

Geluidonderzoek

Bestemmingsplan Dommelbergen 2021

(industrielawaai en evenementen)



31.8.2021, rev 1.0

Gemeente Oosterhout

R.K. Janssen

Inhoud

1	INLEIDING	4
2	WETTELIJK KADER	4
3	SITUATIE EN ONDERZOEK	8
4	UITGANGSPUNTEN	9
5	RESULTATEN EN TOETSING	10
6	CONCLUSIE	14
7	BIJLAGEN	15

Leeswijzer en afkortingen

<i>Bgh</i>	<i>Besluit geluidhinder</i>
<i>industrieterrein</i>	<i>een industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder</i>
<i>geluidgevoelig object</i>	<i>een bij of krachtens de Wet geluidhinder aangewezen object of terrein dat moet worden beschermd tegen het geluid vanwege een weg-, industrieterrein of spoorweg</i>
<i>geluidgevoelige ruimte</i>	<i>een bij of krachtens de Wet geluidhinder aangewezen ruimte dat moet worden beschermd tegen het geluid vanwege een weg-, industrieterrein of spoorweg</i>
<i>Wgh</i>	<i>Wet geluidhinder</i>
<i>zone</i>	<i>geluidzone</i>

Samenvatting

Het Bestemmingsplan Dommelbergen wordt integraal herzien. Het plan moet daarom worden getoetst aan de Wet geluidhinder.

In het plangebied worden geen geluidzoneringsplichtige bedrijven toegelaten zodat de gronden niet als industrieterrein in de zin van de Wet geluidhinder moeten worden aangemerkt.

Er worden geen nieuwe geluidgevoelige objecten geprojecteerd binnen de zone van een geluidgezoneerde weg of industrieterrein.

Het westelijk deel van het plangebied is gelegen binnen de geluidzone van industrieterrein Weststad-Statendam. In dat deel zijn een groot aantal geluidgevoelige objecten gelegen, waaronder (bedrijfs)woningen die moeten worden beschermd tegen geluidhinder. Voor de meeste daarvan wordt de standaard grenswaarde (50 dB(A)) overschreden. Daarvoor zijn in het verleden in de meeste gevallen hogere waarden vastgesteld tot maximaal 55 dB(A).

De geluidzone is, zonder extra belemmering van bedrijven op het industrieterrein, zoveel mogelijk in westelijke richting verplaatst. Daardoor zijn meer woningen buiten de geluidzone komen te liggen en worden beter beschermd.

Voor een paar geluidgevoelige objecten is het noodzakelijk om een hogere waarde vast te stellen omdat die objecten planologisch van functie zijn veranderd of moeten worden gecorrigeerd en om bedrijven niet te belemmeren. Voor een terrein met standplaatsen aan de Rietbeemd moeten ook hogere waarden worden vastgesteld omdat een dergelijke terrein door een wijziging van de wetgeving nu wordt beschermd¹.

Er zijn geen planologische wijzigingen van de infrastructuur voorzien zodat toetsing daarvan niet nodig is.

In het plan wordt een evenementenregeling voor het gebied rond Arkendonk opgenomen.

Voor de toetsing van de geluidaspecten is een geluidonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek naar de wijzigingen heeft vooral betrekking op industrielawaai en op het woon- en leefklimaat vanwege alle geluidbronnen.

Uit het onderzoek blijkt dat het plan voldoet aan de Wet geluidhinder, er geen bedrijven worden belemmerd, er veel meer woningen buiten de zone komen te liggen maar nog niet alle. Voor een groot aantal woningen vervalt de hogere waarde, voor slechts enkele moet een nieuwe hogere waarde worden vastgesteld. Er zijn geen doelmatige maatregelen te treffen, dan wel daartegen bestaan bezwaren van stedenbouwkundige of financiële aard. Het woon- en leefklimaat is met het plan aanvaardbaar.

¹ Art. 1.2, lid 3, onder a, Besluit geluidhinder juncto art. 1, onder j van de Wet op de huurtoeslag

1 Inleiding

Het college heeft het voornemen om een integrale herziening van het Bestemmingsplan Dommelbergen aan de gemeenteraad voor te leggen (Bestemmingsplan Dommelbergen 2021). Daarin zijn enkele planologische wijzigingen voorzien waarvan in beginsel ruimtelijke effecten zijn te verwachten. Het plangebied (zie daarvoor de Verbeelding) wordt vooral gekenmerkt door wonen, werken, winkelcentrum, sport, onderwijs. Aan de Werkmansbeemd is een bedrijventerrein voor lichte bedrijven gelegen (max. milieucategorie 2).

Het plangebied is aan de westzijde gelegen aan bedrijventerrein Weststad-Statendam (lichte en zware bedrijven tot milieucategorie 5.2). Dat omvat twee industrieterreinen in de zin van de Wet geluidhinder: Weststad-Statendam en Weststad III. Ten noorden is landelijke gebied, ten oosten is de Rijksweg A27 en landelijk gebied en ten zuiden is de woonwijk Strijen gelegen.

Een overzicht van het gebied is in bijlage 7.1 opgenomen. Voor de grens van het plangebied wordt verwezen naar de Verbeelding.

Het plangebied wordt ontsloten door een aantal belangrijke wegen waarop in sommige gevallen veel verkeer aanwezig is, zoals de: Statendamweg, Bovensteweg, Oostpolderweg, Burg. Elkhuisenlaan en Hoofseweg.

Er zijn geen planologische wijzigingen van de infrastructuur opgenomen en in de Regels zijn geluidzoneringsplichtige bedrijven binnen het plangebied uitgesloten zodat daarvoor geen toetsing aan de Wet geluidhinder is vereist.

Er worden geen nieuwe geluidgevoelige objecten geprojecteerd maar wel enkele binnen de geluidzone industrieterrein Weststad-Statendam, die qua functie worden gecorrigeerd. Dat wordt met de toets aan de Wet geluidhinder beoordeeld.

In het westelijke deel van het plangebied is een geluidzone vanwege (alleen) het industrieterrein Weststad-Statendam gelegen (bijlage 7.2). Binnen de zone, in het plangebied, zijn geluidgevoelige objecten en terreinen gelegen. Voor een groot aantal woningen is indertijd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant een hogere waarde vastgesteld van 55 dB(A). In één geval heeft B&W indertijd een hogere waarde vastgesteld (zie bijlage b). Voor het overige deel van de woningen gelegen binnen de geluidzone geldt dat niet.

Om de woningen beter te beschermen is de zone zoveel mogelijk in westelijke richting verplaatst, zonder de bedrijven op het industrieterrein Weststad-Statendam te belemmeren. De zone is waar mogelijk net buiten de 1^e-lijns bebouwing van geluidgevoelige objecten gelegd. Daardoor zijn meer woningen buiten de geluidzone komen te liggen.

In een enkel geval wordt door een functiewijziging van een object of wijziging van de wetgeving en om belemmering van bedrijven te voorkomen een hogere waarde vastgesteld.

De gevolgen van de wijziging van de zone wordt in dit onderzoek getoetst aan de Wet geluidhinder.

In het plan wordt voor het winkelcentrum Arkendonk een (lichte) evenementenregeling opgenomen. Deze wordt getoetst aan de geldende jurisprudentie.

Ten slotte moet met het plan er altijd sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij moet rekening worden gehouden met de ruimtelijke effecten die het plan met zich mee kan brengen, bijvoorbeeld vanwege geluid door verkeer, industrie of evenementen.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

Het doel van de wet- en regelgeving is het beschermen van het verblijf van mensen tegen te hoge geluidbelastingen vanwege relevante geluidbronnen. Hoge geluidniveaus en of piekgeluiden kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid, bijvoorbeeld als gevolg van slaapstoornissen. Dat kan afhankelijk zijn

van het type geluid (wegverkeerslawaai, spoorweglawaai, industriellawaai). Zoals in de inleiding aangegeven wordt getoetst aan industriellawaai en is verkeerslawaai niet aan de orde.

2.2 Industrielawaai

Geluidgevoelige objecten moeten volgens de Wet geluidhinder worden beschermd tegen het lawaai vanwege een industrieterrein als bedoeld in art. 1 van de Wet geluidhinder. Er is sprake van een industrieterrein indien aan de gronden een dusdanige bestemming is gegeven dat geluidzoneringsplichtige bedrijven niet zijn uitgesloten. Rond een industrieterrein behoort een geluidzone te zijn vastgesteld (art. 40 Wet geluidhinder). Op de buitenste grens van de geluidzone mag de geluidbelasting vanwege alle bedrijven, op het industrieterrein, de grenswaarde van 50 dB(A) niet overschrijden. Daarvoor geldt geen afwijkingsmogelijkheid.

Binnen de geluidzone kunnen woningen zijn geprojecteerd, zowel buiten als op het industrieterrein. Dat laatste is vanuit een milieuoogpunt ongewenst, maar wettelijk niet uitgesloten. Woningen gelegen op een industrieterrein worden wettelijk niet beschermd. De andere woningen binnen de geluidzone worden wel beschermd. De geluidbelasting op de gevel van een woning² moet voldoen aan de grenswaarde van 50 dB(A).

Anders dan de grenswaarde voor de geluidzone kan de grenswaarde op een woning worden verhoogd, een zogenaamde hogere waarde. Voor nieuwe woningen geldt een maximum van 55 dB(A). Voor bestaande woningen geldt maximaal 60 dB(A).

Een vastgestelde geluidzone mag worden opgeheven³ of gewijzigd⁴ (art. 41 Wet geluidhinder) mits aan de gestelde voorwaarde wordt voldaan. Een wijziging kan zowel het vergroten als het verkleinen inhouden. Een belangrijke voorwaarde is dat met de wijziging er geen gronden buiten de geluidzone komen te liggen waarop volgens de bestemming geluidgezoneerde bedrijven zijn toegelaten. Tevens moet de cumulatie en samenloop met andere geluidbronnen worden getoetst.

2.3 Vergunde rechten

Behalve een toets aan de Wet geluidhinder is de voorwaarde dat de vergunde rechten van een bedrijf niet worden aangetast.

2.4 Geluidkader voor een evenement

Evenement moet passen binnen bestemming.

Een activiteit als een evenement, met ruimtelijke effecten, moet passen binnen de bestemming van de gronden waarop het plaatsvindt. Uit jurisprudentie blijkt dat niet iedere afwijking van de bestemming ook maakt dat een evenement niet is toegestaan. Daarbij speelt in ieder geval de duur en het incidentele karakter ervan een rol. De uitspraken zijn echter niet zo eenduidig dat daar altijd een vaste lijn uitgehaald kan worden.

Ook blijkt dat de op- en afbouw van een evenement moet worden toegerekend aan het evenement waarvoor het wordt uitgevoerd. Dat kan aanleiding zijn om de normering ook te differentiëren.

Aan een bestemming mogen voorwaarden worden gesteld ter beperking van de ruimtelijke effecten. Uit jurisprudentie blijkt dat, indien relevante ruimtelijke effecten zich kunnen voordoen, die moeten worden begrensd tot een aanvaardbaar niveau. Wat dat niveau is hangt mede af van alle belangen die een rol kunnen spelen. De normering kan heel divers zijn, zoals een geluidnorm, een beperking in aantal evenementen, de duur ervan, de etmaalperiode of het aantal bezoekers, etc.

Wet ruimtelijke ordening is een uitputtende regeling

Van belang is ook dat uit het systeem van de Wet ruimtelijke ordening blijkt en ook wordt bevestigd door de jurisprudentie, dat het niet is toegestaan om in een Algemene plaatselijke verordening regels van

² Daarbij geldt dat een gevel die als zogenaamde "dove gevel" is uitgevoerd als bedoeld in art. 1 Wet geluidhinder niet wordt getoetst. Voor bestaande woningen geldt dat niet-geluidgevoelige ruimten ook niet getoetst hoeven te worden.

³ Daarvan is sprake indien er geen geluidgezoneerde inrichting meer aanwezig is.

⁴ Een wijziging kan zowel het vergroten als het verkleinen inhouden. Voorwaarde is dat met de wijziging er geen gronden buiten de geluidzone komen te liggen waarop volgens de bestemming geluidgezoneerde bedrijven zijn toegelaten.

ruimtelijke ordening op te nemen of daaraan te toetsen. Dergelijke regels zullen buiten toepassing worden gelaten. Dat betekent dat een evenementenvergunning een afwijking van het bestemmingsplan niet kan opheffen.

Wet milieubeheer geeft een uitputtende regeling voor inrichtingen

Indien een evenement binnen een milieu-inrichting plaatsvindt gelden in beginsel naast het bestemmingsplan ook de milieuregels, incl. de geluidnormen (meestal het Activiteitenbesluit). Er moet dus zowel aan het bestemmingsplan als de milieuregels worden voldaan. De milieuregels sluiten niet uit dat er bijvoorbeeld geluidnormen worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Voor lagere wetgeving zijn de milieuregels voor een inrichting wel een uitputtende regeling. In dat geval mogen niet op basis van de APV, indien die ook van toepassing is, milieuregels worden gesteld, anders dan het toepassen van de 12-dagenregeling.

Voor evenementen buiten een inrichting gelden die milieuregels niet. In het geval dat de APV van toepassing is en kunnen ook milieunormen worden gesteld.

2.5 Beoordeling geluidaspecten bij evenementen, evenementenbeleid van Oosterhout

In 2012 heeft de raad het evenementenbeleid vastgesteld op basis van de APV. Daarin is onder andere vanwege de (geluid)beheersing van evenementen een maximum geluidniveau bepaald. Als uiterste norm geldt dat *de langtijdgemiddelde geluidbelasting niet meer mag bedragen dan 75 dB(A) op de dichtstbijzijnde gevel van een woning gelegen op meer dan 200 m van de geluidbron van een evenement⁵, gemeten over een aaneengesloten periode van ten minste 10 min⁶*. Bij de vergunningverlening wordt sindsdien behalve de norm in dB(A) ook een norm in dB(C) opgenomen. Daarbij geldt: waarde dB(A) + 15 = (waarde) dB(C). De reden daarvoor is dat vooral bij festivals veel gebruik wordt gemaakt van basgeluiden die minder snel worden gedempt en tot klachten kunnen leiden. Aan dat kader konden de toenmalige, regelmatig terugkerende evenementen voldoen. In de praktijk is dat ook uit de handhaving gebleken.

Deze norm is echter tot nu toe nooit in een gerechtelijke procedure aan de orde gesteld. En, zoals hiervoor gesteld kan juridisch dat deel van het evenementenbeleid niet als direct kader van de ruimtelijke ordening worden gezien.

2.6 Nota “Evenementen met een luidruchtig karakter” (VROM), kader voor evenementen

Voor de beoordeling en normering van evenementen wordt landelijk vaak gebruik gemaakt van de *Nota “Evenementen met een luidruchtig karakter” (VROM)* (verder: Nota). Deze Nota geeft de uitgangspunten weer die het meest relevant zijn voor de beoordeling van geluidhinder. De Nota wordt in veel uitspraken van de Raad van State als aanvaardbaar beoordelingskader gezien. Hierna wordt de inhoud samengevat.

Uit tal van onderzoeken blijkt dat geluid hinderlijk kan zijn en zelfs onaanvaardbare verstoring van de leefbaarheid kan veroorzaken. Dat geldt vooral voor de nachtperiode. Welke factoren daarbij een rol spelen hangt o.a. sterk af van de aard van het geluid, de duur, de tijdsperiode en hoe vaak het voorkomt.

Voor de beoordeling van geluidhinder wordt wetenschappelijk de dosiseffectrelatie gebruikt. Daarin zit zowel het geluidniveau als de tijdsduur, samen de dosis. Dat afgezet tegen het effect dat mensen ervaren kan als hindercurve worden gebruikt. De hinderlijkheid die waargenomen wordt heeft vaak te maken met sterk afwisselende geluidniveaus (verschillen in geluidniveaus). Deze zijn echter niet altijd objectief. Daarom is ook in de wetgeving de dosiseffectrelatie als basis genomen om hinder te kunnen beoordelen.

In de Nota is als uitgangspunt genomen dat het geluidniveau binnen een te beschermen geluidgevoelig object niet meer mag bedragen dan **35 dB(A)**, etmaalwaarde. Om goed verstaanbaar te zijn moet het spraakniveau minimaal 10 dB(A) hoger zijn dan het achtergrondniveau, in dit geval 45 dB(A). Als het achtergrondniveau van buitenaf toeneemt, moet luider worden gesproken. Als eerste grens geldt daarom het geluidniveau waarbij de spraakverstaanbaarheid zodanig wordt verstoord dat luider spreken niet meer mogelijk is. Bij deze grens is in beginsel sprake van onduldbare hinder.

⁵ Bij festivals meestal de locatie van een podium. Bij mobiele evenementen kan het voertuig zijn of de grens van het terrein.

⁶ Daarin worden geen bedrijfsduurcorrecties en strafcorrecties toegepast.

Gesteld wordt dat daar sprake van is bij een overschrijding van het standaard achtergrondniveau van 20 dB(A). Het maximum binnengeluidniveau is echter gesteld op 50 dB(A) omdat spraak boven de 60 dB(A) als verstorend is te beschouwen voor de spreker.

Een tweede grens is de tijdsperiode waarin de geluidhinder zich voordoet. Het is gebruikelijk in de wetgeving dat dag-, avond- en nachtperioden worden onderscheiden. Ook is het gebruikelijk dat in de avond- en nachtperiode 5 dB(A) respectievelijk 10 dB(A) strengere normen gelden dan in de dagperiode.

Een derde grens is dat een achtergrondniveau van 45 dB(A) of hoger in de nachtperiode tot slaapstoornissen kan leiden. Bij langere duur kan dat tot psychische klachten en tal van andere medische klachten leiden. Ook recente onderzoeken bevestigen dat.

In de praktijk wordt in plaats van het binnenniveau meestal de geluidbelasting op de buitengevel gebruikt. Deze waarde is, afgeleid van het achtergrondniveau (binnen) mede afhankelijk van de geluidisolatie van de gevel. Dat wordt in het Bouwbesluit de karakteristieke geluidwering genoemd. Al sinds jaren moet een nieuwe of vernieuwde gevel tenminste 20 dB(A) isolatie bieden, maar het kan op basis van de omgevingsvergunning of -melding ook hoger (moeten) zijn. Voor bouwplannen van voor de inwerkingtreding geldt die eis niet. Dat betekent dat de isolatie bij oudere objecten lager kan zijn.

In het Bouwbesluit wordt 33 dB (= ca. 35 dB(A)) als maximaal geluidbinnenniveau geëist. Van deze waarde mag niet worden afgeweken. In het Activiteitenbesluit geldt een vergelijkbare waarde voor in- en aanpandige objecten van 35 dB(A), 30 dB(A) en 25 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

De maximale geluidbelasting op de buitengevel van een geluidgevoelig object mag dan, bij een isolatie van 20 dB(A), niet meer bedragen dan (binnenniveau + verhoging + isolatiewaarde):

- a. in de nachtperiode: $65 \text{ dB(A)} = 25 + 20 + 20 \text{ dB(A)}$
- b. in de avondperiode: $70 \text{ dB(A)} = 30 + 20 + 20 \text{ dB(A)}$
- c. in de dagperiode: $70 \text{ dB(A)} = 35 + 15^7 + 20 \text{ dB(A)}$

Voor de dag-, avond-, en nachtperiode geldt dan het **standaard kader van de Nota: 70/70/65 dB(A) op de gevel van een geluidgevoelig object.**

Bij een hogere gevel isolatie mag de geluidbelasting op de buitengevel evenveel meer en bij een lagere isolatie evenveel minder bedragen.

De Nota stelt nadrukkelijk dat afwijking van de periode, bijvoorbeeld van de aanvang van de nachtperiode, mogelijk is. Echter dan moet er wel een goede (technische) motivatie aan ten grondslag liggen dat er niet sprake is van meer hinder.

Ten slotte is nog van belang dat de Nota geen rekening houdt met een bedrijfsduurcorrectie. Dat is voor muziekgeluid algemeen gebruikelijk. In afwijking van de *Handleiding rekenen en meten (industrialawaai)* (verder: HRMI) en bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit wordt ook geen strafcorrectie van 10 dB voor muziekgeluid of 5 dB ⁸ tonaal⁹ geluid toegepast. De belangrijkste reden daarvoor is dat een evenement zich niet zo regelmatig voordoet zoals bijvoorbeeld in een horeca-inrichting of een ander bedrijf. Voor het overige kan worden uitgegaan van de HRMI. Daarvan is nog van belang dat gemeten wordt over een periode van ten minste 1 minuut om het equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) te bepalen.

Omdat een plan juridisch houdbaar moet zijn, wordt in beginsel uitgegaan van de Nota, daar waar ervan wordt afgeweken is dat in hoofdstuk 5 van dit geluidrapport toegelicht.

2.7 Vergunning en Activiteitenbesluit

Voor een milieu-inrichting geldt naast het bestemmingsplan een omgevingsvergunning en/of het Activiteitenbesluit. De Nota komt wat betreft de basisuitgangspunten daarmee overeen, namelijk de bescherming van het binnenniveau. Er is echter een belangrijk verschil er wordt uitgegaan van de

⁷ Omdat het spraakniveau = binnenniveau + 10 niet hoger dan 60 mag bedragen.

⁸ Normaal tot de tijd groter dan 1 minuut waarbij het gemiddelde geluidniveau constant is geworden.

⁹ Dat is geluid dat klinkt als ongeveer één toonhoogte.

“normale” situatie van geluidhinder omdat een inrichting in beginsel 7 dagen per week en 24 u per dag in bedrijf kan zijn. Een tweede verschil is dat er geen rekening wordt gehouden met stemgeluid, maar wel voor muziekgeluid en tonaal geluid een 10 dB respectievelijk 5 dB strafcorrectie wordt toegepast. Ook kunnen er in veel gevallen maatwerkvoorschriften worden verleend waarmee de geluidnormen hoger of lager komen te liggen. Deze milieunormering laat echter onverlet dat een ruimtelijk plan moet borgen dat sprake is van aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

2.8 Woon- en leefklimaat

Voor de afweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting van alle geluidbronnen van belang die nog een merkbare bijdrage hebben op de gevel van een geluidgevoelig object: de gecumuleerde geluidbelasting.

De resultaten van de structurele activiteiten kunnen worden ingedeeld in groepen met een bepaald karakter zoals hieronder is aangegeven.

Tabel 2.1: karakterisering woon- en leefklimaat van een gebied

Geluidbelasting (L_{den} dB)	karakter
<50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
>70	Zeer slecht

Deze indeling is niet geschikt voor de beoordeling van incidentele activiteiten. Daarom worden die afzonderlijk afgewogen.

3 Situatie en onderzoek

In dit hoofdstuk wordt de situatie beschreven voor zover voor dit onderzoek van belang is. Voor details wordt verwezen naar het bestemmingsplan en de toelichting daarop.

Huidig

Vanwege het nabijgelegen bedrijventerrein Weststad-Statendam is indertijd door Gedeputeerde staten van Noord-Brabant een geluidzone vastgesteld (zie bijlage 7.2) die gedeeltelijk over het huidige plangebied is gelegen. Binnen de zone zijn een groot aantal woningen gelegen, waaronder bedrijfswoningen. Daarvoor zijn in de meeste gevallen hogere waarden vastgesteld van maximaal 55 dB(A) (zie bijlage b). In de overige gevallen geldt een (standaard) grenswaarde van 50 dB(A). De huidige bestemmingen laten vanwege de beperking van de milieucategorie geen geluidzoneringsplichtige bedrijven toe.

Op enkele locaties in het plangebied zijn nog bedrijven met een lichte milieucategorie (max. 2) toegestaan. In het huidige plan is geen toereikende evenementenregeling aanwezig terwijl er wel lichte evenementen plaatsvinden in het Winkelcentrum Arkendonk. Bij sportterreinen vinden soms ook sportevenementen plaats maar deze worden aan de sport gerelateerd.

Toekomstig

In het plangebied worden geen geluidzoneringsplichtige milieu-inrichtingen toegelaten. Dat is geborgd in de Regels.

In het voorgenomen plan is de bestaande geluidzone zoveel mogelijk in westelijke richting verplaatst om zoveel mogelijk woningen buiten de zone te brengen, zonder de bedrijven op het industrieterrein te belemmeren. De vastgestelde hogere waarden van woningen die buiten de zone komen te liggen vervallen van rechtswege. De nieuwe zone is in bijlage 7.2 en met details in bijlage 7.4 aangegeven.

Er is gebleken dat enkele objecten binnen de zone van functie zijn veranderd dan wel middels een omgevingsvergunning zijn toegelaten en als geluidgevoelig object moeten worden beschouwd. Tevens is door een wijziging van de Wet geluidhinder een terrein van standplaatsen (Rietbeemd/Statendamweg) als geluidgevoelig object aangemerkt. Om te voorkomen dat bedrijven worden belemmerd wordt een hogere waarde Wet geluidhinder worden vastgesteld. Een aantal objecten met een hogere waarde komt buiten de zone te liggen waardoor de hogere waarde vervalst.

In de Regels is bepaald dat geluidgevoelige objecten en terreinen gelegen binnen of buiten de geluidzone van industrieterrein Weststad-Statendam niet mogen worden opgericht, uitgebreid of als zodanig in gebruik genomen.

T.a.v. de bedrijven binnen het plangebied zijn geen relevante wijzigingen opgenomen.

De infrastructuur wordt planologisch niet gewijzigd. Daarom is er voor verkeer geen toets Wet geluidhinder vereist. Wel zal het woon- en leefklimaat kwalitatief worden beoordeeld.

In het plan is een planologische regeling voor evenementen-I opgenomen voor het gebied in en rond Winkelcentrum Arkendonk. Er is gelet op de woningen in de omgeving en de beperkte ruimte geen aanleiding om grotere evenementen, qua omvang een effecten toe te staan. Binnen de enkelbestemmingen van sport en verkeer zijn daaraan gerelateerde evenementen zondermeer toegestaan en is geen afzonderlijke regeling nodig. In de regeling worden op- en afbouwactiviteiten afzonderlijk geregeld.

Onderzoek

Nagegaan wordt of de wijzigingen wat betreft de geluidaspecten voldoen aan het in hoofdstuk 2 beschreven standaard kader en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4 Uitgangspunten

Het plan moet wat betreft industrielawaai worden getoetst aan de Wet geluidhinder. Daarbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit het actuele geluidzonebeheer. Eventuele berekeningen zijn uitgevoerd in het erkende programma Geomilieu 3.10. Deze voldoet aan de geldende reken- en meetvoorschriften.

De geluidbelastingen vanwege industrielawaai zijn in beginsel bepaald op de gebruikelijke ontvangerhoogte van 5 m. In bijzondere gevallen is het berekend op een leefhoogte van de geluidgevoelige objecten. De hoogtes zijn relatief t.o.v. het maaiveld. De geluidbelastingen vanwege evenementen worden bij een woning bepaald gesteld op de leefhoogte.

Er wordt niet getoetst op een "dove gevel" als bedoeld in de Wet geluidhinder en ook niet op een niet geluidgevoelige ruimte.

Voor de toetsing zijn bij het perceel met de woningstandplaatsen (geluidgevoelig terrein) op de noord-, west- en zuidzijde van het terrein ontvangerpunten geplaatst op 1,5 m hoogte omdat een verdieping planologisch niet is toegestaan.

De toetspunten bij de geluidgevoelige objecten gelegen binnen de geluidzone, anders dan waarvoor al een hogere waarde is vastgesteld, zijn in bijlage 7.4 weergegeven.

De standaard bodemfactor $B_f = 0,8$ (redelijk zacht). Verhardingen en water zijn aangegeven als hard ($B_f=0$). In gebieden waar groen en verharding is afgewisseld kan een waarde tussen 0 en 1 van toepassing zijn. In een enkel geval is een beplantingsgebied van toepassing.

Voor de berekening is gerekend met afscherming van bestaande objecten in de omgeving.

Voor het perceel aan Werkmansbeemd 23 geldt dat er geen sprake meer is van een bedrijfswoning maar een kinderdagverblijf. Enkele gevels zijn als dove gevel aan te merken (geborgd) of gelegen aan een niet geluidgevoelige ruimte en zijn dan niet aan te merken als gevel als bedoeld in de Wet geluidhinder. Ook voor enkele andere objecten is dat het geval. Dat wordt bij de resultaten aangegeven.

Geluidbelastingen worden berekend met twee decimalen maar afgerond getoetst aan de Wet (voorbeeld: 50,32 wordt bij afronding 50).

In bijlage 7.7 zijn de meest relevante (input)gegevens weergegeven. De bodem, beplanting en gebouwinformatie is in bijlage 7.4 opgenomen.

5 Resultaten en toetsing

5.1 Industrielawaai

5.1.1 Toets geluidzoneplichtige bedrijven

Uit het voorgestelde plan (Regels) blijkt dat er, evenals in het huidige plan, geen geluidzoneringsplichtige bedrijven zijn toegelaten. Dat betekent dat er geen gronden binnen het plangebied als industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder zijn aan te merken.

5.1.2 Toetsing grenswaarde op geluidzone

De nieuwe zone sluit aan de zuidzijde van het plangebied aan op de zone in het Bestemmingsplan Strijen 2017 en in het noordelijke deel op de zone in het Bestemmingsplan Buitengebied 2013 (incl. Lint Oosteind).

De geluidbelasting vanwege het industrieterrein op de uiterste grens van de nieuwe geluidzone mag niet meer bedragen dan 50 dB(A). Uit bijlage 7.5 blijkt dat daaraan bij alle zonepunten in het plangebied wordt voldaan. Voor de ligging van de zonepunten wordt verwezen naar de detailfiguren in bijlage 7.4.

5.1.3 Toetsing aan geldende hogere waarde

De eerder vastgestelde hogere waarden voor de woningen die met de wijziging van de zone buiten de zone zijn komen te liggen, zijn van rechtswege komen te vervallen. Er kan immers geen hogere waarde gelden voor een woning buiten een zone omdat de grenswaarde daar altijd lager is dan 50 dB(A). Voor de 24 woningen in Tabel 5-1 geldt geen hogere waarde meer. Bij die woningen zal de geluidbelasting altijd lager of gelijk zijn dan de grenswaarde van 50 dB(A).

Tabel 5-1 woningen met vervallen hogere waarde met dit plan

Straat	Nr	Aantal
Westerbeemd	21-23 (oneven)	2
Noorderbeemd	14-18 (even)	3
De Beemd	Gedeelte blok 2-12 (nr. 2, 6 en 10)	3
De Beemd	13-23 (oneven)	6
Zuiderbeemd	1 (oneven)	1
Oosterbeemd	2-10 (even)	5
Klaverbeemd	33-35 (oneven), 34-36 (even)	4
Totaal woningen		24

Voor de woningen die na de wijziging nog zijn gelegen binnen de geluidzone en waarvoor eerder een hogere waarde is vastgesteld wordt nog aan de hogere waarde voldaan. Dat kan worden afgeleid uit de berekende geluidbelasting in bijlage 7.5. Er zijn immers geluidgevoelige objecten dichtbij het industrieterrein gelegen waarvoor een grenswaarde van 50 dB(A) gold.

5.1.4 Toetsing standaard grenswaarde bij geluidgevoelige objecten

Er zijn geen nieuwe geluidgevoelige objecten geprojecteerd in het plan binnen de nieuwe geluidzone. Wel zijn enkele bestaande objecten door gewijzigd gebruik aan de Werkmansbeemd te kwalificeren als geluidgevoelig object of is er sprake van een correctie. Bij de resultaten wordt aangegeven of sprake is van een te toetsen geval. Het terrein met standplaatsen aan de Rietbeemd is door een wetswijziging als geluidgevoelig aan te merken.

Voor zover de geluidbelasting vanwege het industrieterrein hoger is dan 50 dB(A) wordt er een hogere waarde vastgesteld om belemmering van bedrijven te voorkomen.

Uit de resultaten blijkt dat voor een aantal geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone waarvoor eerder geen hogere waarde is vastgesteld niet wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A). Voor de overige geluidgevoelige objecten wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) (bijlage 7.5).

5.1.5 Toetsing vergunde rechten

Voor zover de zone een verruiming inhoudt is er per definitie geen sprake van een extra belemmering. Alleen in het geval een gedeelte van de zone aan de westzijde van het plangebied is ingeperkt om zoveel mogelijk woningen buiten de zone te brengen kan in beginsel sprake zijn van een inperking van de vergunde rechten. Nagegaan is of dat daadwerkelijk het geval is.

De geluidbelasting op de zone wordt aan die zijde vooral bepaald door een bedrijf aan de Statendamweg en in mindere mate door bedrijven ten westen van het Wilhelminakanaal. De zone is zodanig geprojecteerd dat er geen sprake is van belemmering. De bedrijven worden op diverse manieren namelijk al beperkt door de aanwezige bestaande woningen binnen de geluidzone, o.a. aan de Rietbeemd en Vaartweg. Op enkele woningen binnen de gewijzigde zone is sprake van een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A). Dat betekent dat in die gevallen de zone, waarvoor 50 dB(A) geldt als grenswaarde, en die verder van het bedrijf af is gelegen, niet extra beperkend kan zijn.

5.2 Hogere waarden

5.2.1 Maatregelen

Uit § 5.1.4 is gebleken dat voor enkele geluidgevoelige objecten of terreinen waarvoor eerder geen hogere waarde is vastgesteld niet wordt voldaan aan de grenswaarde. Om een hogere waarde te kunnen vaststellen moet worden nagegaan of er doelmatige maatregelen mogelijk zijn dan wel dat er één of meer van de wettelijke bezwaren zijn in te brengen.

Uit bijlage 7.5 blijkt dat de overschrijding van de standaard grenswaarde maximaal 2 dB(A) bedraagt bij woningen en maximaal 4 dB(A) bij het terrein met standplaatsen (Rietbeemd). Daar komt bij dat het voor alle woningen alleen gaat om de b.g., 1^e of 2^e verdieping. Een maatregel kan bestaan uit een aanpak van de bron of reduceren van de overdracht van geluid. De eerste is alleen aan de orde indien er geen sprake is van het toepassen van best beschikbare technieken (BBT) bij een bedrijf. Uit het milieudossier is niet gebleken dat daaraan niet wordt voldaan. Daarnaast ligt het niet in de macht van het bevoegd gezag om daarover te beschikken omdat het eigendommen/percelen van de relevante bedrijven zijn. Dat geldt ook voor een overdrachtsmaatregel bij een bedrijf.

Een overdrachtsmaatregel in de buurt van de woningen is niet doelmatig (niet effectief) voor de 1^e en 2^e verdieping. Dat is door de afstanden ook niet voor de begane grond het geval. Het stuit ook op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Een geluidscherm zal het uitzicht van bestaande woningen onaanvaardbaar beperken. Ten slotte zijn de maatregelen volgens inschatting zodanig kostbaar dat het niet kostenefficiënt is gelet op de benodigde en te behalen geluidreductie en het aantal woningen (6 + gevoelig terrein).

Er zal niet in redelijkheid een maatregel kunnen worden getroffen.

5.2.2 Cumulatie en samenloop

Cumulatie

Indien een woning is gelegen binnen de zone van twee gelijksoortige geluidsbronnen, in dit geval een industrieterrein, moet worden nagegaan wat het effect is van cumulatie. Met de wijziging wordt rond het industrieterreinen een gewijzigde zone vastgesteld. Daarvoor is de geluidbelasting vanwege industrieterrein Weststad-Statendam en Weststad III van belang. Dat heeft alleen betekenis bij de meest noordelijk gelegen woningen. De woningen waarvoor hogere waarden gelden zijn te zuidelijk gelegen om daarvan een relevant effect te ondervinden.

Vervolgens moet worden getoetst of woningen zijn gelegen binnen de zone van verschillende geluidbronnen (samenloop). Dat is hier wel het geval. De woningen gelegen binnen de zone vanwege Weststad-Statendam zijn in de meeste gevallen ook gelegen binnen de zone van een gezoneerde weg. De geluidbelasting vanwege de weg op de gevel van de woningen wordt vooral bepaald door het wegverkeerslawaai vanwege de Statendamweg, de Oostpolderweg en de Bovensteweg met waarden soms ruim boven de 55 dB. Door de wijziging van de zone komt daarin geen verandering. Daar komt bij dat de zone gelijk is gebleven of iets is "gekrompen".

De cumulatie en samenloop wijzigt feitelijk niet. Daarnaast wordt het bepaald door de meestal hogere geluidbelasting vanwege verkeerslawaai. Het vormt geen belemmering voor het vaststellen van een hogere waarde zoals in bijlage 7.6 is aangegeven.

Bouwkundige toets

Op grond van de Wet geluidhinder is het college van B&W verplicht er zorg voor te dragen dat bij de objecten waarvoor een hogere waarde zal worden vastgesteld er in een geluidgevoelige ruimte wordt voldaan aan de binnenwaarde van 33 dB (of 35 dB(A)), zo nodig door het treffen van maatregelen. Gelet op de leeftijd, de staat van de objecten en de geluidbelasting op de gevel van het object of het terrein is aannemelijk dat daaraan wordt voldaan. Bij de maximale waarde van 55 dB(A) zou de karakteristieke geluidwering ten minste 20 dB(A) moeten bedragen. Uit een nadere analyse moet dat blijken. De later uit te voeren analyse vormt geen belemmering om het plan en de hogere waarden vast te stellen.

5.3 Evenementenregeling

5.3.1 Algemeen

In het plan is een regeling opgenomen die evenementen van de categorie evenementen-I mogelijk moeten maken in en rondom Winkelcentrum Arkendonk. Voor het gebied wordt verwezen naar de Verbeelding. Een overzicht van de regeling is in **Tabel 5-2** gegeven. Het aantal bezoekers daarbij bedraagt maximaal 1000 personen. De regeling is gekoppeld aan het op de Verbeelding aangewezen evenementengebied.

Tabel 5-2 Overzicht evenementen indeling (samenvatting)

Bestemming of gebied	Artikel	Cat. even.	Aantal even. per jaar	Duur (aantal dagen)	Totaal aantal evenementen	Totaal aantal dagen / jaar	Etmaalwaarde (dB(A)) / dB(C)	Periode
Gebied winkelcentrum Arkendonk	5.5.3	I	30	2	30	60	60/75	dag, avond
Op- en afbouwactiviteit	23.6.5	Nvt	Onbepaald	Max. 2 nachten voor en na	Onbepaald	Onbepaald	50/nvt	dag, avond, nacht

De regeling is ingegeven door de beperkte capaciteit en ruimte en de hoge dichtheid aan woningen in de directe omgeving. Voor de regelmatig voorkomende evenementen is dat toereikend en zal dat niet tot overlast leiden. De geluidbelasting bedraagt 60 dB(A) en 75 dB(C) etmaalwaarde (gemiddeld¹⁰). Tevens is voor op- en afbouw een afzonderlijke regeling opgenomen. Verder zijn er beperkingen gesteld zonder de activiteiten onmogelijk te maken.

Evenementen hebben vaak een heel divers karakter. Tevens kan de omvang ervan sterk verschillen. Zo kan het aantal bezoekers en de omvang van het terrein per evenement sterk verschillen. Bij de meeste evenementen wordt geluid geproduceerd. Behalve stemgeluid, installatie- en verkeerslawaai meestal in de vorm van elektronisch versterkt geluid en in sommige gevallen alleen onversterkt geluid. Het merendeel van de evenementen betreft activiteiten met geen of lichte achtergrondgeluiden of –muziek.

De omvang van het evenement wordt onder andere begrensd door het aantal dagen dat een evenement duurt, het aantal evenementen in een bepaald gebied/bestemming of per jaar, een maximaal geluidsniveau en de afzonderlijke regeling van de op- en afbouwactiviteiten. De dagperiode vangt aan om 9:00 uur, de nachtperiode vangt aan om 24:00 uur. Dat laatste is in overeenstemming met de APV. Activiteiten van deze aard zijn in de uren daarna niet meer te onderbouwen vanwege mogelijke slaapverstoring.

¹⁰ Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt gemeten over een aansluitende periode van ten minste 10 minuten zonder toepassing van bedrijfsduurcorrectie of strafcorrecties als bedoeld in de HRMI.

Voor de geluidniveaus wordt uitgegaan van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in analogie met het Activiteitenbesluit. Zoals eerder gesteld gelden de bedrijfsduur- en strafcorrecties niet. Tevens wordt het gemiddelde bepaald over een periode van ten minste 10 aaneengesloten minuten. Dat laatste is bedoeld om te voorkomen dat grote schommelingen in korte tijd tot overschrijdingen zouden leiden.

Hieronder wordt per te onderscheiden onderdeel van de regeling getoetst wat de effecten kunnen zijn en of de regeling juridisch houdbaar en verdedigbaar is. Voor geluid is het volgende onderscheid van belang: de op- en afbouw van evenementen en de evenementen die voldoen aan de Nota.

5.3.2 Geluid op- en afbouw van een evenement.

Deze categorie betreft alleen de voorbereidende handelingen van het evenement (opbouw) en de ontmanteling van het evenement (afbouw). Deze activiteit kan bij bepaalde evenementen wel meer dan een week in beslag nemen. Daarbij zijn vooral motorvoertuigen en constructieactiviteiten bepalend voor de geluidbelasting en geluidhinder. Bijvoorbeeld de aan- en afvoer van materialen, het plaatsen van hekwerk, de opbouw van podia, kramen en andere voorzieningen.

In het algemeen kunnen deze in de dagperiode plaatsvinden. Er zijn echter ook evenementen waarvoor in de andere perioden activiteiten noodzakelijk kunnen zijn. Omdat er geen eenduidige begrenzing in het aantal dagen of de etmaalperiode is te geven en om de maximale flexibiliteit voor de organisatoren te behouden is er geen beperking in het aantal dagen opgenomen.

Dat zou echter kunnen leiden tot onaanvaardbare hinder, zeker als het de nachtperiode betreft. Daarom is voor de hoogte van de normering in analogie aangesloten bij die van het Activiteitenbesluit. Dat betekent dat 50 dB(A) op een buitengevel van een geluidgevoelig object als etmaalwaarde geldt. Een dergelijke normering geldt ook voor andere bedrijven.

5.3.3 Geluid evenementen-I

Deze categorie evenementen wordt niet gekenmerkt door veel (muziek)geluid. Het betreffen allerlei activiteiten die het meest met een markt zijn te vergelijken. Het kunnen ook kunst- of lichte muziekvoorstellingen zijn. Er kunnen ook geen grote aantal bezoekers worden verwacht. Dergelijke evenementen zijn vooral overdag te verwachten.

Voor geluid is 60 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van een geluidgevoelig object als maximum gesteld. Dat is 10 dB(A) binnen het beschreven standaard kader voor de avondperiode in hoofdstuk 2. Hier is echter van belang dat het aantal kan oplopen tot 60 dagen per jaar. Wat betreft de verkeersaspecten geldt voor het grootste deel van het gebied dat het er al een hoge verkeersdruk en parkeerdruk is (winkelgebied) maar het gebied wel via ten minste twee zijden wordt ontsloten.

In de gebied zijn geen woningen gelegen. Direct naast het gebied zijn rondom veel woningen gelegen. Activiteiten in vooral de dagperiode zullen echter minder als hinder worden ervaren. Gelet op dat maximale aantal evenementen is de geluidbelasting beperkt. Gelet op de bestaande functie van het winkelcentrum (winkelen, lichte horeca en wonen) en de doelstelling van een aantrekkelijke winkelgebied kan die geluidbelasting aanvaardbaar worden geacht.

5.4 Kwaliteit woon- en leefomgeving (gecumuleerde geluidbelasting)

Nagegaan is wat de gevolgen van het plan zijn voor het woon- en leefklimaat, vooral bij geluidgevoelige objecten als gevolg van de planologische wijzigingen. Daarvoor zijn industrielawaai, verkeerslawaai en evenementen van belang.

5.4.1 Bedrijven binnen het plangebied

Op bedrijven, sportterreinen, scholen, etc. is meestal het Activiteitenbesluit van toepassing. Daarin zijn geluidnormen opgenomen waaraan moet worden voldaan. Er zijn wijzigingen in het plan die daarvoor relevant zijn. Het is aannemelijk dat door daaraan te voldoen er sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Een waarde in dB bedraagt ca. 2 meer indien uitgedrukt in dB(A).

5.4.2 Bedrijven buiten het plangebied inclusief gelegen op het industrieterrein.

Voor deze bedrijven geldt hetzelfde als in de vorige paragraaf is besproken. Extra is dat bedrijven op het industrieterrein gezamenlijk moeten voldoen aan de grenswaarde op de geluidzone. Dat is in de vergunning of in maatwerkvoorschriften vast gelegd. Het is aannemelijk dat door daaraan te voldoen er sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.4.3 Evenementen

Met het plan wordt een evenementenregeling opgenomen voor activiteiten rondom Winkelcentrum Arkendonk. In hoofdstuk 4 is toegelicht dat door de gehanteerde Regels er sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.4.4 Verkeer

Binnen het plangebied zijn drukke wegen gelegen. Met het plan wordt daarin niets gewijzigd. Tevens is aan de oostzijde van het plangebied de Rijksweg A27 gelegen en aan de zuidzijde de Bovensteweg. De geluidbelasting vanwege deze wegen kan op sommige woningen een waarde van 63 dB bereiken. Dat hangt mede af van de locatie en de aanwezige afschermdende voorzieningen of gebouwen. De ontsluitingswegen zijn meestal aangewezen als belangrijke doorvoerroute voor verkeer. Dat brengt dicht bij de weg (binnen ca. 100 m) relatief hogere geluidbelastingen met zich mee. In die gebieden zal het woon- en leefklimaat dan ook als slecht moeten worden gekarakteriseerd.

Met het plan wordt daar geen negatieve of positieve verandering in gebracht.

Gelet op alle belangen wordt dat aanvaardbaar geacht.

5.4.5 Industrielawaai

Door de wijziging komen 24 woningen buiten de geluidzone te liggen, conform de bedoeling van de Wet geluidhinder. Dat is gunstig voor de woningen, vooral omdat de grenswaarde van 50 dB(A) beter is gegarandeerd. Feitelijk wijzigt er niets omdat de vergunde geluidbelasting niet (direct) afneemt. Voor enkele geluidgevoelige objecten waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld geldt dat er feitelijk ook niets verandert omdat zowel het industrieterrein als de objecten al aanwezig waren. Het woon- en leefklimaat wordt bij de 1^e lijns bebouwing vooral bepaald door het wegverkeerslawaai. Dat laat onverlet dat de geluidbelasting een optelsom is van wegverkeerslawaai en industriellawaai. Tevens geldt dat industriellawaai in rustiger perioden als meer hinderlijk kan worden ervaren vanwege de aard van het geluid. De ligging van de zone van het industrieterrein over een woonwijk is ongewenst. Daarom is het streven om in de toekomst de zone westelijk van de woningen in Dommelbergen te projecteren. Het is echter op dit moment niet mogelijk om de zone verder te verleggen.

Het woon- en leefklimaat kan als matig tot goed worden geclassificeerd afhankelijk van de ligging dicht bij een drukke weg of dicht bij een buurtweg. In een enkele geval is het tamelijk slecht, daar waar industriellawaai en verkeerslawaai maximaal zijn. Deze liggen dan cumulatief naar schatting net beneden de 63 dB. Gelet op het bovenstaande is de situatie aanvaardbaar te achten.

6 Conclusie

1. De geluidbelasting op de toekomstige geluidzone voldoet aan de grenswaarde voor de zone (50 dB(A)) en de bestaande hogere waarden Wet geluidhinder.
2. Door het “krimpen” van de bestaande geluidzone komen meer woningen (24) buiten de toekomstige geluidzone te liggen en worden beter beschermd.
3. Bij een klein aantal bestaande geluidgevoelige objecten of terreinen gelegen binnen de zone wordt niet voldaan aan de grenswaarden. Daarvoor worden hogere waarden vastgesteld omdat er geen maatregelen mogelijk zijn.
4. Door het plan worden geen bedrijven belemmerd.
5. Met het plan is er geen sprake van een verslechtering. In sommige bestaande situaties heersen vanwege verkeerslawaai relatief hoge geluidbelastingen. Daarin komt geen verandering. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

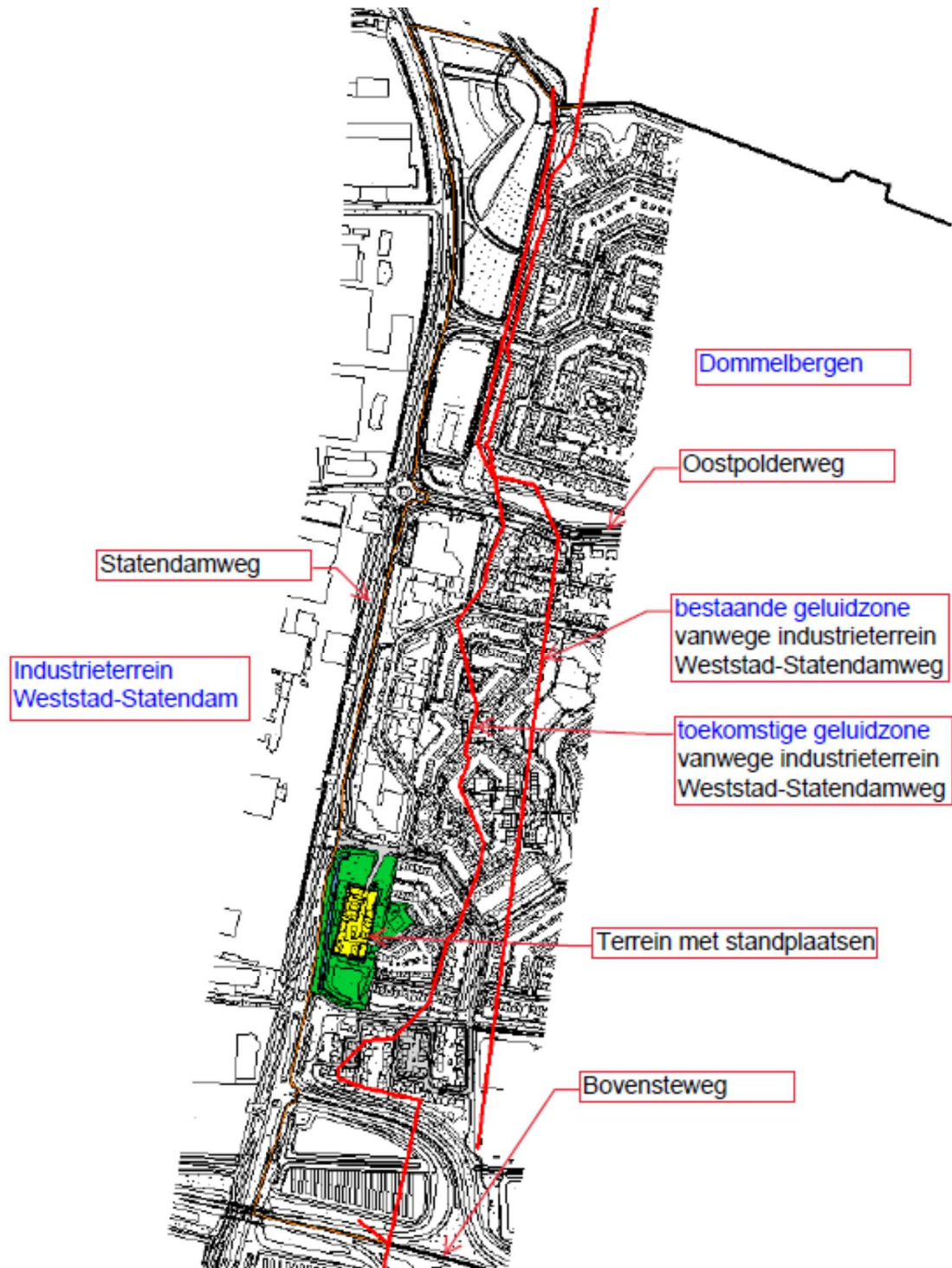
7 Bijlagen

7.1 Overzicht plangebied (luchtfoto)



7.2 Bestaande en nieuwe geluidzone vanwege industrieterrein Weststad-Statendam

a. Schets bestaande en gewijzigde zone



b. Uitsnede Verbeelding Bestemmingsplan Dommelbergen 2021 met geluidzone (volgende pagina)



7.3 Overzicht bestaande geluidgevoelige objecten met hogere waarden

Tabel 7-1 MTG-woningen met door GS vastgestelde hogere waarden

Straat	Nr(s)	Aantal	dB(A)
Rietbeemd	15-37, 77-91 (oneven), 24-48, 52-66 (even)	41	55
Biezenbeemd	10-42 (even)	17	55
Zuiderbeemd	2-26, 26a, 28-50, 50a en b, 52-82 (even), 1-17, 17a en b, 19-43 (oneven)	68	55
De Beemd	2-24 (even), 13-23 (oneven)	18	55
Klaverbeemd	18-36 (even), 25-35 (oneven)	16	55
Oosterbeemd	2-10 (even)	5	55
Noorderbeemd	14 - 18 (even)	3	55
Westerbeemd	2-26, 30-36 (even), 21-27 (oneven)	21	55
Werkmansbeemd	7-13 (oneven)	4	55
Totaal woningen		193	

MTG = maximaal toegelaten geluidbelasting (of wel vastgestelde hogere waarde)

Tabel 7-2 overige woningen met hogere waarde

Straat	Nr(s)	dB(A)
Werkmansbeemd	31	55

Tabel 7-3 woningen met vervallen hogere waarde met dit plan

Straat	Nr	Aantal
Westerbeemd	21-23 (oneven)	2
Noorderbeemd	14-18 (even)	3
De Beemd	Gedeelte blok 2-12 (nr. 2, 6 en 10)	3
De Beemd	13-23 (oneven)	6
Zuiderbeemd	1 (oneven)	1
Oosterbeemd	2-10 (even)	5
Klaverbeemd	33-35 (oneven), 34-36 (even)	4
Totaal woningen		24

Het totaal aantal objecten met een hogere waarde van 194 in de huidige situatie neemt met 24 af. Door de update van het plan komen er enkele woningen bij (zie bijlage 7.6)

De woningen met huidige hogere waarden zijn ook in de figuren op de volgende pagina aangegeven met zogenaamde adrespunten. De woningen met en tussen de adrespunten hebben een hogere waarde van 55 dB(A). Van de woningen die buiten de zone komen te liggen vervalt met dit plan de hogere waarde.

7.4 Nieuwe toetspunten geluidzone in dB(A) (detailfiguren) en toetspunten geluidgevoelige objecten (+bodem, beplanting en gebouwen).

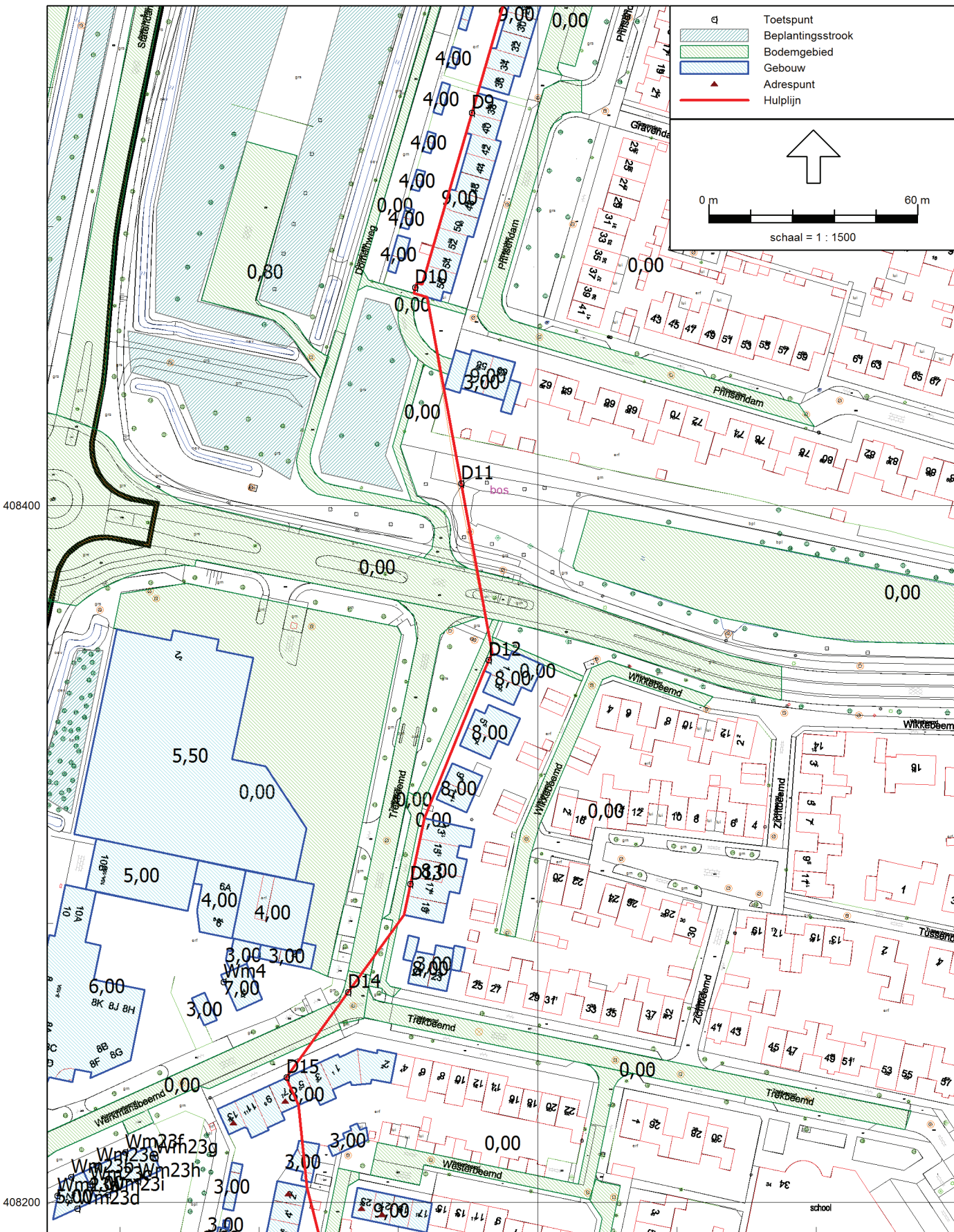
31.8.2021



Industrielawaai - IL, [Zonemodel Weststad-Statendam - ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)], Geomilieu V3.10

Geluidbelasting op zonepunten (D-nummers) en overige toetspunten detail 1

31.8.2021



408400

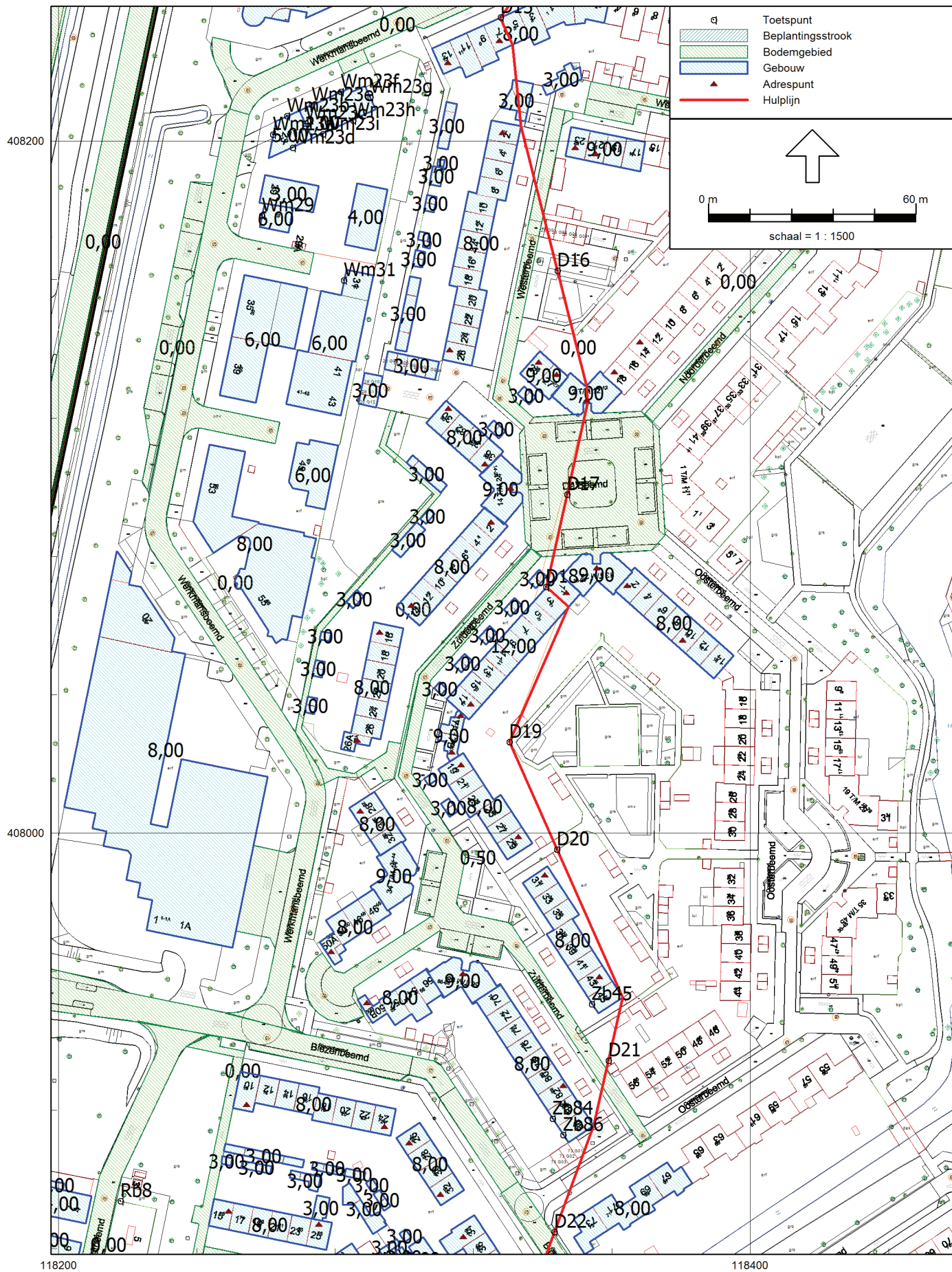
408200

118400

Industrielawaai - IL, [Zonemodel Weststad-Statendam - ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)], Geomilieu V3.10

Geluidbelasting op zonepunten D-nummers) en overige toetspunten detail 2

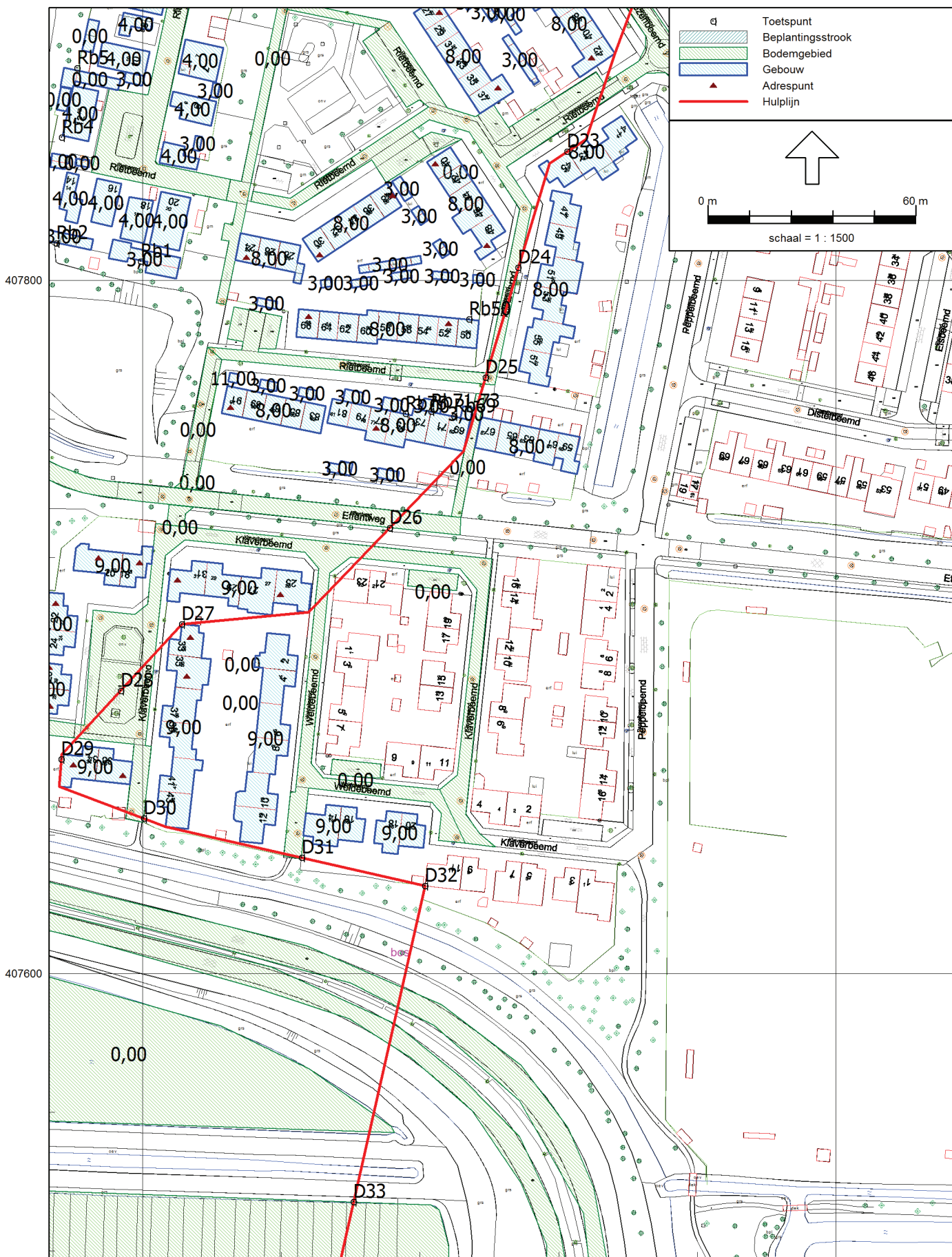
31.8.2021



118200 Industrielaai - IL, [Zonemodel Weststad-Statendam - ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)], Geomilieu V3.10 118400

Geluidbelasting op zonepunten (D-nummers) en overige toetspunten detail 3

31.8.2021

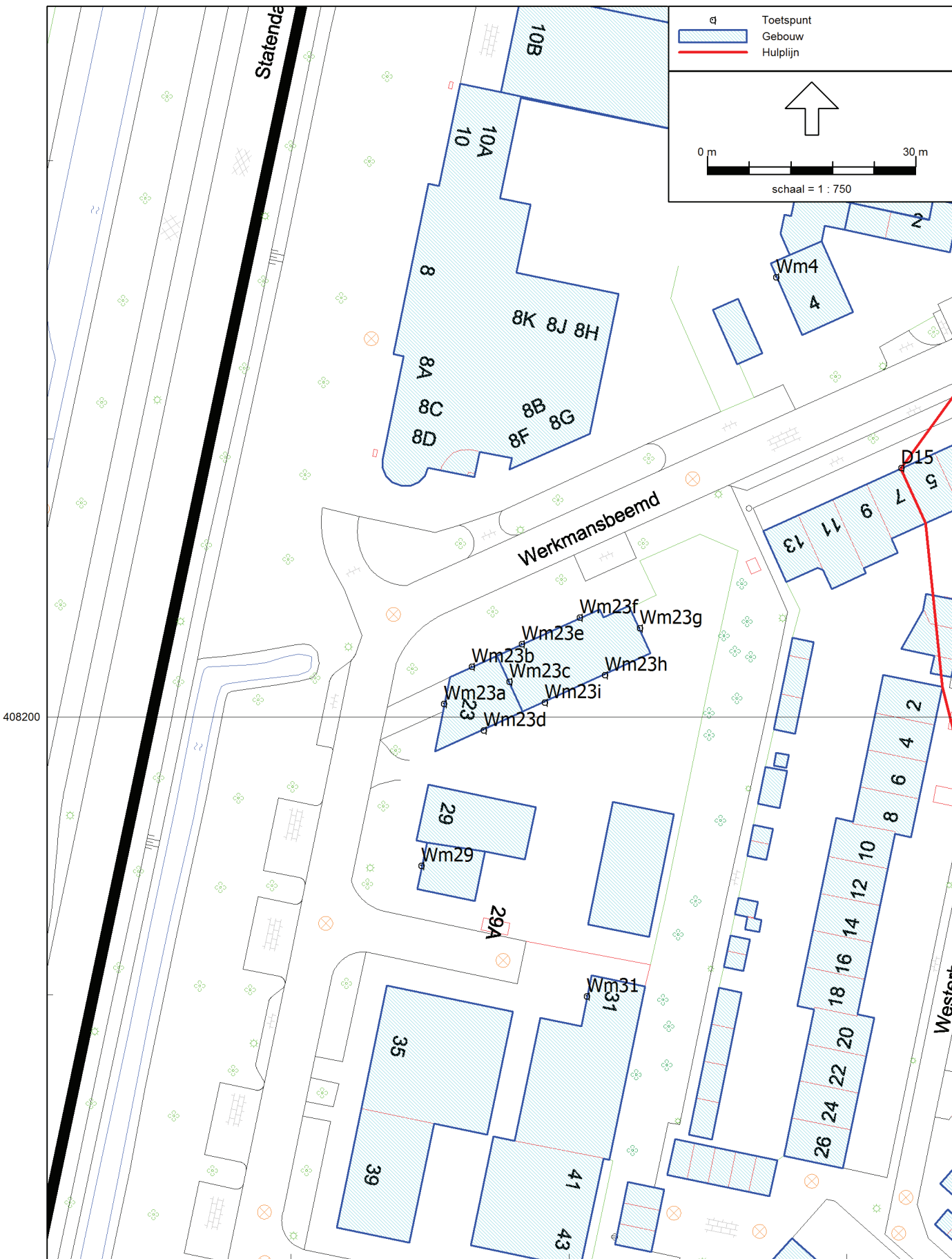


118200 Industrielaan - IL, [Zonemodel Weststad-Statendam - ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)], Geomilieu V3.10

118400

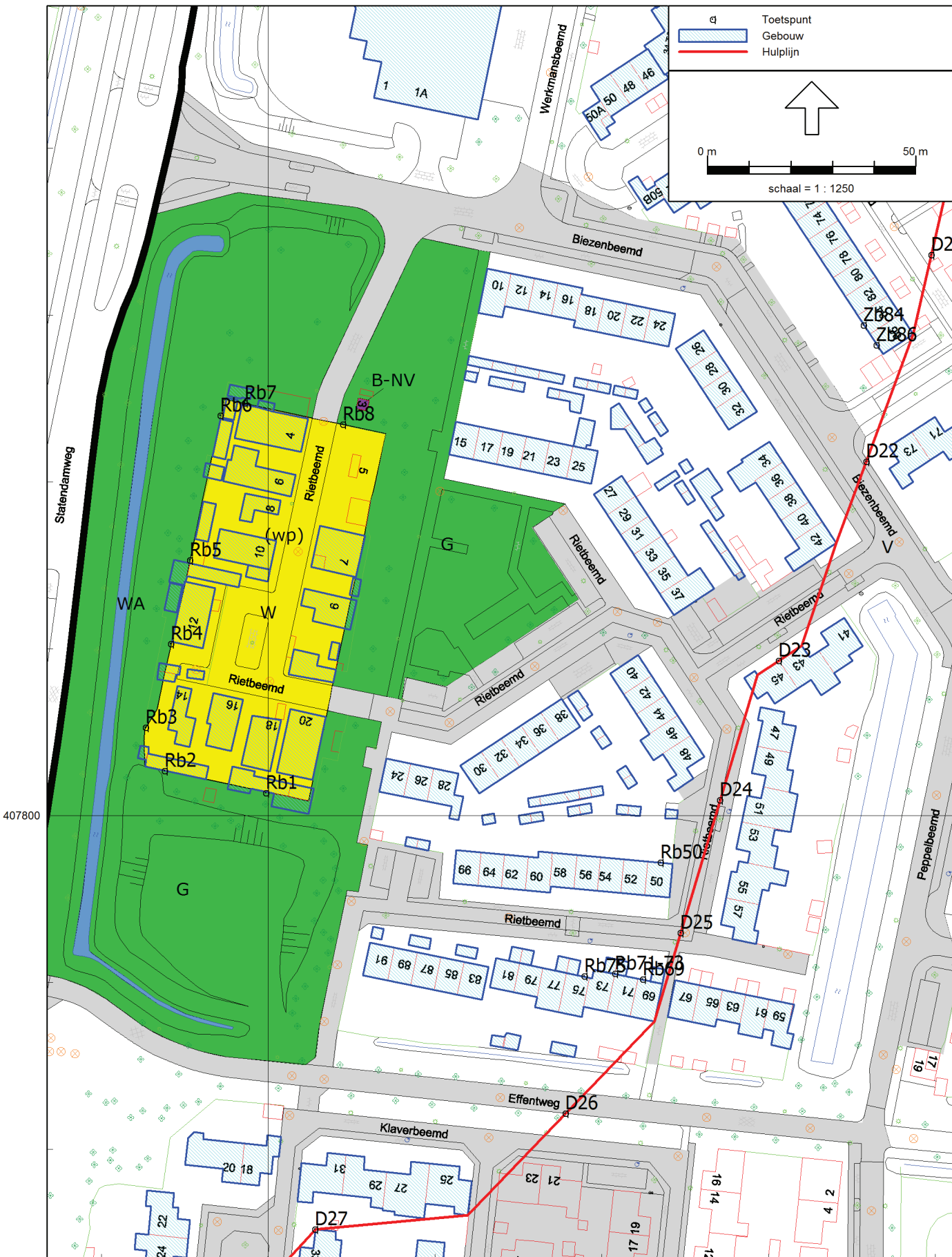
Geluidbelasting op zonepunten(D-nummers) en overige toetspunten detail 4

31.8.2021

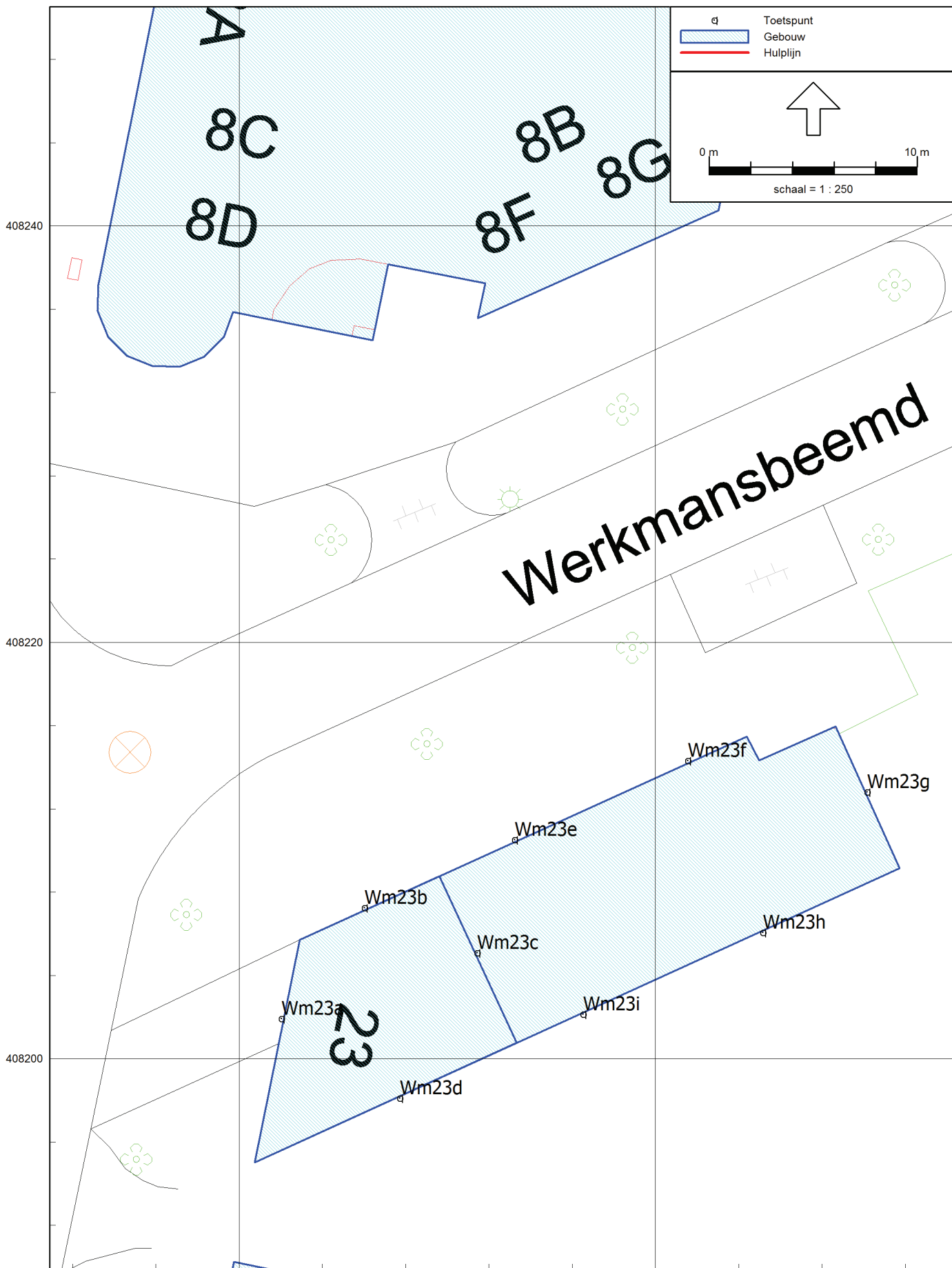


Toetspunten, anders dan zonepunten
ggo1

31.8.2021



Toetspunten, anders dan zonepunten



7.5 Resultaten geluidbelasting op de toetspunten van de toekomstige geluidzone (grijs) en bij de geluidgevoelige objecten binnen de zone (blauw).

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	dB(A) (Etmaal)
D1_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,30
D10_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,35
D10_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	50,06
D11_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,63
D12_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,55
D13_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,99
D14_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	50,31
D15_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,74
D16_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	44,99
D17_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,88
D18_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	46,30
D18_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	50,25
D19_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	42,86
D2_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,78
D2_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	48,29
D20_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	44,70
D21_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,64
D22_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,54
D23_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	50,20
D24_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,66
D25_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,09
D26_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,66
D27_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,82
D27_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	50,15
D28_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,28
D29_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	46,68
D29_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	48,47
D3_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,00
D3_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	48,58
D30_A	zonepunten Dommelbergen	5,00	49,39
D31_A	zonepunten Dommelbergen	5,00	46,68
D32_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	46,74
D33_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	49,41
D4_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,59
D5_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	47,97
D6_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	50,17
D7_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,67
D8_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,15
D8_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	49,75
D9_A	zonepunt Dommelbergen	5,00	48,94
D9_B	zonepunt Dommelbergen	7,50	50,33
Rb1_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	46,16
Rb2_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	49,61
Rb3_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	53,60
Rb4_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	51,84
Rb5_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	52,81
Rb50_A	Rietbeemd 50 (w)	1,50	48,82
Rb50_B	Rietbeemd 50 (w)	4,50	50,23

Rb50_C	Rietbeemd 50 (w)	7,50	50,44
Rb6_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	51,68
Rb69_A	Rietbeemd 69	1,50	44,99
Rb69_B	Rietbeemd 69	4,50	49,15
Rb69_C	Rietbeemd 69	7,50	50,44
Rb7_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	51,75
Rb71-73_A	Rietbeemd 71- 73	1,50	-
Rb71-73_B	Rietbeemd 71-73	4,50	49,21
Rb71-73_C	Rietbeemd 71-73	7,50	50,64
Rb75_A	Rietbeemd 75	1,50	44,01
Rb75_B	Rietbeemd 75	4,50	49,70
Rb75_C	Rietbeemd 75	7,50	51,67
Rb8_A	Terrein standplaatsen Rietbeemd	1,50	50,97
Wm23a_A	Werkmansbeemd 23 (w) ¹¹	1,50	51,25
Wm23a_B	Werkmansbeemd 23 (w), zie 11	4,50	51,76
Wm23b_A	Werkmansbeemd 23 (nw)	1,50	50,04
Wm23b_B	Werkmansbeemd 23 (nw), zie 11	4,50	51,78
Wm23c_B	Werkmansbeemd 23 (no)	4,50	47,74
Wm23d_A	Werkmansbeemd 23 (zw)	1,50	49,67
Wm23d_B	Werkmansbeemd 23 (zw)	4,50	49,51
Wm23e_A	Werkmansbeemd 23 (nw)	1,50	49,75
Wm23f_A	Werkmansbeemd 23 (nw)	1,50	49,37
Wm23g_A	Werkmansbeemd 23 (no)	1,50	48,37
Wm23h_A	Werkmansbeemd 23 (zo)	1,50	48,84
Wm23i_A	Werkmansbeemd 23 (zo)	1,50	48,86
Wm29_A	Werkmansbeemd 29 (w) ¹²	1,50	49,75
Wm29_B	Werkmansbeemd 29 (w)	4,50	51,98
Wm31_A	Werkmansbeemd 31 (w)	5,00	50,62
Wm4_A	Werkmansbeemd 4	1,50	45,64
Wm4_B	Werkmansbeemd 4	4,50	49,68
Zb45_A	Zuiderbeemd 45	1,50	44,65
Zb45_B	Zuiderbeemd 45	4,50	46,58
Zb45_C	Zuiderbeemd 45	7,50	50,15
Zb84_A	Zuiderbeemd 84	1,50	47,04
Zb84_B	Zuiderbeemd 84	4,50	49,03
Zb84_C	Zuiderbeemd 84	7,50	50,63
Zb86_A	Zuiderbeemd 86	1,50	47,12
Zb86_B	Zuiderbeemd 86	4,50	48,67
Zb86_C	Zuiderbeemd 86	7,50	50,55

Toelichting:

- Wm23 a en b betreffen dove gevels of niet geluidgevoelige ruimten.
- Wm 29a betreft dove gevel.
- Wm31 is al eerder door B&W een hogere waarde vastgesteld.
- Rb69, Rb71, 75 2^e verd. hebben geen daglicht/verblijfsruimte
- Rb73, Zb84-86 2^e verd. hebben daglicht

¹¹ Dove gevel, dan wel geen geluidgevoelige ruimte

¹² Dove gevel

7.6 Vast te stellen hogere waarden Wet geluidhinder

Tabel 7-4 geluidgevoelige objecten met vast te stellen hogere waarde Wet geluidhinder

Punt	Straat	Nr	Functie	H (m)	dB(A) (etmaalwaarde)
Rb71-73	Rietbeemd	73	Woning	1,5/4,5/7,5	-/-/51
Rb3	Rietbeemd	punt 3	Geluidgevoelig terrein	1,5	54
Rb4, 6, 7	Rietbeemd	punt 4, 6 en 7	Geluidgevoelig terrein	1,5	52
Rb5	Rietbeemd	punt 5	Geluidgevoelig terrein	1,5	53
Rb8	Rietbeemd	punt 8	Geluidgevoelig terrein	1,5	51
Wm29	Werkmansbeemd	29	Woning	1,5/4,5	-/52
Zb84, Zb86	Zuiderbeemd	84-86 (even)	Woning	1,5/4,5/7,5	-/-/51
Totaal (punten)		12 tot (7 w, 1 terr.)			

Tabel 7-5 geluidgevoelige objecten gelegen binnen geluidzone die voldoen aan grenswaarde Wgh

Punt	Straat	Nr	dB(A) (etmaalwaarde)
Wm4	Werkmansbeemd	4	<=50
Wm23	Werkmansbeemd	23	<=50
Rb50	Rietbeemd	50	<=50
Rb 1 en 2	Rietbeemd	punt 1 en 2	<=50
Rb69, Rb71, Rb75	Rietbeemd	69, 71, 75	<=50
Zb45	Zuiderbeemd	45	<=50
Totaal (punten)		9 punten (7 w + 1 terr.)	

De huidige en daarvan resterende objecten met een hogere waarden zijn in bijlage b opgenomen.

7.7 Inputgegevens geluidzonemodel

Hieronder zijn alleen de meest relevante inputgegevens gegeven.

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodell Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst Van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	2085	0	11:35, 8 nov 2016	-21303	1	zone84d	Vrachelen 2 (dec06)	Punt	116924,85
	2086	0	11:35, 8 nov 2016	-22520	1	zone84a	Vrachelen 2 (jan05)	Punt	116553,31
	2096	0	11:35, 8 nov 2016	-19181	1	Z 046	Zonepunt 1	Punt	117963,45
	2099	0	11:35, 8 nov 2016	-4258	1	Z 049	Zonepunt 4	Punt	116556,05
	2100	0	11:35, 8 nov 2016	-21295	1	Z 050 New	Zonepunt 5	Punt	118549,33
	2101	0	11:35, 8 nov 2016	-61	1	Z 051	Zonepunt 6	Punt	118200,55
	2112	0	15:49, 10 jul 2017	-56666	1	Z 065 New	Zonepunt 20	Punt	116195,50
	2113	0	11:35, 8 nov 2016	-22438	1	Z 066 New	Zonepunt 21	Punt	116244,00
	2114	0	11:35, 8 nov 2016	-22432	1	Z 067	Zonepunt 22	Punt	116764,32
	2115	0	22:44, 19 feb 2018	-22426	1	Z 068	Zonepunt 23	Punt	117350,75
	2129	0	09:11, 29 apr 2019	-144658	1	Z 082a	Nieuwe zone Vrachelen dec06	Punt	117256,63
	2130	0	11:55, 1 nov 2017	-22342	1	Z 084b	Nieuwe zone Vrachelen (dec06)	Punt	116706,04
	2132	0	11:35, 8 nov 2016	-8937	1	Z 118	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117173,76
	2133	0	11:35, 8 nov 2016	-253	1	Z 119	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117117,65
	2134	0	18:54, 7 aug 2017	-259	1	Z 120a	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117066,79
	2135	0	11:35, 8 nov 2016	-22318	1	Z 121a	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117062,64
	2136	0	11:35, 8 nov 2016	-271	1	Z 122	Nieuwe zone Vrachelen dec06	Punt	117208,45
	2138	0	11:35, 8 nov 2016	-18904	1	Z 082	Nieuwe zone Vrachelen (dec06)	Punt	117243,95
	2139	0	11:46, 15 mei 2017	-289	1	Z 084c	Nieuwe zone Vrachelen (dec06)	Punt	116799,93
	2140	0	11:35, 8 nov 2016	-22300	1	Z 120	Nieuwe zone Vrachelen verlegd dec06	Punt	117092,33
	2141	0	11:56, 1 nov 2017	-22294	1	Z 121	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117066,28
	2152	0	11:57, 1 nov 2017	-22228	1	Z 122a	Nieuwe zone Vrachelen verlegd	Punt	117223,14
	4402	0	12:10, 8 feb 2019	-4125	1	Z 046 New	Zonepunt 1	Punt	117955,69
	5201	0	11:35, 8 nov 2016	-2327	1	Lodi54	Vergunningpunt 4 Lodewikus	Punt	117789,55
	109249	0	21:44, 26 jan 2018	-49487	2	Pb26c		Punt	117863,34
	109250	0	21:44, 26 jan 2018	-49493	1	Pb26b		Punt	117866,59
	109251	0	21:44, 26 jan 2018	-49499	2	Pb24b		Punt	117875,09
	109252	0	21:44, 26 jan 2018	-49505	2	Pb26a		Punt	117865,87
	109253	0	21:44, 26 jan 2018	-49511	2	Pb24a		Punt	117872,67
	112614	0	21:49, 26 jan 2018	-130619	2	Kd65b	Koningsdijk (w)	Punt	117621,11
	113054	0	10:32, 12 jun 2020	-49937	3	Kdv2	Kinderdagverblijf	Punt	116781,57
	113061	0	20:05, 27 feb 2018	-49943	1	Wm31	Werkmansbeemd 31 (w)	Punt	118282,57
	113546	0	20:29, 27 feb 2018	-56660	1	Dc2	zonepunt De Contreie	Punt	116486,54
	117194	0	17:34, 31 aug 2021	-61154	2	D2	zonepunt Dommelbergen	Punt	118472,76
	117195	0	12:10, 27 feb 2018	-61160	2	D3	zonepunt Dommelbergen	Punt	118446,78
	117196	0	12:10, 27 feb 2018	-61166	1	D4	zonepunt Dommelbergen	Punt	118440,83
	117197	0	12:10, 27 feb 2018	-61172	1	D5	zonepunt Dommelbergen	Punt	118430,86
	117202	0	12:11, 27 feb 2018	-61202	2	D8	zonepunt Dommelbergen	Punt	118393,42
	117203	0	12:11, 27 feb 2018	-61208	2	D9	zonepunt Dommelbergen	Punt	118381,08
	117204	0	12:11, 27 feb 2018	-61214	2	D10	zonepunt Dommelbergen	Punt	118364,85
	117206	0	12:51, 27 feb 2018	-61226	1	D12	zonepunt Dommelbergen	Punt	118385,91
	117208	0	13:26, 1 nov 2019	-61238	1	D13	zonepunt Dommelbergen	Punt	118363,39
	117209	0	12:12, 27 feb 2018	-61244	1	D15	zonepunt Dommelbergen	Punt	118277,82
	117212	0	11:56, 26 aug 2021	-61262	2	D18	zonepunt Dommelbergen	Punt	118340,97
	117218	0	13:03, 11 nov 2019	-61298	3	Rb50	Rietbeemd 50 (w)	Punt	118294,15
	117221	0	11:39, 26 aug 2021	-61316	3	Rb69	Rietbeemd 69	Punt	118289,93
	117249	0	13:03, 11 nov 2019	-61502	3	Zb84	Zuiderbeemd 84	Punt	118342,83
	117252	0	11:37, 26 aug 2021	-130348	2	Rb71-73	Rietbeemd 71-73	Punt	118283,23
	117253	0	10:02, 30 okt 2019	-61526	1	D24	zonepunt Dommelbergen	Punt	118308,39
	117282	0	12:55, 11 nov 2019	-61576	2	Wm23a	Werkmansbeemd 23 (w)	Punt	118262,04
	117283	0	12:52, 11 nov 2019	-61582	2	Wm4	Werkmansbeemd 4	Punt	118309,81
	117297	0	12:58, 11 nov 2019	-86749	2	Wm29	Werkmansbeemd 29 (w)	Punt	118258,79
	117300	0	13:32, 28 feb 2018	-87021	1	St1	zonepunt Strijen	Punt	118107,62

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	407435,85	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407397,95	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409367,52	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406105,82	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407741,72	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407412,72	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408340,50	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408921,79	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409296,22	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409414,82	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407237,89	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407413,71	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407394,94	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407408,96	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407420,98	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407450,18	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407386,39	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407285,31	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407421,65	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407414,84	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407435,64	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407387,72	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	409386,58	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407195,42	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406602,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406608,03	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406606,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406600,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406599,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406431,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	407504,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	406159,84	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407524,24	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408844,99	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	408800,11	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	408752,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	408718,98	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	408555,22	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	408512,81	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	408462,62	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	408355,61	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	408291,41	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	408235,83	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	408071,22	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407788,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	407760,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	407917,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	407762,14	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	407803,71	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408201,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	408263,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	408178,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	407273,81	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodul Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	117301	0	13:32, 28 feb 2018	-87027	2	St2	zonepunt Strijen	Punt	118096,25
	117302	0	13:32, 28 feb 2018	-87033	2	St3	zonepunt Strijen	Punt	118077,25
	117305	0	17:52, 2 nov 2017	-87051	1	St6		Punt	118024,67
	117306	0	17:50, 2 nov 2017	-87057	1	St7		Punt	118042,73
	117307	0	15:03, 18 feb 2018	-87063	2	St60	Statendamweg 60 (w)	Punt	117891,95
	117309	0	21:44, 26 jan 2018	-87075	2	St28-30	Statendamweg 28-30 (w)	Punt	117951,16
	117310	0	21:44, 26 jan 2018	-87081	2	St16-18	Statendamweg 16-18 (w)	Punt	117967,70
	117311	0	21:44, 26 jan 2018	-87087	2	St4-6	Statendamweg 4-6 (w)	Punt	117984,04
	117312	0	21:44, 26 jan 2018	-87093	1	St15-17		Punt	117934,78
	117313	0	14:37, 18 feb 2018	-87099	3	St1		Punt	117943,56
	117314	0	13:32, 28 feb 2018	-87105	1	St4	zonepunt Strijen	Punt	118059,29
	117315	0	13:32, 28 feb 2018	-87111	1	St5	zonepunt Strijen	Punt	118051,45
	117316	0	13:32, 28 feb 2018	-87117	1	St7	zonepunt Strijen	Punt	118036,34
	117317	0	17:49, 31 okt 2017	-87123	1	St18		Punt	117906,57
	117499	0	21:44, 26 jan 2018	-87135	2	St21b	Statendamweg 21	Punt	117918,47
	117500	0	09:13, 2 nov 2017	-87141	2	Ks27a		Punt	117816,20
	117745	0	17:06, 1 nov 2017	-87147	2	Hw53-55	Havenweg 53-55 (BW)	Punt	117899,05
	117746	0	12:05, 2 nov 2017	-87153	1	Hw110a	Havenweg 110 (BW)	Punt	117816,54
	117747	0	12:05, 2 nov 2017	-87159	1	Hw106a	Havenweg 53-55 (BW)	Punt	117827,54
	117748	0	12:05, 2 nov 2017	-87165	1	Hw104a	Havenweg 104 west (BW)	Punt	117833,18
	117749	0	12:05, 2 nov 2017	-87171	1	Hw104b	Havenweg 104 oost (BW)	Punt	117850,34
	117750	0	12:43, 2 nov 2017	-87177	1	Hw37oost	Havenweg 37 oost (BW)	Punt	117825,60
	117751	0	12:43, 2 nov 2017	-87183	1	Hw98	Havenweg 98 (BW)	Punt	117846,47
	117753	0	12:21, 21 mei 2021	-87189	2	Hw90a	Havenweg 90 (BW)	Punt	117866,67
	117754	0	12:43, 2 nov 2017	-87195	1	Hw94a	Havenweg 94 (BW)	Punt	117850,27
	117756	0	12:09, 2 nov 2017	-87201	1	Hw39a	Havenweg 39 (BW)	Punt	117804,66
	117757	0	12:43, 2 nov 2017	-87207	1	Hw90oost	Havenweg 90 oost (BW)	Punt	117878,20
	117758	0	12:43, 2 nov 2017	-87213	1	Hw37west	Havenweg 37 west (BW)	Punt	117816,78
	117759	0	12:43, 2 nov 2017	-87219	1	Hw98oost	Havenweg 98 oost (BW)	Punt	117854,68
	117760	0	15:02, 18 feb 2018	-87225	2	St40	Statendamweg40 (w)	Punt	117925,20
	117761	0	09:11, 2 nov 2017	-87231	2	Ks18a	Kanaalstraat 18 (BOW - 3bl)	Punt	117833,69
	118147	0	21:44, 26 jan 2018	-91283	2	St21a	Statendamweg 21	Punt	117925,02
	118148	0	15:45, 6 jul 2018	-91289	1	Zw38	zonepunt Zwaalkom 2017	Punt	117902,28
	118348	0	21:48, 26 jan 2018	-91295	1	Pb33-37		Punt	117879,69
	118349	0	21:48, 26 jan 2018	-91301	1	Pb59	Pottebakkerstraat 59 (w=wi 3bl)	Punt	117860,07
	118350	0	21:44, 26 jan 2018	-91307	3	Pb14a	Pottebakkerstraat 14 (w=3bl) voorgevel	Punt	117904,59
	118351	0	21:44, 26 jan 2018	-91313	3	Pb12a	Pottebakkerstraat 12 (w=3bl) voorgevel	Punt	117911,69
	118356	0	09:11, 2 nov 2017	-91319	2	Ks18c	Kanaalstraat 18 (BW=3l)	Punt	117840,34
	118357	0	09:12, 2 nov 2017	-91325	2	Ks18b	Kanaalstraat 18 (BW=3bl)	Punt	117838,87
	118358	0	09:13, 2 nov 2017	-91331	2	Ks27b		Punt	117812,96
	118359	0	15:03, 18 feb 2018	-91337	2	St48-50	Statendamweg48-50 (w)	Punt	117908,94
	118360	0	12:05, 2 nov 2017	-91343	1	Hw110b	Havenweg 110 (BW)	Punt	117823,19
	118361	0	12:05, 2 nov 2017	-91349	1	Hw106b	Havenweg 53-55 (BW)	Punt	117841,92
	118362	0	14:43, 6 nov 2017	-91355	1	Hw108a	Havenweg 108 (BW)	Punt	117821,97
	118363	0	14:43, 6 nov 2017	-91361	1	Hw108b	Havenweg 108 (BW)	Punt	117829,25
	118364	0	14:43, 6 nov 2017	-91367	1	Hw39b	Havenweg 39 (BW)	Punt	117810,12
	118365	0	14:43, 6 nov 2017	-91373	1	Hw39c	Havenweg 39 (BW)	Punt	117811,31
	118366	0	14:43, 6 nov 2017	-91379	1	Hw39d	Havenweg 39 (BW)	Punt	117808,22
	118367	0	14:43, 6 nov 2017	-91385	1	Hw104c	Havenweg 104 zuid (BW)	Punt	117840,41
	118368	0	14:43, 6 nov 2017	-91391	1	Hw94b	Havenweg 94 (BW)	Punt	117860,12
	118369	0	14:43, 6 nov 2017	-91397	1	Hw94c	Havenweg 94 (BW)	Punt	117855,91
	118747	0	15:53, 6 jul 2018	-91519	2	Kb14a		Punt	117228,04
	118748	0	15:53, 6 jul 2018	-91525	2	Kb14b		Punt	117233,45

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	407226,15	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407191,50	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407040,67	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407060,37	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406898,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406738,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406687,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406637,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406672,14	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406606,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	407134,64	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407108,75	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407065,47	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406907,20	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406702,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406726,64	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407385,93	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407117,07	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407078,43	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407060,60	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407070,01	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407004,88	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407013,34	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406968,18	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	407001,87	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407074,36	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406977,65	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407001,59	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407013,45	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406812,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406687,09	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406706,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406562,85	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406549,57	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406449,33	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406593,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406591,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406695,07	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406679,92	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406731,94	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406854,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	407115,50	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407082,84	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407098,72	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407102,16	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407071,15	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407056,96	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407050,82	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407058,24	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407007,78	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406999,51	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406541,95	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406544,95	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodul Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	118750	0	15:42, 6 Jul 2018	-104611	1	Zw3	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117407,80
	118751	0	19:15, 7 Jul 2018	-91543	1	Zw4	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117376,15
	118752	0	19:15, 7 Jul 2018	-104653	1	Zw5	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117359,45
	118753	0	19:15, 7 Jul 2018	-91555	1	Zw6	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117342,29
	118754	0	19:15, 7 Jul 2018	-91561	1	Zw7	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117336,51
	118767	0	15:44, 6 Jul 2018	-91639	1	Zw25	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117672,60
	118785	0	19:29, 7 Jul 2018	-94201	1	Zw22	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117633,80
	118786	0	15:44, 6 Jul 2018	-94063	2	Zw24	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117654,54
	118787	0	19:30, 7 Jul 2018	-94069	1	Zw29	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117784,05
	118789	0	15:44, 6 Jul 2018	-94207	1	Zw26	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117690,06
	118790	0	15:44, 6 Jul 2018	-94087	1	Zw28	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117746,09
	118791	0	15:44, 6 Jul 2018	-94093	1	Zw27	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117706,54
	118792	0	15:44, 6 Jul 2018	-94099	1	Zw31	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117844,19
	118794	0	15:44, 6 Jul 2018	-94111	1	Zw30	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117835,02
	118795	0	15:45, 6 Jul 2018	-94117	2	Zw32	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117847,31
	118796	0	15:45, 6 Jul 2018	-94123	1	Zw33	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117853,44
	118798	0	15:45, 6 Jul 2018	-94135	1	Zw34	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117857,80
	118799	0	15:45, 6 Jul 2018	-94141	1	Zw37	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117881,31
	118800	0	15:45, 6 Jul 2018	-94147	1	Zw36	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117868,65
	118801	0	15:45, 6 Jul 2018	-94153	1	Zw35	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117863,44
	118802	0	15:45, 6 Jul 2018	-94159	1	Zw39	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117924,87
	118803	0	15:45, 6 Jul 2018	-94165	1	Zw40	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117947,42
	118804	0	15:45, 6 Jul 2018	-94195	1	Ce1	zonepunt Centrum	Punt	117971,89
	118805	0	15:45, 6 Jul 2018	-94177	1	Ce3	zonepunt Centrum	Punt	117994,47
	118807	0	15:45, 6 Jul 2018	-94189	1	Ce2	zonepunt Centrum	Punt	117982,51
	119055	0	10:13, 20 feb 2018	-129773	3	Pbl14b	Pottebakkerstraat 14 (w=3bl) achtergevel	Punt	117904,75
	119056	0	10:13, 20 feb 2018	-129761	2	Pbl12b	Pottebakkerstraat 12 (w=3bl) achtergevel	Punt	117911,95
	119058	0	20:02, 7 Jul 2018	-129749	3	K11	zonepunt Centrum	Punt	117666,03
	119061	0	21:49, 26 Jan 2018	-130625	2	Kd61	Koningsdijk (w)	Punt	117634,71
	119062	0	21:49, 26 Jan 2018	-130631	2	Kd65a	Koningsdijk (w)	Punt	117623,96
	119063	0	15:50, 6 Jul 2018	-94928	1	K1		Punt	117683,15
	119064	0	15:50, 6 Jul 2018	-94934	1	K2		Punt	117709,47
	119065	0	15:50, 6 Jul 2018	-94940	1	K3		Punt	117744,61
	119066	0	15:50, 6 Jul 2018	-94946	1	K4		Punt	117787,44
	119067	0	21:50, 26 Jan 2018	-94952	1	Kd10		Punt	117803,12
	119068	0	15:47, 6 Jul 2018	-94958	1	K5		Punt	117824,93
	119069	0	15:47, 6 Jul 2018	-94964	1	K6		Punt	117826,86
	119070	0	15:47, 6 Jul 2018	-94970	1	K7		Punt	117834,04
	119071	0	15:47, 6 Jul 2018	-94976	1	K8		Punt	117839,67
	119072	0	15:47, 6 Jul 2018	-94982	1	K9		Punt	117842,44
	119074	0	13:36, 28 Jan 2018	-130637	2	Kd65c	Koningsdijk 65 (west)	Punt	117620,32
	119075	0	21:49, 26 Jan 2018	-130643	2	Kd63	Koningsdijk (w)	Punt	117628,42
	119076	0	21:49, 26 Jan 2018	-130649	2	Kd59	Koningsdijk (w)	Punt	117639,57
	119093	0	15:50, 6 Jul 2018	-95108	1	Kd58	Koningsdijk 58 (w) voorgevel	Punt	117654,34
	120144	0	20:03, 7 Jul 2018	-104257	3	K20		Punt	117842,08
	120145	0	20:03, 7 Jul 2018	-104263	3	K19		Punt	117837,25
	120146	0	20:02, 7 Jul 2018	-104425	3	K13		Punt	117721,02
	120147	0	20:02, 7 Jul 2018	-104431	3	K12		Punt	117700,93
	120150	0	20:03, 7 Jul 2018	-104269	3	K18		Punt	117832,58
	120154	0	20:03, 7 Jul 2018	-129742	3	K21		Punt	117850,35
	120165	0	20:03, 7 Jul 2018	-104449	3	K15		Punt	117764,46
	120166	0	20:03, 7 Jul 2018	-104281	3	K16		Punt	117793,90
	120167	0	15:48, 6 Jul 2018	-104287	2	Pb28b		Punt	117855,23

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	406816,86	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406790,95	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406729,29	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406665,94	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406620,95	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406435,16	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406402,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406431,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Nee
	406412,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406431,64	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406420,32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406428,31	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406409,56	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406402,44	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406427,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
	406461,93	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406486,62	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406557,81	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406548,02	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406518,55	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406568,11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406573,35	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	406577,40	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406608,92	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406595,65	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406600,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406599,40	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406452,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406431,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406433,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406470,34	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406465,43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406458,75	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406450,56	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406442,42	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	406449,29	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406469,58	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406495,65	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406525,15	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406539,35	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee
	406427,70	0,00	Relatief	1,56	4,50	--	--	--	--	Ja
	406432,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406450,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406442,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406491,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406466,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406441,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406445,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406443,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406534,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406433,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406427,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406580,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodell Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst Van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	120169	0	10:40, 22 dec 2020	-104299	1	Pb34a	b.g verwijderd ivm uitbreiding w. achterzijde	Punt	117850,22
	120171	0	15:48, 6 jul 2018	-104311	2	Pb32a		Punt	117851,78
	120192	0	15:50, 6 jul 2018	-104515	2	Kd58		Punt	117656,61
	120193	0	15:50, 6 jul 2018	-104521	2	Kd56b		Punt	117683,13
	120195	0	15:50, 6 jul 2018	-104533	2	Kd52-54		Punt	117672,08
	120198	0	15:50, 6 jul 2018	-104551	1	Kd46-48		Punt	117690,86
	120204	0	15:50, 6 jul 2018	-104587	1	Kd24		Punt	117760,13
	120208	0	20:03, 7 jul 2018	-104389	3	K17		Punt	117813,49
	120209	0	19:25, 26 jan 2018	-104395	1	Pb60a		Punt	117834,65
	120212	0	15:48, 6 jul 2018	-104407	2	Pz28a		Punt	117851,43
	120234	0	15:48, 6 jul 2018	-104413	1	Pb30a		Punt	117851,69
	120235	0	15:44, 6 jul 2018	-104419	2	Zw23	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117643,83
	120239	0	15:41, 6 jul 2018	-104617	1	Zw2	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117403,77
	120240	0	15:41, 6 jul 2018	-104623	1	Zw1	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117378,01
	123455	0	09:08, 28 feb 2018	-129880	1	Bg5		Punt	116067,94
	123459	0	09:09, 28 feb 2018	-129904	1	Bg6	zonepunt Buitengebied	Punt	116037,12
	123462	0	09:09, 28 feb 2018	-129922	1	Bg7	zonepunt Buitengebied	Punt	116009,39
	123465	0	09:10, 28 feb 2018	-129940	1	Bg8	zonepunt Buitengebied	Punt	116050,97
	123466	0	09:10, 28 feb 2018	-129946	1	Bg9	zonepunt Buitengebied	Punt	116101,95
	123470	0	09:13, 28 feb 2018	-129970	1	W1	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	116291,34
	123472	0	09:14, 28 feb 2018	-129982	1	W2	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	116482,76
	123474	0	09:14, 28 feb 2018	-129994	1	W3	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	116675,41
	123476	0	09:14, 28 feb 2018	-130006	1	W4	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	116865,69
	123478	0	09:14, 28 feb 2018	-130018	1	W5	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	117058,78
	123480	0	09:14, 28 feb 2018	-130030	1	W6	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	117248,93
	123482	0	09:15, 28 feb 2018	-130042	1	W7	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	117437,31
	123484	0	09:15, 28 feb 2018	-130054	1	W8	zonepunt Weststad-Statendam	Punt	117628,12
	123486	0	09:17, 28 feb 2018	-130066	1	Bg10	zonepunt Buitengebied	Punt	117800,20
	123488	0	09:17, 28 feb 2018	-130078	1	Bg11	zonepunt Buitengebied	Punt	117999,58
	123489	0	09:17, 28 feb 2018	-130084	1	Bg12	zonepunt Buitengebied	Punt	118175,98
	123493	0	09:18, 28 feb 2018	-130108	1	Bg13	zonepunt Buitengebied	Punt	118333,93
	123495	0	09:18, 28 feb 2018	-130120	1	Bg14	zonepunt Buitengebied	Punt	118494,29
	123497	0	09:18, 28 feb 2018	-130132	1	Bg15	zonepunt Buitengebied	Punt	118543,31
	123499	0	09:18, 28 feb 2018	-130144	1	Bg16	zonepunt Buitengebied	Punt	118511,97
	123501	0	10:14, 30 okt 2019	-130156	1	D1	zonepunt Dommelbergen	Punt	118483,98
	123510	0	09:17, 30 okt 2019	-130210	1	D20	zonepunt Dommelbergen	Punt	118344,16
	123511	0	13:33, 28 feb 2018	-130216	1	D21	zonepunt Dommelbergen	Punt	118359,04
	123512	0	10:01, 30 okt 2019	-130222	1	D22	zonepunt Dommelbergen	Punt	118343,43
	123513	0	10:02, 30 okt 2019	-130228	1	D25	zonepunt Dommelbergen	Punt	118298,92
	123514	0	10:04, 30 okt 2019	-130234	1	D26	zonepunt Dommelbergen	Punt	118271,35
	123529	0	13:33, 28 feb 2018	-130330	1	D23	zonepunt Dommelbergen	Punt	118322,43
	123730	0	20:29, 27 feb 2018	-130426	1	DC1	zonepunt De Contreie	Punt	116510,51
	123731	0	20:29, 27 feb 2018	-130432	1	DC4	zonepunt De Contreie	Punt	116286,42
	123732	0	20:29, 27 feb 2018	-130438	1	DC3	zonepunt De Contreie	Punt	116387,94
	123733	0	20:29, 27 feb 2018	-130444	1	DC6	zonepunt De Contreie	Punt	116124,68
	123734	0	20:29, 27 feb 2018	-130450	1	DC5	zonepunt De Contreie	Punt	116206,97
	123735	0	09:07, 28 feb 2018	-130456	1	Bg1	zonepunt Buitengebied	Punt	116015,99
	123736	0	09:08, 28 feb 2018	-130462	1	Bg2	zonepunt Buitengebied	Punt	116014,98
	123737	0	09:08, 28 feb 2018	-130468	1	Bg3	zonepunt Buitengebied	Punt	116058,48
	123738	0	09:08, 28 feb 2018	-130474	1	Bg4	zonepunt Buitengebied	Punt	116100,53
	126385	0	20:17, 6 jun 2018	-130607	3	TK14		Punt	117748,24
	126397	0	19:26, 7 jul 2018	-131523	1	Zw8	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117331,69
	126405	0	19:29, 7 jul 2018	-130565	1	Zw18	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117518,62

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	406568,97	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406565,64	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	406455,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406454,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406453,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406451,45	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406455,65	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	406426,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee
	406460,65	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406579,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	406570,40	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	406428,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	406875,31	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406937,56	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408322,74	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408520,66	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408698,71	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408895,04	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409134,26	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409194,11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409254,24	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409314,76	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409374,53	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409435,19	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409494,92	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409554,10	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409614,03	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409668,06	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409686,55	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409702,45	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409580,48	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409456,65	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409265,42	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409066,04	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408889,89	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407995,28	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407934,90	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407884,85	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407771,94	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407728,61	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407837,20	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	407435,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407495,06	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407509,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407613,51	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407554,02	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407692,22	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407879,66	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408030,35	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	408181,08	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406441,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
	406583,45	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406381,04	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodul Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	126406	0	19:25, 7 jul 2018	-130529	1	Zw9	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117340,15
	126407	0	19:26, 7 jul 2018	-130535	1	Zw10	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117364,00
	126408	0	19:29, 7 jul 2018	-130541	1	Zw12	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117394,35
	126413	0	18:06, 7 jul 2018	-130661	2	Kb8a-1		Punt	117372,34
	126414	0	19:25, 7 jul 2018	-130547	1	Zw11	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117370,98
	126417	0	19:29, 7 jul 2018	-130553	1	Zw13	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117388,08
	126419	0	19:29, 7 jul 2018	-131472	1	Zw14	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117395,11
	126420	0	19:29, 7 jul 2018	-130571	1	Zw16	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117452,00
	126421	0	19:29, 7 jul 2018	-130577	1	Zw19	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117585,81
	126422	0	19:29, 7 jul 2018	-130583	1	Zw20	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117585,82
	126423	0	19:29, 7 jul 2018	-130589	1	Zw21	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117611,63
	126426	0	19:26, 7 jul 2018	-131310	2	E8		Punt	117487,15
	126427	0	19:26, 7 jul 2018	-130709	2	E6		Punt	117452,36
	126428	0	19:26, 7 jul 2018	-130715	2	E5		Punt	117435,12
	126429	0	19:26, 7 jul 2018	-131289	2	E2		Punt	117417,85
	126430	0	19:26, 7 jul 2018	-130727	2	E4		Punt	117421,09
	126433	0	19:26, 7 jul 2018	-130733	2	E3		Punt	117417,78
	126434	0	19:26, 7 jul 2018	-130739	2	E1		Punt	117420,34
	126435	0	19:26, 7 jul 2018	-130745	2	E7		Punt	117475,26
	126438	0	19:29, 7 jul 2018	-131430	1	Zw15	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117427,71
	126439	0	19:29, 7 jul 2018	-130601	1	Zw17	zonepunt Zwaaiikom 2017	Punt	117480,08
	126452	0	18:06, 7 jul 2018	-131354	1	Kb8a-2		Punt	117383,05
	126456	0	19:26, 7 jul 2018	-130751	2	E9		Punt	117492,05
	136501	0	11:23, 25 okt 2019	-144903	1	Wm23e	Werkmansbeemd 23 (nw)	Punt	118273,24
	136502	0	11:23, 25 okt 2019	-144909	1	Wm23f	Werkmansbeemd 23 (nw)	Punt	118281,56
	136503	0	11:23, 25 okt 2019	-144915	1	Wm23i	Werkmansbeemd 23 (zo)	Punt	118276,53
	136504	0	11:23, 25 okt 2019	-144921	1	Wm23h	Werkmansbeemd 23 (zo)	Punt	118285,17
	136505	0	11:23, 25 okt 2019	-144927	1	Wm23g	Werkmansbeemd 23 (no)	Punt	118290,18
	136544	0	12:54, 11 nov 2019	-144933	2	Wm23b	Werkmansbeemd 23 (nw)	Punt	118266,02
	136545	0	12:54, 11 nov 2019	-144939	1	Wm23c	Werkmansbeemd 23 (no)	Punt	118271,44
	136546	0	12:54, 11 nov 2019	-144945	2	Wm23d	Werkmansbeemd 23 (zw)	Punt	118267,73
	139000	0	16:17, 7 feb 2020	-145593	1	Test		Punt	118161,24
	139001	0	16:27, 7 feb 2020	-145599	1	Test2		Punt	118193,63
	139002	0	16:30, 7 feb 2020	-145605	1	Test3		Punt	118189,45
	139003	0	16:37, 7 feb 2020	-145611	1	Test4		Punt	117398,62
	139004	0	16:37, 7 feb 2020	-145617	1	Test5		Punt	117892,98
	139005	0	16:38, 7 feb 2020	-145635	1	Test6		Punt	118606,51
	139006	0	16:38, 7 feb 2020	-145629	1	Test7		Punt	118826,42
	139012	0	10:32, 12 jun 2020	-159356	3	Kdv3	Kinderdagverblijf	Punt	116805,67
	139013	0	10:32, 12 jun 2020	-159362	3	Kdv1	Kinderdagverblijf	Punt	116777,60
	139014	0	10:32, 12 jun 2020	-159368	3	Kdv4	Kinderdagverblijf	Punt	116810,19
	155242	0	10:44, 22 dec 2020	-162685	1	Pb34b	Nieuw punt sinds dec 2020	Punt	117897,52
	156387	0	15:53, 12 jan 2021	-162691	5	A1		Punt	117497,28
	156388	0	15:52, 12 jan 2021	-162697	5	A2		Punt	117496,64
	156389	0	15:52, 12 jan 2021	-162703	5	A3		Punt	117482,38
	156390	0	15:52, 12 jan 2021	-162709	5	A4		Punt	117459,32
	156391	0	15:52, 12 jan 2021	-162715	5	A5		Punt	117466,97
	156392	0	15:53, 12 jan 2021	-162721	5	A6		Punt	117474,39
	156393	0	15:53, 12 jan 2021	-162727	5	A7		Punt	117486,93
	156407	0	14:13, 29 jan 2021	-162733	3	E132d1	Elschot 32	Punt	117916,90
	156408	0	14:09, 29 jan 2021	-162739	3	E132a1	Elschot 32	Punt	117920,84
	156409	0	14:14, 29 jan 2021	-162745	3	E132a4	Elschot 32	Punt	117911,85
	156410	0	14:10, 29 jan 2021	-162751	3	E132c1	Elschot 32	Punt	117902,24

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	406543,96	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406500,14	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406482,52	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406478,00	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
	406487,33	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406452,66	0,30	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406427,45	0,22	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406406,05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406368,82	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406373,47	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406386,85	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406716,27	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406670,89	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406643,65	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406570,71	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406617,28	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406598,91	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406562,70	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406700,70	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	406415,18	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406395,49	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	406466,08	0,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	406717,48	0,30	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Nee
	408210,52	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	408214,30	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	408202,12	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	408206,06	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	408212,80	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	408207,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	408205,08	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
	408198,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	410051,62	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	410373,21	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	410256,87	0,00	Relatief	5,00	--	7,50	--	--	--	Nee
	410342,23	0,00	Relatief	5,00	--	7,50	--	--	--	Nee
	410378,01	0,00	Relatief	5,00	--	7,50	--	--	--	Nee
	409971,96	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	409741,62	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
	407507,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407501,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407505,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	406558,90	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	406917,97	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406911,95	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406905,63	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406930,07	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406943,17	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406941,12	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	406928,15	0,30	Relatief	13,50	19,50	25,50	31,50	37,50	--	Ja
	407173,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407165,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407123,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407126,97	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodul Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst Van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
	156411	0	14:10, 29 jan 2021	-162757	3	E132b1	Elschot 32	Punt	117906,06
	156412	0	14:14, 29 jan 2021	-162763	3	E132c4	Elschot 32	Punt	117910,76
Toetsingspunten	123502	6	12:11, 27 feb 2018	-130162	1	D6	zonepunt Dommelbergen	Punt	118403,36
Toetsingspunten	123503	6	12:11, 27 feb 2018	-130168	1	D7	zonepunt Dommelbergen	Punt	118394,13
Toetsingspunten	123505	6	09:11, 30 okt 2019	-130180	1	D11	zonepunt Dommelbergen	Punt	118378,02
Toetsingspunten	123507	6	12:12, 27 feb 2018	-130192	1	D16	zonepunt Dommelbergen	Punt	118344,24
Toetsingspunten	123508	6	11:57, 26 aug 2021	-130198	1	D17	zonepunt Dommelbergen	Punt	118347,04
Toetsingspunten	123509	6	13:20, 27 feb 2018	-130204	1	D19	zonepunt Dommelbergen	Punt	118330,32
Toetsingspunten	123515	6	19:47, 27 feb 2018	-130240	2	D27	zonepunt Dommelbergen	Punt	118211,28
Toetsingspunten	123516	6	10:06, 30 okt 2019	-130246	1	D28	zonepunt Dommelbergen	Punt	118193,71
Toetsingspunten	123517	6	19:49, 27 feb 2018	-130252	2	D29	zonepunt Dommelbergen	Punt	118176,54
Toetsingspunten	123519	6	10:05, 30 okt 2019	-130420	1	D30	zonepunten Dommelbergen	Punt	118200,32
Toetsingspunten	123520	6	10:05, 30 okt 2019	-130270	1	D31	zonepunten Dommelbergen	Punt	118245,94
Toetsingspunten	123521	6	19:50, 27 feb 2018	-130276	1	D32	zonepunt Dommelbergen	Punt	118281,53
Toetsingspunten	123522	6	10:05, 30 okt 2019	-130282	1	D33	zonepunt Dommelbergen	Punt	118260,92
Toetsingspunten	123523	6	15:50, 26 feb 2018	-130288	1	W73	zonepunt Dommelbergen	Punt	118221,23
Toetsingspunten	123526	6	13:00, 27 feb 2018	-130312	1	D14	zonepunt Dommelbergen	Punt	118345,57
Toetsingspunten	123527	6	13:04, 11 nov 2019	-130318	3	Zb45	Zuiderbeemd 45	Punt	118354,22
Toetsingspunten	123530	6	13:03, 11 nov 2019	-130336	3	Zb86	Zuiderbeemd 86	Punt	118345,95
Toetsingspunten	136549	6	12:42, 1 nov 2019	-144951	1	Rb7	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118194,44
Toetsingspunten	136550	6	12:42, 1 nov 2019	-144957	1	Rb6	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118188,60
Toetsingspunten	136551	6	12:42, 1 nov 2019	-144963	1	Rb5	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118181,21
Toetsingspunten	136552	6	12:42, 1 nov 2019	-144969	1	Rb8	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118217,94
Toetsingspunten	136553	6	12:42, 1 nov 2019	-144975	1	Rb4	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118176,74
Toetsingspunten	136554	6	12:42, 1 nov 2019	-144981	1	Rb3	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118170,64
Toetsingspunten	136555	6	12:41, 1 nov 2019	-144987	1	Rb2	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118175,23
Toetsingspunten	136556	6	13:05, 11 nov 2019	-144993	1	Rb1	Terrein standplaatsen Rietbeemd	Punt	118199,47
Toetsingspunten	156413	6	14:14, 29 jan 2021	-162769	3	E132a2	Elschot 32	Punt	117918,28
Toetsingspunten	156414	6	14:13, 29 jan 2021	-162775	3	E132a3	Elschot 32	Punt	117914,13
Toetsingspunten	156415	6	14:14, 29 jan 2021	-162781	3	E132c2	Elschot 32	Punt	117904,61
Toetsingspunten	156416	6	14:14, 29 jan 2021	-162787	3	E132c3	Elschot 32	Punt	117908,79
Toetsingspunten	159619	6	12:21, 21 mei 2021	-162793	2	Hw90d	Havenweg 90 (BW)	Punt	117878,34
Toetsingspunten	166167	6	11:18, 26 aug 2021	-162865	3	Rb75	Rietbeemd 75	Punt	118275,85
KW11: deltaaal - Invoer 21.10.2014	64274	388	11:35, 8 nov 2016	-21220	2	05	Vaartweg 13A (west)	Punt	117928,00
KW11: deltaaal - Invoer 21.10.2014	64275	388	11:35, 8 nov 2016	-582	2	06	Vaartweg 9 (noord)	Punt	117997,00
KW11: deltaaal - Invoer 21.10.2014	64276	388	11:35, 8 nov 2016	-21206	2	07	Vaartweg 20 (west)	Punt	117882,00
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	131307	721	18:08, 12 mrt 2019	-3749	1	SDM105r01	Statendamweg 105 referentiepunt 50m	Punt	118096,77
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	131308	721	18:08, 12 mrt 2019	-3755	1	SDM105r02	Statendamweg 105 referentiepunt 50m	Punt	118133,16
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	131309	721	18:08, 12 mrt 2019	-3761	1	SDM105r03	Statendamweg 105 referentiepunt 50m	Punt	118041,95
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	131310	721	18:08, 12 mrt 2019	-3767	1	SDM105r04	Statendamweg 105 referentiepunt 50m	Punt	117925,52
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	131311	721	18:08, 12 mrt 2019	-3773	1	SDM105r05	Statendamweg 105 referentiepunt 50m	Punt	117962,63
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	159690	753	14:07, 23 aug 2021	-162835	1	RvD-01	Referentiepunt west	Punt	117177,89
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	159692	753	14:07, 23 aug 2021	-162841	1	RvD-03	Referentiepunt noord	Punt	117321,62
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	159693	753	16:18, 23 aug 2021	-162847	1	RvD-04	Referentiepunt noordoost	Punt	117412,54
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	159694	753	16:18, 23 aug 2021	-162853	1	RvD-05	Referentiepunt zuidoost	Punt	117387,14
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	161012	754	16:30, 23 aug 2021	-15553	1	Ref.1		Punt	117419,91
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	161013	754	16:30, 23 aug 2021	-15559	1	Ref.2		Punt	117525,72
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	161014	754	16:30, 23 aug 2021	-15565	1	Ref.3		Punt	117571,24
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	161015	754	16:30, 23 aug 2021	-15571	1	Ref.4		Punt	117525,82
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	161016	754	16:30, 23 aug 2021	-15577	1	Ref.4		Punt	117447,62
Energieweg 18 - INVOER 23.8.2021	162939	754	17:01, 23 aug 2021	-162859	1	VW07	Visserijweg west 1	Punt	117614,43
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	162939	755	17:01, 23 aug 2021	-21151	1	Ref. 1		Punt	117604,13
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	162940	755	17:01, 23 aug 2021	-21157	1	Ref. 2		Punt	117697,36

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatvld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	407118,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
	407167,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408622,40	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408574,26	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408406,38	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408162,67	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408097,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408026,44	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407700,86	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407661,63	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407661,88	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407644,77	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407633,44	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407625,36	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407534,20	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407358,19	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	408260,30	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407950,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407912,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407898,85	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407821,13	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407895,95	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407861,23	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407893,78	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407841,19	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407821,13	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407810,74	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407805,45	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407154,65	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407135,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407137,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407156,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	406973,64	0,00	Relatief	5,00	7,50	--	--	--	--	Ja
Toetsingspunten (9-10, 46-85, 118-122)	407761,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
KMW11: deltaastaal - Invoer 21.10.2014	407692,00	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
KMW11: deltaastaal - Invoer 21.10.2014	407748,00	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
KMW11: deltaastaal - Invoer 21.10.2014	407572,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	409273,93	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	409147,12	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	409099,18	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	409216,88	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
SDM105: Van Ginneken - invoer 12.3.2019	409309,87	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	408641,17	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	408751,48	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	408751,48	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Kpv54-REK EuropeBV - INVOER 3.8.2021	408530,86	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	407858,28	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	407881,33	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	407820,45	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	407741,93	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	407740,66	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Energieleg 18 - INVOER 23.8.2021	408878,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	409026,86	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	408919,55	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodel Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	162941	755	17:01, 23 aug 2021	-21163	1	Ref. 3		Punt	117658,09
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	162942	755	17:01, 23 aug 2021	-21169	1	Ref. 4		Punt	117546,58
Koopvaardiweg 9	132910	727	10:50, 16 jun 2020	-745	1	Kw01	noordwest koopvaardiweg 9	Punt	117220,42
Koopvaardiweg 9	132911	727	10:50, 16 jun 2020	-144364	1	Kw02	noordwest koopvaardiweg 9	Punt	117428,65
Koopvaardiweg 9	132912	727	10:50, 16 jun 2020	-757	1	Kw03	zuidoost koopvaardiweg 9	Punt	117424,85
Koopvaardiweg 9	132913	727	10:50, 16 jun 2020	-763	1	Kw04	zuidwest koopvaardiweg 9	Punt	117220,94
Visserijweg 1-5	132890	728	09:11, 29 apr 2019	-144373	1	VM01	Visserijweg noord	Punt	117870,12
Visserijweg 1-5	132891	728	11:32, 15 apr 2019	-631	1	VM02	Visserijweg oost 1	Punt	117966,55
Visserijweg 1-5	132892	728	11:32, 15 apr 2019	-637	1	VM03	Visserijweg oost 2	Punt	117954,09
Visserijweg 1-5	132893	728	11:32, 15 apr 2019	-643	1	VM04	Visserijweg oost 3	Punt	117941,63
Visserijweg 1-5	132894	728	11:32, 15 apr 2019	-649	1	VM05	Visserijweg zuid 1	Punt	117848,99
Visserijweg 1-5	132895	728	10:50, 16 jun 2020	-655	1	VM06	Visserijweg zuid 2	Punt	117677,80
Visserijweg 1-5	132897	728	10:50, 16 jun 2020	-667	1	VM08	Visserijweg west 2	Punt	117626,24
DHG Koopvaardiweg - INVOER 16062020	142960	744	15:56, 16 jun 2020	-2912	1	50 m W	50 meter west	Punt	116586,93
DHG Koopvaardiweg - INVOER 16062020	142961	744	15:56, 16 jun 2020	-2918	1	50 m N	50 meter noord	Punt	116783,15
DHG Koopvaardiweg - INVOER 16062020	142962	744	15:56, 16 jun 2020	-2924	1	50 m O	50 meter oost	Punt	117006,77
DHG Koopvaardiweg - INVOER 16062020	142963	744	15:56, 16 jun 2020	-2930	1	50 m Z	50 meter zuid	Punt	116687,94
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	144707	750	09:39, 2 jul 2020	-161950	1	ELD 1	ELD 1	Punt	117188,00
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	144708	750	14:20, 9 mrt 2020	-159748	1	ELD 2	ELD 2	Punt	117003,00
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	144709	750	14:20, 9 mrt 2020	-159754	1	ELD 3	ELD 3	Punt	116975,00
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	144710	750	14:21, 9 mrt 2020	-159760	1	ELD 4	ELD 4	Punt	117023,00
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	141196	742	10:50, 16 jun 2020	-159742	1	ELD 1	ELD 1	Punt	117188,00
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	141197	742	10:50, 16 jun 2020	-161043	1	ELD 2	ELD 2	Punt	117003,00
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	141198	742	17:20, 5 jun 2020	-161037	1	ELD 3	ELD 3	Punt	116975,00
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	141199	742	17:20, 5 jun 2020	-161031	1	ELD 4	ELD 4	Punt	117023,00

Model: ZM Weststad-Statendam (basis h = 5 m)
 Zonemodul Weststad-Statendam - Zonebeheer Weststad/Statendam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Y	Maatvld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	408834,12	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 2 - Emoss - INVOER 23.8.2021	408862,90	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Koopvaardijweg 9	408956,74	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Koopvaardijweg 9	408982,82	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Koopvaardijweg 9	408704,43	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Koopvaardijweg 9	408711,68	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	409059,82	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408955,80	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408806,83	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408651,89	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408576,59	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408570,96	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Visserijweg 1-5	408753,67	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
DHG Koopvaardijweg - INVOER 16062020	408664,63	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
DHG Koopvaardijweg - INVOER 16062020	408891,03	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
DHG Koopvaardijweg - INVOER 16062020	408714,20	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
DHG Koopvaardijweg - INVOER 16062020	408632,77	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	408538,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	408533,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	408378,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZW 1: ELD - invoer 19.6.2020	408129,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	408532,37	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	408527,37	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	408378,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
A_ZW 1: ELD INVOER 19-5-2020	408129,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee