



**gemeente
Schiedam**

gemeente Schiedam team Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid
--

Postbus 1501 3100 EA Schiedam

Stadskantoor Stadserf 1 3112 DZ Schiedam
--

T 14010 W www.schiedam.nl

ONTWERP-BESLUIT HOGERE WAARDEN Project Schieveste

Aantal bijlagen: 2

Startformulier**Hogere waarden Wet geluidhinder**

Besluit ex artikel 110a van de Wet geluidhinder van het college van Burgemeester en wethouders van Schiedam

Naam Project: Schieveste

Algemene gegevens

Naam Gemeente Schiedam

Adres Stadserf 1

Postcode 3100 EA

Plaats Schiedam

Contactpersoon drs. S.J.C. Hovens

Afdeling/functie Team Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid
Senior juridisch beleidsadviseur

Telefoonnummer 010-2191736

E-mailadres b.hovens@schiedam.nl

Vooroverleg
gevoerd met F.W. Kwint

Datum

Doel Beoordeling en eventuele ambtshalve besluitvorming voor hogere waarden voor maximaal 3500 woningen in het plan Schieveste, Schiedam ten behoeve van het bestemmingsplan Schieveste 2021

Projectgegevens

Het verzoek om hogere waarden geschiedt in het Wro/Wabo-kader van de voorbereiding van:

- Bestemmingsplan Schieveste 2021
 - Uitwerkingsplan _____
 - Wijzigingsplan _____
 - Omgevingsvergunning _____
-

Wet geluidhinder

1. In een eerdere planfase is een hogere waarde/MTG vastgesteld:

- Niet van toepassing
- Plan en status _____

2. Zoneplichtige geluidbron:

- Wegverkeer
- Railverkeer
- Industrie

3. Categorie geluidbron:

- Aanwezig wegverkeer
- Aanwezig railverkeer
- Aanwezige industrie
- Reconstructie van een weg
- Wijziging van een zone (industrie)
- Vaststelling van een zone (industrie)
- Geprojecteerd/te wijzigen (wegverkeer)
- Niet geprojecteerd/nieuw

4. Rechtsgrond (van toepassing zijnde artikel Wgh / Bgh):

- Artikel 83 lid 1 Wgh voor wegverkeer
- Artikel 83 lid 2 Wgh voor wegverkeer
- Artikel 4.10 Bgh voor railverkeer
- Artikel 59 lid 1 Wgh voor industrie
- Artikel 83 lid 5 voor wegverkeerslawaaï

5. Aantal en soort object:

- | | | |
|---|--------|------------|
| ● Nieuwe woning | aantal | 3500 (max) |
| ○ Nieuwe agrarische woning | aantal | _____ |
| ○ Vervangende woning | aantal | _____ |
| ○ Aanwezige of in aanbouw zijnde woning | aantal | _____ |
| ○ Geprojecteerde woning | aantal | _____ |
| ○ Andere geluidgevoelige gebouwen: | _____ | |

6. Situatie artikel 1 Wgh:

- Stedelijk gebied
 - Buitenstedelijk gebied
-

Verzochte hogere waarden

1. Algemeen

Voor het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het betreft het rapport Akoestisch onderzoek Deelonderzoek geluid MER en bestemmingsplan 'Schieveste 2020', werknummer 618.149.80 van 4 september 2020 van KuiperCompagnons. Het onderzoek is als bijlage 2 bij dit besluit gevoegd.

Uit het onderzoek blijkt dat voor het plan geldt dat voor de te onderscheiden wettelijke geluidsbronnen bij een groot deel van de woningen van het project Schieveste sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarden. Voor het wegverkeer is dat 48 dB, voor railverkeer 55 dB en voor industrie 50 dB(A). Daarbij wordt voor een deel van de woningen voor wegverkeer (rijksweg) en railverkeer de maximaal te verlenen ontheffingswaarde van respectievelijk 53 dB en 68 dB overschreden.

Op een deel van de woningen wordt voor de te onderscheiden bronnen de voorkeursgrenswaarden niet overschreden, maar bij vrijwel alle woningen vindt er een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats van één van de wettelijke geluidsbronnen.

Het plan is gelegen binnen de geluidzones van een groot aantal wegen (zie blz. 7 akoestisch onderzoek), waarvan relevant zijn voor dit besluit de geluidzones van 600 meter van de A20 en 350 meter van de Horvathweg. Daarnaast ligt het plan binnen de geluidzone van 600 meter van de spoorweg Rotterdam-Den Haag, deels binnen 100 meter van de metrolijn Rotterdam-Spijkenisse/Hoek van Holland en deels binnen de geluidzone van de industrieterreinen 's-Gravenland/Spaanse Polder en Havens Noordwest/Oost Frankerland, waarvan relevant is voor dit besluit de geluidzone van industrieterrein 's-Gravenland/Spaanse Polder.

In het kader van goede ruimtelijke ordening en in verband met het gemeentelijk geluidbeleid is ook onderzoek gedaan naar de geluidbelasting door de nabijgelegen 30 km/uur-wegen Parallelweg en Overschieseweg en naar het nestgeluid van schepen van industrieterrein Havens Noordwest/Oost-Frankerland.

2. De verzochte hogere waarden

2.1. *Wegverkeerslawaai*

Het plan is gelegen binnen de geluidzones van 600 meter van de A20 en 350 meter van de Horvathweg. In onderstaande tabel is het aantal woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege deze wegen weergegeven en de hoogste waarde die wordt gevraagd. Vermeld staat het aantal woningen waarvoor een hogere waarde kan worden verleend en ook het aantal woningen met een geluidbelasting hoger dan de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Deze geluidbelastingen zijn inclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Bron wegverkeerslawaai	aantal woningen	verzochte aantal woningen	aantal woningen > maximaal	hogere waarde dB
A20	1966	366	1660	53
Horvathweg	31	31	-	49

2.2 *Railverkeerslawaai*

Het plan is gelegen binnen de geluidzones van 600 meter van de spoorweg Rotterdam-Den Haag en de metrolijn Rotterdam-Spijkenisse/Hoek van Holland. Ook hiervoor is in onderstaande tabel het aantal woningen, de hoogste waarde die wordt gevraagd en dergelijke.

Bron railverkeerslawaai	aantal woningen	verzochte aantal woningen	Aantal woningen > maximaal	hogere waarde dB
Rotterdam - Den Haag	1615	1393	222	68
Rotterdam – Spijkenisse/ Hoek van Holland	588	588	-	64

2.3 Industrielawaai

Het plan is gelegen binnen de geluidzone van industrieterrein 's-Gravenland/Spaanse Polder. Ook hiervoor is in onderstaande tabel het aantal woningen, de hoogste waarde die wordt gevraagd en dergelijke.

Bron industrieterrein	aantal woningen	verzochte aantal woningen	Aantal woningen > maximaal	hogere waarde dB(A)
's-Gravenland/Spaanse Polder	958	958	-	54

2.3 Cumulatie van geluid

Cumulatie wordt toegepast als er sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van meer dan één wettelijke geluidbron. Er worden op rekenpunten waarden gevonden van boven de 70 dB (zonder aftrek art. 110g). Dat is ver boven de 68 dB die in de Wet geluidhinder wordt gehanteerd en daardoor in principe onaanvaardbaar.

Die overschrijdingen worden overigens niet altijd veroorzaakt door een cumulatie van overschrijdingen van voorkeurswaarden. De hoge overschrijdingen worden grotendeels veroorzaakt door de A20 doordat de bebouwing dicht bij de A20 wordt gebouwd (30 meter) en hoog is. Bij deze geluidbelastingen door de A20 kan geen hogere waarde worden verleend en zal om woningen te kunnen realiseren gewerkt moeten worden met 'dove gevels'. Het gebied is tweezijdig belast door de A20 en de door de spoorwegen. Om het gebied woon- en leefomgevingskwaliteit te geven is gekozen afscherpende bebouwing langs deze geluidsbronnen. Hierdoor ontstaat op maaiveld een rustig binnengebied. Er is ook vanwege leefomgevingskwaliteit (ruimtelijke kwaliteit) gekozen voor een gevarieerde bouw met hoogteaccenten.

Dit alles brengt met zich mee dat op gevels dit soort hoge geluidbelastingen worden berekend. Gelet op de oorzaak, het doel en gelet op het plan worden dit soort geluidbelastingen toch aanvaardbaar geacht.

2.4 Geluidluwe gevels en buitenruimte

Het beleid van de gemeente Schiedam is erop gericht om bij het vaststellen van een hogere waarde bij alle woningen minimaal één geluidluwe zijde, een (gemeenschappelijke) geluidluwe buitenruimte te creëren of bij het ontbreken daarvan er met andere woonkwaliteiten wordt gecompenseerd (Kwaliteitsplan Schieveste). Daarvan is sprake indien de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 53 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wetgeluidhinder) bedraagt.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat voor een groot aantal woningen een geluidluwe gevel en buitenruimte alleen mogelijk is door het treffen van (gebouwgebonden) maatregelen. Bij nog steeds een aanzienlijk aantal woningen zal dat zelfs niet mogelijk zijn. Om de woonkwaliteit op niveau te houden zijn voor deze woningen compenserende maatregelen, of voorzieningen nodig. Er wordt in het akoestisch onderzoek en in de plantoelichting van het ontwerp-bestemmingsplan een palet aan maatregelen en voorzieningen benoemd. Vanwege de hoge milieubelasting geldt ook het Kwaliteitsplan Schieveste, waarin diverse maatregelen en randvoorwaarden zijn opgenomen om de woon- en leefomgevingskwaliteit te waarborgen en te verhogen. Daarin staat dat, op basis van de gecumuleerde

geluidbelasting, voldaan moet worden aan het binnenniveau uit het Bouwbesluit. Dit zal bij een groot deel van de woningen een grotere geluidwering vragen en zal daarom als voorwaarde worden opgenomen in dit besluit. Er wordt in de planregels voorzien in de aanleg van een enfilade, een geluidluw openbaar gebied die het plan doorkruist. Deze enfilade, evenals de ligging nabij een knooppunt voor openbaar vervoer, worden als belangrijke compenserende factoren voor de woonkwaliteit gezien.

Andere voorzieningen en maatregelen zijn niet concreet, of kunnen op dit moment nog niet concreet gemaakt worden. Daarom zal de voorwaarde worden opgenomen dat daarover nader overleg nodig is, met als uitgangspunt het palet aan maatregelen. Andere vormen van compensatie zijn echter mogelijk. Het is evenwel belangrijk dat ook in dit soort woningen een goede woonkwaliteit wordt gerealiseerd.

2.5 Dove gevels

Volgens het akoestisch onderzoek is het niet mogelijk om bij alle woningen geluidluwe gevels te maken. Uit het onderzoek blijkt dat voor een fors aantal gevels geen hogere waarde kan worden verleend, omdat de geluidbelasting hoger is dan de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Deze gevels worden 'doof' uitgevoerd, of er worden maatregelen genomen zodat op de gevel toch een geluidbelasting onder de maximaal te verlenen waarde wordt bereikt. Om die reden wordt voor die gevels de maximaal te verlenen ontheffingswaarde vastgesteld onder voorwaarde dat moet worden aangetoond dat die waarde met maatregelen wordt gerealiseerd.

Er zijn woningen waarvoor een dove gevel noodzakelijk is en die niet beschikken over een andere al dan niet geluidluwe gevel. Formeel is op deze woningen de Wet geluidhinder niet van toepassing. Daardoor kunnen in het kader van dit besluit formeel geen voorwaarden aan deze woningen worden gesteld. Voor deze woningen geldt wel voornoemde vereiste aangaande het binnenniveau.

3. De redenen, die aan het verzoek ten grondslag liggen:

In het kader van de Nationale Woonagenda is Schieveste aangewezen als concrete versnellingslocatie die bijdraagt aan de bouwopgave in de regio. De ontwikkeling van deze locatie levert een goede bijdrage aan de verstedelijkingsopgave van de stad en de regio en voegt woonkwaliteit toe aan dit deel van de stad en is een verbetering van de leefomgevingskwaliteit ter plaatse.

3.1. Geluidreducerende maatregelen

Omdat de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai ten gevolge van de A20, de Horvathweg, de spoorweg Rotterdam-Den Haag, de metrolijn Rotterdam-Spijkenisse/Hoek van Holland en het industrieterrein 's-Gravenland/Spaanse Polder is gekeken naar de mogelijkheden voor het treffen van geluidbeperkende maatregelen.

3.1.1. Bronmaatregelen

Voor het toepassen van bronmaatregelen is overeenstemming nodig met de weg- en spoorwegbeheerder. Die overeenstemming is nog niet bereikt. Hierover vindt nader overleg plaats. Met de spoorwegbeheerder wordt gesproken over het verlagen van de geluidproductieplafonds. Die blijken op basis van de prognose van het spoorwegverkeer niet zo hoog te hoeven zijn dan vastgesteld. Bovendien zal het treffen van bronmaatregelen niet leiden tot het realiseren van geluidbelastingen onder de voorkeursgrenswaarde. Wel zal het omgevingsgeluid kunnen verbeteren en de geluidbelasting op de woningen enigszins worden verlaagd. De te treffen maatregelen en/of 'dove gevels' blijven nodig. De compenserende maatregelen blijven ook nodig. De inzet op het treffen van bronmaatregelen blijft. Dit zal ook als voorwaarde worden opgenomen in dit besluit.

Bronmaatregelen voor het industrieterrein wordt gezien de omvang, de verspreide ligging van de bronnen en de beperkte overschrijding niet doelmatig en financieel uitvoerbaar geacht. Bovendien zijn

de geluidbelastingen door andere bronnen al veel hoger en zijn de industrieterreinen eerder al gesaneerd.

3.1.2. Overdrachtsmaatregelen

Uit het onderzoek blijkt dat overdrachtsmaatregelen (in dit geval geluidschermen) om verschillende redenen niet (financieel) doelmatig zijn. Dergelijke maatregelen zijn ook niet passend bij de beoogde ontwikkeling, waarbij de bebouwingswanden deels de rol van geluidscherm zullen vervullen. Aanvullend daarop worden, om het geluidluwe binnenterrein (enfilade) en geluidluwe gevels te realiseren, op 'geluidleken' in de afschermdende bebouwing geluidschermen voorzien en een geluidscherm van 4 meter hoog en met een lengte van circa 105 meter ter hoogte van de Schie aansluitend op het al voorziene geluidscherm aan de westzijde van de stationskap.

Overdrachtsmaatregelen voor de industrieterreinen worden gezien de omvang, de verspreide ligging van de bronnen en de beperkte overschrijding, niet technisch doelmatig geacht. Daarbij zal de bebouwingswand langs de A20 ook als geluidsscherm voor industriegekluid functioneren.

3.1.3. Geluidwerende gevelvoorzieningen

Het behalen van een wettelijke binnenwaarde van 33 dB, respectievelijk 35 dB(A) in de geluidgevoelige ruimtes van de geplande woningen is technisch en financieel haalbaar.

4. Relatie besluit hogere waarde en uitvoering bestemmingsplan

4.1 Uitgangspunt besluit hogere waarde en bestemmingsplan

Het onderzoek is gebaseerd op een bepaalde uitvoering van het plan en op basis van een aantal varianten. Dit besluit is gebaseerd op de variant waarbij 3500 woningen worden gerealiseerd zonder verlengde stationskap, maar met enkele afschermdende maatregelen langs het spoor en de A20. Binnen de bestemming zijn vele varianten mogelijk. Dat levert een tegenstelling op met dit besluit, omdat het besluit het akoestisch onderzoek volgt.

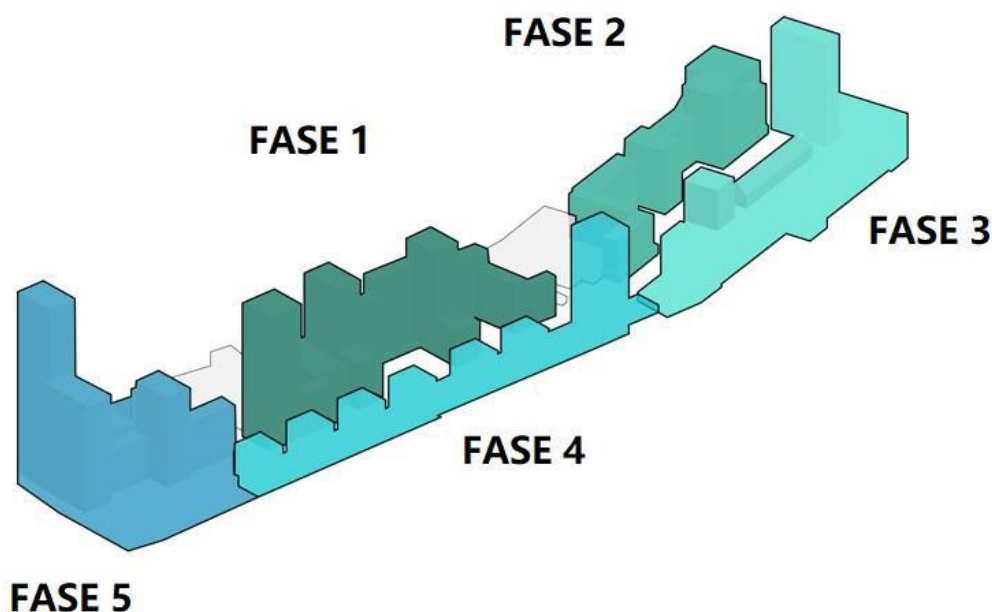


Als het ontwerp wijzigt kan dit gevolgen hebben voor de geluidbelasting en daardoor niet meer overeenkomen met hogere waarden die bij dit besluit vastgelegd worden. Voor zover gebouwen een afschermdende functie hebben op grond waarvan elders in het plan een hogere waarde is bepaald, zullen bij een gewijzigd ontwerp maatregelen moeten worden genomen om die waarde te realiseren. Dit is ook

zo vastgelegd in de planregels (artikel 4.3.1.b) van het bestemmingsplan. Als voor het gewijzigde ontwerp een ruimtelijke procedure gevolgd moet worden, omdat het gewijzigde plan niet meer binnen de planregels valt, kan bij dat ruimtelijk besluit een nieuw besluit hogere waarde worden genomen.

4.2 Fasering van de uitvoering van het plan

Het plan wordt gefaseerd uitgevoerd, te beginnen met de bouw langs de A20, omdat dit de voornaamste geluidbelasting is. Met deze volgorde wordt het snelst een goede leefomgevingskwaliteit gerealiseerd. Dat betekent dat gedurende de uitvoering van de fasen de geluidbelasting op de woningen die al in een eerdere fase gebouwd zijn als gevolg van de spoorwegen hoger zullen zijn dan waarvoor en hogere waarde is vastgesteld. En ook dat de sommige vormen van compensatie niet direct aanwezig zullen zijn. Er is een bouwstroom voorzien van 6 jaar. Belangrijk is evenwel dat indien om redenen het plan niet (geheel) wordt gerealiseerd, of de fasering vertraagd er een voorziening wordt getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot het niveau van dit besluit.



Procedure

Op het nemen van een besluit hogere waarde is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Verder is in de Wet geluidhinder bepaald, dat een ontwerpbesluit hogere waarde tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage moet worden gelegd.

Tegen het besluit tot het vaststellen van de hogere waarden kan door belanghebbenden gedurende de termijn van terinzagelegging van het besluit gedurende zes weken bezwaar worden ingediend bij het college. In de kennisgeving bij de terinzagelegging van het besluit wordt dit nader omschreven.

Besluit

Op grond van het voorgaande besluiten wij ten behoeve van het bestemmingsplan Schieveste de volgende hogere waarden voor geluid vast te stellen onder de navolgende voorwaarden:

1. Er dient een inspanning te worden gedaan voor het realiseren van bronmaatregelen aan de A20 en de spoorweg Rotterdam - Den Haag.
2. Er dienen geluidschermen te worden geplaatst overeenkomstig bijlage 1 met als doel het realiseren van een geluidluwe openbare binnenruimte (enfilade) en geluidluwe gevels bij woningen.

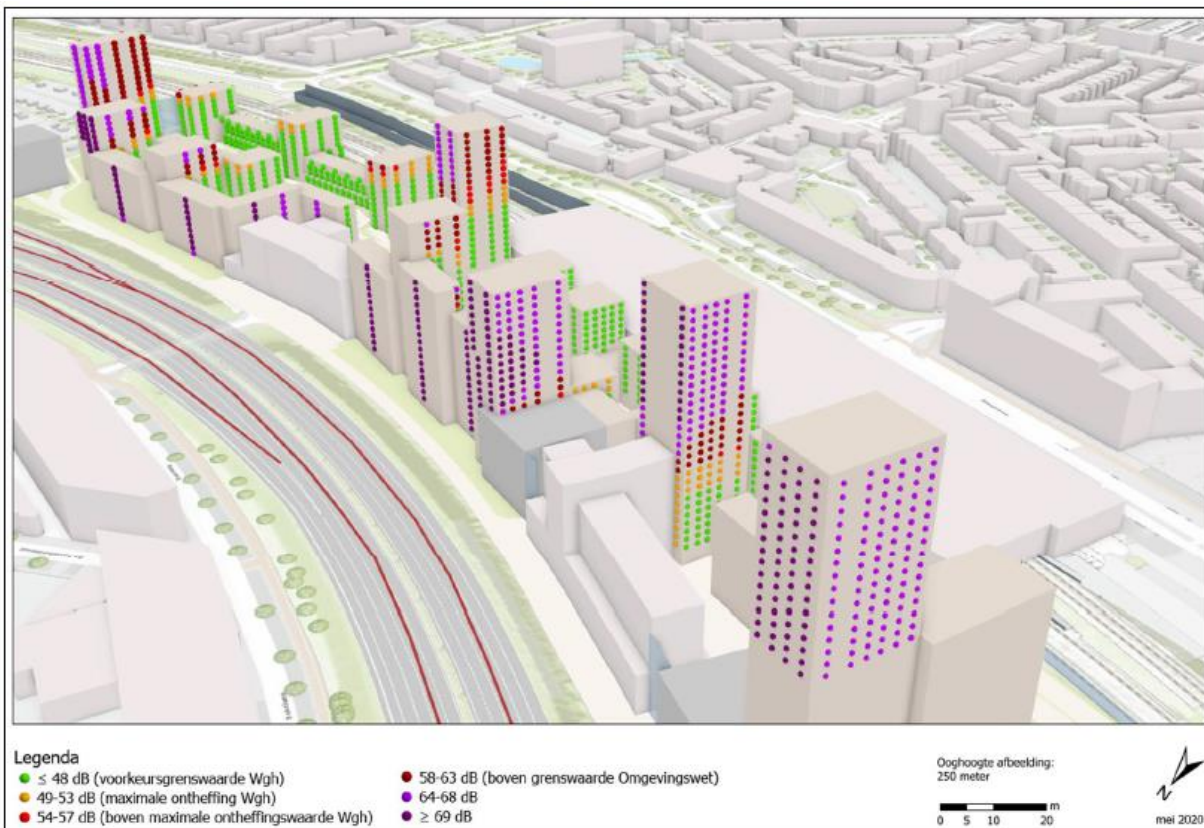
3. Tenminste 70% van de woningen dient te beschikken over een geluidluwe gevel.
4. Daar waar geluidluwe gevels niet mogelijk zijn, dient in nader overleg met ons college te worden bepaald welke compenserende maatregelen, of voorzieningen nodig zijn, aanvullend op de voorwaarden van dit besluit en de planregels van het bestemmingsplan.
5. Er dient een geluidwering van de gevels te worden gerealiseerd afgestemd op de gecumuleerde geluidsbelasting en met een binnenniveau van 33 dB.
6. Bij de woningen waar een 'dove gevel' moet worden toegepast, mag uitgegaan worden van de waarde zoals die is vastgesteld in dit besluit, mits aangetoond wordt dat deze waarde wordt gerealiseerd.
7. Indien om redenen het plan niet (geheel) wordt gerealiseerd, of de fasering vertraging oploopt dient er een voorziening te worden getroffen om de geluidbelasting op de gevels te brengen tot het niveau van dit besluit.

Toelichting

De hogere waarden staan vermeld in de tabellen. In de tabellen wordt verwezen naar onderstaande gebouwnummers op de plattegrond. Om een en ander te verduidelijken is aan de tabel per bron ook een projectie met (geluids)bollen toegevoegd, zodat duidelijk wordt hoe het geluid over de gevel verdeeld is. De andere projecties staan in het akoestisch onderzoek.



Wegverkeer A20



Gebouw	Geluidsbron	Hogere Waarden [dB] met aantal woningen					
		49	50	51	52	53	Totaal
Gebouw A1.3	rijksweigen	0	0	0	0	259	259
Gebouw A2	rijksweigen	6	3	3	3	0	15
Gebouw A3	rijksweigen	7	3	2	3	109	124
Gebouw A4	rijksweigen	25	8	7	1	8	49
Gebouw B1	rijksweigen						0
Gebouw B2	rijksweigen						0
Gebouw B3	rijksweigen	2	0	0	0	0	2
Gebouw B4	rijksweigen						0
Gebouw B5	rijksweigen						0
Gebouw B6	rijksweigen						0
Gebouw C1	rijksweigen	14	6	5	5	240	270
Gebouw C2	rijksweigen	15	5	5	5	14	44
Gebouw C3	rijksweigen	0	1	0	1	2	4
Gebouw C4	rijksweigen	1	0	1	0	132	134
Gebouw C5	rijksweigen	0	0	0	0	113	113
Gebouw C6	rijksweigen	0	0	0	0	138	138
Gebouw C7	rijksweigen	2	1	0	1	49	53
Gebouw C8	rijksweigen	0	0	0	0	105	105
Gebouw C9	rijksweigen	2	3	0	2	28	35
Gebouw C10	rijksweigen	5	5	0	0	5	15
Gebouw D1	rijksweigen	3	3	0	3	96	105
Gebouw E1	rijksweigen	1	1	0	0	27	29
Gebouw E2	rijksweigen	1	0	0	0	36	37
Gebouw E3	rijksweigen	0	0	0	0	56	56
Gebouw E4	rijksweigen	0	0	3	0	44	47
Gebouw E5	rijksweigen	0	0	0	0	56	56
Gebouw E6	rijksweigen	0	2	0	0	43	45
Gebouw E7	rijksweigen	0	0	0	0	49	49
Gebouw E8	rijksweigen	1	0	1	1	96	99
Gebouw E9	rijksweigen	2	2	0	0	35	39
Gebouw E10	rijksweigen	1	13	2	0	0	16
Gebouw E11	rijksweigen	1	1	2	0	2	6
Gebouw E12	rijksweigen						0
Gebouw E13	rijksweigen	1	3	3	0	12	19
Gebouw E14	rijksweigen	2	0	1	0	0	3
TOTAAL	A20	92	60	35	25	1.754	1.966

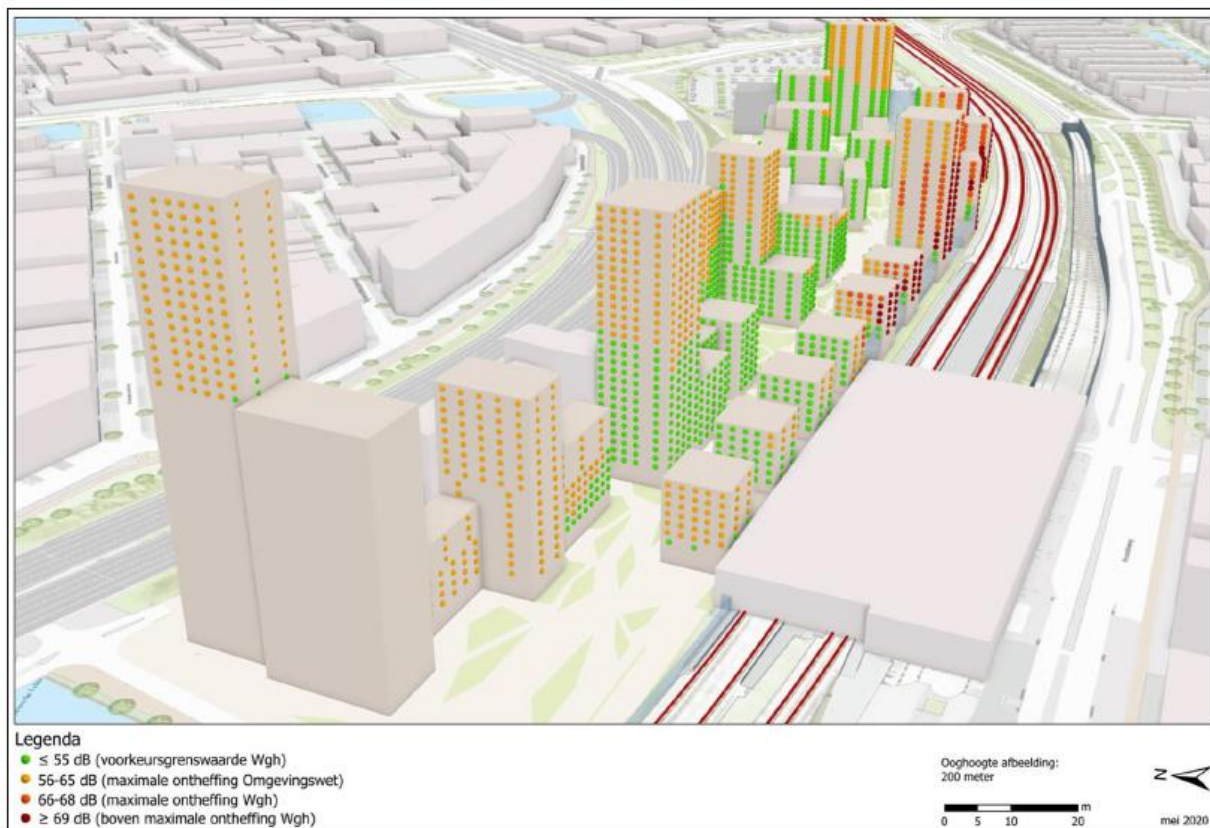
Horvathweg



Voor de Horvathweg is geen tabel gemaakt. De vastgestelde waarde als gevolg van de Horvathweg op het bestemmingsplan Schieveste (oranje bollen op de projectie) is 49 dB.

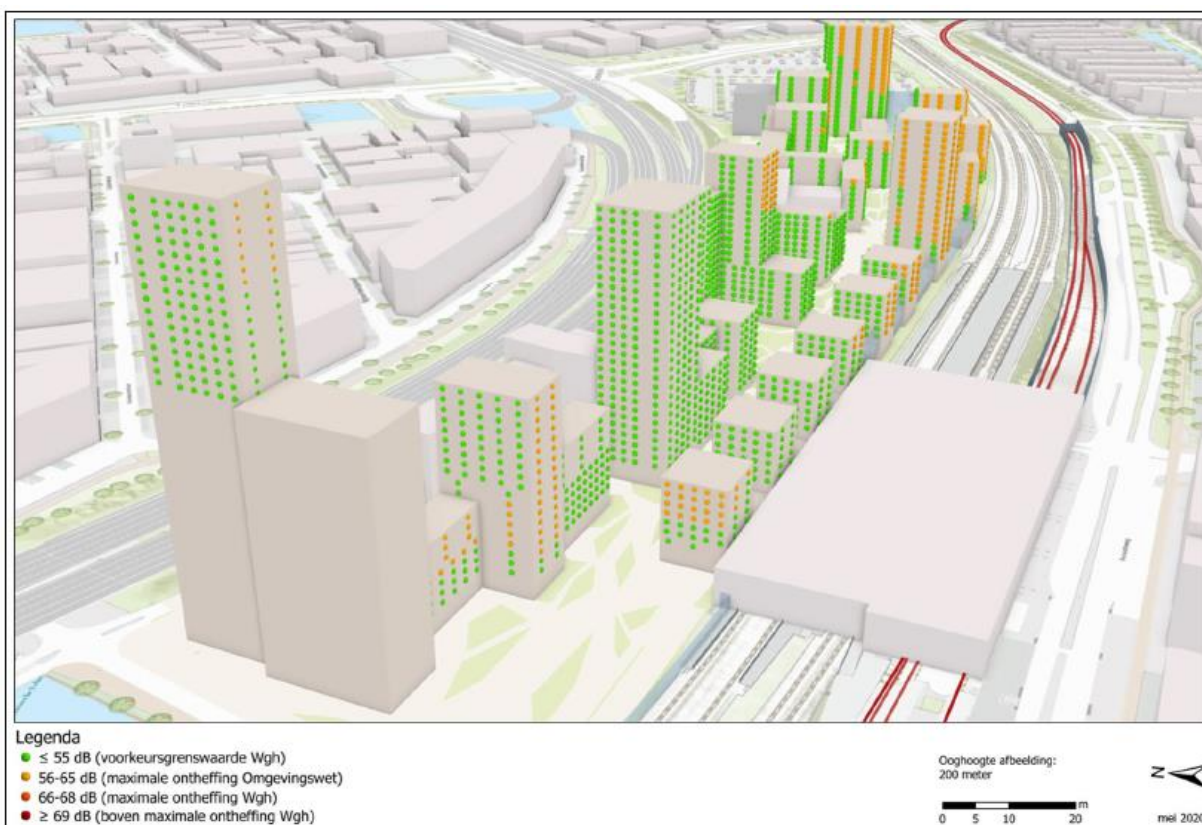
Spoorwegen

Spoorlijn Rotterdam – Den Haag



Gebouw	Geluidsbron	Hogere Waarden [dB] met aantal woningen													Totaal
		56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	
Gebouw A 1.3	Spoor	47	23	9	5	38	73	8	0	0	0	0	0	0	203
Gebouw A 2	Spoor	0	0	0	1	2	6	14	13	2	0	0	0	0	38
Gebouw A 3	Spoor	0	1	1	1	2	36	14	17	13	0	0	0	0	85
Gebouw A 4	Spoor	10	12	8	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Gebouw B 1	Spoor	2	6	2	6	3	5	9	3	3	0	0	0	0	39
Gebouw B 2	Spoor	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Gebouw B 3	Spoor	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Gebouw B 4	Spoor	2	0	3	0	2	1	3	3	3	1	1	2	7	28
Gebouw B 5	Spoor	1	1	1	1	1	2	5	1	6	1	3	5	19	47
Gebouw B 6	Spoor	1	1	1	2	0	5	2	3	3	2	2	5	19	46
Gebouw C 1	Spoor	34	49	56	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155
Gebouw C 2	Spoor														0
Gebouw C 3	Spoor														0
Gebouw C 4	Spoor	5	0	134	0	17	21	14	13	10	2	0	0	0	216
Gebouw C 5	Spoor	13	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Gebouw C 6	Spoor	17	22	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54
Gebouw C 7	Spoor	24	16	17	5	7	15	7	13	0	0	0	0	0	104
Gebouw C 8	Spoor	16	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
Gebouw C 9	Spoor	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Gebouw C 10	Spoor														0
Gebouw D 1	Spoor	0	0	1	1	1	0	3	2	22	25	16	15	44	130
Gebouw E 1	Spoor														0
Gebouw E 2	Spoor														0
Gebouw E 3	Spoor														0
Gebouw E 4	Spoor	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Gebouw E 5	Spoor														0
Gebouw E 6	Spoor	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Gebouw E 7	Spoor	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Gebouw E 8	Spoor	5	5	7	8	9	22	6	22	9	0	0	0	0	93
Gebouw E 9	Spoor	0	0	0	2	0	0	2	1	1	12	12	0	23	53
Gebouw E 10	Spoor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41
Gebouw E 11	Spoor	1	0	0	0	0	1	0	3	1	2	9	6	31	54
Gebouw E 12	Spoor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41
Gebouw E 13	Spoor	0	0	1	2	1	2	2	3	5	6	1	1	28	52
Gebouw E 14	Spoor	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
TOTAAL	Spoor	191	175	264	61	88	190	89	97	78	51	44	34	253	1.615

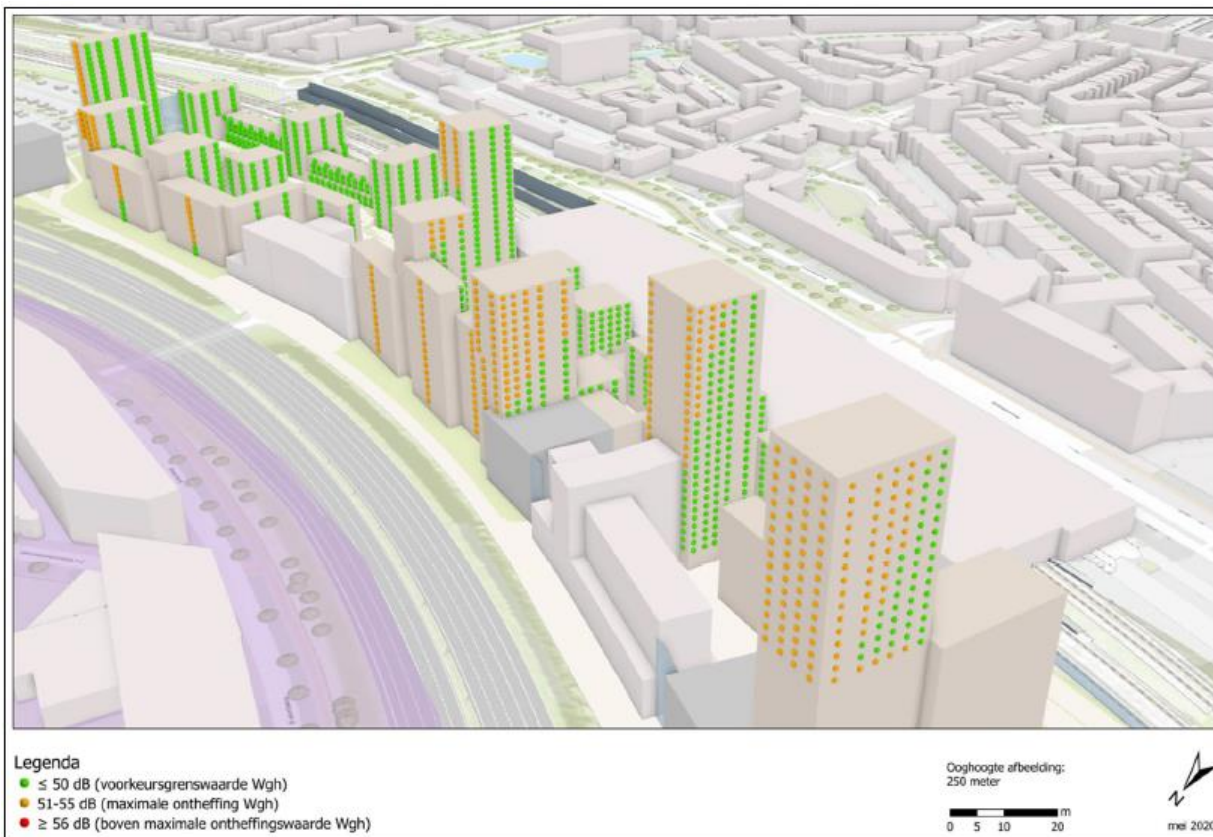
Metrolijn Rotterdam – Spijkenisse/Hoek van Holland



Gebouw	Geluidsbron	Hogere Waarden [dB] met aantal w oningen													Totaal
		56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	
Gebouw A1.3	Metro	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Gebouw A2	Metro	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
Gebouw A3	Metro	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
Gebouw A4	Metro														0
Gebouw B1	Metro	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
Gebouw B2	Metro														0
Gebouw B3	Metro														0
Gebouw B4	Metro	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Gebouw B5	Metro	6	3	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
Gebouw B6	Metro	12	7	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	28
Gebouw C1	Metro														0
Gebouw C2	Metro														0
Gebouw C3	Metro														0
Gebouw C4	Metro														0
Gebouw C5	Metro														0
Gebouw C6	Metro														0
Gebouw C7	Metro	23	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
Gebouw C8	Metro														0
Gebouw C9	Metro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gebouw C10	Metro														0
Gebouw D1	Metro	21	16	6	20	23	9	31	0	0	0	0	0	0	126
Gebouw E1	Metro	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Gebouw E2	Metro														0
Gebouw E3	Metro														0
Gebouw E4	Metro	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Gebouw E5	Metro														0
Gebouw E6	Metro	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Gebouw E7	Metro	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Gebouw E8	Metro	32	13	1	1	7	3	0	0	0	0	0	0	0	57
Gebouw E9	Metro	6	8	9	2	1	2	7	0	0	0	0	0	0	35
Gebouw E10	Metro	0	7	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
Gebouw E11	Metro	2	7	9	8	8	2	2	6	6	0	0	0	0	50
Gebouw E12	Metro	0	0	16	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	24
Gebouw E13	Metro	0	6	10	14	3	2	5	10	0	0	0	0	0	50
Gebouw E14	Metro	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
TOTAAL	Metro	195	121	72	65	50	18	45	16	6	0	0	0	0	588

Industrie

's-Gravenland/Spaanse Polder



Gebouw	Geluidsbron	Hogere Waarden in dB(A) met aantal woningen					Totaal
		51	52	53	54	55	
Gebouw A 1.3	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	42	93	0	74	0	209
Gebouw A 2	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw A 3	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	13	5	10	8	0	36
Gebouw A 4	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 1	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 2	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 3	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 4	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 5	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw B 6	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw C 1	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	50	5	28	8	0	91
Gebouw C 2	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw C 3	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw C 4	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	61	0	5	23	0	89
Gebouw C 5	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	7	27	64	0	0	98
Gebouw C 6	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	8	14	83	32	0	137
Gebouw C 7	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	21	0	0	0	0	21
Gebouw C 8	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	8	20	78	0	0	106
Gebouw C 9	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	1	6	3	0	0	10
Gebouw C 10	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw D 1	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	8	13	0	0	0	21
Gebouw E 1	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	0	0	0	0	0	0
Gebouw E 2	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	0	0	0	0	0	0
Gebouw E 3	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	16	28	0	0	0	44
Gebouw E 4	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	12	7	0	0	0	19
Gebouw E 5	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	27	12	0	0	0	39
Gebouw E 6	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	2	12	0	0	0	14
Gebouw E 7	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	2	7	0	0	0	9
Gebouw E 8	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	1	12	2	0	0	15
Gebouw E 9	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw E 10	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw E 11	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw E 12	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw E 13	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
Gebouw E 14	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder						0
TOTAAL	's Gravenlandse Polder en Spaanse Polder	279	261	273	145	0	958

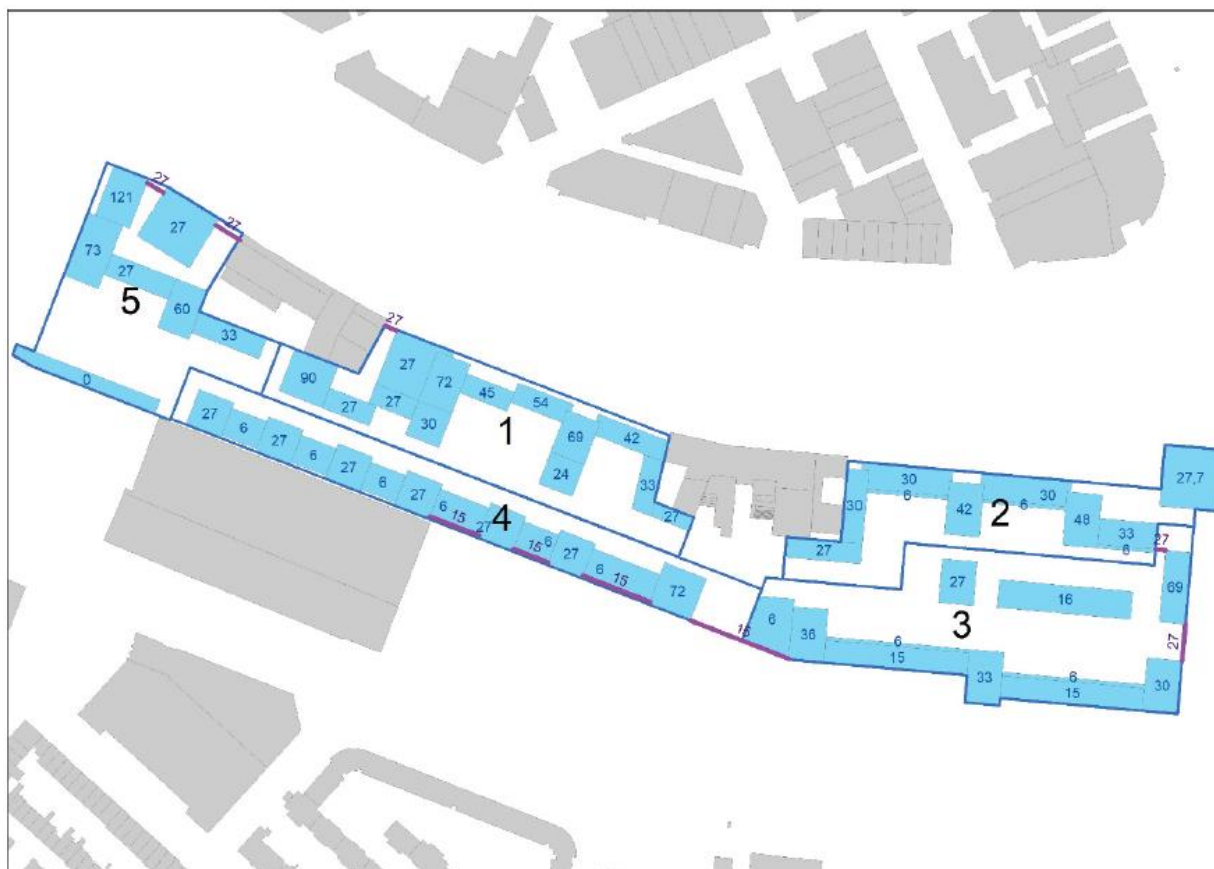
Schiedam, **datum**

burgemeester en wethouders van Schiedam,
de secretaris, de burgemeester,

drs. M. A. van den Hende, wnd C.H.J. Lamers

Bijlage 1 Overdrachtsmaatregelen

A. Overdrachtsmaatregelen bij de bebouwing



paars = geluidschermen, hoogte in meters gemeten vanaf het maaiveld

B. Overdrachtsmaatregel langs het spoor aan de westzijde van de stationskap



Bijlage 2 Akoestisch onderzoeksrapport

Akoestisch onderzoek Deelonderzoek geluid MER en bestemmingsplan 'Schieveste 2020', werknummer 618.149.80 van 4 september 2020 van KuiperCompagnons.