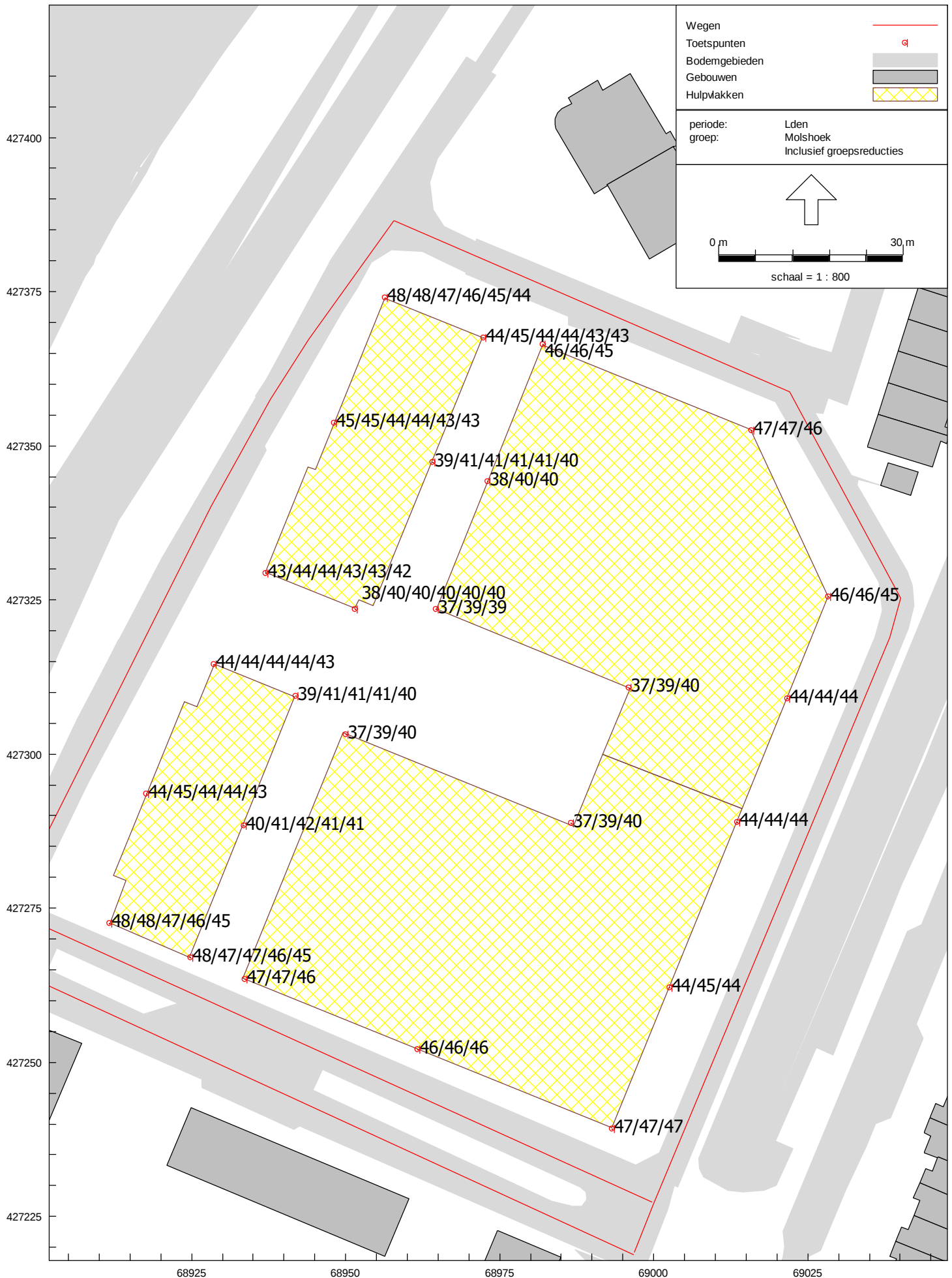
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	35	33	24	36
17_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	31	30	21	32
17_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	33	31	22	33
17_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	34	32	23	34
17_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	34	33	24	35
17_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	35	33	24	36
17_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	35	33	24	36
18_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	30	28	19	30
18_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	31	30	21	32
18_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	32	31	22	33
18_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	34	32	23	34
18_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	34	33	24	35
18_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	35	33	24	35
19_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	28	27	18	29
19_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	30	28	19	31
19_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	31	29	20	32
19_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	32	31	22	33
19_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	33	31	23	34
19_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	33	32	23	34
20_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	29	28	19	30
20_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	31	29	20	31
20_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	32	30	21	32
20_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	33	31	22	33
20_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	33	32	23	34
20_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	34	32	23	34
21_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	30	29	20	31
21_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	31	30	21	32
21_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	32	31	22	33
21_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	32	30	22	33
21_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	32	31	22	33
22_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	31	30	21	32
22_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	33	31	22	34
22_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	33	32	23	34
22_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	33	32	23	34
22_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	34	32	23	35
23_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	31	30	21	32
23_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	32	31	22	33
23_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	33	32	23	34
23_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	34	32	23	34
23_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	34	33	24	35
24_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	31	30	21	32
24_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	32	31	22	33
24_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	33	32	23	34
24_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	34	32	23	34
24_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	34	33	24	35
25_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	30	29	20	31
25_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	31	30	21	32
25_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	32	31	22	33
25_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	32	31	22	33
25_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	33	32	23	34
27_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	30	29	20	31
27_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	31	30	21	32
27_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	32	31	22	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dreef
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	32	30	22	33
27_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	33	31	22	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molshoek
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Bouwvlak W1	1,50	46	45	36	47
01_B	Bouwvlak W1	4,50	46	45	36	47
01_C	Bouwvlak W1	7,50	46	44	35	46
02_A	Bouwvlak W1	1,50	45	44	35	46
02_B	Bouwvlak W1	4,50	46	44	35	46
02_C	Bouwvlak W1	7,50	45	44	35	46
03_A	Bouwvlak W1	1,50	46	45	36	47
03_B	Bouwvlak W1	4,50	46	45	36	47
03_C	Bouwvlak W1	7,50	46	44	36	47
04_A	Bouwvlak W1	1,50	44	42	33	44
04_B	Bouwvlak W1	4,50	44	42	34	45
04_C	Bouwvlak W1	7,50	44	42	34	44
05_A	Bouwvlak W1	1,50	43	42	33	44
05_B	Bouwvlak W1	4,50	44	42	33	44
05_C	Bouwvlak W1	7,50	43	42	33	44
06_A	Bouwvlak W1	1,50	43	42	33	44
06_B	Bouwvlak W1	4,50	44	42	33	44
06_C	Bouwvlak W1	7,50	43	42	33	44
07_A	Bouwvlak W1	1,50	45	43	35	46
07_B	Bouwvlak W1	4,50	45	43	35	46
07_C	Bouwvlak W1	7,50	45	43	34	45
08_A	Bouwvlak W1	1,50	46	45	36	47
08_B	Bouwvlak W1	4,50	46	45	36	47
08_C	Bouwvlak W1	7,50	45	44	35	46
09_A	Bouwvlak W1	1,50	45	44	35	46
09_B	Bouwvlak W1	4,50	45	44	35	46
09_C	Bouwvlak W1	7,50	45	43	34	45
10_A	Bouwvlak W1	1,50	38	36	27	38
10_B	Bouwvlak W1	4,50	39	38	29	40
10_C	Bouwvlak W1	7,50	39	38	29	40
11_A	Bouwvlak W1	1,50	36	35	26	37
11_B	Bouwvlak W1	4,50	38	37	28	39
11_C	Bouwvlak W1	7,50	39	37	28	39
12_A	Bouwvlak W1	1,50	37	35	26	37
12_B	Bouwvlak W1	4,50	38	37	28	39
12_C	Bouwvlak W1	7,50	39	37	29	40
13_A	Bouwvlak W1	1,50	37	35	26	37
13_B	Bouwvlak W1	4,50	39	37	28	39
13_C	Bouwvlak W1	7,50	39	38	29	40
14_A	Bouwblok W1	1,50	37	35	26	37
14_B	Bouwblok W1	4,50	39	37	28	39
14_C	Bouwblok W1	7,50	39	38	29	40
15_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	43	41	32	43
15_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	43	42	33	44
15_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	43	41	33	44
15_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	42	41	32	43
15_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	42	40	32	43
15_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	41	40	31	42
16_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	38	36	27	38
16_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	39	38	29	40
16_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	40	38	29	40
16_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	40	38	29	40
16_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	39	38	29	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molshoek
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	39	38	29	40
17_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	39	37	28	39
17_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	40	39	30	41
17_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	40	39	30	41
17_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	40	39	30	41
17_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	40	38	30	41
17_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	40	38	29	40
18_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	44	42	33	44
18_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	44	43	34	45
18_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	44	42	33	44
18_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	43	42	33	44
18_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	42	41	32	43
18_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	42	40	32	43
19_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	47	46	37	48
19_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	47	45	37	48
19_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	46	44	36	47
19_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	45	43	35	46
19_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	44	42	34	45
19_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	43	41	33	44
20_A	Bouwblok W3 (noordzijde)	1,50	44	42	34	45
20_B	Bouwblok W3 (noordzijde)	4,50	44	43	34	45
20_C	Bouwblok W3 (noordzijde)	7,50	44	42	33	44
20_D	Bouwblok W3 (noordzijde)	10,50	43	42	33	44
20_E	Bouwblok W3 (noordzijde)	13,50	42	41	32	43
20_F	Bouwblok W3 (noordzijde)	16,50	42	40	32	43
21_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	47	46	37	48
21_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	47	46	37	48
21_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	46	45	36	47
21_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	45	44	35	46
21_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	44	43	34	45
22_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	47	45	37	48
22_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	47	45	36	47
22_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	46	44	36	47
22_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	45	43	35	46
22_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	44	42	34	45
23_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	39	38	29	40
23_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	41	39	30	41
23_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	41	39	31	42
23_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	41	39	31	41
23_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	40	39	30	41
24_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	38	37	28	39
24_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	40	38	30	41
24_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	40	39	30	41
24_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	40	38	30	41
24_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	40	38	29	40
25_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	43	42	33	44
25_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	44	42	33	44
25_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	43	42	33	44
25_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	43	41	33	44
25_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	42	41	32	43
27_A	Bouwblok W3 (zuidzijde)	1,50	44	42	33	44
27_B	Bouwblok W3 (zuidzijde)	4,50	44	42	34	45
27_C	Bouwblok W3 (zuidzijde)	7,50	44	42	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molshoek
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27_D	Bouwblok W3 (zuidzijde)	10,50	43	42	33	44
27_E	Bouwblok W3 (zuidzijde)	13,50	43	41	32	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen