

Woningbouwlocatie Onderweg in Rotterdam

Akoestisch onderzoek wegverkeer bestemmingsplan Onderweg 1 in Rotterdam

Status	definitief
Versie	002
Rapport	M.2022.1376.01.R001
Datum	9 november 2023



Colofon

Opdrachtgever	A.J.M. Kroon Advies Zilvermos 1 2914 XK Nieuwerkerk a/d IJssel
Contactpersoon opdrachtgever	de heer A.J.M. Kroon
Project Betreft Uw kenmerk	Kroon Advies - bestemmingsplan Onderweg 1 in Rotterdam akoestisch onderzoek wegverkeer -
Rapport Datum Versie Status	M.2022.1376.01.R001 9 november 2023 002 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	R. (Roberto) van Veen 088 346 78 60 vv@dgmr.nl
Auteur	R. (Roberto) van Veen 088 346 78 60 vv@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
2e lezer/secr.	JPO OZU

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Wet geluidhinder	7
3.2 Hogere waarden	8
4. Uitgangspunten	9
4.1 Rekenmethode	9
4.2 Ontwerp rekenmodel	9
5. Resultaten geluidsbelasting	10
5.1 Rijksweg A20	10
5.2 Lokale wegen	11
5.3 Geluidsbelasting alle wegen	11
6. Maatregelafweging ontheffingsbeleid	13
7. Samenvatting en conclusie	14

Bijlagen

Bijlage 1	Verkeersgegevens
Bijlage 2	2D- en 3D-overzicht rekenmodel en invoergegevens
Bijlage 3	Onafgeronde berekeningsresultaten
Bijlage 4	Effect afscherming bedrijfsgebouw
Bijlage 5	Geomilieu invoergegevens rekenmodel

1. Inleiding

Een private investeerder is van plan woningbouw te realiseren op een kavel aan de Onderweg in Rotterdam. De ontwikkeling van woningen op deze locatie past niet binnen het bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is het nodig aan te tonen dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij deze woningen. Een onderdeel van deze onderbouwing is een akoestisch onderzoek naar wegverkeer.

Om te bepalen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, is inzicht in de geluidsbelasting op de locatie van de nieuw te realiseren woningen noodzakelijk. In het onderzoek beoordelen wij of ter plaatse van de geprojecteerde woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Daarnaast maakt het geluid van 30 km/uur-wegen en cumulatie onderdeel uit van deze analyse.

De hoofdvraag die wij in dit onderzoek beantwoorden is:

- Leidt geluid tot een beperking van de voorgenomen realisatie van nieuwe woningen op deze locatie?

Uit de hoofdvraag volgen de volgende deelvragen:

- 1 Waar worden de voorkeurswaarden uit de Wet geluidhinder overschreden?
- 2 Welke mogelijkheden zijn er om de geluidsbelasting van relevante bronnen doelmatig te reduceren?
- 3 Zijn er voor de woningen hogere waarden noodzakelijk?

In onderliggend rapport is de geluidsbelasting voor de woningen berekend op basis van de meest recente en door gemeente Rotterdam vastgestelde verkeersgegevens. Hiermee komt het rapport met kenmerk M.2022.1376.00.R001 van 17 januari 2023 te vervallen.

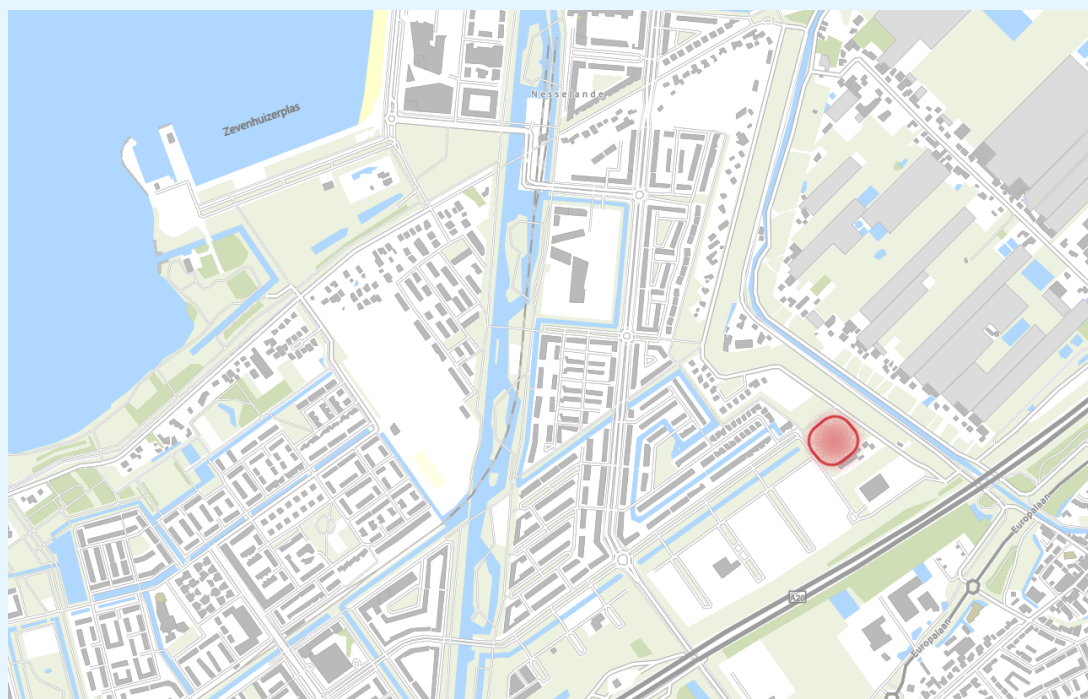
Leeswijzer

In dit rapport beschrijven wij in hoofdstuk 2 de situatie en de ligging van het plan, met in hoofdstuk 3 het beoordelingskader. In hoofdstuk 4 gaan wij in op de gehanteerde uitgangspunten voor het onderzoek. De resultaten van de berekende geluidsbelasting presenteren wij in hoofdstuk 5 en de maatregelafweging ontheffingsbeleid in hoofdstuk 6. Ten slotte volgen de conclusies van het onderzoek in hoofdstuk 7.

2. Situatie

De bouwlocatie ligt ten zuidoosten van de Zevenhuizerplas aan de rand van de wijk Nesselande binnen de bebouwde kom van gemeente Rotterdam en op een afstand van circa 250 meter ten noorden van rijksweg A20.

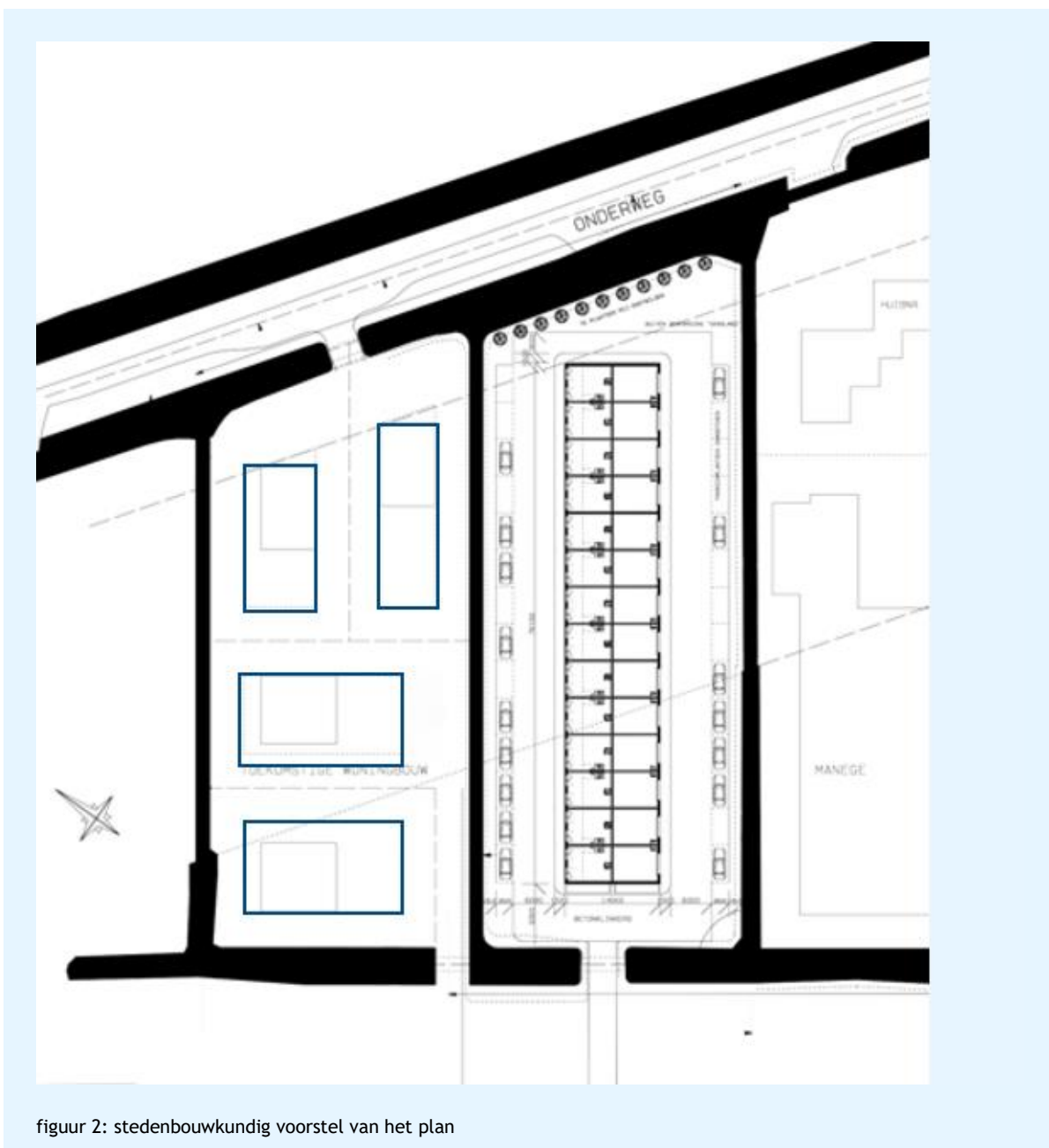
In figuur 1 is de ligging van de locatie in het onderzoeksgebied weergegeven.



figuur 1: geografische ligging bouwlocatie aan de Onderweg in Nesselande (rode marker)

Het plan betreft de bouw van vier vrijstaande woningen en een bedrijfspand. De maximale goot- en nokhoogte van de woningen is respectievelijk 4,5 en 8 meter, voor het bedrijfspand is de maximale bouwhoogte 7 meter. Verder wordt er een extra sloot en een aantal ontsluitingswegen gerealiseerd; respectievelijk voor twee woningen op de B. Premselstraat, voor twee woningen op de Onderweg en een ontsluitingsweg voor het bedrijfspand op de B. Premselstraat.

In figuur 2 is een stedenbouwkundig voorstel van het plan weergegeven, waarbij de bouwvlakken (blauw) zijn ingetekend en ook een mogelijke locatie van een woning. Dit plan is het uitgangspunt in dit onderzoek.



In de huidige situatie heeft deze locatie een bedrijfsbestemming en geen woonbestemming. Het is daarom nodig om voor deze ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan op te stellen.

3. Beoordelingskader

3.1 Wet geluidhinder

Voor het mogelijk maken van het bestemmingsplan is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk. Onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing is een akoestisch onderzoek waaruit blijkt of aan de grenswaarden uit de Wgh wordt voldaan. De Wgh biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg en/of spoorweg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder scholen. Naast de Wgh vindt ook toetsing aan het gemeentelijk beleid plaats.

Omvang geluidszones wegen

In artikel 74 Wet geluidhinder (Wgh) zijn de geluidszones van wegen gedefinieerd. Als het plan binnen de geluidszone van een weg of spoor ligt, is sprake van een onderzoeksplicht. De geluidszones van wegen zijn afhankelijk van het aantal rijstroken, de aard van de omgeving en van de verkeersintensiteit van de weg. Voor binnenstedelijke gebieden geldt voor wegen met een of twee rijstroken een geluidszone van 200 meter aan weerszijden van de weg (zie volgende tabel). Voor wegen binnen een woonerf of wegen met een maximale snelheid van 30 km/u geldt geen geluidszone.

tabel 1: breedte van geluidszones langs wegen

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Breedte van het gebied aan weerszijden van de weg [m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Voor alle lokale wegen in dit onderzoek is sprake van een stedelijk gebied, voor Rijksweg A20 gelden de afstanden voor buitenstedelijk gebied. Ter plaatse van het onderzoeksgebied heeft de A20 in de toekomstige situatie per rijrichting drie rijstroken.

Geluidsgevoelige objecten

De Wet geluidhinder beschermt woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (scholen, medische instellingen, etc.) en geluidsgevoelige terreinen (woonwagens, woonboten, etc.).

In artikel 1.1 lid1 onder d van het Besluit geluidhinder (Bgh), is de definitie van verblijfsruimte bepaald.

Geluidsbelasting

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidsbelasting. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting is hierbij het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit tien jaar na besluitvorming.

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

Grenswaarden wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor geluidsgevoelige bestemmingen is 48 dB. Onder voorwaarden kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen. De woningbouw wordt gerealiseerd binnen de bebouwde kom van de gemeente Rotterdam. Hierdoor is sprake van een binnenstedelijke situatie en bedraagt de maximale ontheffingswaarde vanwege wegverkeer 63 dB. Als gevolg van de Rijksweg A20 is altijd sprake van een buitenstedelijke situatie en is de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

Een waarde boven de voorkeurswaarde is onder voorwaarden aanvaardbaar. Overschrijding van de maximale ontheffingswaarde op een gevel is slechts mogelijk als deze 'doof' (geen te openen delen aanwezig in de gevel) wordt uitgevoerd of wordt afgeschermd van het geluid van de bron (vliesgevel). Als de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde en lager dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan ontheffing (hogere waarde) worden aangevraagd. De geluidsbelasting op de gevel hebben wij per bouwlaag afzonderlijk per geluidsbron getoetst aan de grenswaarde.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden, wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder voordat toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012).

Bij de bepaling van de geluidwering van de gevel wordt, als gevolg van de wegen, de gecumuleerde geluidsbelasting berekend waarbij géén aftrek plaatsvindt.

30km-wegen

In het kader van de goede ruimtelijke ordening en ter bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting moet ook de geluidsbelasting als gevolg van deze 30km-wegen worden beschouwd. De wegen van het naastgelegen bedrijventerrein en de woonwijk en de wegen aansluitend rond dit plan zijn allen 30km-wegen. Deze wegen hebben volgens Wgh geen zone en hoeven niet aan grenswaarden getoetst te worden.

3.2 Hogere waarden

Het hogere waarden beleid van de gemeente Rotterdam is opgenomen in het 'Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder' vastgesteld in 2007. Volgens dit beleid worden ruimtelijke plannen eerst onderzocht op mogelijke maatregelen om het geluidsniveau te beheersen, zodat aan de heersende voorkeurswaarde kan worden voldaan. Als onderzoek uitwijst dat er hogere waarden moeten worden aangevraagd, kan een procedure worden gestart voor het verlenen van ontheffing tot in de Wet geluidhinder vastgelegde 63 dB, waarbij in ieder geval de aanwezigheid van een geluidluwe gevel (maximaal 53 dB wegverkeer) benodigd is.

4. Uitgangspunten

4.1 Rekenmethode

Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geomilieu V2022.4 rev 1, module RMW-2012) dat is gebaseerd op Standaard Reken Methode II uit bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In de berekeningen is rekening gehouden met alle relevante factoren (onder andere bodemdemping en afscherming). Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

4.2 Ontwerp rekenmodel

Omgeving

Voor het opstellen van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- de Basis Administratie Gebouwen (BAG);
- top 10-vectorbestanden (bron PDOK);
- geluidregister Rijkswegen (bron geluidregister);
- luchtfoto's (bron PDOK);
- inventarisatie met behulp van Google Earth
- 3D data (bron: Geodan)

Voor bestemmingsplan is uitgegaan van het door Tjeerd de Jong Architecten opgestelde situatietekening (tekeningnummer OW 01, d.d. 11-01-2023). In hoofdstuk 2.1 (figuur 2) is deze tekening weergegeven.

Verkeersgegevens

Voor de lokale wegverkeersgegevens is gebruik gemaakt van de door gemeente Rotterdam geleverde data met kenmerk "milieucijfers_mrdh210_3899". Het betreft voor peiljaar 2033 prognosticeerde intensiteiten en verdelingen van de verschillende voertuigcategorieën over de verschillende perioden.

Voor de Rijksweg A20, inclusief toe- en afritten, en ligging van geluidsschermen, is gebruikgemaakt van de gegevens in het Geluidregister Weg, versie 20221220_v2214.

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

Toetspunten

Om de geluidsimmissie bij de nieuwbouwwoningen te bepalen, hebben wij op de randen van het bouwvlak rekenpunten ingevoerd. We rekenen op een hoogte van respectievelijk 1.5 en 4.5 meter. Omdat het ontwerp van de woningen nog niet bekend is rekenen we zonder gebouw, waardoor we rekenen zonder gevelreflectie (invallend geluidsniveau).

Rekenmodel

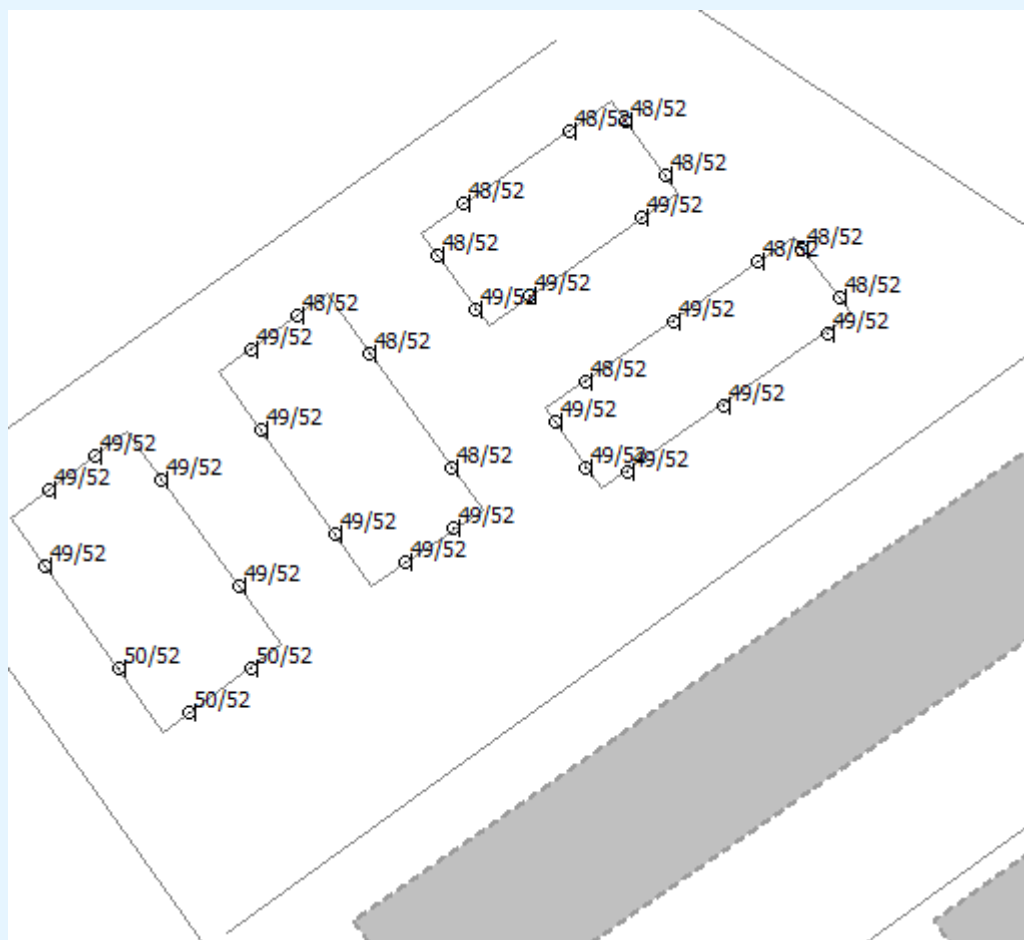
Een 2D- en 3D-overzicht van het akoestisch rekenmodel inclusief ligging rekenpunten zijn in bijlage 2 opgenomen.

5. Resultaten geluidsbelasting

Voor elk bouwvlak hebben wij voor de situatie 10 jaar na realisatie (peiljaar 2033) de geluidsbelasting per bouwlaag voor iedere gevel berekend. In onderstaande figuren is per gezoneerde weg en per bouwlaag de berekende geluidsbelasting op de gevel grafisch weergegeven. De resultaten zijn inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De onafgeronde resultaten zijn in tabellen opgenomen in bijlage 3.

5.1 Rijksweg A20

Wij hebben vastgesteld wat de geluidsbelasting is als gevolg van de A20 zonder aanvullende maatregelen. Het betreft de vergunde situatie van rijksweg A20 volgens het Geluidregister. In figuur 3 is de geluidsbelasting per bouwlaag weergegeven.

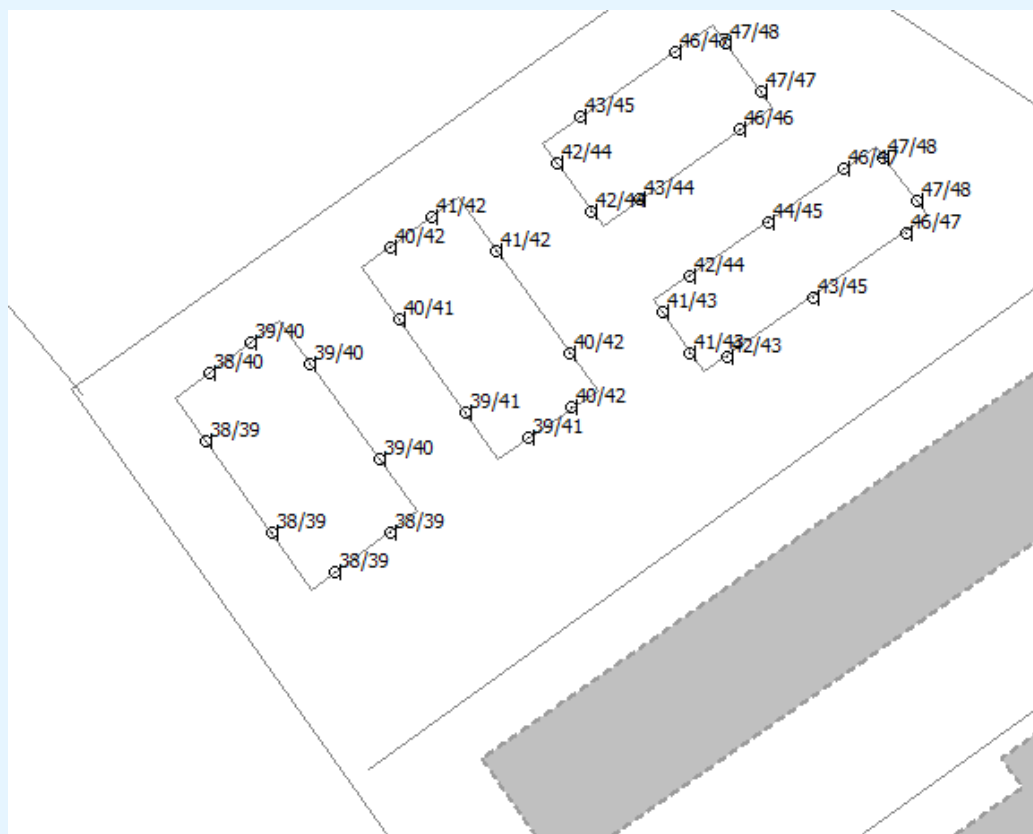


figuur 3: toekomstige geluidsbelasting ten gevolge van A20 na aftrek ex. art. 110g Wgh

Uit bovenstaande figuur blijkt dat de geluidsbelasting op de gevel van de woningen als gevolg van de A20 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor de woningen zal een maatregelafweging voor de A20 gemaakt moeten worden.

5.2 Lokale wegen

Wij hebben vastgesteld wat de geluidsbelasting is als gevolg van de gezoneerde wegen Onderweg, Benno Premsestraat, Bostelweg, Westringdijk en Maatveldseweg. In figuur 4 is de geluidsbelasting als gevolg van de maatgevende Onderweg per bouwlaag weergegeven. De overige vier gezoneerde wegen hebben een lagere geluidsbelasting.

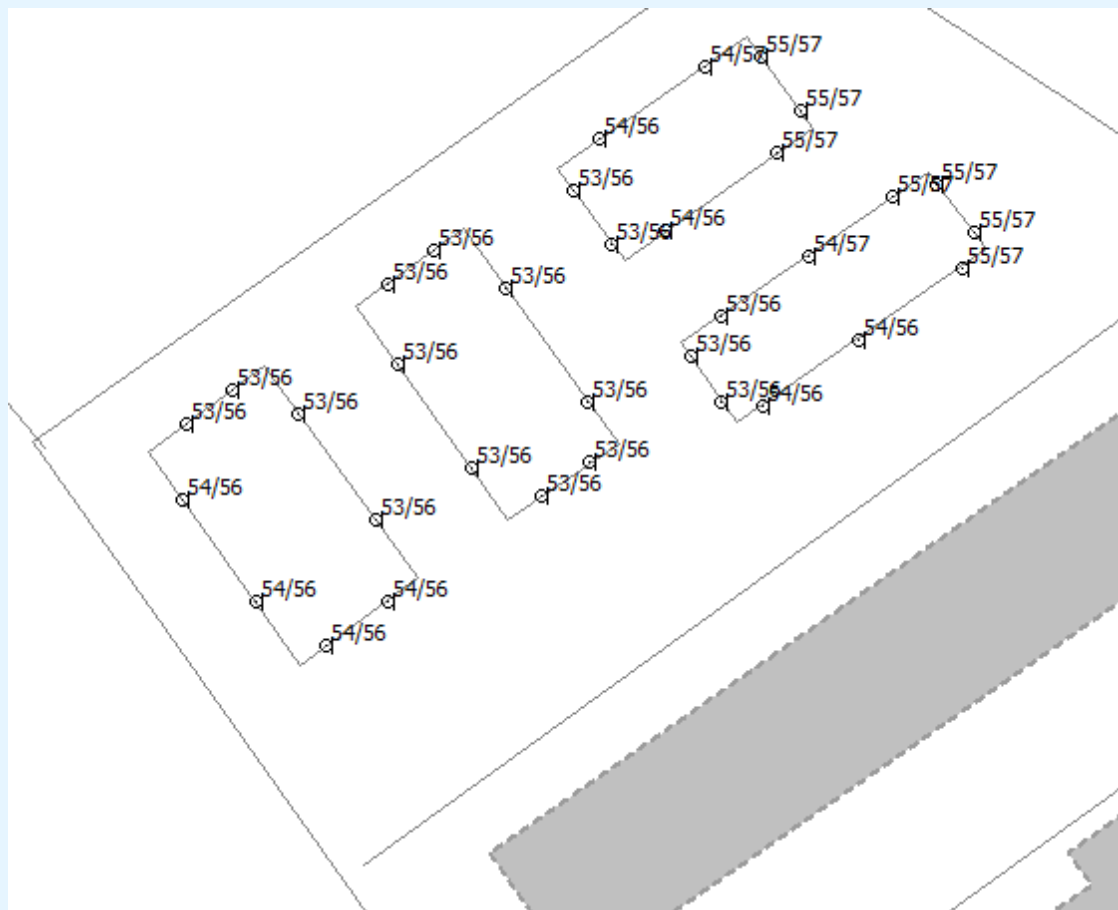


figuur 4: toekomstige geluidsbelasting ten gevolge van de Onderweg na aftrek ex. art. 110g Wgh

Uit figuur 4 blijkt dat de geluidsbelasting op de gevel van de woningen als gevolg van de Onderweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Hiermee vormt het verkeersgeluid van de lokale gezoneerde wegen geen wettelijke belemmering voor het bestemmingsplan.

5.3 Geluidsbelasting alle wegen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening hebben wij de opgetelde geluidsbelasting als gevolg van alle wegen inclusief omliggende 30 km-wegen vastgesteld. In figuur 5 is per bouwlaag de geluidsbelasting als gevolg van alle wegen zonder aftrek ex. art. 110g Wgh weergegeven.



figuur 5: toekomstig opgetelde geluidsbelasting t.g.v. alle wegen, zonder aftrek ex. art. 110g Wgh

Uit figuur 5 blijkt dat de opgetelde geluidsbelasting ten hoogste 57 dB bedraagt. Bij de invulling van de bouwvlakken moet rekening worden gehouden dat elke woning minimaal één geluidluwe gevel en buitenruimte heeft (geluidsbelasting niet hoger dan 53 dB).

6. Maatregelafweging ontheffingsbeleid

Volgens de Handreiking Bouwen op geluid belaste locaties hebben wij in dit hoofdstuk een afweging voor eventueel te treffen akoestische maatregelen opgenomen.

Grenswaarden

De geluidsbelasting als gevolg van Rijksweg A20 wordt voor alle woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximaal te ontheffen grenswaarde van 53 dB wordt hierbij niet overschreden. Voor de woningen zal een hogere waarde aangevraagd moeten worden. Voordat hiertoe overgegaan kan worden, moet de bouw van de woningen in overeenstemming zijn met het ontheffingsbeleid van gemeente Rotterdam.

Geluidluwe gevel en buitenruimte

Eén van de harde criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en buitenruimte. Als er geen buitenruimte aanwezig is, wordt met de aanwezigheid van een geluidluwe gevel voldoende kwaliteit gerealiseerd. Als een woning meerdere buitenruimten heeft, is het voldoende als één buitenruimte is gelegen aan de geluidluwe zijde. Na invulling van de bouwvlakken moet blijken of hieraan wordt voldaan. Wel dient ten minste één slaapkamer aan de geluidluwe zijde van de woning te worden gesitueerd en dienen andere geluidsgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd.

Maatregelen aan de bron en in de overdracht

Het wegdek ter plaatse is al voorzien van ZOAB. Aanvullende bronmaatregelen zijn dus niet mogelijk. Ter plaatse van het onderzoeksgebied is Rijksweg A20 aan de noordzijde al voorzien van een geluidsscherm van 5 meter hoog en een geluidswal van 5,5 meter hoog. Voor de vier te bouwen woningen zal het verder ophogen van deze overdrachtsmaatregelen slechts een zeer gering effect hebben en daarom niet doelmatig zijn.

Hogere waarden

Op grond van bovenstaande overwegingen moet er voor de bouwvlakken in het plan een hogere waarde van 52 dB na aftrek van 2 dB volgens artikel 110g Wgh vastgesteld worden.

7. Samenvatting en conclusie

In dit rapport is het akoestisch onderzoek voor een woningbouwplan aan de Onderweg in Rotterdam beschreven. Het blijkt dat voor de geprojecteerde woningen een overschrijding optreedt van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op rijksweg A20. De opgetelde geluidsbelasting als gevolg van alle wegen bedraagt ten hoogste 57 dB.

Gezien de geluidsbelastingen is het nodig om geluidreducerende maatregelen af te wegen. Echter rijksweg A20 is ter plaatse al voorzien van geluidsschermen, geluidswal en ZOAB waardoor uitgebreidere maatregelen voor deze vier woningen niet doelmatig zijn.

Voor de vier bouwvlakken op deze locatie moet een hogere waarde van 52 dB aangevraagd worden.

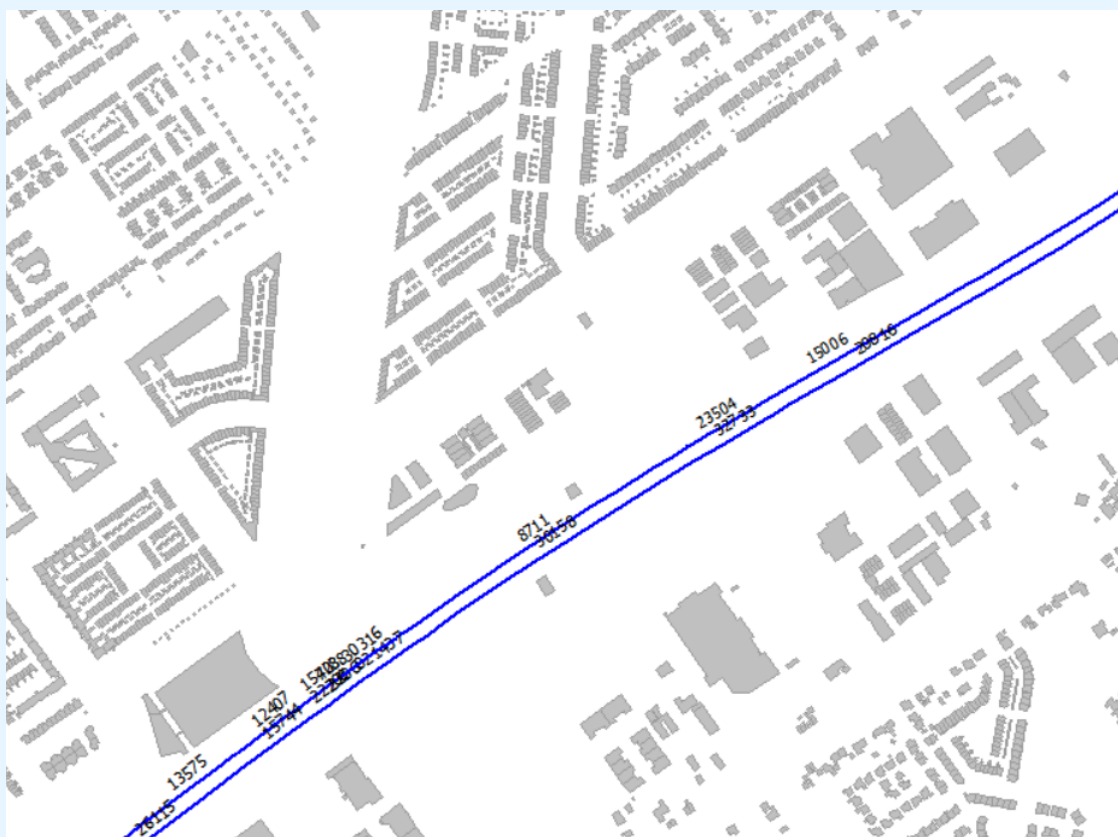
Alle woningen krijgen een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte. Voor het aspect wegverkeersgeluid is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

ing. J.D. (Jasper) Pondman
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Verkeersgegevens
Omvang	5 pagina's
Bron	Geluidregister Weg/Milieucijfers_mrdh210_3899

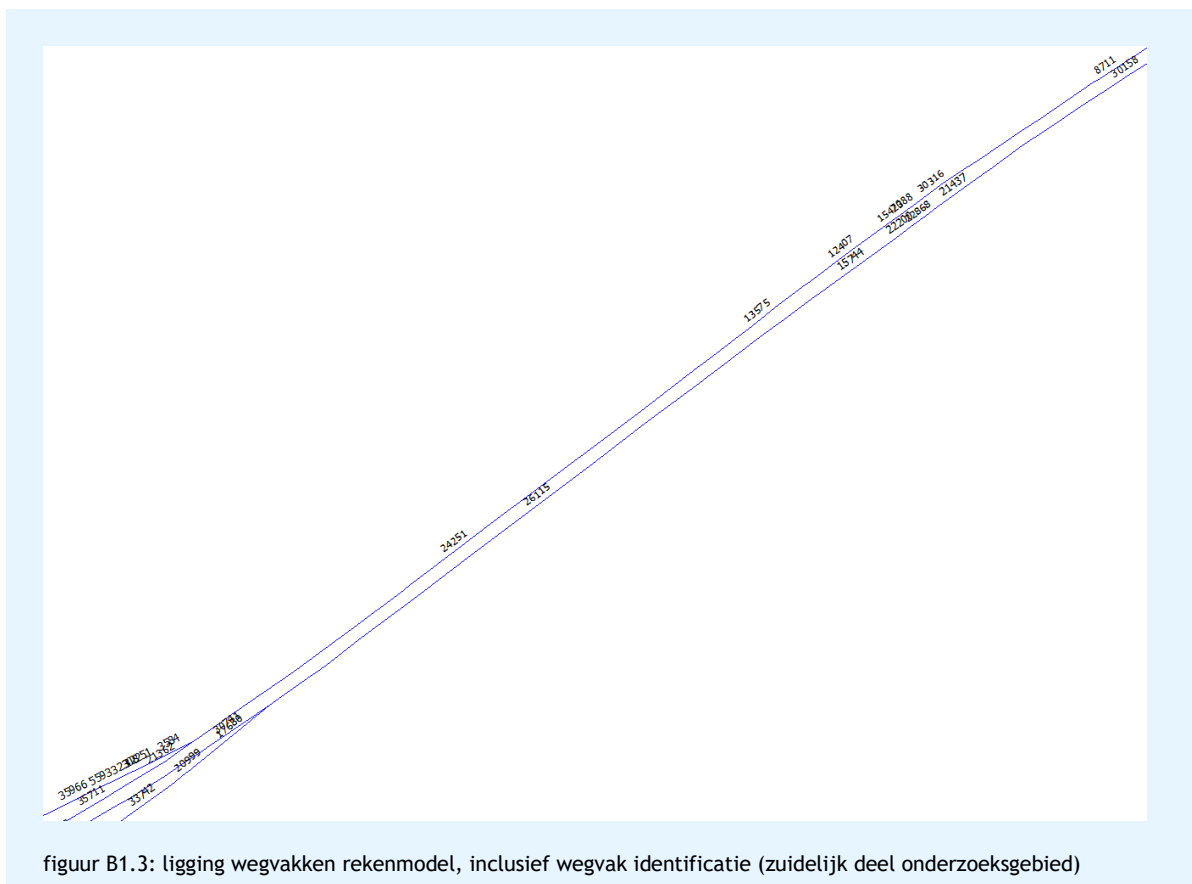
Bijlage 1.1



figuur B1.1: ligging en identificatie wegvakken Rijksweg A20 (geluidregister Rijkswegen)

figuur B1.2: Ligging en identificatie lokale wegen

Bijlage 1.3



Verkeersgegevens inclusief gemiddelde intensiteit (voertuigen) per uur per categorie per periode

weg_ID	wegnaam	wegdektype	snelheid	personenverkeer			licht vrachtverkeer			zwaar vrachtverkeer		
				dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1167	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2178.66	1307.99	605.50	139.33	40.25	40.50	187.33	77.25	51.38
3584	Rijksweg A20	1L ZOAB	100	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
3977	Rijksweg A20	1L ZOAB	65	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
3752	Rijksweg A20	Referentiewegdek	65	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
3830	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83	73.19	60.68
4066	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08	87.79	54.72
6247	Rijksweg A20	Referentiewegdek	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
5593	Rijksweg A20	Referentiewegdek	70	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
7640	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61	78.02	48.61
7088	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
6584	Rijksweg A20	1L ZOAB	50	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
8711	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
8119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
10262	Rijksweg A20	Referentiewegdek	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
8237	Rijksweg A20	Referentiewegdek	65	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
11486	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08	87.79	54.72
12407	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
10523	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61	78.02	48.61
11383	Rijksweg A20	1L ZOAB	50	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
15363	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
15423	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
13575	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2041.32	1158.24	408.38	392.75	102.00	51.38	272.25	200.75	84.13
13602	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83	73.19	60.68
12967	Rijksweg A20	Referentiewegdek	50	13.41	7.16	2.70	2.40	1.00	0.59	3.07	1.49	0.88
15006	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
15024	Rijksweg A20	Referentiewegdek	50	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
18071	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
17680	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
15744	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
15886	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
15902	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61	78.02	48.61
18845	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61	78.02	48.61
19760	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
19119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08	87.79	54.72
23260	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83	73.19	60.68
21362	Rijksweg A20	1L ZOAB	100	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17	191.00	84.75
23305	Rijksweg A20	Referentiewegdek	50	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
21437	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
21494	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
22200	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
22868	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
20999	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
21212	Rijksweg A20	Referentiewegdek	50	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
24512	Rijksweg A20	1L ZOAB	50	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
25256	Rijksweg A20	1L ZOAB	65	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
26002	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
20816	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
23504	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
25451	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
24836	Rijksweg A20	1L ZOAB	65	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
24251	Rijksweg A20	1L ZOAB	100	2041.32	1158.24	408.38	392.75	102.00	51.38	272.25	200.75	84.13
23740	Rijksweg A20	Referentiewegdek	80	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
27940	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
26091	Rijksweg A20	Referentiewegdek	80	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
26115	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2025.32	1129.00	520.13	385.00	117.50	85.88	356.33	214.50	101.50
26185	Rijksweg A20	1L ZOAB	50	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
26265	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83	73.19	60.68
27660	Rijksweg A20	Referentiewegdek	80	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
28330	Rijksweg A20	Referentiewegdek	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
26070	Rijksweg A20	1L ZOAB	65	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86	5.20	2.75
30741	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2178.66	1307.99	605.50	139.33	40.25	40.50	187.33	77.25	51.38
30158	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
30316	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
29012	Rijksweg A20	Referentiewegdek	65	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
33742	Rijksweg A20	Referentiewegdek	115	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58	7.25	11.50
32733	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
32251	Rijksweg A20	1L ZOAB	70	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
32886	Rijksweg A20	Referentiewegdek	50	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
32308	Rijksweg A20	1L ZOAB	70	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
36335	Rijksweg A20	1L ZOAB	80	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04	4.54	3.07
35711	Rijksweg A20	1L ZOAB	100	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17	191.00	84.75
36539	Rijksweg A20	1L ZOAB	100	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17	191.00	84.75
35966	Rijksweg A20	Referentiewegdek	70	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
34105	Rijksweg A20	Referentiewegdek	65	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46	6.89	3.20
35473	Rijksweg A20	Referentiewegdek	70	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67	6.00	8.75
36270	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
39049	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
38424	Rijksweg A20	Referentiewegdek	65	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35	10.27	5.30
39595	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61	78.02	48.61
19119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08	87.79	54.72

Verkeersgegevens inclusief gemiddelde intensiteit (voertuigen) per uur per categorie per periode

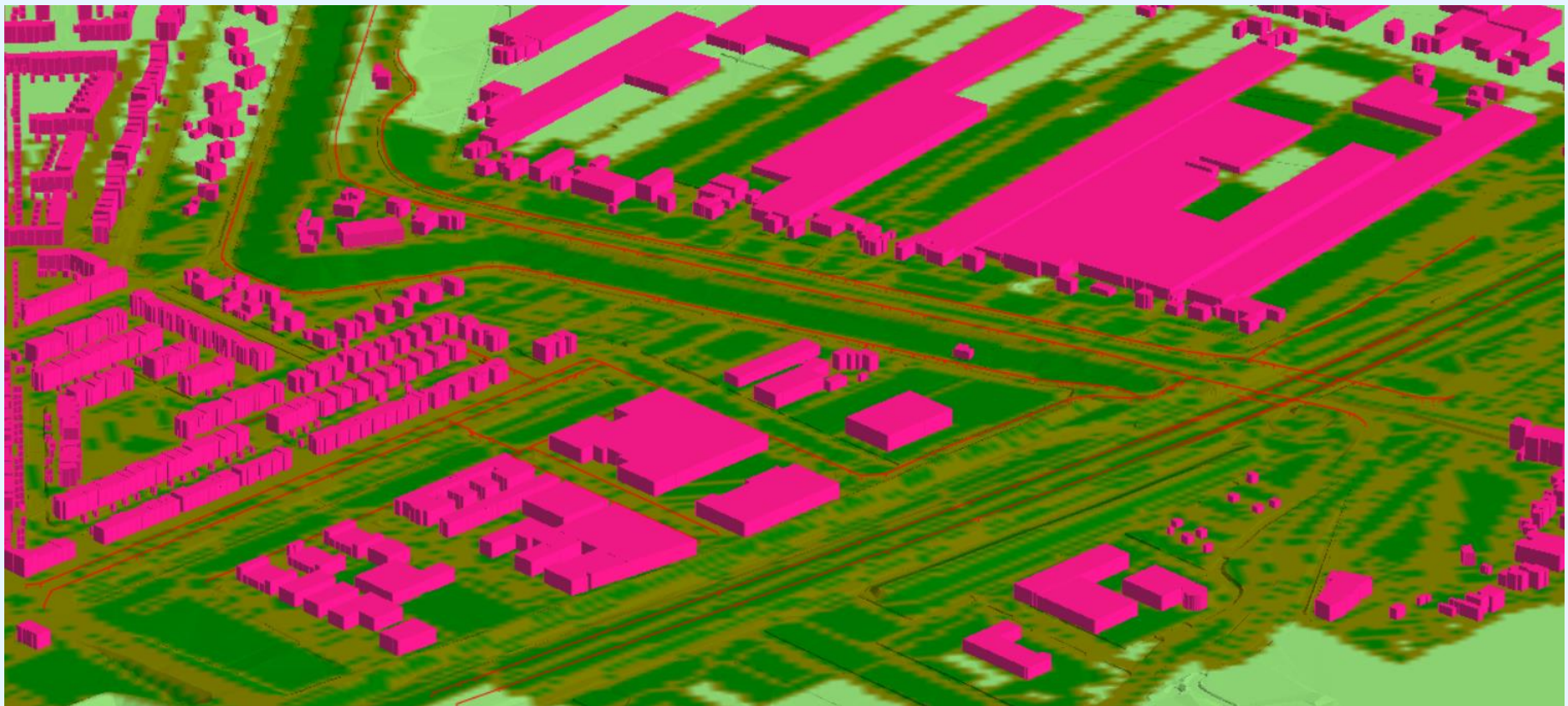
weg_ID	wegnaam	wegdektype	snelheid	personenverkeer			licht vrachtverkeer			zwaar vrachtverkeer		
				dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
8119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
19119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08	87.79	54.72
8119	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78	79.98	63.26
20816	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68	81.57	51.55
15006	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44	70.10	53.53
26115	Rijksweg A20	1L ZOAB	115	2025.32	1129.00	520.13	385.00	117.50	85.88	356.33	214.50	101.50
696045	Bostelweg	Referentiewegdek	60	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56	0.14	0.11
202209180	Bostelweg	Referentiewegdek	60	52.68	25.63	7.90	0.47	0.22	0.07	0.13	0.03	0.02
696045	Bostelweg	Referentiewegdek	60	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56	0.14	0.11
696045	Bostelweg	Referentiewegdek	60	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56	0.14	0.11
696054	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696052	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696052	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696052	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696052	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696052	Westringdijk	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696053	Hoogeveeneweg	Referentiewegdek	50	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696051	Onderweg	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696047	Onderweg	Referentiewegdek	30	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10	0.27	0.22
696036	Maatveldseweg	Referentiewegdek	30	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10	0.27	0.22
696042	Benno Premselastraat	Referentiewegdek	30	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10	0.27	0.22
696041	Benno Premselastraat	Referentiewegdek	30	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696043	Willemm Gispensstraat	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696044	Willemm Gispensstraat	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696038b	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696034	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	48.72	22.50	3.81	2.22	0.62	0.37	0.56	0.14	0.11
696038a	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	48.72	22.50	3.81	2.22	0.62	0.37	0.56	0.14	0.11
696039	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696040a	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	24.88	11.62	1.94	1.10	0.31	0.18	0.28	0.07	0.05
696033	Pablo Picassostraat	ntenverharding in keperve	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696040b	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	24.88	11.62	1.94	1.10	0.31	0.18	0.28	0.07	0.05
696048	Onderweg	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696049	Onderweg	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
696050	Onderweg	Referentiewegdek	30	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11
202214668	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55	0.14	0.11

Bijlage 2

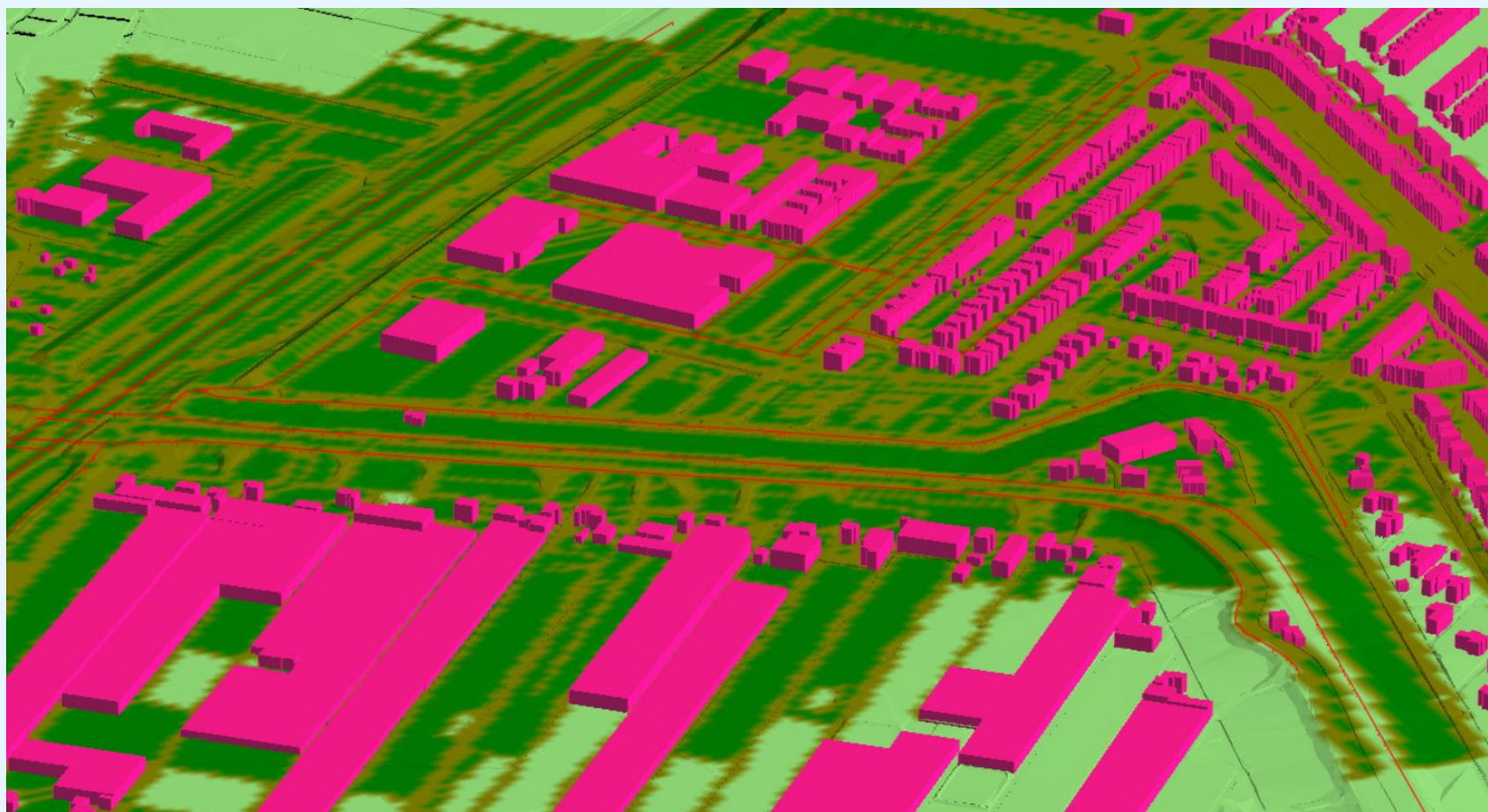
Titel	2D- en 3D-overzicht rekenmodel en invoergegevens
Omvang	4 pagina's
Bron	Geomilieu versie 2022.4 rev 1



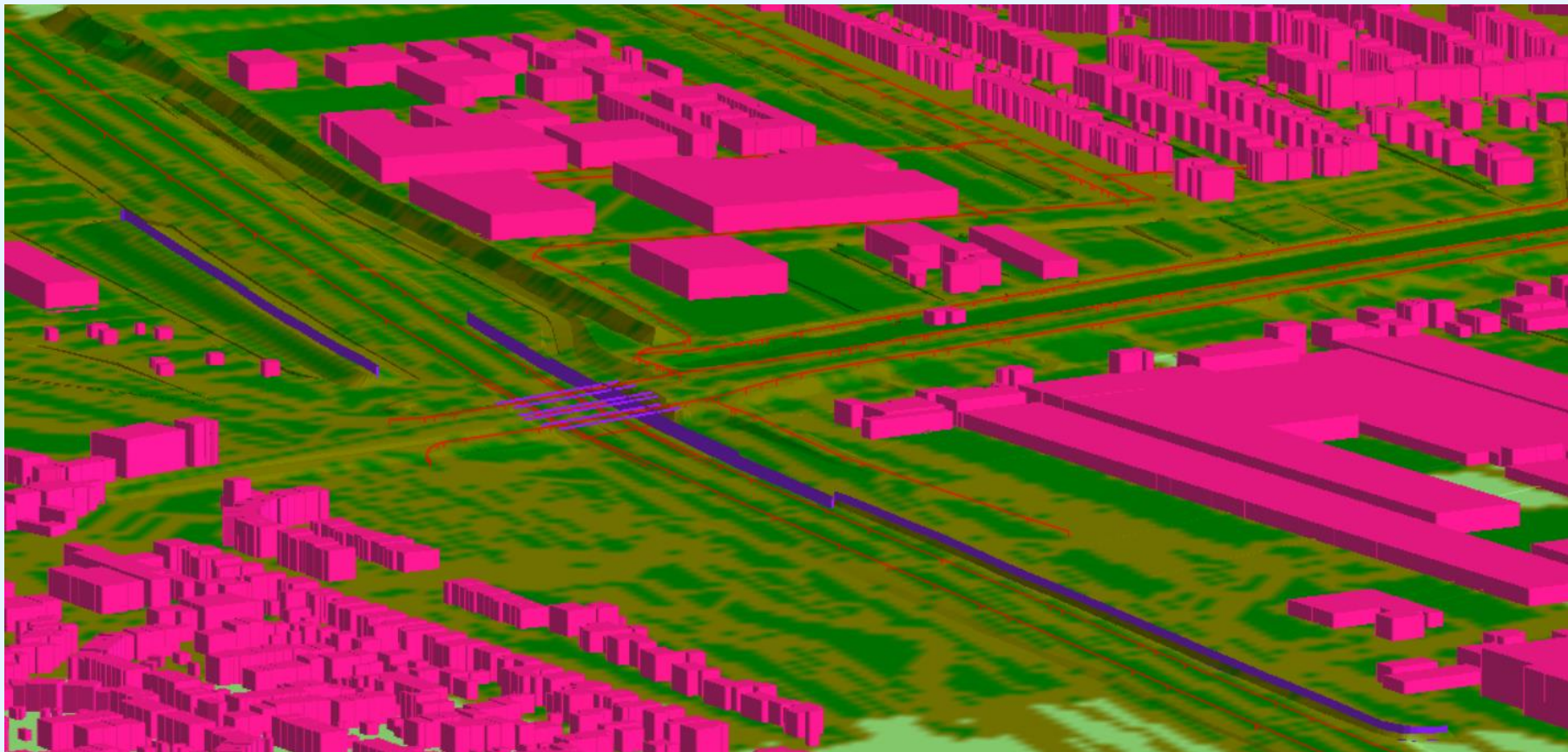
figuur B2.1: 2D weergave rekenmodel inclusief ligging wegen, gebouwen, bodemgebieden en rekenpunten



figuur B2.2: 3D weergave rekenmodel, gezien vanuit zuidelijke richting



figuur B2.3: 3D weergave rekenmodel, gezien vanuit noordelijke richting



figuur B2.4: 3D weergave rekenmodel, ligging wal en geluidsschermen langs A20 ten zuiden van plangebied

Bijlage 3

Titel	Onafgeronde berekeningsresultaten
Omvang	7 pagina's
Bron	Geomilieu versie 2022.4 rev 1

Onafgeronde berekeningsresultaten inclusief aftrek 110 g

rekenpunt	hoogte	Wgh toets na aftrek art. 110 g			beleidstoets excl. aftrek	
		Rijksweg A20	Bostelweg	Westringdijk	Overig 30kmu	gecumuleerd
01	1,5	49,69	36,32	35,52	38,94	53,69
	4,5	52,32	37,82	36,72	40,63	55,98
02	1,5	49,71	36,07	35,33	39,85	53,85
	4,5	52,46	37,55	36,55	41,51	56,20
03	1,5	49,61	35,98	35,24	40,27	53,86
	4,5	52,27	37,53	36,49	41,97	56,12
04	1,5	49,22	36,04	35,37	40,13	53,56
	4,5	52,00	37,47	36,54	42,03	55,89
05	1,5	49,07	36,39	35,55	39,43	53,35
	4,5	51,92	37,87	36,77	41,44	55,77
06	1,5	49,29	36,57	35,64	39,08	53,43
	4,5	51,94	38,02	36,86	40,94	55,73
07	1,5	49,40	36,76	35,86	38,88	53,49
	4,5	52,13	38,24	37,04	40,63	55,83
08	1,5	49,25	36,66	35,70	38,62	53,39
	4,5	52,16	38,14	36,92	40,33	55,84
09	1,5	48,72	37,27	36,00	37,78	53,01
	4,5	51,93	38,80	37,31	39,04	55,64
10	1,5	48,72	36,99	35,89	37,95	52,98
	4,5	51,88	38,52	37,14	39,29	55,57
11	1,5	48,70	36,94	35,89	37,98	53,00
	4,5	52,01	38,51	37,21	39,50	55,68
12	1,5	48,76	37,09	36,00	37,95	53,07
	4,5	51,98	38,58	37,28	39,52	55,69
13	1,5	48,59	37,38	36,17	37,70	53,05
	4,5	51,88	38,90	37,48	39,15	55,67
14	1,5	48,44	37,61	36,24	37,42	53,02
	4,5	51,78	39,16	37,59	38,77	55,67
15	1,5	48,23	37,67	36,26	37,18	52,89
	4,5	51,62	39,26	37,67	38,50	55,55
16	1,5	48,40	37,49	36,14	37,62	52,90
	4,5	51,97	39,02	37,47	38,87	55,71
17	1,5	48,65	38,25	36,63	36,85	53,40
	4,5	51,95	39,83	38,02	37,98	55,96
18	1,5	48,36	38,35	36,77	36,83	53,37
	4,5	51,75	39,90	38,08	37,95	55,91
19	1,5	48,24	38,75	37,03	36,72	53,64
	4,5	51,97	40,27	38,33	37,76	56,23
20	1,5	47,93	39,03	36,90	36,07	54,50
	4,5	51,99	40,99	38,65	37,11	56,85
21	1,5	47,94	39,06	36,83	35,77	55,05
	4,5	52,09	41,28	38,87	37,00	57,24
22	1,5	48,34	39,13	36,95	35,79	54,93
	4,5	52,18	41,17	38,81	36,93	57,12
23	1,5	48,65	39,05	37,04	36,06	54,51
	4,5	52,07	40,86	38,62	37,14	56,72
24	1,5	48,63	38,56	36,81	36,54	53,59
	4,5	51,90	40,09	38,14	37,63	56,05
25	1,5	48,69	38,00	36,45	37,19	53,24
	4,5	52,00	39,52	37,79	38,37	55,87
26	1,5	48,53	38,05	36,51	37,05	53,19
	4,5	52,01	39,60	37,86	38,27	55,90
27	1,5	48,50	38,35	36,71	36,84	53,36
	4,5	51,98	39,88	38,04	37,98	56,00
28	1,5	48,85	38,88	37,02	36,51	54,05
	4,5	52,29	40,47	38,38	37,63	56,52
29	1,5	48,40	39,15	36,98	35,96	54,76
	4,5	52,18	41,10	38,73	37,15	57,03
30	1,5	48,29	39,26	37,00	35,80	55,20
	4,5	52,20	41,29	38,85	37,01	57,33
31	1,5	48,33	39,18	36,95	35,76	54,99
	4,5	52,22	41,23	38,80	36,91	57,22
32	1,5	48,57	39,23	37,15	35,99	54,70
	4,5	52,14	41,10	38,81	37,14	56,96
33	1,5	48,77	38,73	36,90	36,92	53,82
	4,5	52,09	40,36	38,31	37,84	56,31
34	1,5	49,05	38,17	36,59	37,39	53,53
	4,5	52,23	39,67	37,92	38,29	56,08

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 3.2

GM resultaten Rijksweg A20 (zonder aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2035 definitief
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A20
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	49,74	46,90	43,50	51,69
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	52,35	49,50	46,16	54,32
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	49,75	46,92	43,52	51,71
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	52,49	49,64	46,30	54,46
03_A	woning 1 - west 1	1,50	49,64	46,81	43,43	51,61
03_B	woning 1 - west 1	4,50	52,31	49,46	46,10	54,27
04_A	woning 1 - west 2	1,50	49,26	46,42	43,05	51,22
04_B	woning 1 - west 2	4,50	52,03	49,18	45,83	54,00
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	49,11	46,28	42,89	51,07
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	51,95	49,11	45,75	53,92
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	49,33	46,50	43,10	51,29
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	51,98	49,14	45,77	53,94
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	49,44	46,61	43,22	51,40
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	52,16	49,32	45,96	54,13
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	49,29	46,46	43,07	51,25
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	52,19	49,35	45,99	54,16
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	48,75	45,92	42,54	50,72
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	51,95	49,10	45,77	53,93
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	48,75	45,92	42,54	50,72
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	51,90	49,05	45,72	53,88
11_A	woning 2 - west 1	1,50	48,74	45,90	42,53	50,70
11_B	woning 2 - west 1	4,50	52,03	49,19	45,85	54,01
12_A	woning 2 - west 2	1,50	48,79	45,96	42,58	50,76
12_B	woning 2 - west 2	4,50	52,01	49,17	45,82	53,98
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	48,63	45,80	42,41	50,59
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	51,91	49,07	45,71	53,88
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	48,48	45,65	42,26	50,44
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	51,82	48,98	45,61	53,78
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	48,28	45,44	42,05	50,23
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	51,65	48,81	45,45	53,62
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	48,44	45,60	42,23	50,40
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	51,99	49,14	45,81	53,97
17_A	woning 3 - west 1	1,50	48,69	45,86	42,47	50,65
17_B	woning 3 - west 1	4,50	51,98	49,14	45,79	53,95
18_A	woning 3 - west 2	1,50	48,40	45,56	42,18	50,36
18_B	woning 3 - west 2	4,50	51,78	48,94	45,59	53,75
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	48,28	45,44	42,07	50,24
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	52,00	49,16	45,80	53,97
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	47,97	45,12	41,75	49,93
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	52,01	49,18	45,82	53,99
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	47,98	45,14	41,77	49,94
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	52,11	49,28	45,92	54,09
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	48,38	45,54	42,17	50,34
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	52,21	49,37	46,02	54,18
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	48,69	45,85	42,47	50,65
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	52,10	49,26	45,91	54,07
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	48,67	45,83	42,45	50,63
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	51,93	49,09	45,74	53,90
25_A	woning 4 - west 1	1,50	48,73	45,89	42,52	50,69
25_B	woning 4 - west 1	4,50	52,02	49,17	45,85	54,00
26_A	woning 4 - west 2	1,50	48,57	45,73	42,36	50,53
26_B	woning 4 - west 2	4,50	52,03	49,18	45,86	54,01
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	48,54	45,69	42,33	50,50
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	52,00	49,16	45,83	53,98
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	48,90	46,06	42,67	50,85
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	52,31	49,46	46,13	54,29
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	48,44	45,59	42,22	50,40
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	52,20	49,35	46,02	54,18
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	48,33	45,48	42,11	50,29
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	52,22	49,37	46,04	54,20
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	48,37	45,51	42,15	50,33
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	52,24	49,39	46,06	54,22
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	48,62	45,77	42,39	50,57
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	52,16	49,32	45,99	54,14
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	48,81	45,96	42,59	50,77
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	52,11	49,26	45,94	54,09
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	49,09	46,25	42,87	51,05
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	52,25	49,40	46,08	54,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 3.3

GM resultaten Bostelweg (zonder aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2035 definitief
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bostelweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	40,47	36,88	32,11	41,32
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	41,99	38,36	33,59	42,82
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	40,22	36,62	31,85	41,07
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	41,72	38,10	33,33	42,55
03_A	woning 1 - west 1	1,50	40,13	36,54	31,77	40,98
03_B	woning 1 - west 1	4,50	41,70	38,08	33,31	42,53
04_A	woning 1 - west 2	1,50	40,19	36,60	31,83	41,04
04_B	woning 1 - west 2	4,50	41,64	38,02	33,25	42,47
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	40,54	36,95	32,18	41,39
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	42,04	38,42	33,65	42,87
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	40,72	37,13	32,36	41,57
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	42,19	38,57	33,80	43,02
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	40,91	37,32	32,55	41,76
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	42,41	38,78	34,01	43,24
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	40,81	37,21	32,44	41,66
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	42,31	38,68	33,91	43,14
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	41,42	37,83	33,06	42,27
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	42,97	39,35	34,58	43,80
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	41,14	37,55	32,78	41,99
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	42,69	39,06	34,29	43,52
11_A	woning 2 - west 1	1,50	41,09	37,50	32,73	41,94
11_B	woning 2 - west 1	4,50	42,68	39,06	34,29	43,51
12_A	woning 2 - west 2	1,50	41,24	37,65	32,88	42,09
12_B	woning 2 - west 2	4,50	42,75	39,12	34,35	43,58
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	41,53	37,94	33,17	42,38
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	43,07	39,45	34,68	43,90
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	41,76	38,17	33,40	42,61
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	43,33	39,70	34,93	44,16
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	41,82	38,23	33,46	42,67
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	43,43	39,81	35,04	44,26
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	41,64	38,05	33,28	42,49
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	43,19	39,57	34,80	44,02
17_A	woning 3 - west 1	1,50	42,40	38,81	34,04	43,25
17_B	woning 3 - west 1	4,50	44,00	40,38	35,61	44,83
18_A	woning 3 - west 2	1,50	42,50	38,91	34,14	43,35
18_B	woning 3 - west 2	4,50	44,07	40,45	35,68	44,90
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	42,89	39,31	34,54	43,75
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	44,44	40,82	36,05	45,27
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	43,17	39,59	34,82	44,03
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	45,16	41,54	36,77	45,99
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	43,20	39,62	34,85	44,06
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	45,45	41,83	37,06	46,28
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	43,27	39,69	34,92	44,13
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	45,34	41,72	36,95	46,17
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	43,20	39,61	34,84	44,05
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	45,03	41,41	36,64	45,86
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	42,71	39,12	34,35	43,56
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	44,26	40,64	35,87	45,09
25_A	woning 4 - west 1	1,50	42,15	38,56	33,79	43,00
25_B	woning 4 - west 1	4,50	43,69	40,07	35,30	44,52
26_A	woning 4 - west 2	1,50	42,20	38,61	33,84	43,05
26_B	woning 4 - west 2	4,50	43,77	40,14	35,37	44,60
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	42,50	38,91	34,14	43,35
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	44,05	40,43	35,66	44,88
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	43,02	39,44	34,67	43,88
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	44,64	41,02	36,25	45,47
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	43,29	39,71	34,94	44,15
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	45,27	41,65	36,88	46,10
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	43,41	39,82	35,05	44,26
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	45,46	41,84	37,07	46,29
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	43,33	39,74	34,97	44,18
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	45,40	41,78	37,01	46,23
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	43,38	39,79	35,02	44,23
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	45,27	41,65	36,88	46,10
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	42,88	39,29	34,52	43,73
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	44,53	40,90	36,13	45,36
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	42,32	38,73	33,96	43,17
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	43,84	40,22	35,45	44,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 3.4

GM resultaten Westringdijk (zonder aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2035 definitief
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westringdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	39,67	36,08	31,31	40,52
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	40,89	37,27	32,50	41,72
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	39,48	35,89	31,12	40,33
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	40,72	37,10	32,33	41,55
03_A	woning 1 - west 1	1,50	39,38	35,80	31,03	40,24
03_B	woning 1 - west 1	4,50	40,66	37,04	32,27	41,49
04_A	woning 1 - west 2	1,50	39,52	35,93	31,16	40,37
04_B	woning 1 - west 2	4,50	40,70	37,09	32,32	41,54
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	39,70	36,11	31,34	40,55
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	40,93	37,32	32,55	41,77
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	39,79	36,20	31,43	40,64
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	41,03	37,41	32,64	41,86
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	40,01	36,42	31,65	40,86
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	41,21	37,59	32,82	42,04
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	39,84	36,26	31,49	40,70
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	41,09	37,47	32,70	41,92
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	40,14	36,56	31,79	41,00
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	41,47	37,86	33,09	42,31
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	40,03	36,45	31,68	40,89
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	41,31	37,69	32,92	42,14
11_A	woning 2 - west 1	1,50	40,03	36,45	31,68	40,89
11_B	woning 2 - west 1	4,50	41,37	37,76	32,99	42,21
12_A	woning 2 - west 2	1,50	40,14	36,56	31,79	41,00
12_B	woning 2 - west 2	4,50	41,44	37,83	33,06	42,28
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	40,31	36,73	31,96	41,17
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	41,64	38,03	33,26	42,48
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	40,38	36,80	32,03	41,24
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	41,75	38,14	33,37	42,59
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	40,40	36,82	32,05	41,26
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	41,83	38,22	33,45	42,67
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	40,28	36,70	31,93	41,14
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	41,63	38,02	33,25	42,47
17_A	woning 3 - west 1	1,50	40,77	37,19	32,42	41,63
17_B	woning 3 - west 1	4,50	42,18	38,57	33,80	43,02
18_A	woning 3 - west 2	1,50	40,91	37,33	32,56	41,77
18_B	woning 3 - west 2	4,50	42,25	38,63	33,86	43,08
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	41,17	37,59	32,82	42,03
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	42,49	38,88	34,11	43,33
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	41,04	37,46	32,69	41,90
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	42,82	39,20	34,43	43,65
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	40,98	37,39	32,62	41,83
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	43,03	39,42	34,65	43,87
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	41,09	37,51	32,74	41,95
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	42,97	39,36	34,59	43,81
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	41,18	37,60	32,83	42,04
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	42,78	39,17	34,40	43,62
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	40,95	37,37	32,60	41,81
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	42,30	38,69	33,92	43,14
25_A	woning 4 - west 1	1,50	40,59	37,01	32,24	41,45
25_B	woning 4 - west 1	4,50	41,96	38,34	33,57	42,79
26_A	woning 4 - west 2	1,50	40,66	37,07	32,30	41,51
26_B	woning 4 - west 2	4,50	42,03	38,41	33,64	42,86
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	40,85	37,27	32,50	41,71
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	42,20	38,59	33,82	43,04
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	41,16	37,58	32,81	42,02
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	42,54	38,93	34,16	43,38
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	41,12	37,54	32,77	41,98
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	42,89	39,28	34,51	43,73
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	41,14	37,56	32,79	42,00
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	43,01	39,40	34,63	43,85
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	41,09	37,51	32,74	41,95
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	42,96	39,35	34,58	43,80
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	41,30	37,71	32,94	42,15
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	42,97	39,36	34,59	43,81
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	41,04	37,46	32,69	41,90
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	42,47	38,86	34,09	43,31
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	40,73	37,15	32,38	41,59
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	42,08	38,47	33,70	42,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.2022.1376
Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 3.5
GM resultaten Hoogeveenenweg (zonder aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2035 definitief
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoogeveenenweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	16,26	12,54	7,77	17,04
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	20,10	16,43	11,66	20,91
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	15,92	12,19	7,42	16,69
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	19,34	15,65	10,88	20,13
03_A	woning 1 - west 1	1,50	15,50	11,78	7,01	16,28
03_B	woning 1 - west 1	4,50	18,17	14,46	9,69	18,95
04_A	woning 1 - west 2	1,50	15,76	12,07	7,30	16,55
04_B	woning 1 - west 2	4,50	22,14	18,52	13,75	22,97
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	15,46	11,78	7,01	16,26
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	21,42	17,80	13,03	22,25
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	15,73	12,06	7,29	16,54
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	22,62	19,01	14,24	23,46
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	16,33	12,66	7,89	17,14
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	23,06	19,45	14,68	23,90
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	16,28	12,57	7,80	17,06
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	22,37	18,74	13,97	23,20
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	17,33	13,63	8,86	18,12
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	21,61	17,95	13,18	22,42
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	17,12	13,42	8,65	17,91
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	21,28	17,63	12,86	22,10
11_A	woning 2 - west 1	1,50	15,81	12,10	7,33	16,59
11_B	woning 2 - west 1	4,50	21,41	17,77	13,00	22,23
12_A	woning 2 - west 2	1,50	16,58	12,90	8,13	17,38
12_B	woning 2 - west 2	4,50	23,96	20,35	15,58	24,80
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	16,01	12,34	7,57	16,82
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	23,25	19,64	14,87	24,09
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	21,53	17,93	13,16	22,38
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	24,62	21,01	16,24	25,46
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	18,82	15,18	10,41	19,64
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	23,65	20,03	15,26	24,48
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	17,43	13,74	8,97	18,22
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	23,59	19,97	15,20	24,42
17_A	woning 3 - west 1	1,50	23,80	20,21	15,44	24,65
17_B	woning 3 - west 1	4,50	25,61	22,00	17,23	26,45
18_A	woning 3 - west 2	1,50	23,41	19,82	15,05	24,26
18_B	woning 3 - west 2	4,50	25,09	21,47	16,70	25,92
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	23,85	20,26	15,49	24,70
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	25,39	21,77	17,00	26,22
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	24,49	20,90	16,13	25,34
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	25,65	22,02	17,25	26,48
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	24,43	20,83	16,06	25,28
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	25,69	22,06	17,29	26,52
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	25,73	22,14	17,37	26,58
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	26,81	23,19	18,42	27,64
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	25,02	21,43	16,66	25,87
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	26,30	22,69	17,92	27,14
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	24,95	21,36	16,59	25,80
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	26,07	22,46	17,69	26,91
25_A	woning 4 - west 1	1,50	15,73	11,98	7,21	16,49
25_B	woning 4 - west 1	4,50	21,92	18,28	13,51	22,74
26_A	woning 4 - west 2	1,50	18,16	14,48	9,71	18,96
26_B	woning 4 - west 2	4,50	23,12	19,49	14,72	23,95
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	20,34	16,69	11,92	21,16
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	24,26	20,63	15,86	25,09
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	25,69	22,10	17,33	26,54
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	26,95	23,34	18,57	27,79
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	25,15	21,56	16,79	26,00
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	26,48	22,86	18,09	27,31
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	25,40	21,80	17,03	26,25
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	26,62	23,00	18,23	27,45
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	25,22	21,62	16,85	26,07
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	26,55	22,93	18,16	27,38
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	25,88	22,28	17,51	26,73
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	27,10	23,48	18,71	27,93
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	16,51	12,75	7,98	17,26
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	21,86	18,20	13,43	22,67
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	15,53	11,77	7,00	16,28
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	21,48	17,83	13,06	22,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2035 definitief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lokaal 30 kmu
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	38,40	34,26	29,49	38,94
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	40,12	35,94	31,17	40,63
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	39,31	35,17	30,40	39,85
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	41,00	36,82	32,05	41,51
03_A	woning 1 - west 1	1,50	39,72	35,60	30,83	40,27
03_B	woning 1 - west 1	4,50	41,45	37,28	32,51	41,97
04_A	woning 1 - west 2	1,50	39,59	35,45	30,68	40,13
04_B	woning 1 - west 2	4,50	41,50	37,34	32,57	42,03
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	38,90	34,75	29,98	39,43
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	40,91	36,75	31,98	41,44
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	38,54	34,40	29,63	39,08
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	40,42	36,25	31,48	40,94
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	38,34	34,21	29,44	38,88
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	40,10	35,94	31,17	40,63
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	38,07	33,95	29,18	38,62
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	39,80	35,64	30,87	40,33
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	37,24	33,11	28,34	37,78
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	38,54	34,34	29,57	39,04
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	37,41	33,27	28,50	37,95
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	38,78	34,59	29,82	39,29
11_A	woning 2 - west 1	1,50	37,44	33,31	28,54	37,98
11_B	woning 2 - west 1	4,50	38,98	34,81	30,04	39,50
12_A	woning 2 - west 2	1,50	37,40	33,28	28,51	37,95
12_B	woning 2 - west 2	4,50	39,00	34,83	30,06	39,52
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	37,15	33,04	28,27	37,70
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	38,62	34,46	29,69	39,15
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	36,86	32,76	27,98	37,42
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	38,24	34,08	29,31	38,77
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	36,63	32,52	27,75	37,18
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	37,98	33,81	29,04	38,50
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	37,08	32,95	28,18	37,62
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	38,37	34,17	29,40	38,87
17_A	woning 3 - west 1	1,50	36,30	32,19	27,42	36,85
17_B	woning 3 - west 1	4,50	37,47	33,29	28,52	37,98
18_A	woning 3 - west 2	1,50	36,27	32,17	27,40	36,83
18_B	woning 3 - west 2	4,50	37,44	33,26	28,49	37,95
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	36,16	32,06	27,29	36,72
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	37,25	33,06	28,29	37,76
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	35,52	31,41	26,64	36,07
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	36,60	32,41	27,64	37,11
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	35,22	31,10	26,33	35,77
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	36,49	32,30	27,53	37,00
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	35,24	31,13	26,36	35,79
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	36,42	32,23	27,45	36,93
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	35,51	31,40	26,63	36,06
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	36,63	32,44	27,67	37,14
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	35,99	31,88	27,11	36,54
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	37,13	32,93	28,16	37,63
25_A	woning 4 - west 1	1,50	36,65	32,52	27,75	37,19
25_B	woning 4 - west 1	4,50	37,87	33,67	28,90	38,37
26_A	woning 4 - west 2	1,50	36,50	32,38	27,61	37,05
26_B	woning 4 - west 2	4,50	37,77	33,57	28,80	38,27
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	36,29	32,18	27,41	36,84
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	37,47	33,28	28,51	37,98
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	35,96	31,85	27,08	36,51
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	37,13	32,93	28,16	37,63
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	35,41	31,30	26,53	35,96
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	36,64	32,45	27,68	37,15
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	35,25	31,13	26,36	35,80
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	36,50	32,31	27,54	37,01
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	35,22	31,09	26,32	35,76
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	36,41	32,21	27,44	36,91
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	35,45	31,32	26,55	35,99
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	36,64	32,44	27,67	37,14
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	36,38	32,25	27,48	36,92
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	37,35	33,13	28,36	37,84
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	36,84	32,72	27,95	37,39
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	37,79	33,58	28,81	38,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2035 definitief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	52,19	49,03	45,15	53,69
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	54,42	51,28	47,50	55,98
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	52,37	49,19	45,29	53,85
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	54,64	51,49	47,71	56,20
03_A	woning 1 - west 1	1,50	52,39	49,20	45,28	53,86
03_B	woning 1 - west 1	4,50	54,60	51,43	47,61	56,12
04_A	woning 1 - west 2	1,50	52,11	48,90	44,98	53,56
04_B	woning 1 - west 2	4,50	54,38	51,20	47,37	55,89
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	51,89	48,70	44,77	53,35
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	54,24	51,08	47,26	55,77
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	51,95	48,77	44,87	53,43
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	54,19	51,03	47,22	55,73
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	52,00	48,83	44,94	53,49
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	54,27	51,13	47,34	55,83
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	51,90	48,72	44,83	53,39
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	54,27	51,14	47,36	55,84
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	51,55	48,35	44,43	53,01
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	54,07	50,92	47,16	55,64
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	51,51	48,32	44,41	52,98
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	54,00	50,86	47,09	55,57
11_A	woning 2 - west 1	1,50	51,53	48,34	44,42	53,00
11_B	woning 2 - west 1	4,50	54,11	50,98	47,20	55,68
12_A	woning 2 - west 2	1,50	51,61	48,42	44,49	53,07
12_B	woning 2 - west 2	4,50	54,13	50,99	47,21	55,69
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	51,61	48,40	44,45	53,05
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	54,13	50,99	47,17	55,67
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	51,60	48,38	44,40	53,02
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	54,14	50,98	47,15	55,67
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	51,48	48,25	44,26	52,89
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	54,03	50,87	47,03	55,55
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	51,46	48,25	44,30	52,90
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	54,15	51,01	47,23	55,71
17_A	woning 3 - west 1	1,50	52,00	48,77	44,76	53,40
17_B	woning 3 - west 1	4,50	54,44	51,28	47,43	55,96
18_A	woning 3 - west 2	1,50	52,01	48,75	44,70	53,37
18_B	woning 3 - west 2	4,50	54,42	51,24	47,36	55,91
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	52,32	49,03	44,93	53,64
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	54,76	51,56	47,66	56,23
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	53,30	49,93	45,67	54,50
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	55,46	52,21	48,20	56,85
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	53,90	50,50	46,18	55,05
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	55,90	52,62	48,56	57,24
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	53,73	50,36	46,10	54,93
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	55,75	52,49	48,47	57,12
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	53,24	49,92	45,75	54,51
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	55,30	52,07	48,10	56,72
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	52,22	48,97	44,93	53,59
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	54,56	51,38	47,50	56,05
25_A	woning 4 - west 1	1,50	51,81	48,59	44,63	53,24
25_B	woning 4 - west 1	4,50	54,32	51,17	47,37	55,87
26_A	woning 4 - west 2	1,50	51,78	48,55	44,57	53,19
26_B	woning 4 - west 2	4,50	54,36	51,20	47,39	55,90
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	51,97	48,72	44,71	53,36
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	54,48	51,31	47,47	56,00
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	52,71	49,44	45,36	54,05
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	55,04	51,85	47,97	56,52
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	53,55	50,19	45,95	54,76
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	55,64	52,38	48,39	57,03
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	54,03	50,64	46,35	55,20
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	55,98	52,70	48,66	57,33
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	53,80	50,42	46,15	54,99
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	55,85	52,58	48,56	57,22
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	53,46	50,12	45,91	54,70
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	55,57	52,32	48,33	56,96
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	52,46	49,20	45,14	53,82
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	54,83	51,63	47,76	56,31
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	52,10	48,89	44,93	53,53
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	54,53	51,37	47,58	56,08

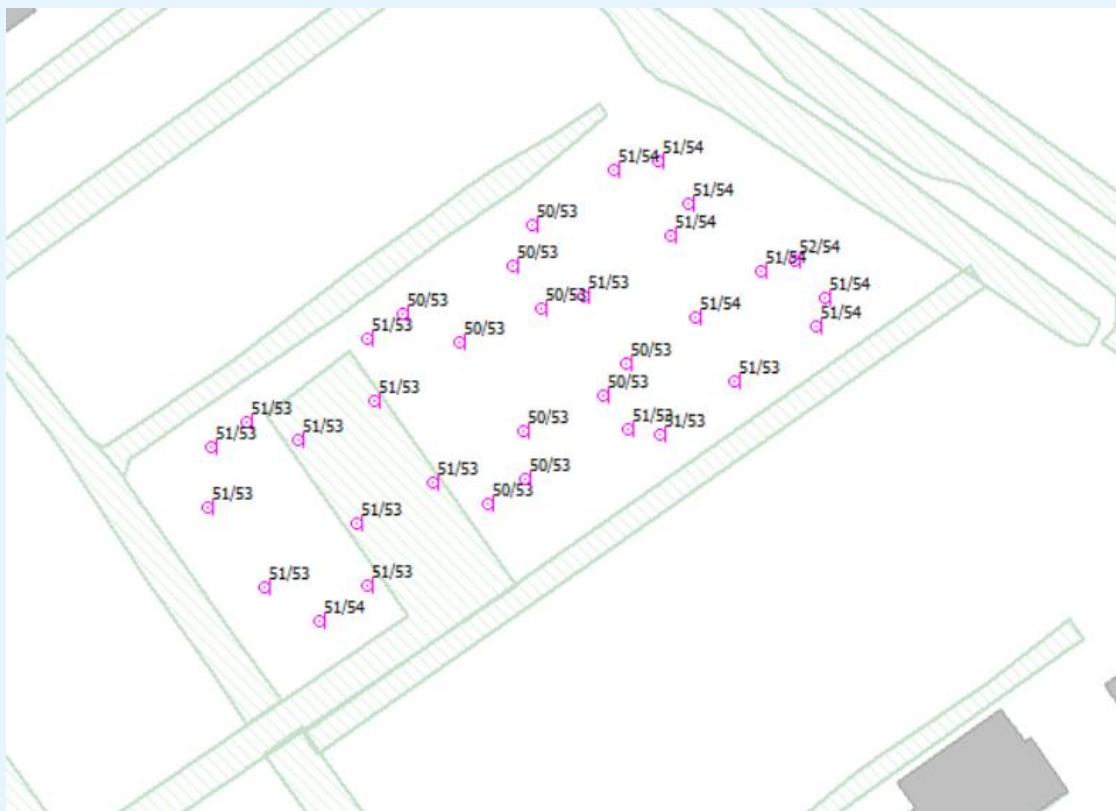
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Titel	Effect afscherming bedrijfsgebouw
Omvang	2 pagina's
Bron	Geomilieu 2022.4 rev 1

Bijlage 4.1

Berekende geluidsbelasting als gevolg van de A20 na aftrek 110g, in de situatie zonder geprojecteerde bedrijfsgebouw (loods). Hieronder de geluidsbelasting bij ontbreken van afscherming door deze gebouwen.



figuur 6: toekomstige geluidsbelasting a.g.v. A20 zonder geprojecteerde bedrijfspanden, na aftrek ex. art. 110g

Het afschermende effect van geprojecteerde bedrijfsgebouwen op de maatgevende geluidsbelasting is voor de drie noordelijk gelegen woningen maximaal 2 dB op de begane grond en 1 dB op de eerste verdieping. De meeste westelijk gelegen woning ondervindt geen afscherming voor de maatgevende geluidsbelasting van de A20.

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam GM resultaten A20 zonder bedrijfsgebouw (zonder aftrek)

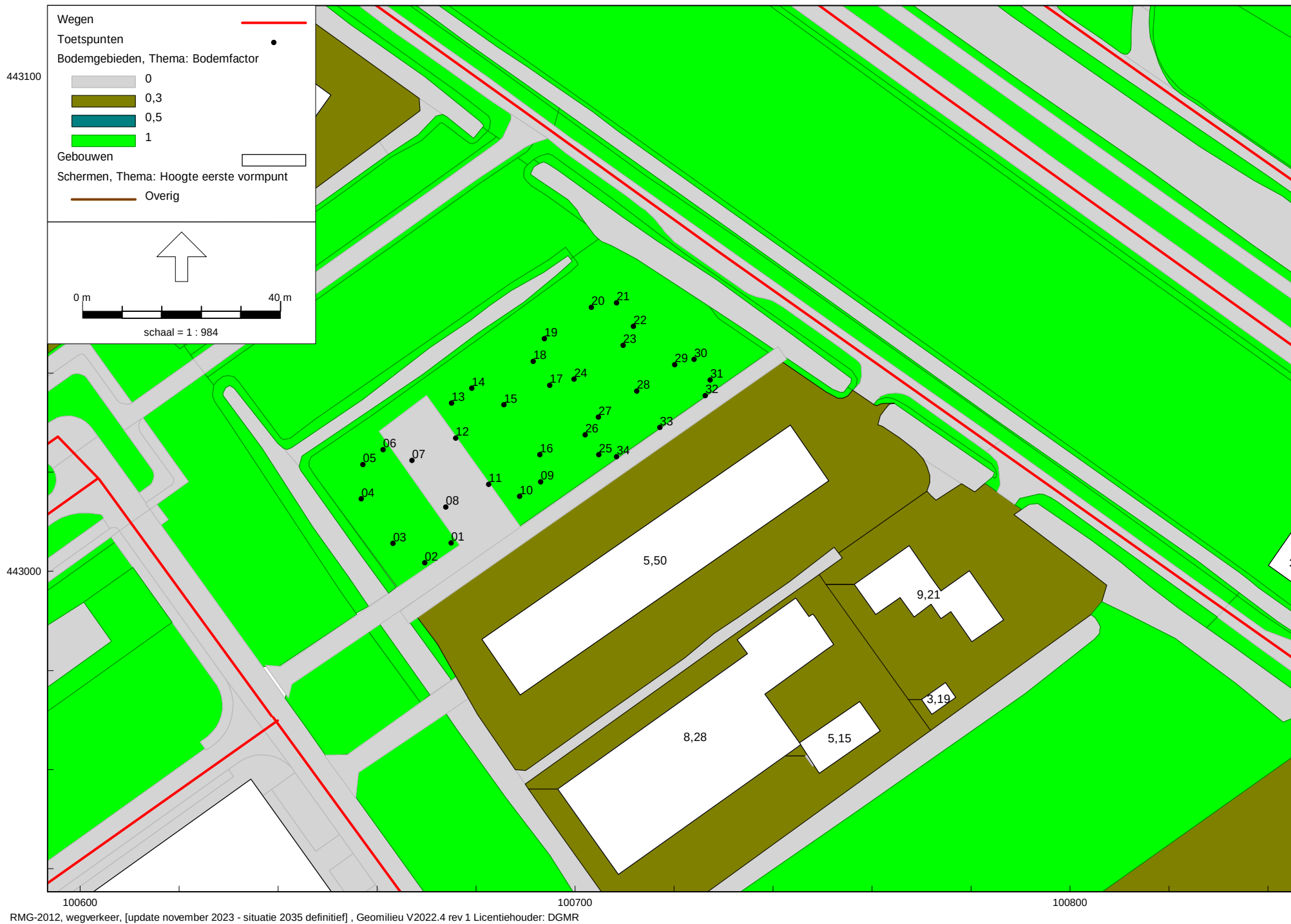
Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2035 zonder bedrijfsgebouw (definitief)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg A20
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1 - zuid 1	1,50	49,98	47,14	43,75	51,93
01_B	woning 1 - zuid 1	4,50	52,36	49,51	46,16	54,33
02_A	woning 1 - zuid 2	1,50	49,84	47,10	43,72	51,90
02_B	woning 1 - zuid 2	4,50	52,49	49,64	46,30	54,46
03_A	woning 1 - west 1	1,50	49,72	46,88	43,50	51,68
03_B	woning 1 - west 1	4,50	52,29	49,45	46,09	54,26
04_A	woning 1 - west 2	1,50	49,33	46,49	43,12	51,29
04_B	woning 1 - west 2	4,50	52,03	49,18	45,83	54,00
05_A	woning 1 - noord 1	1,50	49,14	46,30	42,92	51,10
05_B	woning 1 - noord 1	4,50	51,95	49,11	45,75	53,92
06_A	woning 1 - noord 2	1,50	49,34	46,51	43,11	51,30
06_B	woning 1 - noord 2	4,50	51,98	49,14	45,77	53,94
07_A	woning 1 - oost 1	1,50	49,50	46,67	43,28	51,46
07_B	woning 1 - oost 1	4,50	52,16	49,32	45,96	54,13
08_A	woning 1 - oost 2	1,50	49,48	46,64	43,26	51,44
08_B	woning 1 - oost 2	4,50	52,19	49,35	45,99	54,16
09_A	woning 2 - zuid 1	1,50	49,00	46,17	42,79	50,97
09_B	woning 2 - zuid 1	4,50	51,96	49,11	45,79	53,94
10_A	woning 2 - zuid 2	1,50	49,12	46,28	42,92	51,09
10_B	woning 2 - zuid 2	4,50	51,93	49,07	45,75	53,91
11_A	woning 2 - west 1	1,50	49,36	46,53	43,15	51,33
11_B	woning 2 - west 1	4,50	52,15	49,30	45,96	54,12
12_A	woning 2 - west 2	1,50	49,43	46,60	43,21	51,39
12_B	woning 2 - west 2	4,50	52,16	49,31	45,96	54,13
13_A	woning 2 - noord 1	1,50	49,26	46,43	43,03	51,22
13_B	woning 2 - noord 1	4,50	52,04	49,20	45,84	54,01
14_A	woning 2 - noord 2	1,50	48,63	45,80	42,41	50,59
14_B	woning 2 - noord 2	4,50	51,82	48,98	45,61	53,78
15_A	woning 2 - oost 1	1,50	48,45	45,61	42,23	50,41
15_B	woning 2 - oost 1	4,50	51,66	48,81	45,46	53,63
16_A	woning 2 - oost 2	1,50	48,67	45,82	42,46	50,63
16_B	woning 2 - oost 2	4,50	51,99	49,14	45,81	53,97
17_A	woning 3 - west 1	1,50	48,82	45,98	42,60	50,78
17_B	woning 3 - west 1	4,50	51,98	49,14	45,79	53,95
18_A	woning 3 - west 2	1,50	48,49	45,65	42,27	50,45
18_B	woning 3 - west 2	4,50	51,78	48,94	45,59	53,75
19_A	woning 3 - noord 1	1,50	48,38	45,54	42,17	50,34
19_B	woning 3 - noord 1	4,50	52,00	49,16	45,80	53,97
20_A	woning 3 - noord 2	1,50	48,06	45,21	41,85	50,02
20_B	woning 3 - noord 2	4,50	52,01	49,18	45,82	53,99
21_A	woning 3 - oost 1	1,50	48,08	45,23	41,87	50,04
21_B	woning 3 - oost 1	4,50	52,12	49,28	45,92	54,09
22_A	woning 3 - oost 2	1,50	48,51	45,67	42,30	50,47
22_B	woning 3 - oost 2	4,50	52,21	49,37	46,02	54,18
23_A	woning 3 - zuid 1	1,50	48,76	45,93	42,55	50,73
23_B	woning 3 - zuid 1	4,50	52,10	49,26	45,91	54,07
24_A	woning 3 - zuid 2	1,50	48,76	45,92	42,54	50,72
24_B	woning 3 - zuid 2	4,50	51,93	49,09	45,74	53,90
25_A	woning 4 - west 1	1,50	49,01	46,17	42,81	50,98
25_B	woning 4 - west 1	4,50	52,04	49,19	45,87	54,02
26_A	woning 4 - west 2	1,50	48,77	45,92	42,56	50,73
26_B	woning 4 - west 2	4,50	52,04	49,20	45,87	54,02
27_A	woning 4 - noord 1	1,50	48,70	45,85	42,50	50,67
27_B	woning 4 - noord 1	4,50	52,01	49,17	45,84	53,99
28_A	woning 4 - noord 2	1,50	49,08	46,24	42,86	51,04
28_B	woning 4 - noord 2	4,50	52,31	49,46	46,14	54,29
29_A	woning 4 - noord 3	1,50	48,63	45,78	42,41	50,59
29_B	woning 4 - noord 3	4,50	52,20	49,35	46,02	54,18
30_A	woning 4 - oost 1	1,50	48,54	45,69	42,32	50,50
30_B	woning 4 - oost 1	4,50	52,23	49,38	46,05	54,21
31_A	woning 4 - oost 2	1,50	48,69	45,83	42,48	50,65
31_B	woning 4 - oost 2	4,50	52,30	49,45	46,13	54,28
32_A	woning 4 - zuid 3	1,50	48,99	46,14	42,78	50,95
32_B	woning 4 - zuid 3	4,50	52,25	49,40	46,08	54,23
33_A	woning 4 - zuid 2	1,50	49,19	46,35	42,99	51,16
33_B	woning 4 - zuid 2	4,50	52,22	49,37	46,05	54,20
34_A	woning 4 - zuid 1	1,50	49,42	46,58	43,21	51,38
34_B	woning 4 - zuid 1	4,50	52,29	49,44	46,12	54,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel	Geomilieu invoergegevens rekenmodel
Omvang	8 pagina's
Bron	Geomilieu 2022.4 rev 1



M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.2
Modelgegevens TOETSPUNTEN

Model: situatie 2035 definitief
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woning 1 - zuid 1	-6,07	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	woning 1 - zuid 2	-6,01	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	woning 1 - west 1	-5,91	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	woning 1 - west 2	-5,99	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	woning 1 - noord 1	-6,08	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	woning 1 - noord 2	-6,08	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	woning 1 - oost 1	-6,07	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	woning 1 - oost 2	-6,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	woning 2 - zuid 1	-6,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	woning 2 - zuid 2	-6,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	woning 2 - west 1	-6,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	woning 2 - west 2	-6,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	woning 2 - noord 1	-6,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	woning 2 - noord 2	-6,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	woning 2 - oost 1	-6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	woning 2 - oost 2	-6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	woning 3 - west 1	-6,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	woning 3 - west 2	-6,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	woning 3 - noord 1	-6,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	woning 3 - noord 2	-6,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	woning 3 - oost 1	-6,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	woning 3 - oost 2	-6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	woning 3 - zuid 1	-6,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	woning 3 - zuid 2	-6,22	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
25	woning 4 - west 1	-6,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	woning 4 - west 2	-6,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	woning 4 - noord 1	-6,25	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	woning 4 - noord 2	-6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	woning 4 - noord 3	-6,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
30	woning 4 - oost 1	-6,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	woning 4 - oost 2	-6,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	woning 4 - zuid 3	-6,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
33	woning 4 - zuid 2	-6,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
34	woning 4 - zuid 1	-6,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
1167	Rijksweg A20	20 / 38.099 / 38.619	1L ZOAB	115	41344.84	2178.66	1307.99	605.50	139.33	40.25	40.50	187.33
3584	Rijksweg A20	20 / 38.569 / 38.633	1L ZOAB	100	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
3977	Rijksweg A20	20 / 42.720 / 43.077	1L ZOAB	65	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
3752	Rijksweg A20	20 / 42.879 / 43.095	Referentiewegdek	65	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46
3830	Rijksweg A20	20 / 43.044 / 43.084	1L ZOAB	115	39333.72	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83
4066	Rijksweg A20	20 / 45.179 / 45.480	1L ZOAB	115	42883.68	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08
6247	Rijksweg A20	20 / 38.451 / 38.465	Referentiewegdek	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
5593	Rijksweg A20	20 / 38.459 / 38.528	Referentiewegdek	70	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
7640	Rijksweg A20	20 / 42.871 / 42.952	1L ZOAB	115	37113.80	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61
7088	Rijksweg A20	20 / 39.867 / 39.879	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
6584	Rijksweg A20	20 / 42.720 / 43.077	1L ZOAB	50	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
8711	Rijksweg A20	20 / 39.973 / 40.451	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
8119	Rijksweg A20	20 / 43.380 / 45.233	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
10262	Rijksweg A20	20 / 38.385 / 38.451	Referentiewegdek	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
8237	Rijksweg A20	20 / 42.871 / 43.064	Referentiewegdek	65	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
11486	Rijksweg A20	20 / 43.190 / 43.368	1L ZOAB	115	42883.68	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08
12407	Rijksweg A20	20 / 39.546 / 39.842	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
10523	Rijksweg A20	20 / 43.102 / 43.190	1L ZOAB	115	37113.80	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61
11383	Rijksweg A20	20 / 43.077 / 42.835	1L ZOAB	50	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
15363	Rijksweg A20	20 / 43.069 / 43.223	1L ZOAB	80	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
15423	Rijksweg A20	20 / 39.842 / 39.867	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
13575	Rijksweg A20	20 / 39.546 / 39.842	1L ZOAB	115	42670.92	2041.32	1158.24	408.38	392.75	102.00	51.38	272.25
13602	Rijksweg A20	20 / 43.084 / 43.102	1L ZOAB	115	39333.72	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83
12967	Rijksweg A20	20 / 42.710 / 42.781	Referentiewegdek	50	298.52	13.41	7.16	2.70	2.40	1.00	0.59	3.07
15006	Rijksweg A20	20 / 40.565 / 42.680	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
15024	Rijksweg A20	20 / 42.879 / 43.095	Referentiewegdek	50	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46
18071	Rijksweg A20	20 / 42.682 / 42.829	1L ZOAB	80	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
17680	Rijksweg A20	20 / 38.597 / 38.745	1L ZOAB	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
15744	Rijksweg A20	20 / 38.746 / 39.843	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
15886	Rijksweg A20	20 / 42.682 / 42.829	1L ZOAB	80	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
15902	Rijksweg A20	20 / 42.868 / 42.871	1L ZOAB	115	37113.80	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61
18845	Rijksweg A20	20 / 42.780 / 42.868	1L ZOAB	115	37113.80	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61
19760	Rijksweg A20	20 / 42.720 / 43.077	1L ZOAB	80	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
19119	Rijksweg A20	20 / 43.376 / 45.179	1L ZOAB	115	42883.68	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08
23260	Rijksweg A20	20 / 43.102 / 43.223	1L ZOAB	115	39333.72	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83
21362	Rijksweg A20	20 / 38.538 / 38.633	1L ZOAB	100	38577.88	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17
23305	Rijksweg A20	20 / 42.781 / 42.871	Referentiewegdek	50	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
21437	Rijksweg A20	20 / 39.902 / 39.991	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
21494	Rijksweg A20	20 / 42.682 / 42.829	1L ZOAB	80	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
22200	Rijksweg A20	20 / 39.843 / 39.868	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
22868	Rijksweg A20	20 / 39.868 / 39.902	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
20999	Rijksweg A20	20 / 38.597 / 38.745	1L ZOAB	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
21212	Rijksweg A20	20 / 42.879 / 43.095	Referentiewegdek	50	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(A)	ZV(N)
1167	77.25	51.38
3584	6.00	8.75
3977	4.54	3.07
3752	6.89	3.20
3830	73.19	60.68
4066	87.79	54.72
6247	7.25	11.50
5593	6.00	8.75
7640	78.02	48.61
7088	70.10	53.53
6584	4.54	3.07
8711	70.10	53.53
8119	79.98	63.26
10262	7.25	11.50
8237	10.27	5.30
11486	87.79	54.72
12407	70.10	53.53
10523	78.02	48.61
11383	5.20	2.75
15363	4.54	3.07
15423	70.10	53.53
13575	200.75	84.13
13602	73.19	60.68
12967	1.49	0.88
15006	70.10	53.53
15024	6.89	3.20
18071	5.20	2.75
17680	7.25	11.50
15744	81.57	51.55
15886	5.20	2.75
15902	78.02	48.61
18845	78.02	48.61
19760	4.54	3.07
19119	87.79	54.72
23260	73.19	60.68
21362	191.00	84.75
23305	10.27	5.30
21437	81.57	51.55
21494	5.20	2.75
22200	81.57	51.55
22868	81.57	51.55
20999	7.25	11.50
21212	6.89	3.20

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
24512	Rijksweg A20	20 / 43.077 / 42.835	1L ZOAB	50	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
25256	Rijksweg A20	20 / 42.829 / 42.835	1L ZOAB	65	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
26002	Rijksweg A20	20 / 42.680 / 42.682	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
20816	Rijksweg A20	20 / 40.566 / 42.780	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
23504	Rijksweg A20	20 / 40.451 / 40.565	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
25451	Rijksweg A20	20 / 43.371 / 43.380	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
24836	Rijksweg A20	20 / 42.682 / 42.829	1L ZOAB	65	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
24251	Rijksweg A20	20 / 38.634 / 39.546	1L ZOAB	100	42670.92	2041.32	1158.24	408.38	392.75	102.00	51.38	272.25
23740	Rijksweg A20	20 / 42.780 / 42.879	Referentiewegdek	80	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46
27940	Rijksweg A20	20 / 43.069 / 43.223	1L ZOAB	80	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
26091	Rijksweg A20	20 / 43.064 / 43.190	Referentiewegdek	80	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
26115	Rijksweg A20	20 / 38.746 / 39.843	1L ZOAB	115	44703.88	2025.32	1129.00	520.13	385.00	117.50	85.88	356.33
26185	Rijksweg A20	20 / 42.720 / 43.077	1L ZOAB	50	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
26265	Rijksweg A20	20 / 42.817 / 43.044	1L ZOAB	115	39333.72	2110.37	1297.50	439.51	152.20	42.54	41.81	182.83
27660	Rijksweg A20	20 / 42.871 / 43.064	Referentiewegdek	80	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
28330	Rijksweg A20	20 / 38.303 / 38.385	Referentiewegdek	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
26070	Rijksweg A20	20 / 43.077 / 42.835	1L ZOAB	65	5405.44	328.16	160.35	63.21	9.30	2.99	1.47	11.86
30741	Rijksweg A20	20 / 38.619 / 38.745	1L ZOAB	115	41344.84	2178.66	1307.99	605.50	139.33	40.25	40.50	187.33
30158	Rijksweg A20	20 / 39.991 / 40.473	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
30316	Rijksweg A20	20 / 39.879 / 39.973	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
29012	Rijksweg A20	20 / 42.871 / 43.064	Referentiewegdek	65	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
33742	Rijksweg A20	20 / 38.465 / 38.597	Referentiewegdek	115	8521.00	493.58	54.75	54.88	73.25	9.00	11.63	67.58
32733	Rijksweg A20	20 / 40.473 / 40.566	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
32251	Rijksweg A20	20 / 38.528 / 38.569	1L ZOAB	70	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
32886	Rijksweg A20	20 / 43.095 / 43.134	Referentiewegdek	50	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46
32308	Rijksweg A20	20 / 38.528 / 38.569	1L ZOAB	70	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
36335	Rijksweg A20	20 / 43.069 / 43.223	1L ZOAB	80	4377.28	250.73	171.37	55.16	5.61	2.25	1.78	9.04
35711	Rijksweg A20	20 / 38.405 / 38.538	1L ZOAB	100	38577.88	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17
36539	Rijksweg A20	20 / 38.092 / 38.405	1L ZOAB	100	38577.88	1797.24	1079.99	402.50	360.58	88.75	47.63	247.17
35966	Rijksweg A20	20 / 38.444 / 38.459	Referentiewegdek	70	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
34105	Rijksweg A20	20 / 42.879 / 43.095	Referentiewegdek	65	7174.08	417.45	236.85	103.49	10.82	3.73	2.24	14.46
35473	Rijksweg A20	20 / 38.207 / 38.444	Referentiewegdek	70	10512.00	633.00	44.75	48.75	104.33	6.75	8.25	75.67
36270	Rijksweg A20	20 / 43.223 / 43.371	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
39049	Rijksweg A20	20 / 45.233 / 45.494	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
38424	Rijksweg A20	20 / 42.871 / 43.064	Referentiewegdek	65	5927.84	347.84	181.15	68.75	11.76	5.59	3.00	17.35
39595	Rijksweg A20	20 / 42.952 / 43.102	1L ZOAB	115	37113.80	1961.25	1167.94	523.26	128.96	39.79	39.25	166.61
19119	Rijksweg A20	20 / 43.376 / 45.179	1L ZOAB	115	42883.68	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08
8119	Rijksweg A20	20 / 43.380 / 45.233	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
19119	Rijksweg A20	20 / 43.376 / 45.179	1L ZOAB	115	42883.68	2293.27	1338.85	599.23	141.05	45.10	43.04	184.08
8119	Rijksweg A20	20 / 43.380 / 45.233	1L ZOAB	115	43831.84	2358.44	1511.93	491.48	157.77	46.08	43.26	191.78
20816	Rijksweg A20	20 / 40.566 / 42.780	1L ZOAB	115	44701.96	2433.92	1337.63	614.52	144.97	41.80	41.32	187.68
15006	Rijksweg A20	20 / 40.565 / 42.680	1L ZOAB	115	42669.60	2378.33	1350.20	454.10	148.46	40.69	36.23	179.44
26115	Rijksweg A20	20 / 38.746 / 39.843	1L ZOAB	115	44703.88	2025.32	1129.00	520.13	385.00	117.50	85.88	356.33

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(A)	ZV(N)
24512	5.20	2.75
25256	5.20	2.75
26002	70.10	53.53
20816	81.57	51.55
23504	70.10	53.53
25451	79.98	63.26
24836	5.20	2.75
24251	200.75	84.13
23740	6.89	3.20
27940	4.54	3.07
26091	10.27	5.30
26115	214.50	101.50
26185	4.54	3.07
26265	73.19	60.68
27660	10.27	5.30
28330	7.25	11.50
26070	5.20	2.75
30741	77.25	51.38
30158	81.57	51.55
30316	70.10	53.53
29012	10.27	5.30
33742	7.25	11.50
32733	81.57	51.55
32251	6.00	8.75
32886	6.89	3.20
32308	6.00	8.75
36335	4.54	3.07
35711	191.00	84.75
36539	191.00	84.75
35966	6.00	8.75
34105	6.89	3.20
35473	6.00	8.75
36270	79.98	63.26
39049	79.98	63.26
38424	10.27	5.30
39595	78.02	48.61
19119	87.79	54.72
8119	79.98	63.26
19119	87.79	54.72
8119	79.98	63.26
20816	81.57	51.55
15006	70.10	53.53
26115	214.50	101.50

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
696045	Bostelweg	Bostelweg	Referentiewegdek	60	838.12	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56
202209180	Bostelweg	Bostelweg	Referentiewegdek	60	806.80	52.68	25.63	7.90	0.47	0.22	0.07	0.13
696045	Bostelweg	Bostelweg	Referentiewegdek	60	838.12	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56
696045	Bostelweg	Bostelweg	Referentiewegdek	60	838.12	52.68	25.63	7.90	2.22	0.62	0.37	0.56
696054	Westringdijk	Westringdijk	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696052	Westringdijk	Westringdijk	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696052	Westringdijk	Westringdijk	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696052	Westringdijk	Westringdijk	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696052	Westringdijk	Westringdijk	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696053	Hoogeveenenweg	Hoogeveenenweg	Referentiewegdek	50	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696051	Lokaal 30 kmu	Onderweg	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696047	Lokaal 30 kmu	Onderweg	Referentiewegdek	30	877.28	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10
696036	Lokaal 30 kmu	Maatveldseweg	Referentiewegdek	30	877.28	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10
696042	Lokaal 30 kmu	Benno Premselstraat	Referentiewegdek	30	877.28	52.68	25.63	7.90	4.39	1.23	0.72	1.10
696041	Lokaal 30 kmu	Benno Premselstraat	Referentiewegdek	30	776.72	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55
696043	Lokaal 30 kmu	Willem Gispensstraat	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696044	Lokaal 30 kmu	Willem Gispensstraat	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696038b	Lokaal 30 kmu	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	776.72	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55
696034	Lokaal 30 kmu	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	745.36	48.72	22.50	3.81	2.22	0.62	0.37	0.56
696038a	Lokaal 30 kmu	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	745.36	48.72	22.50	3.81	2.22	0.62	0.37	0.56
696039	Lokaal 30 kmu	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696040a	Lokaal 30 kmu	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	380.48	24.88	11.62	1.94	1.10	0.31	0.18	0.28
696033	Lokaal 30 kmu	Pablo Picassostraat	Elementenverharding in keperverband	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696040b	Lokaal 30 kmu	Christa Ehrlichhof	Referentiewegdek	30	380.48	24.88	11.62	1.94	1.10	0.31	0.18	0.28
696048	Lokaal 30 kmu	Onderweg	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696049	Lokaal 30 kmu	Onderweg	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
696050	Lokaal 30 kmu	Onderweg	Referentiewegdek	30	760.92	49.77	23.23	3.89	2.19	0.61	0.36	0.55
202214668	Lokaal 30 kmu	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	776.72	50.81	23.96	3.97	2.17	0.61	0.36	0.55
202211580	Lokaal 30 kmu	Laan van Magisch Realisme	Referentiewegdek	30	745.36	48.72	22.50	3.81	2.22	0.62	0.37	0.56

M.2022.1376

Woningbouw locatie Onderweg te Rotterdam

Bijlage 5.3
modelgegevens WEGVERKEER

Model: situatie 2035
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(A)	ZV(N)
696045	0.14	0.11
202209180	0.03	0.02
696045	0.14	0.11
696045	0.14	0.11
696054	0.14	0.11
696052	0.14	0.11
696052	0.14	0.11
696052	0.14	0.11
696052	0.14	0.11
696052	0.14	0.11
696053	0.14	0.11
696051	0.14	0.11
696047	0.27	0.22
696036	0.27	0.22
696042	0.27	0.22
696041	0.14	0.11
696043	0.14	0.11
696044	0.14	0.11
696038b	0.14	0.11
696034	0.14	0.11
696038a	0.14	0.11
696039	0.14	0.11
696040a	0.07	0.05
696033	0.14	0.11
696040b	0.07	0.05
696048	0.14	0.11
696049	0.14	0.11
696050	0.14	0.11
202214668	0.14	0.11
202211580	0.14	0.11