

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Trillingsonderzoek

Status	definitief
Versie	003
Rapport	M.2019.0898.00.R001
Datum	7 januari 2021



Colofon

Opdrachtgever	DSB Ingenieursbureau Den Haag Postbus 12651 2500 DP DEN HAAG
Contactpersoon opdrachtgever	de heer M. van Dijk
Project	IbdH - Wijziging tramlijn 16Z
Betreft	Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2019.0898.00.R001
Datum	7 januari 2021
Versie	003
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ing. T. (Tim) Vergoed 088 346 78 58 tvr@dgmr.nl
Auteur	ing. T. (Tim) Vergoed 088 346 78 58 tvr@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. J. (Rob) Witte 088 346 78 04 wi@dgmr.nl
2e lezer/secr.	WI|PZW/TMA

Samenvatting

Binnen het beheersgebied van HTM worden enkele tramlijnen aangepast om deze geschikt te maken voor de lage vloertrams in het kader van het programma Instroom Nieuwe Tram Haagse Regio (INTHR). Om de mogelijke schade en/of hinder ten gevolge van trillingen in kaart te brengen is DGMR door de gemeente Den Haag gevraagd de trillingen in kaart te brengen.

Beoordeling van trillingen

Voor het beoordelen van schade aan gebouwen door trilling is de SBR-A richtlijn opgesteld. De richtlijn is een vrij complexe richtlijn met veel correctiefactoren en is frequentieafhankelijk. Voor trillingen ten gevolge van trams kunnen we de richtlijn vereenvoudigen naar vier beoordelingsgrootheden. Afhankelijk of het gebouw een monument is en of getoetst wordt op de draagconstructie of niet-dragende onderdelen (muren).

Voor hinder ten gevolge van trillingen in gebouwen is de SBR-B richtlijn opgesteld. Voor spoorvervangingen wordt uitgegaan van een gewijzigde situatie. Dit houdt concreet in dat de trillingen niet mogen toenemen ten opzichte van de huidige situatie én dat deze na wijziging altijd moeten voldoen aan de grenswaarden voor bestaande situaties. In praktijk betekend dit dat bij (kleine) wijzigingen al snel niet voldaan wordt. Dit leidt tot een ‘stand-still situatie’ waarbij al snel dure maatregelen getroffen moeten worden. Deze maatregelen leiden al snel tot kapitaalvernietiging.

Om een goede afweging te maken tussen gemeenschapskosten en de hinderervaring heeft DGMR in samenwerking met de gemeente en HTM een beoordelingskader opgesteld voor het programma INTHR. Deze is gestoeld op wetenschappelijk onderzoek naar de perceptie van trillingen en (inter)nationale richtlijnen. Primair gelden de volgende uitgangspunten:

- 1 Er moet gestreefd worden naar het voldoen aan de uitgangspunten van de SBR-B richtlijn. Dit is altijd het geval bij een spoorvervanging.
- 2 Wanneer het spoor niet vervangen wordt, mag om kapitaalvernietiging te voorkomen, getoetst worden aan een maximale toename van v_{max} en v_{per} van 30% ten opzichte van de huidige situatie.
- 3 Onverminderd moeten de v_{max} en v_{per} na aanpassing voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties.

Resultaten

In de huidige situatie wordt reeds voldaan aan de SBR-A richtlijn. Door spoorvervanging en de eigenschappen van de nieuwe tram gaan de trillingssnelheden v_{top} fors omlaag. Er wordt ruim voldaan aan de grenswaarden van de SBR-A richtlijn.

Op veel locaties wordt het spoor vervangen door een ABC-constructie waardoor de trillingssterkten fors omlaag gaan. Op deze locaties wordt ruim voldaan aan de grenswaarden voor nieuwe situaties. De trillingen in de woningen liggen onder de voelbaarheidsgrens. Waar het spoor niet vervangen wordt (Vondelstraat en deel Laan van Meerervoort) nemen de trillingen in het worstcase scenario tot maximaal 22% toe ten opzichte van de huidige situatie (afwijking SBR-B richtlijn). Er wordt daarmee voldaan aan het beoordelingskader dat voor het programma INTHR wordt gehanteerd. Hiermee kan gesteld worden dat de trillingssterkten in de toekomstige situatie acceptabel zullen zijn.

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Beoordelingskader	6
2.1 Beoordeling schade aan gebouwen (SBR-A)	6
2.2 Beoordeling trillingshinder (SBR-B)	7
2.3 Beoordelingswijze bij trams in de gemeente Den Haag	9
3. Uitgangspunten	12
3.1 Rekenmethode	12
3.2 Omgevingsmodel	12
3.3 Verkeersgegevens tram	13
3.4 Constructies	13
3.5 Pand eigenschappen	17
4. Resultaten	18
4.1 SBR-A (schade aan gebouwen)	18
4.2 SBR-B hinder voor personen in gebouwen	18
5. Conclusie	21

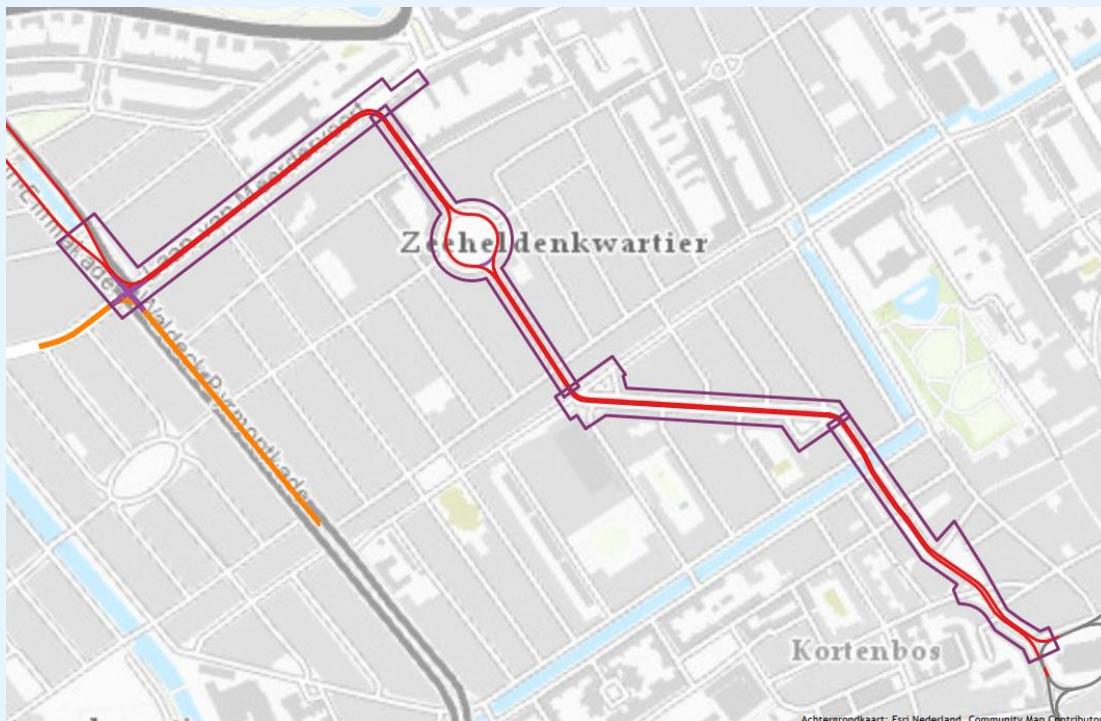
Bijlagen

Bijlage 1	Boormonsterprofielen
Bijlage 2	Toets aan SBR-A richtlijn (dragende constructie)
Bijlage 3	Toets aan SBR-A richtlijn (onderdelen)
Bijlage 4	Toets aan SBR-B richtlijn/beoordelingsmethode trams

1. Inleiding

Om tramlijn 16 geschikt te maken voor trams met een gelijkvloerse instap (Avenio en RegioCitadis) moeten enkele aanpassingen aan het spoor van tramlijn 16 gemaakt worden in het kader van het programma Instroom Nieuwe Tram Haagse Regio (INTHR). Onderdeel hiervan zijn wijzigingen aan de traminfrastructuur van tramlijn 16 tussen de Torenstraat en de Obrechtstraat. In opdracht van de gemeente Den Haag hebben wij onderzoek gedaan naar de trillingen in het kader van de SBR-A richtlijn (schade) en SBR-B richtlijn (hinder) en zijn de optredende trillingen voor de toekomstige situatie getoetst aan het voor INTHR gehanteerde beoordelingskader.

Het tracédeel Torenstraat-Obrechtstraat staat in figuur 1 weergegeven.



figuur 1: onderzoeksgebied

In dit onderzoek worden op de direct naast het spoor gelegen woningen de trillingssterkten berekend. Hiermee tonen we vervolgens aan of ze wel/niet voldoen aan de richtlijnen SBR-A en SBR-B voor schade en hinder. De vragen die in dit onderzoek beantwoord worden, zijn:

Leidt het wijzigen van tramlijn 16 tot een overschrijding van de SBR-A richtlijn (mogelijk schade aan gebouwen) of de SBR-B richtlijn (hinder voor de mens) en voldoet de toekomstige situatie aan het voor INTHR gehanteerde beoordelingskader?

2. Beoordelingskader

2.1 Beoordeling schade aan gebouwen (SBR-A)

De SBR-A richtlijn (Stichting Bouwresearch; 2017) maakt gebruik van richtwaarden die erop gericht zijn om schade aan gebouwen te voorkomen. Overschrijding van deze richtwaarden moet dan ook worden vermeden. Als de richtwaarden worden overschreden, is dit aanleiding voor overleg tussen de betrokken partijen om deze overschrijding op te lossen.

Onder schade aan een bouwwerk wordt een verandering van de eigenschappen of van de positie van (een onderdeel van) een bouwwerk verstaan, met één of meer van de volgende gevolgen:

- Een verlies van functie, zoals het bezwijken van dragende onderdelen.
- Een vermindering van de integriteit van het onderdeel of van het bouwwerk als geheel over zijn dragende functie, waarbij sprake is van een significantie vermindering van de veiligheid op de korte of langere termijn (vermindering van de verwachte levensduur).
- Een vermindering van de economische waarde of de gebruikswaarde, zoals bij scheurvorming in afwerklagen of betegeling.

Omdat SBR-A kijkt naar de schade aan gebouwen zijn er twee categorieën van bouwwerken.

Categorie 1

- In goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie, wanneer deze bestaan uit gewapend beton of hout.
- Onderdelen van een bouwwerk die geen deel uitmaken van de draagconstructie (bijvoorbeeld scheidingsconstructies), indien deze bestaan uit gewapend beton of hout.
- Draagconstructies van bouwwerken, geen gebouw zijnde, die bestaan uit metselwerk zoals pijlers van viaducten, kademuuren en dergelijke.

Categorie 2 - geen monument

- In goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie van een gebouw, indien deze bestaan uit metselwerk.
- In goede staat verkerende onderdelen van een gebouw die niet tot de draagconstructie behoren, zoals scheidingsconstructies die bestaan uit niet-gewapend beton, metselwerk of uit brossé steenachtige materialen.

Categorie 2 - monument

Sinds de vernieuwde versie van de SBR-A richtlijn (2017) bestaat categorie 3 niet meer, maar wordt deze als onderdeel van categorie 2 gezien. De grenswaarden zijn overigens niet veranderd.

Onder deze groep vallen:

- Onderdelen van oude en monumentale gebouwen met grote cultuurhistorische waarde.
- In slechte staat verkerende gebouwen uit metselwerk of
- In slechte staat verkerende onderdelen van gebouwen.

Het bouwwerk verkeert in een slechte bouwkundige staat als:

- De sterkte van de draagconstructie in belangrijke mate is verminderd door reeds aanwezige schade.
- De onderlinge samenhang van onderdelen of de sterkte van verbindingen tussen onderdelen zodanig is dat deze door trillingen kan bezwijken of in belangrijke mate kan verzwakken.

Naast het type gebouw wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen trillingsbronnen.

- a Bronnen die incidenteel kortdurende trillingen veroorzaken door een stootvormige excitatie. Het aantal malen dat het trillingsverschijnsel voorkomt is zo gering dat vermoeiing van constructiematerialen niet kan optreden. Bijvoorbeeld: explosies, botsingen.
- b Bronnen die herhaalde kortdurende trillingen veroorzaken bij een stootvormige excitatie. Hieronder wordt verstaan bronnen die zo vaak voorkomen dat vermoeiingseffecten in de bouwmaterialen kunnen optreden. Bijvoorbeeld: heiwerkzaamheden, weg- en railverkeer.
- c Bronnen die continue trillingen veroorzaken. Hieronder wordt verstaan alle bronnen die niet onder de voorgaande twee categorieën kunnen worden ingedeeld of bronnen waarbij resonanties en/of vermoeiingseffecten in de onderdelen van een bouwwerk kunnen optreden. Bijvoorbeeld: machines met roterende onderdelen.

Of er schade aan het gebouw mogelijk is afhankelijk van V_d (rekenkundige trillingssnelheid) en V_r (rekenkundige grenswaarde). De schade afkomstig van een trilling aan het gebouw is zeer onwaarschijnlijk als V_d kleiner is dan V_r . De toetsing is gebaseerd op de dominante frequentie in het gemeten signaal. Ook bij een overschrijding van de SBR-A richtlijn blijft de kans op schade klein.

Karakteristieke grenswaarde en rekenwaarde van de grenswaarde

De karakteristieke grenswaarde is afhankelijk van het punt waarop getoetst wordt. Voor de dragende constructie van gebouwen wordt getoetst op de onderste verdieping. Voor de karakteristieke grenswaarde geldt dat deze frequentie-afhankelijk is. Voor laagfrequente trillingen is deze praktisch 5 mm/s voor bouwwerken uit categorie 2.

Daarnaast wordt getoetst aan hoger gelegen delen van het gebouw die geen deel uitmaken van de draagconstructie. Dit kan gezien worden als muren, kasten etc. Deze grenswaarde is niet frequentie-afhankelijk en bedraagt 15 mm/s voor bouwwerken uit categorie 2.

De rekenwaarde wordt vervolgens bepaald door de karakteristieke grenswaarde te delen door de partiele veiligheidsfactor voor het type trillingen (typisch 1.5 voor trams) en een factor voor de monumentale staat (1.7 voor monumenten; 1 voor overig). Hiermee kunnen de volgende karakteristieke grenswaarden vastgesteld worden:

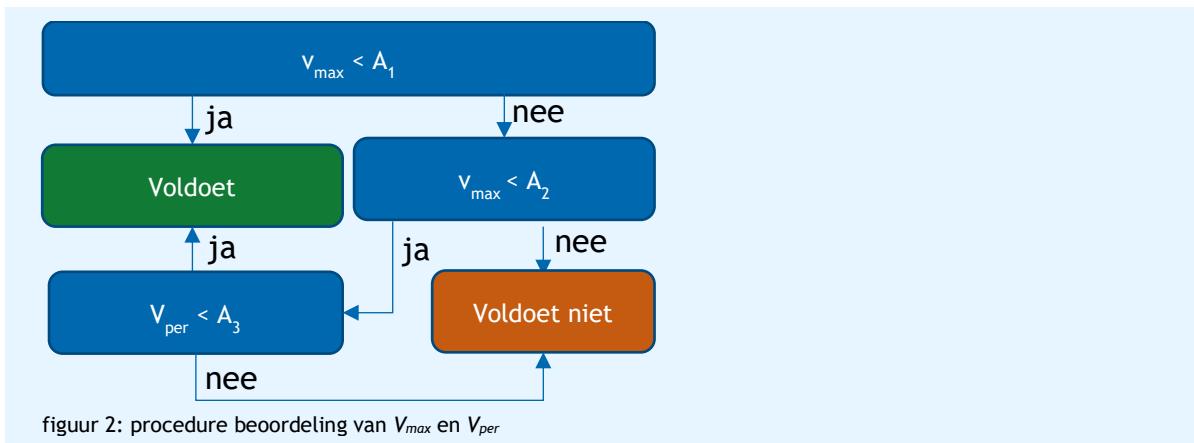
tabel 1: rekenwaarde voor de grenswaarde voor trams

	Geen monument	Monument
Draagconstructie	3.33	1.96
Niet-dragende Onderdelen	10.00	5.88

2.2 Beoordeling trillingshinder (SBR-B)

Trillingshinder wordt beoordeeld aan de hand van de maximaal optredende trillingen (V_{max}) en het gemiddelde aan trillingen (V_{per}), vergelijkbaar met het maximale geluidsniveau en het langtijdgemiddelde geluidsniveau bij de beoordeling van geluid. Voor een aantal type trillingen en verschillende gebruiksfuncties (wonen, onderwijs, bijeenkomsten e.d.) staan in de richtlijn grens- en streefwaarden voor maximaal optredende trillingen en gemiddelde trillingen.

Voor herhaald voorkomende trillingen, zoals de trillingen ten gevolge van trampassages, wordt getoetst volgens figuur 2 met de streefwaarden uit tabel 2.



tabel 2: streefwaarde voor herhaald voorkomende trillingen voor bestaande situaties; trillingen in mm/s en in dB referentie 1 nm/s

Gebouwfunctie	Dag en avond (07:00-23:00)			Nacht (23:00-07:00)		
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₁	A ₂	A ₃
Gezondheidszorg	0.2 / 106	0.8 / 118	0.1 / 100	0.2 / 106	0.4 / 112	0.1 / 100
Wonen	0.2 / 106	0.8 / 118	0.1 / 100	0.2 / 106	0.4 / 112	0.1 / 100
Onderwijs en kantoor	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104
Bijeenkomst	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104
Kritische werkruimte	0.1 / 100	0.1 / 100	- / -	0.1 / 100	0.1 / 100	- / -

Waarbij de streefwaarden zijn aangegeven door:

- A₁ onderste streefwaarde voor de trilling sterkte V_{max} [mm/s]/[dB]
- A₂ bovenste streefwaarde voor de trilling sterkte V_{max} [mm/s]/[dB]
- A₃ streefwaarde voor de trilling sterkte V_{per} [mm/s]/[dB]

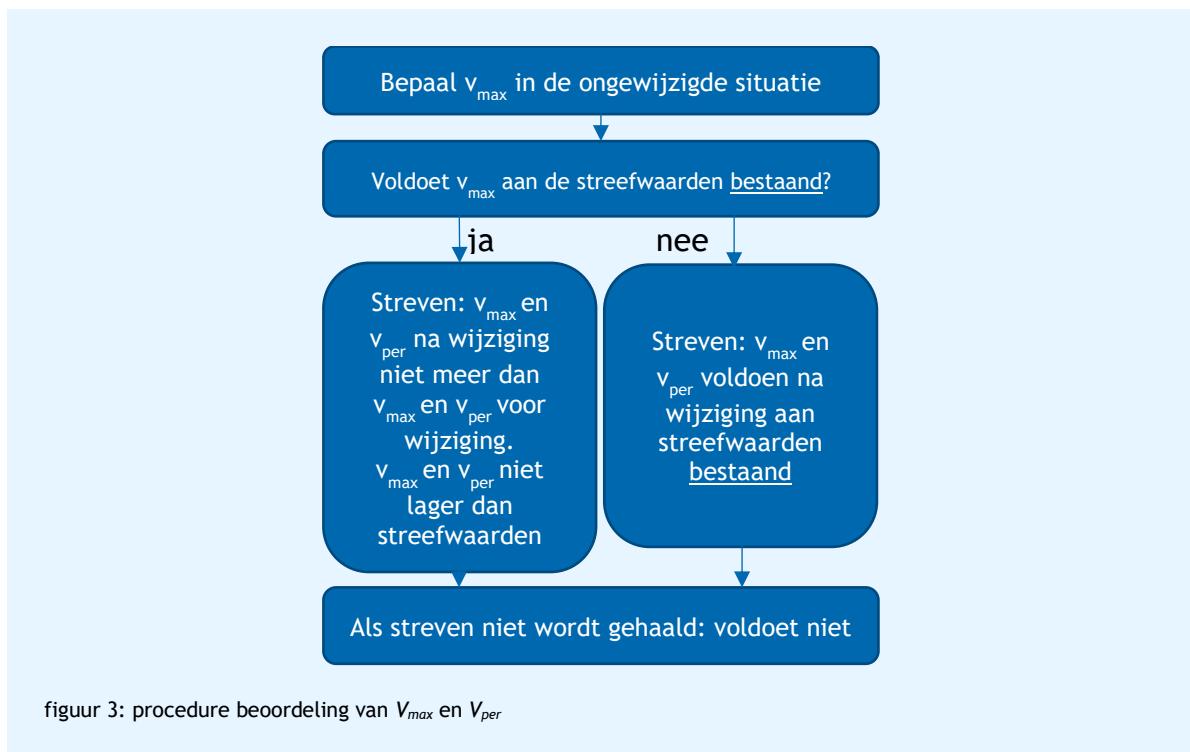
Overschrijding van de streefwaarden leidt tot een reële kans op hinder. Hoewel de waarden internationaal gezien redelijk streng zijn, zijn er nog steeds mensen die de trillingen onder de streefwaarden als hinderlijk kunnen ervaren.

tabel 3: beschrijving van de hinderkwalificatie bij verschillende trillingsniveaus

V_{max} [mm/s]	L_{Vmax} [dB]	Algemene hinderkwalificatie
< 0.1	< 100	Geen hinder
0.1 - 0.2	100 - 106	Weinig hinder (bestaande situaties)
0.2 - 0.8	106 - 118	Matige hinder
0.8 - 3.2 -	118 - 130	Hinder
> 3.2	> 130	Ernstige hinder

Voor het veranderen van het type trams wordt uitgegaan van een gewijzigde situatie. Deze manier van beoordelen is geen wettelijke verplichting, maar wordt vanuit de jurisprudentie vaak wel zo aangemerkt.

Eerst wordt getoetst of in de huidige situatie voldaan wordt aan de streefwaarden "bestaande situatie". Als de trillingen in de huidige situatie niet voldoen aan de streefwaarden "bestaande situatie", moet ernaar gestreefd worden om in de nieuwe situatie wel aan deze streefwaarden te voldoen. Als de huidige situatie wel voldoet, dan gelden de heersende waarden als streefwaarden. Echter hoeft er nooit strenger getoetst te worden dan de streefwaarden uit "nieuwe situatie".



2.3 Beoordelingswijze bij trams in de gemeente Den Haag

De beoordeling conform de procedure van de SBR-B richtlijn leidt tot een ‘stand-still’ situatie waarin elke wijziging aan het type tram of de hoeveelheid (zelfs 1 per dag extra) leidt tot een overschrijding. Dit zou betekenen dat bij kleine wijzigingen in dit geval ingrijpende maatregelen getroffen moeten worden aan het spoor en/of de omgeving, ook als de trillingssterkten onder de streefwaarden van bestaande situaties blijft. Dit leidt tot vernietiging van kapitaal en verspilling van gemeenschapsgeld terwijl de effecten (mogelijk) niet merkbaar zijn. In overleg met de gemeente Den Haag is daarom een toetsingskader voor het programma INTHR opgesteld dat leidt tot een betere afweging tussen de te maken kosten en hinderbeperking.

Voor deze beoordeling is aansluiting gezocht bij de Beleidsregel trillingshinder spoor (BTS) welke door de Rijksoverheid opgesteld is voor het beheersen van trillingen ten gevolge van heavy rail. Hoewel de BTS opgesteld is voor heavy rail is deze eerder toegepast bij tramprojecten in de gemeente Amsterdam (Amsterdam Entree).

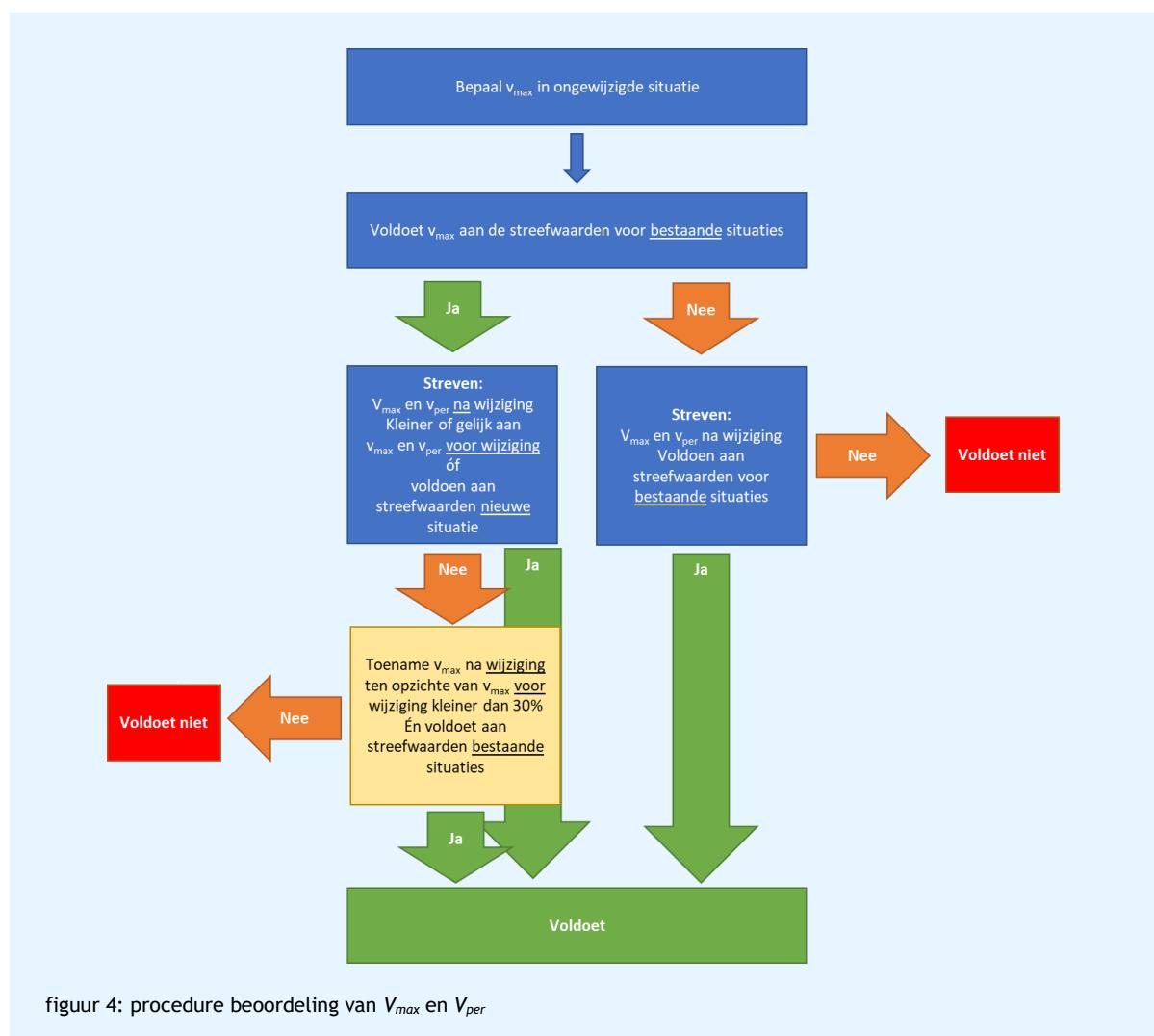
De BTS richtlijn stelt dat een toename van de trillingssterkte met 30% acceptabel geacht wordt omdat deze verschillen tussen trillingssterkten niet waarneembaar zijn. Dit is in lijn met geluidsonderzoeken waar een toename van 1.5 dB acceptabel geacht wordt. Deze bovengrens van 30% is internationaal gezien streng¹. Aanvullend op de BTS richtlijn geldt onvermindert de eis dat de v_{max} en v_{per} moeten voldoen aan de grenswaarden voor bestaande situaties. Hiermee blijft de hinder voor bewoners acceptabel.

Primair gelden de volgende uitgangspunten bij de beoordeling van trillingshinder:

¹ Zwitserland: 40%, Verenigde Staten: 41%, Verenigd Koninkrijk 40%. In Duitsland is uit een laboratoriumstudie een voelbaarheidsdrempel van 25% vastgesteld maar bij dit onderzoek worden veel kanttekeningen geplaatst. Bron: artikelsgewijze toelichting BTS richtlijn <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2012-7532.html>

- 1 Er moet gestreefd worden naar het voldoen aan de uitgangspunten van de SBR-B richtlijn (figuur 4). Bij een spoorvervanging moet altijd voldaan worden aan de SBR-B richtlijn.
- 2 Wanneer het spoor niet vervangen wordt, mag om kapitaalvernietiging te voorkomen, getoetst worden aan een maximale toename van v_{max} en v_{per} van 30% ten opzichte van de huidige situatie. Deze stap is in het onderstaande figuur in het gele blok opgenomen.
- 3 Onverminderd moeten de v_{max} en v_{per} na aanpassing voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties.

Hiermee is de methode ook in lijn met de visie van de aanstaande Omgevingswet: "Er moet gestreefd worden naar een gezonde en veilige (fysieke) leefomgeving".



Relatie met Omgevingswet

In de Omgevingswet (Besluit kwaliteit leefomgeving; Bkl) worden grenswaarden voor trillingen door milieubelastende Activiteiten vastgesteld. Trillingen ten gevolge van weg- en railverkeer zijn echter nog steeds vrijgesteld van wettelijke toetsing. Ter illustratie is de bovenstaande beoordelingsmethode vergeleken met de standaard- en grenswaarden in relatie tot de standaardwaarden uit het Bkl. De bovenstaande beschreven methode van toetsing is strenger.

Zo stelt het Bkl dezelfde standaardwaarden als nu voor bestaande situaties gelden. Het toetsingsregime voor nieuwe situaties of gewijzigde situaties is verdwenen. Hierdoor wordt niet gestreefd naar het minimaliseren van de trillingshinder en geldt dus ook geen maximale toename van 30%.

Het staat de gemeente wel vrij om (per gebied en/of bronsoort) lagere standaardwaarden of $1.8 \times$ hogere grenswaarden vast te stellen.

3. Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu versie 2020.0 dat door DGMR ontwikkeld is. Deze software rekent met de trillingen met de volgende rekenmethode:

- met behulp van de formule van Barkan (uitgebreid met berekeningen per frequentieband);
- enkele CUR-richtlijnen;
- overdracht van bodem naar fundatie en van fundatie naar vloer (H_{gebouw} en $H_{fundatie}$).

3.2 Omgevingsmodel

De gegevens die ten grondslag liggen aan de rekenmodellen zijn verkregen uit open datasets.

tabel 4: gehanteerde bronnen voor het omgevingsmodel

Itemtype	Bron	Peildatum
Gebouwen	Basisregistratie Adressen en gebouwen	Juni 2020
Gebruiksfuncties	Basisregistratie Adressen en gebouwen en risicokaart	Juni 2020
Bodemgebieden	Bestand grootschalige topografie	Juni 2020
Bodemgesteldheid	DINOloket	Juni 2020

De ligging van de sporen in de huidige en toekomstige situatie zijn verkregen uit de tekeningen '95024236-NRRFII-VER-VO-002.dwg' die ingenieursbureau Den Haag heeft aangeleverd.

Langs het tracé zijn op verschillende punten de bodemgesteldheid onderzocht, deze bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2. Op alle locaties is gevonden dat minimaal de eerste 10 meter uit een zandlaag bestaat. Op sommige locaties ligt tussen 5 en 10 meter diepte wel een dunne, niet relevante kleilaag. Omdat zowel de woningen als het spoor niet (of op staal) gefundeerd zijn is alleen de trillingsoverdracht in de bovenste 3 meter van toepassing. De bodem langs het hele tracé bestaat uit zand.



figuur 5: boormonsterprofiel bij de Laan van Meerdervoort

3.3 Verkeersgegevens tram

De intensiteiten van de tram zijn verkregen uit de dienstregeling van tramlijn 16. Hierbij is uitgegaan van de drukste dag, wat in dit geval een willekeurige werkdag is. Eventuele opstelritten of calamiteitenroutes zijn niet in het model opgenomen. Voor het trillingsmodel is uitgegaan van een rijsnelheid van 40 km/u om aan te sluiten bij de handleiding akoestisch onderzoek van de omgevingsdienst Haaglanden (HAO-ODH).

tabel 5: voertuigintensiteiten

	Voertuig	Snelheid	Dag	Avond	Nacht
Huidige situatie	GTL-8	40 km/u	78	16	12
Toekomstige situatie	Avenio	40 km/u	78	16	12

3.4 Constructies

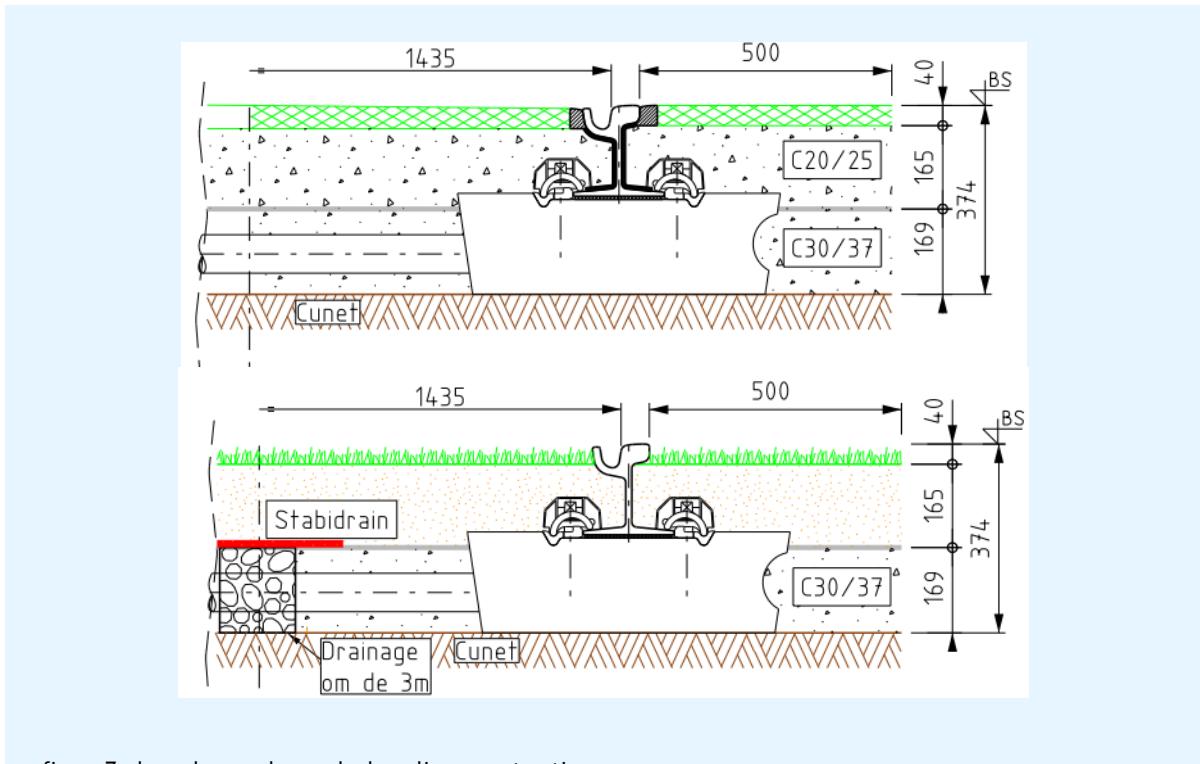
Langs het tracé zijn drie verschillende type constructies aanwezig. Deze staan weergegeven in de volgende figuur.



Dwarsligger in beton

De dwarsligger in betonconstructie ligt op twee locaties langs het tracé. Op een deel van de Laan van Meerervoort (toplaag asfalt) en op het Prins Hendrikplein (toplaag gras). De constructie bestaat uit een duoblok dwarsligger welke met een stalen buis aan elkaar verbonden is. De dwarsligger is op het cunet (funderingslaag) geplaatst. De dwarsligger is vervolgens in 169 mm beton gestort. Op deze laag is een bitumenlaag aangebracht.

Afhankelijk van de toplaag is de spoorstaaf zelf aangebracht in beton of in teelaarde. Bij de betonlaag is een PE schuimband aangebracht. Bij de grasbaan ligt de spoorstaaf direct in het zand.



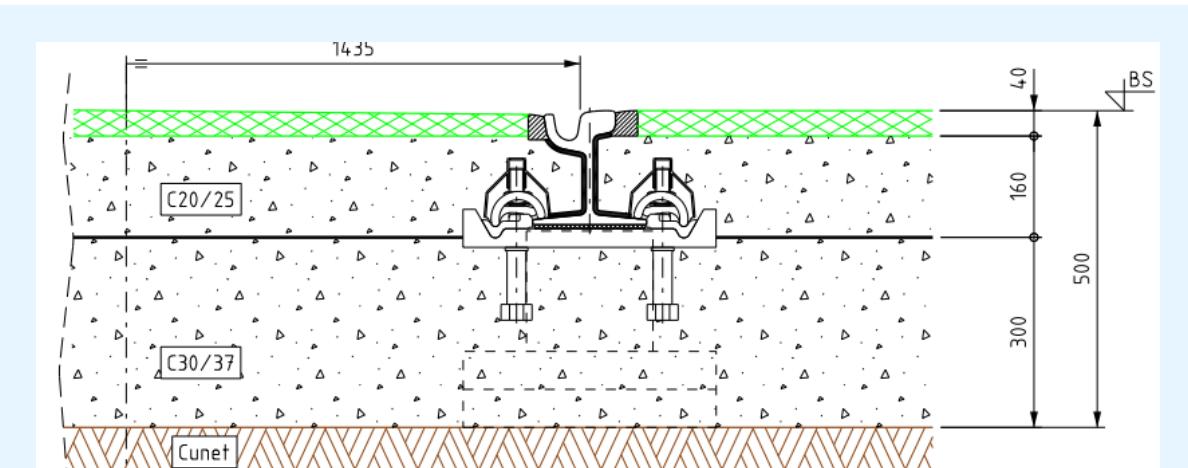
figuur 7: dwarsdoorsnede van de dwarsliggerconstructies

Het vermoeden is dat de verbinding spoorstaaf-zand voldoende impendantie geeft om vergelijkbaar te zijn met PE-schuim.

Kunststofplaatconstructie

De kunststofplaat ligt op het grootste deel van de Torenstraat, Vondelstraat, Zoutmanstraat en een deel van de Laan van Meerervoort. De constructie bestaat uit een betonnen funderingslaag van 300 mm dikte. Over het gehele tracé is de toplaag asfalt.

Doormiddel van bevestigingsankers wordt de spoorstaafbevestiging aan de bodemlaag vastgemaakt. Vervolgens wordt 160 mm beton gestort om de spoorstaaf op te sluiten. De spoorstaaf zelf wordt ontkoppeld van de bovenlaag met een PE-schuimband. De railbevestiging lijkt met een dunne laag PU-schuim op het beton aangesloten te zijn.



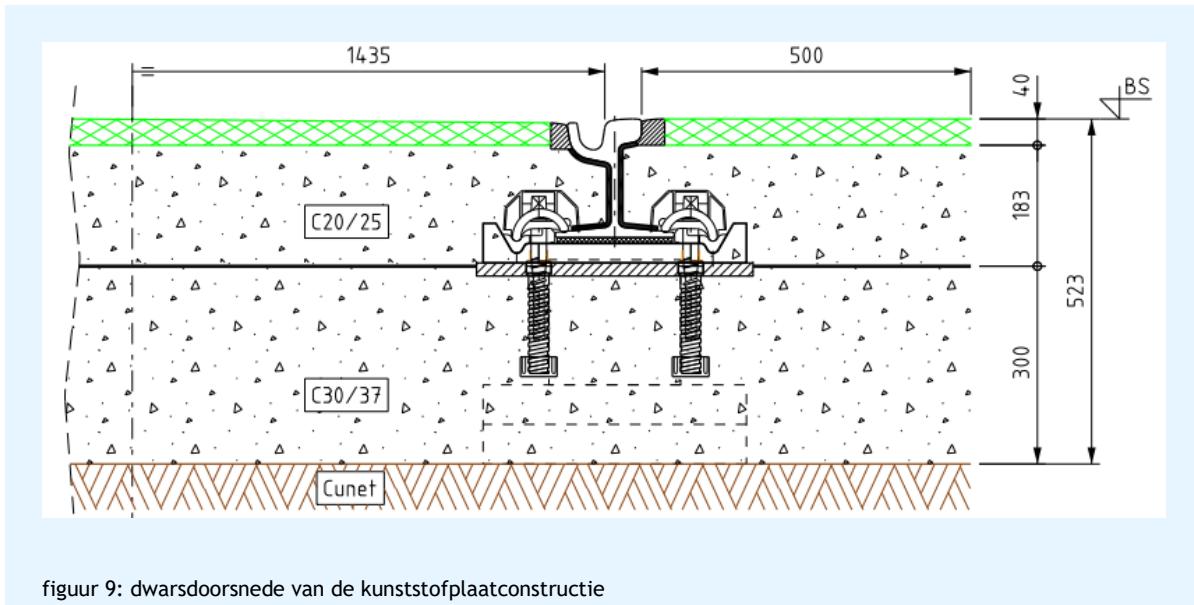
figuur 8: dwarsdoorsnede van de kunststofplaatconstructie

Het vermoeden bestaat dat door de veroudering van de PU-schuimlaag een directe koppeling tussen de railbevestigingsplaat en de funderingslaag is ontstaan. Hierdoor is een trillingskortsluiting tussen de constructie en de onderlaag ontstaan.

ABC op Kunststofplaatconstructie

De ABC op kunststofplaatconstructie (of ABC-constructie) is een doorontwikkeling van de kunststofplaatconstructie. In plaats van slagankers worden bouten gebruikt waardoor deze constructie als groot voordeel heeft dat bij vervanging van de spoorstaaf alleen de toplaag gesloopt hoeft te worden. Deze constructie wordt toegepast bij spoorwijzigingen en ligt op het noordelijke deel van het Kerkplein. De constructie bestaat uit een betonnen funderingslaag van 300 mm dikte. Over het gehele tracé is de toplaag asfalt.

Doormiddel van slagbouten wordt de spoorstaafbevestiging aan de bodemlaag vastgemaakt. Vervolgens wordt 183 mm beton gestort om de spoorstaaf op te sluiten. De spoorstaaf zelf wordt ontkoppeld van de bovenlaag met een PE-schuimband. Onder de railbevestigingsplaat wordt een railpad van 23 mm aangebracht.



figuur 9: dwarsdoorsnede van de kunststofplaatconstructie

De verwachting is dat door de dikkere en duurzamere railpad de constructie lange tijd een goede trillingsisolatie blijft geven.

Emissiecijfers trillingen

Voor de emissiegetallen v_{top} van de tram wordt aansluiting gezocht bij de metingen die eerder in het kader van de wijziging aan tramlijn 1 gehanteerd zijn. Dit betreft een worst-case scenario.

tabel 6: emissiegetallen in dB re 1 nm/s voor de parameter v_{top} voor de twee typen trams (worstcase scenario)

	1 Hz	2 Hz	4 Hz	8 Hz	16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	Totaal
GTL	80	86	90	94	105	121	116	108	122
Avenio	80	86	89	95	100	103	112	113	116
Toeslag wissel				+3.4	+7				

Voor de parameter v_{max} zijn in oktober 2020 metingen uitgevoerd langs het tracé. De gehanteerde emissiegetallen zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

tabel 7: emissiegetallen in dB re 1 nm/s voor de parameter v_{top} voor de verschillende spoorconstructies en tramtypes ($r_0 = 4$ m)

Constructie	Voertuig	8 Hz	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz
ABC	GTL	82	94	93	97	84
Kunststofplaat	GTL	77	94	105	93	93
Dwarsligger	GTL	76	92	100	108	89
ABC	Avenio	86	95	95	98	81
Kunststofplaat	Avenio	82	95	107	93	90
Dwarsligger	Avenio	80	93	102	109	86

3.5 Pand eigenschappen

De beoordeling van trillingen is sterk afhankelijk van factoren als monumentale status, vloeroverspanning, fundatie en gebruikte bouwmateriaal. Omdat het inventariseren van de gebouweigenschappen op grote schaal zeer intensief is, is voor de toetsing aan de SBR-A richtlijn uitgegaan van een worstcase benadering:

- Alle gebouwen zijn categorie 2.
- Alle gebouwen zijn op staal gefundeerd.

Voor de trillingsoverdracht binnen gebouwen zijn in oktober 2020 metingen uitgevoerd (bijlage 1) waarmee het model ‘getuned’ is. Dit is gedaan door de meetresultaten aan het spoor in het model op te nemen en te berekenen wat de trillingssterkte is de woning is. Deze berekende waarde is vergeleken met de metingen. Op basis van deze vergelijking volgt dat het aanhouden van geen opslijnering ($H_{gebouw} = 0 \text{ dB}$) in het gebouw nog steeds een overschatting van de rekenresultaten geeft. Deze overdracht is gegeven in de onderstaande tabel.

tabel 8: gehanteerde gebouweigenschappen H_{gebouw} en $H_{fundatie}$ in dB

	1 Hz	2 Hz	4 Hz	8 Hz	16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz
$H_{fundatie}$	0	0	0	0	0	-2	-4	-4
H_{gebouw}	0	0	0	0	0	0	0	0

De monumenten binnen het onderzoeksgebied zijn verkregen via de website van monumentenzorg Den Haag. In de bijlagen met rekenresultaten is per pand aangegeven of het pand een monumentale status heeft.

4. Resultaten

4.1 SBR-A (schade aan gebouwen)

Draagconstructie begane grond

De dominante frequentie van de trillingen bij alle panden ligt tussen 4 en 16 Hz, wat overeenkomt met een karakteristieke grenswaarde van 5 mm/s.

De hoogste rekenwaarde van de trillingssterkte v_d op de fundatie in de huidige situatie is

1.41 mm/s bij een grenswaarde van 3.33 mm/s op het pand aan het

Prins Hendrikplein 1/Zoutmanstraat 53D. In de toekomstsituatie wordt de rekenwaarde van de trillingssterkte 0.43 mm/s. Hiermee wordt dus ruim voldaan aan de SBR-A richtlijn voor dragende constructies.

Voor de complete resultaten verwijzen wij naar bijlage 3.

Niet dragende constructies op bovenste verdieping

De karakteristieke grenswaarde voor niet dragende constructies op de bovenste verdieping (lees: wanden) is gelijk aan 15 mm/s.

De hoogste rekenwaarde van de trillingssterkte v_d op de ‘niet dragende constructies’ in de huidige situatie is 4.26 mm/s bij een grenswaarde van 10.00 mm/s op het pand aan het

Prins Hendrikplein 1/Zoutmanstraat 53D. In de toekomstsituatie wordt de rekenwaarde van de trillingssterkte 1.15 mm/s. Hiermee wordt dus ruim voldaan aan de SBR-A richtlijn voor niet-dragende constructies.

Voor de complete resultaten verwijzen wij naar bijlage 4.

4.2 SBR-B hinder voor personen in gebouwen

Huidige situatie

In de huidige situatie wordt op alle woningen voldaan aan de streefwaarden voor bestaande situaties uit de SBR-B richtlijn. De resultaten van de berekening zijn opgenomen in bijlage 5.

Toekomstige situatie

Op alle panden wordt in de huidige situatie voldaan aan de streefwaarden van de SBR-B richtlijn.

Dat betekent dat voor de toekomstige situatie getoetst moet worden aan de huidige situatie.

Omdat de snelheden en intensiteiten niet wijzigen, kan voor deze laatste woningen volstaan worden met het toetsen aan de v_{max} . De v_{per} schaalt immers recht evenredig met de v_{max} , dus een overschrijding van de v_{max} leidt ook tot een overschrijding op v_{per} .

Overal waar de constructie gewijzigd wordt voldoen de trillingen aan de SBR-B richtlijn voor trillingen. De plekken waar de huidige constructie gehandhaafd blijft (Vondelstraat en deel Laan van Meerdervoort) neemt de trillingssterkte licht toe ten opzichte van de huidige situatie.

In totaal is op 41 gebouwen sprake van overschrijding van de SBR-B richtlijn. De toename wordt veroorzaakt door de hogere trillingssterkte (22% toename bij kunststofplaat en 10% bij de dwarsliggerconstructies) die de Avenio veroorzaakt. Ondanks deze toename wordt wel ruim voldaan aan de grenswaarden voor bestaande situaties.

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Op de locaties waar de huidige spoorconstructies blijven liggen is sprake van een toename lager dan 30%. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van het INTHR beoordelingskader zoals gesteld in paragraaf 2.3. De spoorconstructies op de Vondelstraat en Laan van Meerdervoort zijn nog niet aan het eind van de geplande levensduur. Het vroegtijdig vervangen van deze constructies resulteert in kapitaalvernietiging.

Bij het eerstvolgende groot onderhoud worden deze spoorconstructies vervangen door een ABC-constructie, waarna de trillingssterktes ook voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties (SBR-B richtlijn) en de trillingssterkten nog lager zijn.



figuur 10: rekenresultaten Laan van Meedervoort na wijziging



figuur 11: rekenresultaten Vondelstraat na wijziging (spoorconstructie blijft gehandhaafd)

Toekomstige situatie - ABC-constructie op de Vondelstraat

Op het moment van schrijven wordt onderzocht of de spoorconstructie bij de Vondelstraat vroegtijdig vervangen gaat worden. In dat geval voldoen alle panden in de Vondelstraat aan de SBR-B richtlijn. Bij 17 gebouwen langs de Laan van Meerdervoort is nog sprake van een overschrijding van de SBR-B richtlijn maar wordt wel voldaan aan het grenswaarden van het INTHR beoordelingskader.



figuur 12: rekenresultaten Vondelstraat na wijziging (spoorconstructie wordt vervangen)

5. Conclusie

In opdracht van het Ingenieursbureau Den Haag heeft DGMR onderzoek gedaan naar de trillingen in het kader van wijziging van het tracédeel Torenstraat-Obrechtstraat. Dit tracé maakt deel uit van tramlijn 16Z die in het kader van INTHR aangepast wordt voor de lage vloertrams. Om de trillingen te toetsen aan de SBR-A richtlijn, SBR-B richtlijn en het INTHR beoordelingskader zijn zowel de huidige situatie als de toekomstige situatie in kaart gebracht. In oktober 2020 zijn trillingsmetingen uitgevoerd op representatieve locaties, zowel in- als uitpandig (bijlage 1). De meetresultaten zijn gebruikt in de modelberekeningen.

Voor de SBR-A richtlijn is getoetst op de fundatie van de woningen en op de hogere verdiepingen. In zowel de huidige als de toekomstige situatie wordt voldaan aan de SBR-A richtlijn voor schade aan gebouwen. In de huidige situatie ligt de rekenwaarde van de trillingen een factor 2 onder de grenswaarde. In de toekomstige situatie nemen de trillingen met bijna 300% af, waardoor de trillingen een factor 6 onder de grenswaarde liggen.

In de huidige situatie wordt op alle woningen voldaan aan de SBR-B richtlijn voor hinder van personen in gebouwen. In de toekomstsituatie wordt waar de constructie vervangen voldaan aan de SBR-B richtlijn.

Bij de Vondelstraat en Laan van Meerervoort, waar de tramconstructie gehandhaafd wordt, is er sprake van een lichte overschrijding van de SBR-B richtlijn maar voldoen de trillingen aan het INTHR beoordelingskader voor trams in de gemeente Den Haag. De trillingssterkten voldoen ook aan de grenswaarden voor bestaande situaties.

Hiermee kan gesteld worden dat de trillingssterkten in de toekomst over het tracé van lijn 16Z acceptabel zijn. Bij het eerstvolgende groot onderhoud worden de resterende huidige spoorconstructies in de Vondelstraat en de Laan van Meerervoort vervangen door een ABC-constructie, waardoor de trillingen ook voldoen aan het toetsingskader nieuwe situaties (SBR-B richtlijn) en de trillingen nog lager zullen zijn.



ir. J. (Rob) Witte
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Bijlage 1

Titel	Rapportage trillingsmetingen
Toelichting	M2019.0898.01.R001v2 van 6 januari 2021

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

Tramlijn 16Z Trillingsmetingen bij verschillende spoorconstructies

Status **definitief**
Versie 002
Rapport M.2019.0898.01.R001
Datum 6 januari 2021



Colofon

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Den Haag Postbus 12651 2500 DP DEN HAAG
Contactpersoon opdrachtgever	de heer M. van Dijk de heer M. Renz
Project	IbdH - Wijziging tramlijn 16Z
Betreft	Trillingsmetingen tramlijn 16Z
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2019.0898.01.R001
Datum	6 januari 2021
Versie	002
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ing. T. (Tim) Vergoed 088 346 78 58 tvr@dgmr.nl
Auteur	ing. T. (Tim) Vergoed 088 346 78 58 tvr@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. J. (Rob) Witte 088 346 78 04 wi@dgmr.nl
2e lezer/secr.	WI|OZU|TMA

Samenvatting

Binnen het beheersgebied van HTM worden enkele tramlijnen aangepast om deze geschikt te maken voor de lage vloertrams in het kader van het programma Instroom Nieuwe Tram Haagse Regio (INTHR). Om de mogelijke hinder die bewoners kunnen ondervinden door de wijzigingen laat de gemeente Den Haag onderzoek doen naar de trillingen als gevolg van trams. Binnen het gebied van tracédeel 16Z (Torenstraat-Obrechtstraat) liggen verschillende soorten spoorconstructies. Elk type spoorconstructie geeft een ander trillingsbeeld. Om goed in kaart te brengen wat de trillingen als gevolg van de voertuigen zijn en om de trillingen in de woningen goed te kunnen berekenen heeft DGMR metingen uitgevoerd langs tramlijn 16Z.

De metingen zijn op vijf representatieve plekken in de bodem en in de woning uitgevoerd toen de conditie van het spoor op 75% van zijn normale onderhoudscyclus zat. De trillingen van de verschillende spoorconstructies zijn zowel als ‘eengetalswaarde’ als spectraal gemeten. De ‘eengetalswaarde’ is van nagenoeg elke trampassage (circa 900) vastgesteld. Door beperkingen aan de meetapparatuur zijn voor kleiner aantal (circa 100 in de bodem en 50 in de woningen) passages vastgesteld. De metingen zijn ook vergeleken met de meetdata op het Kerkplein waar DGMR in samenwerking met HTM twee jaar lang aan het meten is.

Uit de metingen volgt dat de kunststofplaatconstructie (110 dB) de hoogste trillingssterkte geeft. De dwarsligger (in beton/gras) levert een iets lagere (108 dB) trillingssterkte. De ABC-constructie geeft een trillingsemmissie die circa 10 dB lager is dan de andere twee constructies. dit kan verklaard worden doordat de ABC-constructie een gunstigere oplegging heeft.
De resultaten van de trillingsmetingen worden toegepast in het modelonderzoek om de trillingssterkten voor zowel de huidige als de toekomstige situatie te kunnen bepalen.

Inhoud

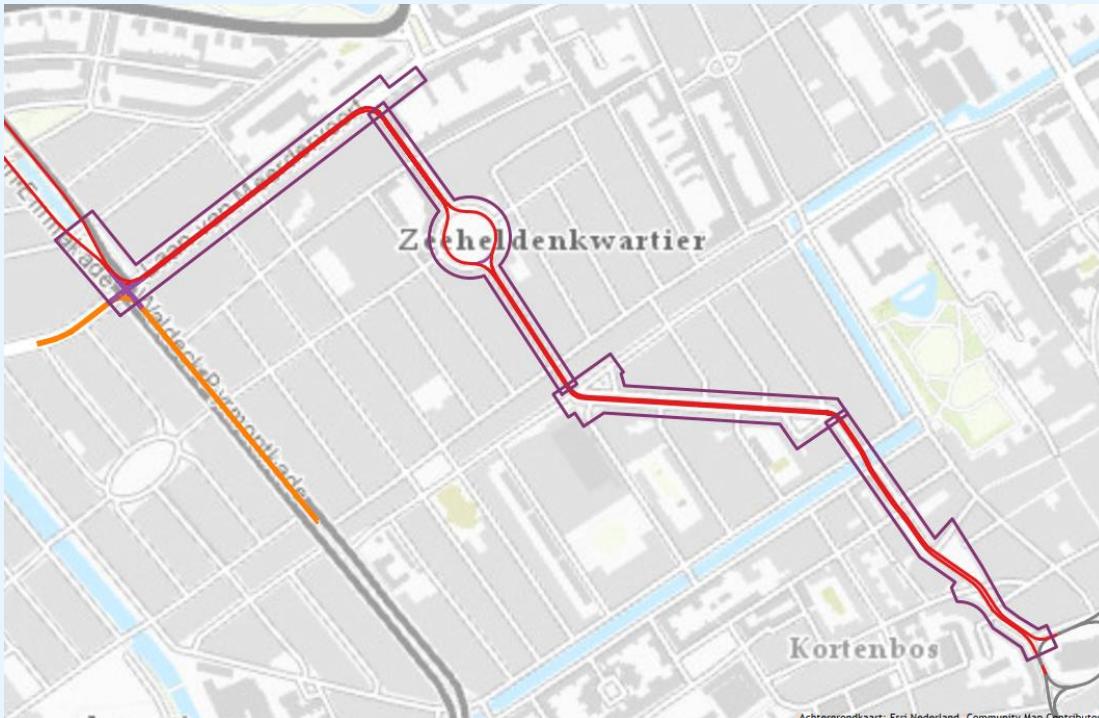
1. Inleiding	5
2. Theorie	6
2.1 Trillingen	6
2.2 Beoordeling trillingshinder (SBR-B)	7
2.3 Beoordelingswijze bij trams in de gemeente Den Haag	9
2.4 Typen spoorconstructies	11
2.5 Spoorconditie tijdens de metingen	13
3. Methode	15
3.1 Meetlocaties	15
3.2 Meetmethode	16
3.3 Verwerking van de data	16
4. Resultaten	18
4.1 Meetpunt Laan van Meerervoort (dwarsligger in beton)	18
4.2 Meetpunt Vondelstraat 62 (kunststofplaatconstructie)	19
4.3 Meetpunt Vondelstraat 105 (kunststofplaatconstructie)	20
4.4 Meetpunt Zoutmanstraat (Kunststofplaatconstructie)	21
4.5 Meetpunt Torenstraat (Kunststofplaatconstructie)	22
4.6 Meetpunt Kerkplein (ABC-constructie)	23
5. Vergelijking van de constructies	25
5.1 Inschatting effect op afstand	26
6. Conclusie	28

Bijlagen

Bijlage 1 Analyse trillingen

1. Inleiding

Om tramlijn 16 geschikt te maken voor trams met een gelijkvloerse instap (Avenio en RegioCitadis) moeten enkele aanpassingen aan het spoor van tramlijn 16 gemaakt worden in het kader van het programma Instroom Nieuwe Tram Haagse Regio (INTHR). Onderdeel hiervan is wijzigingen aan de traminfrastructuur van tramlijn 16 tussen de Torenstraat en de Obrechtstraat. In opdracht van de gemeente Den Haag hebben wij onderzoek gedaan naar de trillingen in het kader van de SBR-A richtlijn (schade) en SBR-B richtlijn (hinder) en zijn de optredende trillingen voor de toekomstige situatie getoetst aan het voor INTHR gehanteerde beoordelingskader.



figuur 1: tracédeel tramlijn 16Z met de verschillende werkgebieden

Om dit te kunnen toetsen is een model opgesteld. Om dit model te tunen zijn op verschillende representatieve plekken langs het tracé van tramlijn 16Z metingen uitgevoerd nabij de spoorconstructies en in de woningen.

In totaal zijn op vijf doorsneden metingen uitgevoerd en zijn verschillende archiefwaarden in het rapport opgenomen in de vergelijking. In deze rapportage worden alleen de meetresultaten besproken. De toetsing voor de toekomstsituatie wordt in een aparte rapportage gedaan.

Leeswijzer

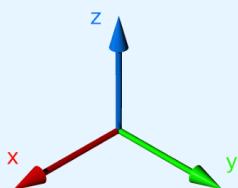
We lichten eerst de theorie van trillingen toe en beschrijven het toetsingskader. Vervolgens beschrijven we onze meet- en verwerkingsmethode. Tot slot geven wij de resultaten en een vergelijking van de constructies. We sluiten af met een conclusie.

2. Theorie

2.1 Trillingen

Trillingen zijn periodieke bewegingen van deeltjes in of op een materiaal rond de evenwichtstoestand. Deze bewegingen worden veroorzaakt door een kracht die op het materiaal uitgeoefend wordt. Deze trillingen kunnen leiden tot hinder door geluid (zoals een gitaarsnaar) of voelbare trillingen. In extreme gevallen kan schade aan gebouwen ontstaan.

De meting en beoordeling van de trillingen gebeuren in drie loodrecht op elkaar staande richtingen (in de x-, y- en z-richting).



figuur 2: drie trillingsrichtingen

Er zijn verschillende grootheden om trillingen in te meten en te beoordelen (versnelling, snelheid en uitwijking). In de beoordeling van de trillingen wordt in Nederland over het algemeen getoetst op de trillingssnelheid in mm/s. Naast deze eenheid wordt ook gebruikgemaakt van de trillingen in dB re 10⁻⁶ mm/s. Om uit de trillingen het trillingsniveau te bepalen wordt de volgende formule gebruikt:

$$L_v = 20 \cdot \log \frac{v}{v_0}$$

Waarin v_0 gelijk is aan 10⁻⁶ mm/s is.

Hoewel de beoordeling in mm/s gaat heeft het werken in decibellen als voordeel dat de data beter te visualiseren is, het rekenen eenvoudiger is en goed aansluit bij de menselijke gevoeligheid. Als vuistregel geldt dat 0.1 mm/s of 100 dB de voelbaarheidsgrens is. Elke verdubbeling van de trillingssnelheid geeft een verhoging van 10 dB.

De verhouding tussen mm/s en dB is opgenomen in de onderstaande tabel:

tabel 1: omrekeningstabel mm/s naar dB re 1 nm/s en enkele vuistregels

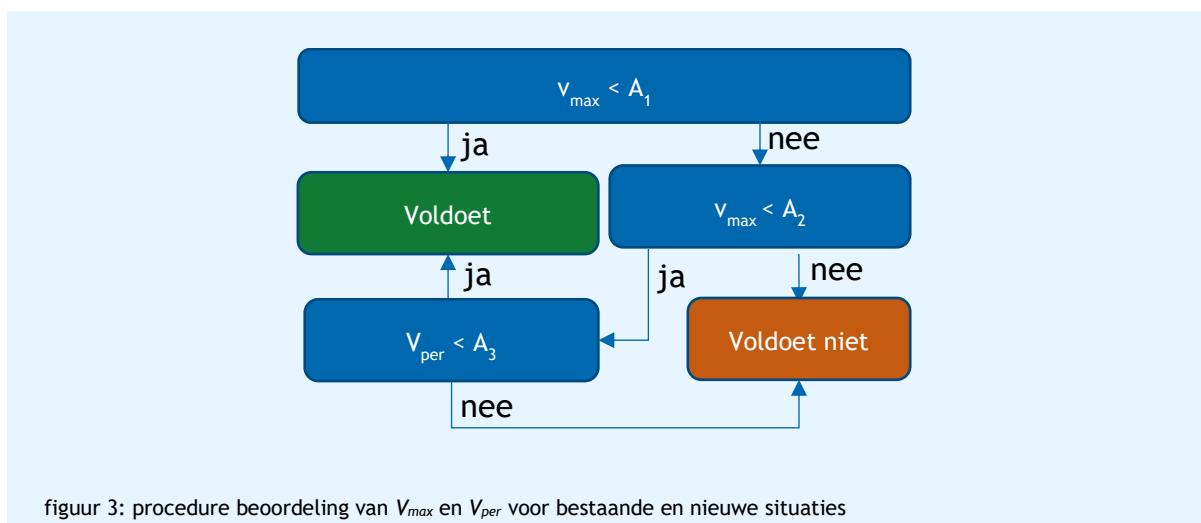
Waarde in mm/s	Waarde in dB re 1 nm/s	Vuistregel/grenswaarde
0.01 mm/s	80 dB	Niet voelbaar
0.05 mm/s	94 dB	Niet voelbaar
0.10 mm/s	100 dB	Voelbaarheidsgrens
0.20 mm/s	106 dB	Weinig hinder (bestaande situaties)
		Maximale grenswaarde voor nieuwe situaties in de nachtperiode
0.40 mm/s	112 dB	Maximale grenswaarde voor bestaande situaties in de nachtperiode
0.80 mm/s	118 dB	Maximale grenswaarde voor bestaande situaties in de dag-/avondperiode Bovengrens matige hinder
3.20 mm/s	130 dB	Bovengrens hinder/ondergrens ernstige hinder

2.2 Beoordeling trillingshinder (SBR-B)

In deze rapportage toetsen wij de trillingen niet aan de richtlijnen die opgesteld zijn om trillingen te beoordelen. In deze rapportage verwijzen wij wel enkele keren naar de SBR-B richtlijn. Deze is daarom nader toegelicht.

Trillingshinder wordt beoordeeld aan de hand van de maximaal optredende trillingen (V_{max}) en het gemiddelde aan trillingen (V_{per}), vergelijkbaar met het maximale geluidsniveau en het langtijd-gemiddelde geluidsniveau bij de beoordeling van geluid. Voor een aantal typen trillingen en verschillende gebruiksfuncties (wonen, onderwijs, bijeenkomsten en dergelijke) staan in de richtlijn grens- en streefwaarden voor maximaal optredende trillingen en gemiddelde trillingen.

Voor herhaald voorkomende trillingen, zoals de trillingen ten gevolge van trampassages, wordt getoetst volgens figuur 3 met de streefwaarden uit tabel 2.



figuur 3: procedure beoordeling van V_{max} en V_{per} voor bestaande en nieuwe situaties

**tabel 2: streefwaarde voor herhaald voorkomende trillingen voor bestaande situaties.
Trillingen in mm/s en in dB referentie 1 nm/s**

Gebouwfunctie	Dag en avond (07:00-23:00)			Nacht (23:00-07:00)		
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₁	A ₂	A ₃
Gezondheidszorg	0.2 / 106	0.8 / 118	0.1 / 100	0.2 / 106	0.4 / 112	0.1 / 100
Wonen	0.2 / 106	0.8 / 118	0.1 / 100	0.2 / 106	0.4 / 112	0.1 / 100
Onderwijs en kantoor	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104
Bijeenkomst	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104	0.3 / 110	1.2 / 122	0.15 / 104
Kritische werkruimte	0.1 / 100	0.1 / 100	- / -	0.1 / 100	0.1 / 100	- / -

Waarbij de streefwaarden zijn aangegeven door:

- A₁ onderste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max} [mm/s]/[dB]
- A₂ bovenste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max} [mm/s]/[dB]
- A₃ streefwaarde voor de trillingssterkte V_{per} [mm/s]/[dB]

Overschrijding van de streefwaarden leidt tot een reële kans op hinder. Hoewel de waarden internationaal gezien redelijk streng zijn, zijn er nog steeds mensen die de trillingen onder de streefwaarden als hinderlijk kunnen ervaren.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

tabel 3: beschrijving van de hinderkwalificatie bij verschillende trillingsniveaus

V_{max} [mm/s]	L_{Vmax} [dB]	Algemene hinderkwalificatie
< 0.1	< 100	Geen hinder
0.1 - 0.2	100 - 106	Weinig hinder (bestaande situaties)
0.2 - 0.8	106 - 118	Matige hinder
0.8 - 3.2 -	118 - 130	Hinder
> 3.2	> 130	Ernstige hinder

Voor het veranderen van het type trams wordt uitgegaan van een gewijzigde situatie. Deze manier van beoordelen is geen wettelijke verplichting, maar wordt vanuit de jurisprudentie vaak wel zo aangemerkt.

Eerst wordt getoetst of in de huidige situatie voldaan wordt aan de streefwaarden ‘bestaande situatie’. Als de trillingen in de huidige situatie niet voldoen aan de streefwaarden ‘bestaande situatie’, moet ernaar gestreefd worden om in de nieuwe situatie wel aan deze streefwaarden te voldoen. Als de huidige situatie wel voldoet, dan gelden de heersende waarden als streefwaarden. Echter hoeft er nooit strenger getoetst te worden dan de streefwaarden uit ‘nieuwe situatie’.



figuur 4: procedure beoordeling van gewijzigde situaties conform de SBR-B richtlijn

2.3 Beoordelingswijze bij trams in de gemeente Den Haag

De beoordeling conform de procedure van de SBR-B richtlijn leidt tot een ‘stand-still’ situatie waarin elke wijziging aan het type tram of de hoeveelheid (zelfs 1 per dag extra) leidt tot een overschrijding. Dit zou betekenen dat bij kleine wijzigingen in dit geval ingrijpende maatregelen getroffen moeten worden aan het spoor en/of de omgeving. Dit leidt tot vernietiging van kapitaal en verspilling van gemeenschapsgeld terwijl de effecten (mogelijk) niet merkbaar zijn. In overleg met de gemeente Den Haag is daarom een toetsingskader opgesteld dat leidt tot een betere afweging tussen de te maken kosten en hinderbeperking.

Voor deze beoordeling wordt aansluiting gezocht bij de Beleidsregel trillingshinder spoor (BTS) die door de Rijksoverheid opgesteld is voor het beheersen van trillingen als gevolg van heavy rail. Hoewel de BTS opgesteld is voor heavy rail is deze eerder toegepast bij tramprojecten in de gemeente Amsterdam (Amsterdam Entree).

De BTS richtlijn stelt dat een toename van de trillingssterkte met 30% acceptabel geacht wordt omdat deze verschillen tussen trillingssterkten niet waarneembaar zijn. Dit is in lijn met geluidsonderzoeken waar een toename van 1.5 dB acceptabel geacht wordt. Deze bovengrens van 30% is internationaal gezien streng¹. Aanvullend op de BTS richtlijn geldt onverminderd de eis dat de v_{max} en v_{per} moeten voldoen aan de grenswaarden voor bestaande situaties. Hiermee wordt de hinder voor bewoners beperkt en wordt een ongeremde groei in stappen van telkens 30% voorkomen.

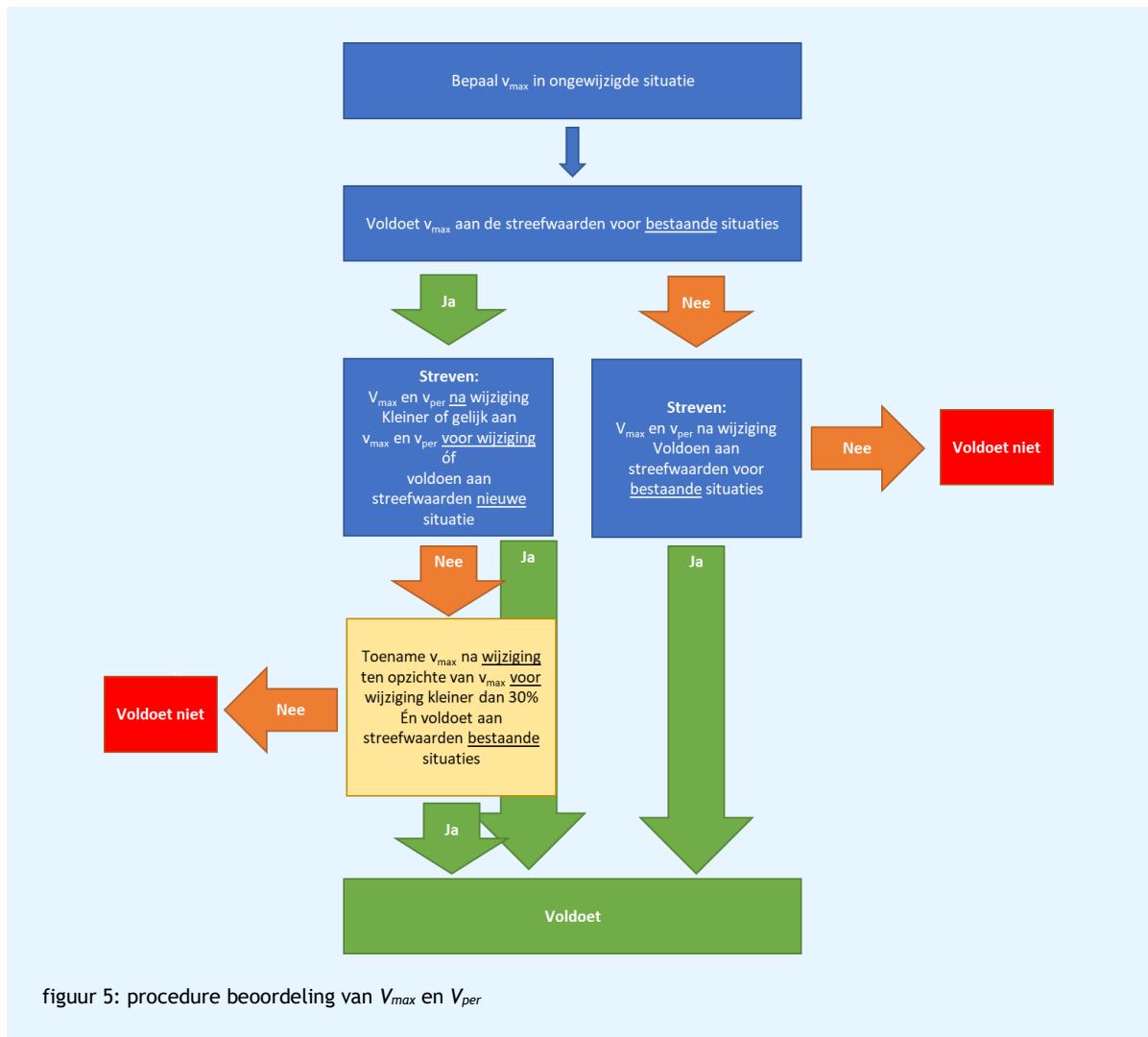
Primair gelden de volgende uitgangspunten:

- 1 Er moet gestreefd worden naar het voldoen aan de uitgangspunten van de SBR-B richtlijn (figuur 4). Dit is altijd het geval bij een spoorvervanging.
- 2 Wanneer het spoor niet vervangen wordt, mag om kapitaalvernietiging te voorkomen, getoetst worden aan een maximale toename van v_{max} en v_{per} van 30% ten opzichte van de huidige situatie. Deze stap is in het figuur op de volgende pagina in het gele blok opgenomen.
- 3 Onverminderd moeten de v_{max} en v_{per} na aanpassing voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties.

Hiermee is de methode ook in lijn met de visie van de aanstaande Omgevingswet: “Er moet gestreefd worden naar een gezonde en veilige (fysieke) leefomgeving”.

¹ Zwitserland: 40%, Verenigde Staten: 41%, Verenigd Koninkrijk 40%. In Duitsland is uit een laboratoriumstudie een voelbaarheidsdrempel van 25% vastgesteld maar bij dit onderzoek worden veel kanttekeningen geplaatst. Bron: artikelsgewijze toelichting BTS richtlijn <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2012-7532.html>

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



Relatie met Omgevingswet

In de Omgevingswet (Besluit kwaliteit leefomgeving; Bkl) worden grenswaarden voor trillingen door milieubelastende Activiteiten vastgesteld. Trillingen als gevolg van weg- en railverkeer zijn echter nog steeds vrijgesteld van wettelijke toetsing. Ter illustratie is de bovenstaande beoordelingsmethode vergeleken met de standaard- en grenswaarden in relatie tot de standaardwaarden uit het Bkl. De bovenstaande beschreven methode van toetsing is strenger.

Zo stelt het Bkl dezelfde standaardwaarden als nu voor bestaande situaties gelden. Het toetsingsregime voor nieuwe situaties of gewijzigde situaties is verdwenen. Hierdoor wordt niet gestreefd naar het minimaliseren van de trillingshinder en geldt dus ook geen maximale toename van 30%.

Het staat de gemeente wel vrij om (per gebied en/of bronsoort) lagere standaardwaarden of 1.8x hogere grenswaarden vast te stellen.

2.4 Typen spoorconstructies

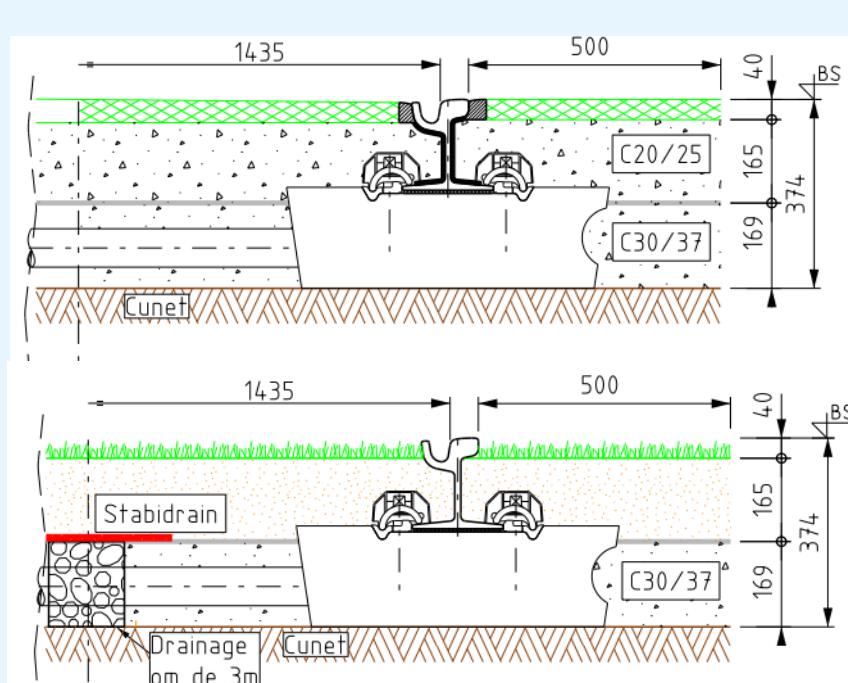
Binnen het areaal (beheersgebied) van HTM liggen verschillende spoorconstructies. Elke spoorconstructie heeft zijn eigen trillingskarakteristiek. Deze trillingskarakteristiek wordt onder andere bepaald door de methode van spoorstaafondersteuning, dikte van de fundatie, type spoorstaaf. Binnen het gebied van tramlijn 16Z liggen drie soorten spoorconstructies:

- 1 Dwarsligger in beton
- 2 Kunststofplaatconstructie
- 3 ABC-constructie (toekomstig)

Dwarsligger in beton

De dwarsligger in betonconstructie ligt op twee locaties langs het tracé. Op een deel van de Laan van Meerdervoort (toplaag asfalt) en op het Prins Hendrikplein (toplaag gras). De constructie bestaat uit een duoblok dwarsligger die met een stalen buis aan elkaar verbonden is. De dwarsligger is op het cunet (funderingslaag) geplaatst. De dwarsligger is vervolgens in 169 mm beton gestort. Op deze laag is een bitumenlaag aangebracht.

Afhankelijk van de toplaag is de spoorstaaf zelf aangebracht in beton of in teelaarde. Bij de betonlaag is een PE schuimband aangebracht. Bij de grasbaan ligt de spoorstaaf direct in het zand.



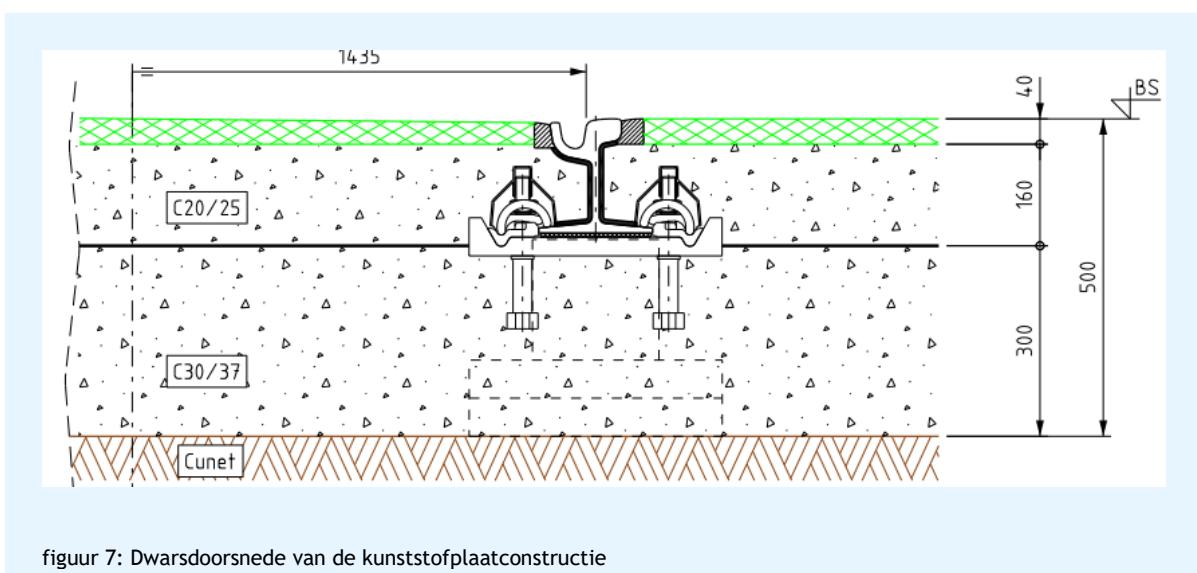
figuur 6: Dwarsdoorsnede van de dwarsliggerconstructies

Het vermoeden is dat de verbinding spoorstaaf-zand voldoende impedantie geeft om vergelijkbaar te zijn met PE-schuim. Door de duoblok uitvoering is de spoorconstructie minder star.

Kunststofplaatconstructie

De kunststofplaat ligt op het grootste deel van de Torenstraat, Vondelstraat, Zoutmanstraat en een deel van de Laan van Meerervoort. De constructie bestaat uit een betonnen funderingslaag van 300 mm dikte. Over het gehele tracé is de toplaag asfalt.

Doormiddel van bevestigingsankers wordt de spoorstaafbevestiging aan de bodemlaag vastgemaakt. Vervolgens wordt 160 mm beton gestort om de spoorstaaf op te sluiten. De spoorstaaf zelf wordt ontkoppeld van de bovenlaag met een PE-schuimband. De railbevestiging lijkt met een dunne laag PU-schuim op het beton aangesloten te zijn.



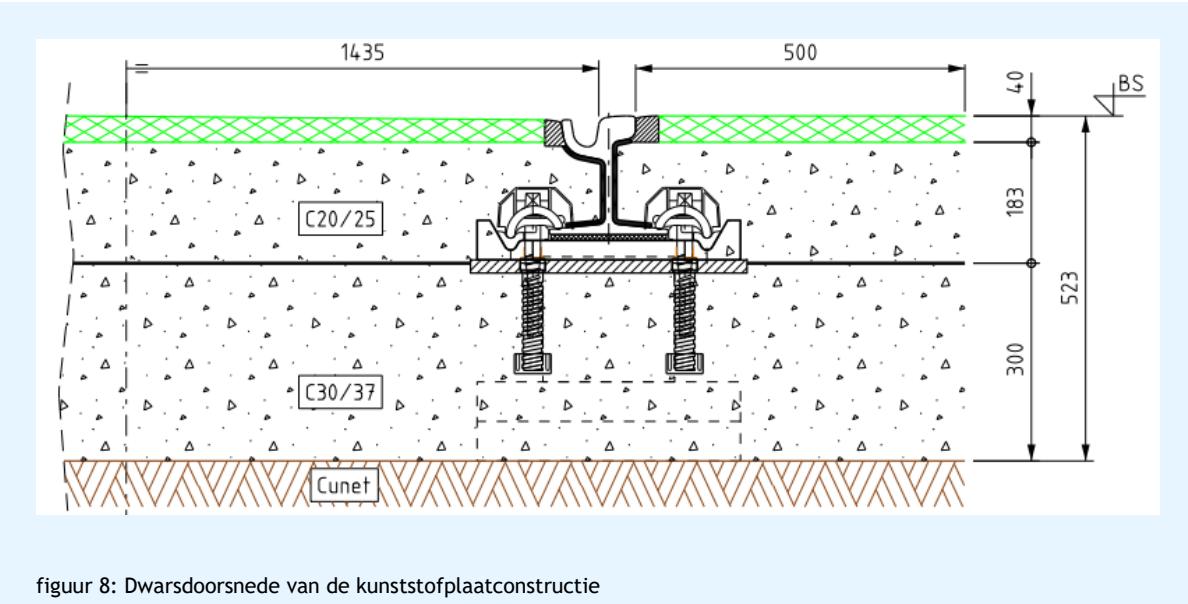
figuur 7: Dwarsdoorsnede van de kunststofplaatconstructie

Het vermoeden bestaat dat door de veroudering van de PU-schuimlaag een directe koppeling tussen de railbevestigingsplaat en de funderingslaag is ontstaan. Hierdoor is een trillingskortsluiting tussen de constructie en de onderlaag ontstaan.

ABC op Kunststofplaatconstructie

De ABC op kunststofplaatconstructie (of ABC-constructie) is een doorontwikkeling van de kunststofplaatconstructie. In plaats van slagankers worden bouten gebruikt waardoor deze constructie als groot voordeel heeft dat bij vervanging van de spoorstaaf alleen de toplaag gesloopt hoeft te worden. Deze constructie wordt toegepast bij spoorwijzigingen en ligt op het noordelijke deel van het Kerkplein. De constructie bestaat uit een betonnen funderingslaag van 300 mm dikte. Over het gehele tracé is de toplaag asfalt.

Doormiddel van slabouten wordt de spoorstaafbevestiging aan de bodemlaag vastgemaakt. Vervolgens wordt 183 mm beton gestort om de spoorstaaf op te sluiten. De spoorstaaf zelf wordt ontkoppeld van de bovenlaag met een PE-schuimband. Onder de railbevestigingsplaat wordt een railpad van 23 mm aangebracht.



figuur 8: Dwarsdoorsnede van de kunststofplaatconstructie

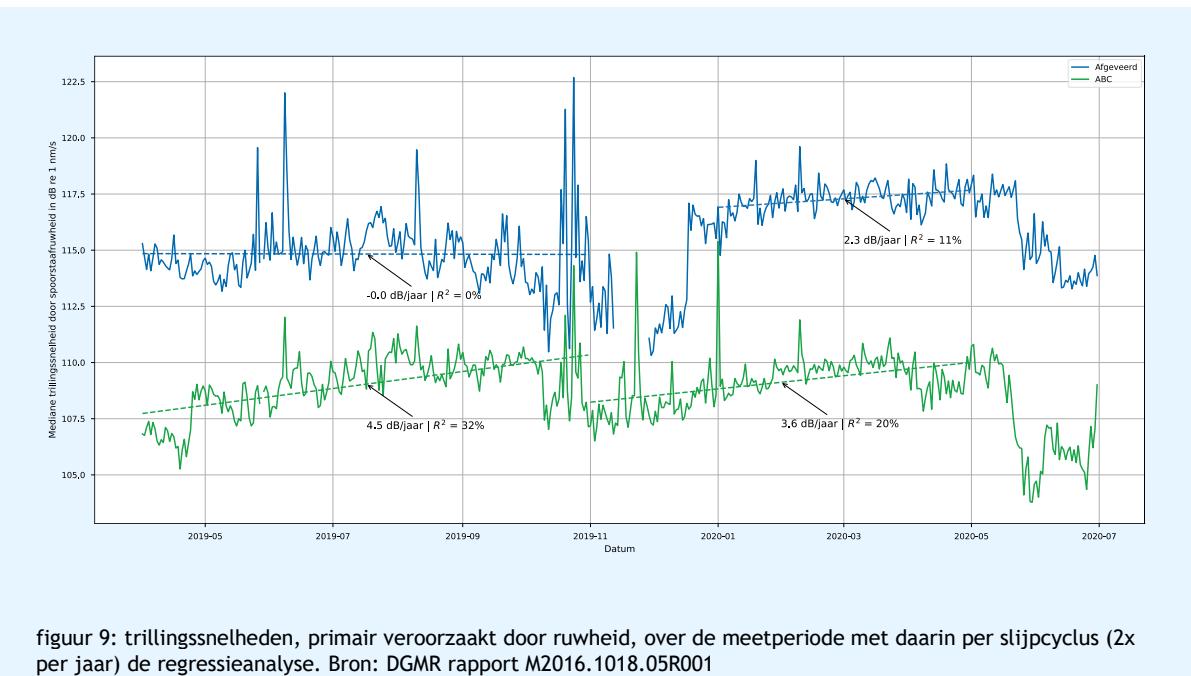
De verwachting is dat door de dikkere en duurzamere railpad de constructie lange tijd een goede trillingsisolatie blijft geven.

2.5 Spoorconditie tijdens de metingen

Spoorstaven zijn niet volledig glad. Als gevolg van het wiel-rail-contact, vervuiling (zoals zand, bladeren en afval) op het spoor en rem- en optrekken ontstaan oneffenheden in het spoor. Dit wordt ook wel spoorstaafruwheid genoemd. Spoorstaafruwheid heeft met name invloed op hoogfrequente trillingen en geluid. Doormiddel van slijpen of polijsten worden de spoorstaven weer glad gemaakt.

Uit eerder onderzoek van DGMR volgt dat de ontwikkeling van trillingen door spoorstaafruwheid zich min of meer lineair ontwikkeld. Na het slijpen nemen de trillingen weer af. Hierdoor ontstaat een zaagtandpatroon dat zich elke slijpcyclus herhaalt. Deze cyclus zoals gemeten bij het Kerkplein staat in het onderstaande figuur.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



figuur 9: trillingssnelheden, primair veroorzaakt door ruwheid, over de meetperiode met daarin per slijpcyclus (2x per jaar) de regressieanalyse. Bron: DGMR rapport M2016.1018.05R001

Tramlijn 16 wordt geslepen in een halfjaarlijkse cyclus. In juni 2020 is het spoor geslepen en in december 2020 wordt het spoor opnieuw onderhouden, waardoor gesteld kan worden dat gedurende de metingen op 75% van de onderhoudscyclus gemeten is. Dit is hoger dan het jaargemiddelde dat rond 55% van de cyclus bereikt wordt.

3. Methode

3.1 Meetlocaties

De metingen zijn op vijf representatieve locaties langs tramlijn 16 uitgevoerd. Op deze locaties liggen verschillende typen spoorconstructies en verschillende typen gebouwen. Deze locaties zijn opgenomen in onderstaande figuur.



figuur 10: meetlocaties trillingsonderzoek aangevuld met het Kerkplein

De metingen zijn uitgevoerd in het maaiveld op een afstand van 4 meter uit de buitenste spoorstaaf en in de woning. Waar het niet mogelijk was om de trillingsopnemer op een afstand van 4 meter te plaatsen is een andere afstand gekozen. De locatie Kerkplein (ABC) is toegevoegd omdat hier een ABC-constructie ligt². Deze constructie wordt tegenwoordig standaard toegepast bij spoorvervangingen. De spoorconstructie en bouwjaar van de woningen zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

tabel 4: spoorconstructie en bouwjaar van de woningen

Locatie	Spoorstaafconstructie	Bouwjaar woningen
Kerkplein	ABC-constructie	n.v.t.
Torenstraat	Kunststofplaatconstructie	1928
Vondelstraat (beide)	Kunststofplaatconstructie	1930
Zoutmanstraat	Kunststofplaatconstructie	1880
Laan van Meerervoort	Dwarsligger in beton	1887

² Op het Kerkplein is een langdurige meetcampagne in samenwerking met HTM, Sensornet en DGMR aan de gang waarbij de trillingen aan en langs het spoor gemeten worden. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in deze rapportage voor het vaststellen van de emissie van de toekomstsituatie en monitoring van de spoorstaafconditie.

Bijna alle gebouwen langs het tracé zijn van voor 1960 en daarom vermoedelijk op staal gefundeerd. Uit documenten uit het gemeentearchief is gebleken dat bij enkele woningen in de Zoutmanstraat rond 2011-2012 de fundatie is vervangen door groutinjectiepalen.

De gebouwen zijn gekozen op basis van hun representativiteit voor de overige gebouwen in de straat en de verwachte gevoeligheid voor trillingen. Dus met name oude gebouwen, op staal gefundeerd en met houten vloeren.

3.2 Meetmethode

De metingen op alle locaties (behalve Kerkplein) zijn uitgevoerd met Pound VIBRA-SBR+. Deze trillingsopnemers zijn gebaseerd op een geofoon en meten in het bereik van de SBR-A en SBR-B richtlijnen. Bij de locatie kerkplein wordt sinds 2018 gemeten met meetapparatuur van Sensornet om de conditie van het spoor te monitoren.

De meter in de bodem is bevestigd door het graven van een kuil van circa 20 cm diep waarna de meter stevig met aarde en stenen bedekt is. De metingen in de woningen zijn uitgevoerd door de meters te plaatsen op vloerplaten die voldoen aan de DIN-45669-1 norm³.

De meters slaan elke 30 seconden de waarde $v_{eff,max}$ op. Daarnaast wordt van de vijf hoogste trillingsgebeurtenissen (mits v_{top} hoger dan 0.1 mm/s is) het trillingsspectrum opgeslagen.

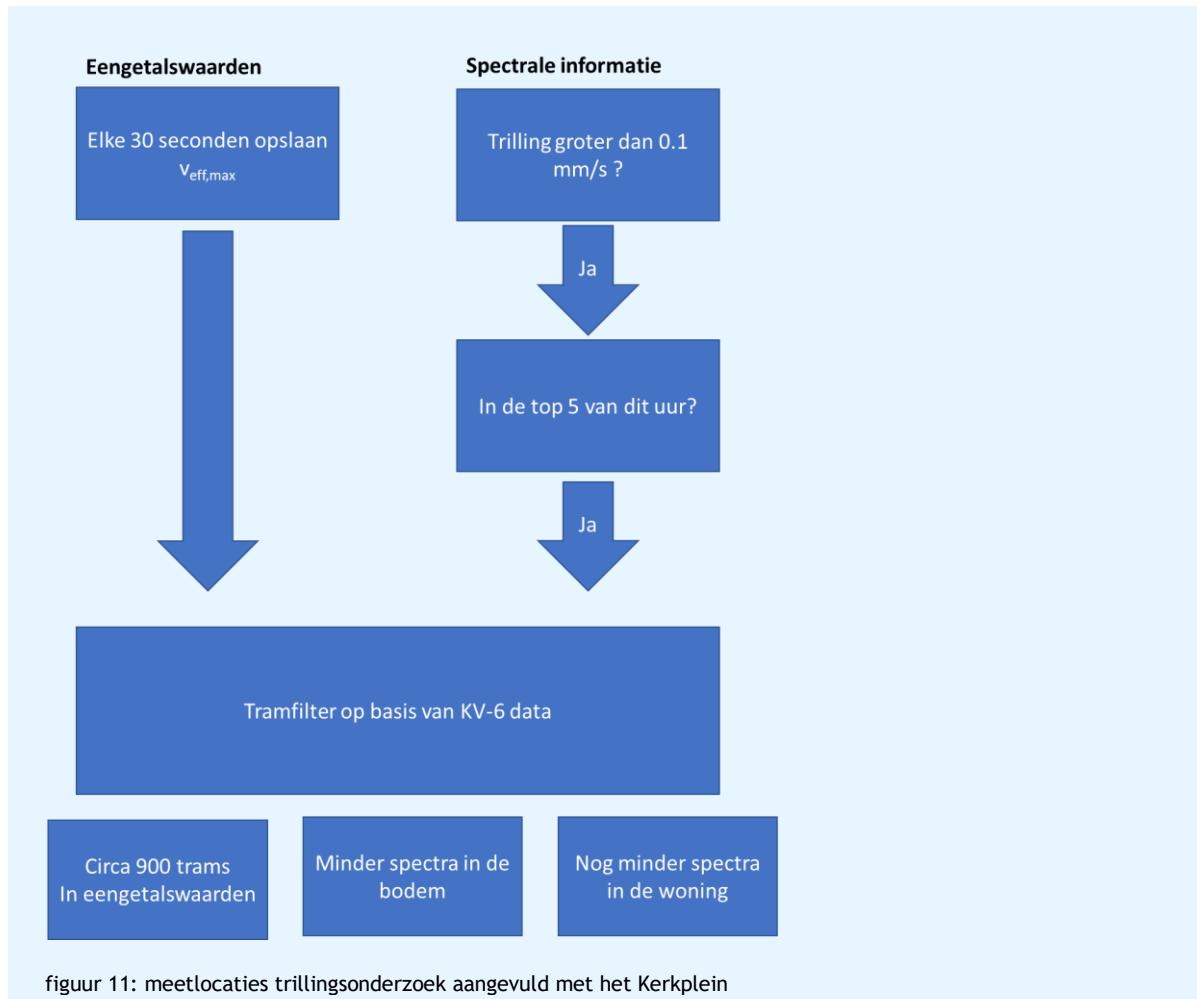
3.3 Verwerking van de data

Omdat het overige verkeer (voetgangers en vrachtwagens) mogelijk trillingen kunnen veroorzaken op de meters in het maaiveld en bewoners trillingen in de woning kunnen veroorzaken is geprobeerd de trillingen ten gevolge van de tram te isoleren. Dit is gedaan met behulp van de actuele ritpunctualiteit en voertuiginformatie (ook wel Koppelvlak 6 of KV6-data genoemd). Elke 20 seconden stuurt elke tram binnen de dienstregeling zijn positie, ritnummer, lijnnummer en voertuignummer. Op basis van deze informatie kan vastgesteld worden of tijdens een gebeurtenis (“trillingsuitslag”) een tram aanwezig was. Dit noemen we een event.

Deze methode in combinatie met de werking van de meters zoals beschreven in de vorige paragraaf leidt tot het stroomschema op de volgende pagina. Voor bijna alle trams is de eengetalswaarde (absolute trillingssterkte) vastgesteld. Omdat 50% van trillingen in het maaiveld lager zijn dan 0.1 mm/s worden minder spectra in het maaiveld verwacht. In de meeste woningen zijn de 90-95% van de passages lager dan 0.1 mm/s waardoor in de woningen zeer weinig spectra verwacht worden.

³ DIN-45669-1: Messung von Schwingungsimmisionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen (Metting van trillingsimissie - Deel 1: trillingsmeters eisen en tests). De SBR-richtlijnen zijn opgesteld op basis van de DIN-normen uit deze reeks.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



figuur 11: meetlocaties trillingsonderzoek aangevuld met het Kerkplein

Als vast staat dat tijdens een event een tram aanwezig was, maar kan het nog zijn dat de trilling verstoord is. Om te voorkomen dat externe verstoringen de meetresultaten teveel beïnvloeden passen we statistiek op de resultaten toe. Hiervoor gebruiken we twee parameters:

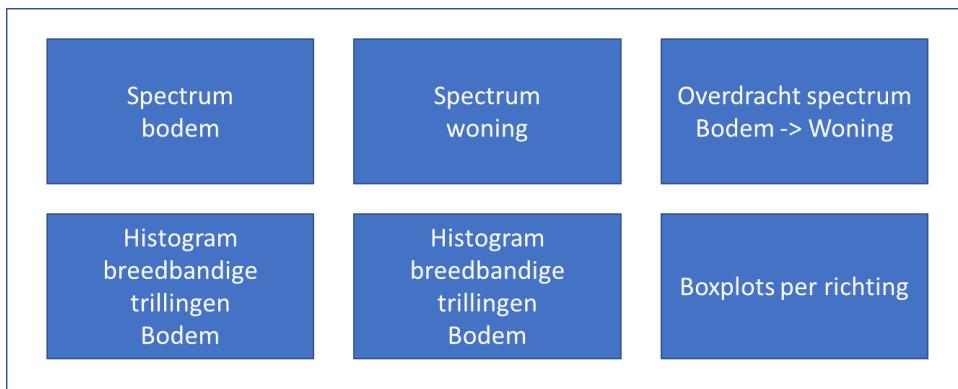
- **Mediane waarde:** het midden van de verzameling.
- **90%-percentiel:** de waarde die door 10% van de metingen overschreden wordt. Of in andere woorden; de hoogste 10% wordt weggegooid.

Over het algemeen kan een verschil van 5 dB tussen de mediane waarde en het 90%-percentiel door de invloed van trams verwacht worden. Is het verschil groter dan moet nader onderzoek gedaan worden naar de oorzaak van deze trillingen.

Om te controleren of de statistiek klopt en vast te stellen waardoor de hoogste trillingssterkten door veroorzaakt worden is met een steekproef beoordeeld of de trillingen door trams veroorzaakt worden. Een korte toelichting is gegeven in bijlage 1.

4. Resultaten

De rekenresultaten per locatie worden in zes vensters weergegeven. De bovenste rij is telkens de trillingsspectra en de onderste rij de gemeten niveaus. Alle waarden in de grafieken zijn gegeven in decibelwaarden om de leesbaarheid te vergroten.



De trillingsspectra zijn bepaald uit alleen de vijf hoogste gebeurtenissen per uur waarbij de waarde v_{top} groter is dan 0.1 mm/s (100 dB). Dit betekent dan ook dat, zeker in de woningen, niet van alle trampassages een spectrum bekend is.

In deze figuren zijn de individuele metingen met een lichtgrijze lijn weergegeven. Met een groene lijn is de mediaan (middelste waarde) weergegeven en met de zwarte lijn het 90-percentiel (data zonder de 10% hoogste waarden). De H_{totaal} ⁴ is vastgesteld op basis van de mediane en 90-percentielwaarde in het maaiveld en in de woning. Hoe meer het verloop van de groene en zwarte lijn overeenkomen des te betrouwbaarder de meting is.

In de onderste rij is in het eerste en tweede vakje de histogram van de metingen in respectievelijk de bodem en in de woning weergegeven. Dit stelt het aantal keer dat een bepaalde waarde gemeten is voor. In dit figuur is ook de mediane waarde (groen) en 90-percentielwaarde (zwart) weergegeven. Dit betreft alle metingen ten gevolge van trams.

In het laatste venster is een boxplot geplaatst per richting in de bodem en in de woning. Dit geeft een spreiding van de metingen rond de mediaan (groen) weer. De box geeft aan waar 50% van de metingen zich bevinden. Alle grijze bolletjes zijn uitschieters.

4.1 Meetpunt Laan van Meerervoort (dwarsligger in beton)

Ter hoogte van het meetpunt op de Laan van Meerervoort ligt een dwarsligger in betonconstructie met een deklaag van asfalt. De meter is in het maaiveld geplaatst op een afstand van 4 meter, de meter in de woning is op de eerste verdieping aan de voorzijde van het pand geplaatst.

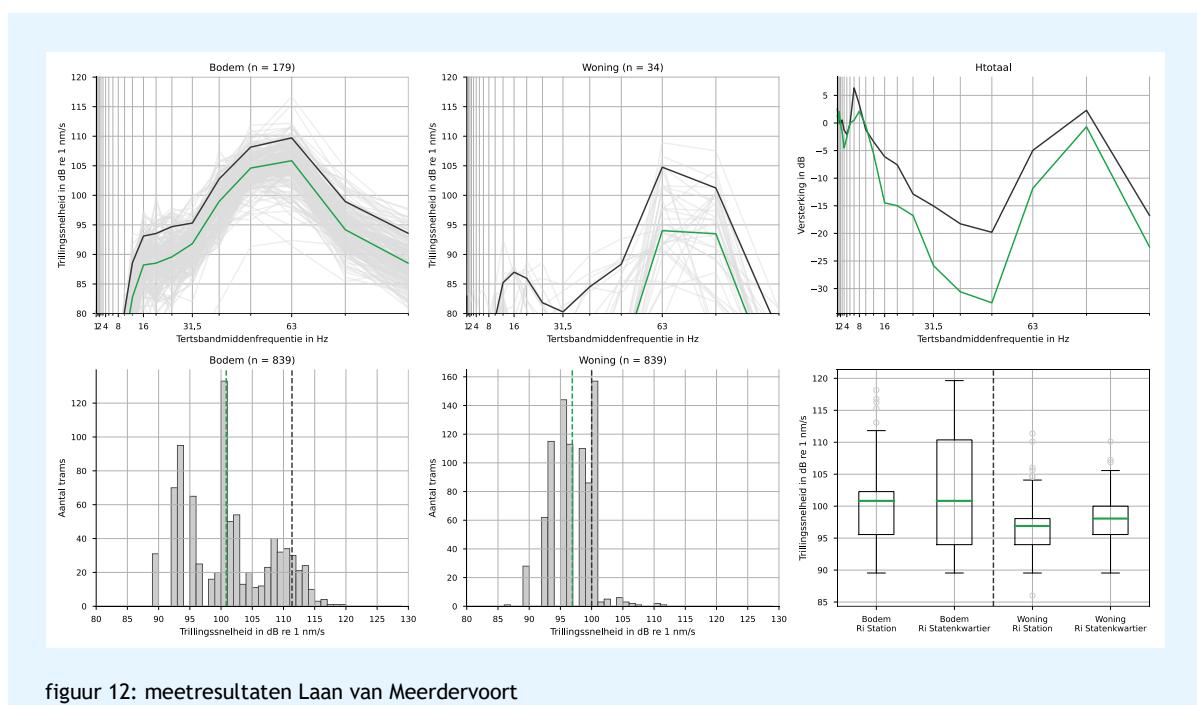
In onderstaande figuur zijn de meetresultaten weergegeven. In het maaiveld zijn voor het bepalen van het spectra 178 trams gemeten, in de woning zijn 20 trams gemeten. Omdat in de woning zeer weinig metingen beschikbaar zijn is een fors verschil te zien tussen de mediane waarde en de

⁴ H_{totaal} is de totale overdracht H_{bodem} (bodemdemping), $H_{fundatie}$ (overdracht bodem->fundatie) en H_{gebouw} (overdracht fundatie-> vloer)

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

90-percentielwaarde. Zoals in de grafiek van H_{totaal} te zien is, is dit verschil met name groot bij de 50 Hz tertsband.

Van 839 trams is het breedbandige trillingsniveau gemeten. Bij de metingen in de bodem wordt een mediane trillingssnelheid ($v_{\text{eff,max}}$) van 101.5 dB (0.12 mm/s) gevonden en een 90-percentielwaarde van 111.5 dB (0.38 mm/s). In de woning is deze spreiding lager en ligt de mediane trillingssnelheid rond 97 dB (0.07 mm/s) en de 90-percentielwaarde 100 dB (0.1 mm/s). De hoogst gemeten trillingssnelheid bedraagt 112 dB (0.40 mm/s) dit is gelijk aan de bovenste grenswaarde voor bestaande situaties in de SBR-B richtlijn. Dit betreft mogelijk een verstoring.



figuur 12: meetresultaten Laan van Meerervoort

Als gekeken wordt naar de spreiding in trillingsniveaus valt op dat de mediane waarde voor trillingen van trams richting het Statenkwartier in de bodem lager zijn dan die richting het station. Dit is opvallend omdat de afstand van het spoor richting station tot het meetpunt groter is. Je zou verwachten dat door de grotere afstand meer afstandsdemping plaatsvindt.

In de woning zijn de trillingen van trams richting Statenkwartier hoger dan richting het station. Dit ligt in de lijn der verwachting, wegens de kortere afstand tot het meetpunt in de woning.

Het vermoeden bestaat dat het spoor in de richting station ruwer is dan het spoor richting het Statenkwartier.

4.2 Meetpunt Vondelstraat 62 (kunststofplaatconstructie)

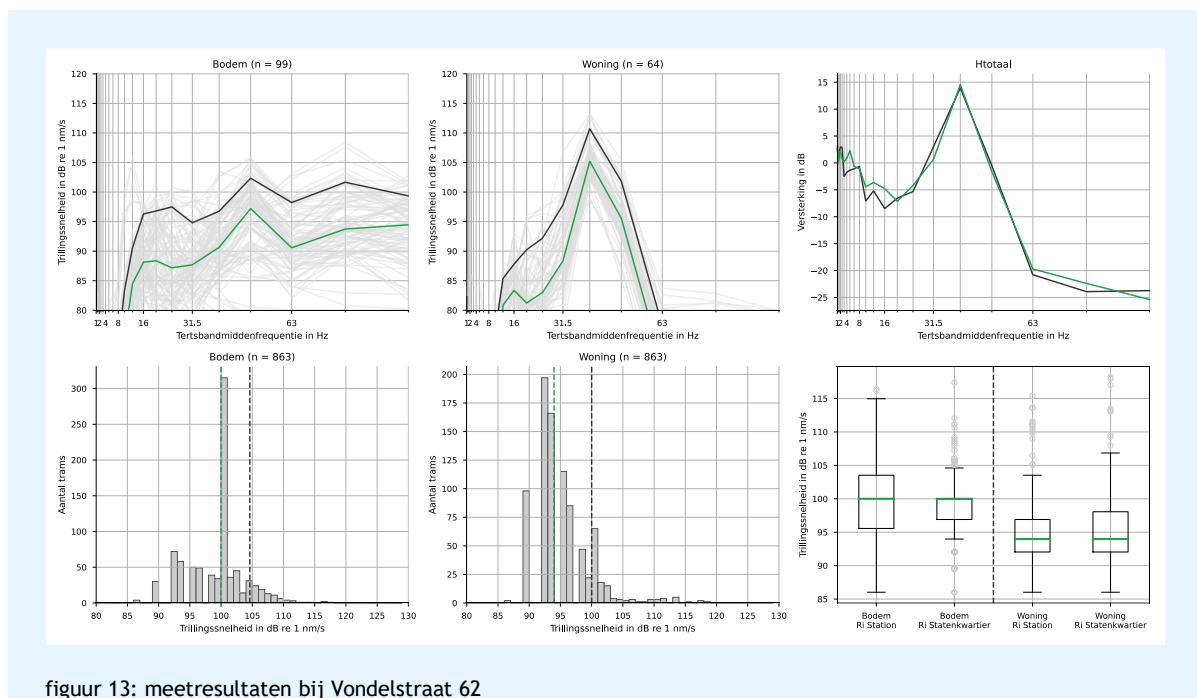
Ter hoogte van het meetpunt in de Vondelstraat ligt een kunststofplaatconstructie met een deklaag van asfalt. De meter is in het maaiveld geplaatst op een afstand van 4 meter. De meter in de woning is geplaatst op de vierde verdieping.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

In onderstaand figuur zijn de meetresultaten weergegeven. In het maaiveld zijn voor het bepalen van het spectra 99 trams gemeten, in de woning 64 stuks. Over de spectra komt de vorm van de mediane waarde en 90-percentielwaarde met elkaar overeen. Nader onderzoek naar de passages in het maaiveld tonen echter aan dat de gemeten niveaus niet door trampassages veroorzaakt worden. Daarmee zijn met name de gemeten spectra (bodem en Htotaal) niet representatief.

In totaal is van 863 trams het breedbandige trillingsniveau gemeten. Bij de metingen in de bodem wordt een mediane trillingssnelheid ($V_{eff,max}$) van 100 dB (0.1 mm/s) gevonden en een 90-percentielwaarde van 105 dB (0.18 mm/s). In de woning is deze spreiding nagenoeg gelijk en ligt de mediane trillingssnelheid rond 94 dB (0.05 mm/s) en de 90-percentiel-waarde 100 dB (0.1 mm/s).

De hoogste trillingssnelheid bedraagt 116 dB (0.63 mm/s) dit is hoger dan de bovenste grenswaarde voor bestaande situaties in de SBR-B richtlijn. Dit komt mogelijk door verstoringen in de woning.



figuur 13: meetresultaten bij Vondelstraat 62

Als gekeken wordt naar de spreiding in trillingsniveaus valt op dat de mediane waarde voor trillingen richting het Statenkwartier ongeveer gelijk is aan die van de mediane waarde richting het station. Dit ligt in de lijn der verwachting, de sporen hebben vermoedelijk een gelijke onderhoudsstaat.

4.3 Meetpunt Vondelstraat 105 (kunststofplaatconstructie)

Ter hoogte van het meetpunt in de Vondelstraat ligt een kunststofplaatconstructie met een deklaag van asfalt. De meter is in het maaiveld geplaatst op een afstand van 4 meter. De meter in de woning is op de vierde verdieping geplaatst.

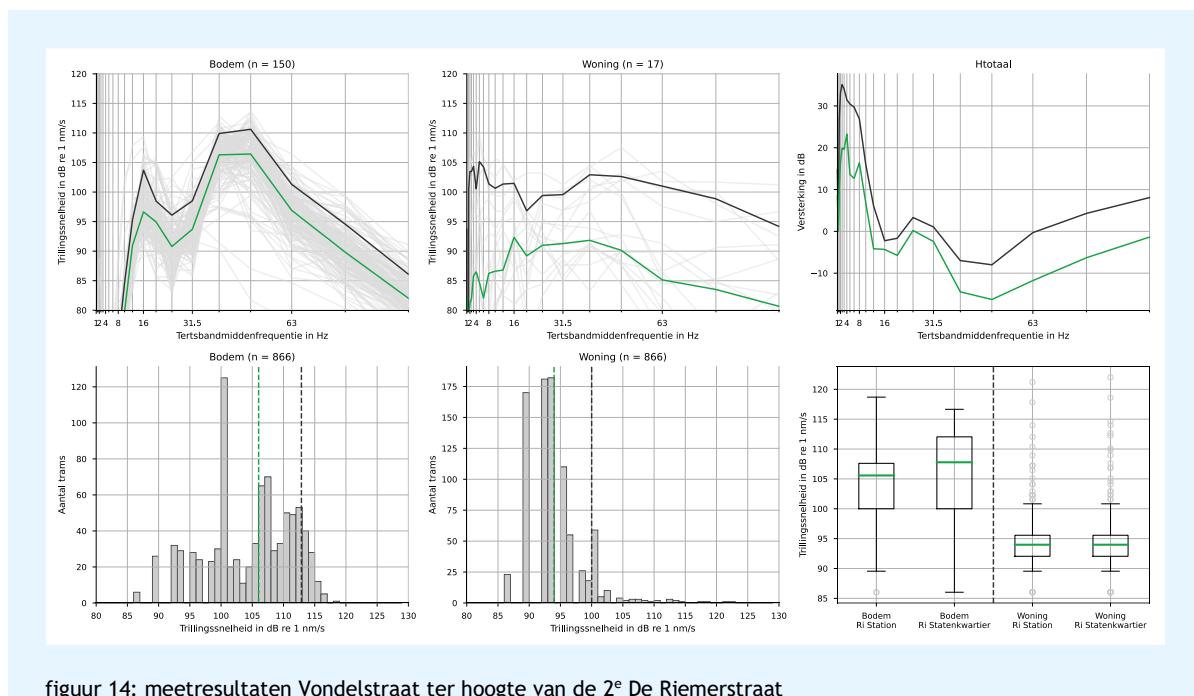
In onderstaande figuur zijn de meetresultaten weergegeven. In het maaiveld zijn voor het bepalen van het spectra 150 trams gemeten, in de woning 17 stuks. Over de spectrum in de bodem komt de

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

vorm van de mediane waarde en 90-percentielwaarde met elkaar overeen. Al zit bij 20 Hz een relatief groot verschil in de metingen. In de woning volgt het mediane spectrum redelijk die van het 90-percentiel maar zit er ruim 10 tot 15 dB tussen deze twee lijnen. Vermoedelijk zijn er te weinig metingen beschikbaar om een goede H_{totaal} te bepalen.

In totaal is van 866 trams het breedbandige trillingsniveau gemeten. Bij de metingen in de bodem wordt een mediane trillingssnelheid ($V_{\text{eff,max}}$) van 106 dB (0.2 mm/s) gevonden en een 90-percentielwaarde van 113 dB (0.45 mm/s). Dit is fors hoger dan op het andere meetpunt in de straat. In de woning is deze spreiding nagenoeg gelijk en ligt de mediane trillingssnelheid rond 94 dB (0.05 mm/s) en de 90-percentielwaarde 100 dB (0.1 mm/s).

De hoogste trillingssnelheid bedraagt 122 dB (1.26 mm/s) dit is hoger dan de bovenste grenswaarde voor bestaande situaties in de SBR-B richtlijn. Op basis van de vorm van het trillingssignaal maar dit lijkt een verstoring in de woning te zijn.



figuur 14: meetresultaten Vondelstraat ter hoogte van de 2^e De Riemerstraat

Als gekeken wordt naar de spreiding in trillingsniveaus valt op dat de mediane waarde voor trillingen richting het Statenkwartier ongeveer 3 dB hoger ligt dan richting het station. De trillingen door trams in de richting van het Statenkwartier (nabijgelegen spoor) zijn meer geconcentreerd rond de hogere niveaus. De trillingen door trams richting het centrum hebben een bredere spreiding maar zijn meer geconcentreerd bij de lagere niveaus. In de woning zijn beide niveaus vergelijkbaar.

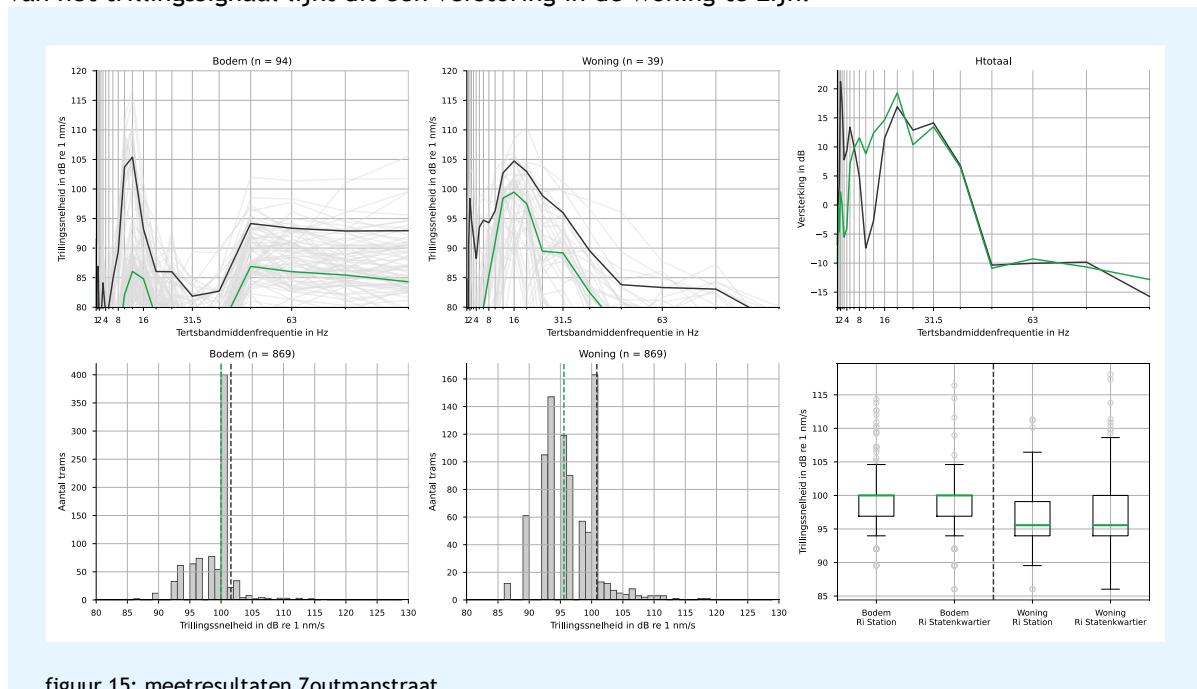
4.4 Meetpunt Zoutmanstraat (Kunststofplaatconstructie)

Ter hoogte van het meetpunt in de Zoutmanstraat ligt een kunststofplaatconstructie met een deklaag van asfalt. De meter is in het maaiveld geplaatst op een afstand van 3 meter.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

In onderstaande figuur zijn de meetresultaten weergegeven. In het maaiveld zijn voor het bepalen van het spectra 94 trams gemeten, in de woning 39 stuks. De trillingen in de bodem geven vreemde resultaten. Met name vanaf 50 Hz geeft de grafiek een onverwacht spectrum. Dit spectrum komt overeen met zeer veel spoorstaafruwheid. Het vermoeden bestaat dat de meting in de bodem hier niet geslaagd is. In de woning ligt het spectrum meer in de lijn der verwachting. De H_{totaal} kan echter niet vastgesteld worden vanwege de niet betrouwbare metingen in het maaiveld⁵.

In totaal is van 869 trams het breedbandige trillingsniveau gemeten. In de woning is deze spreiding nagenoeg gelijk en ligt de mediane trillingssnelheid rond 94 dB (0.05 mm/s) en de 90-percentielwaarde 101 dB (0.1 mm/s). De hoogste trillingssnelheid bedraagt 118 dB (0.8 mm/s) dit is hoger dan de bovenste grenswaarde voor bestaande situaties in de SBR-B richtlijn. Op basis van het trillingssignaal lijkt dit een verstoring in de woning te zijn.



figuur 15: meetresultaten Zoutmanstraat

De spreiding van de trillingen in de woningen is voor beide rijrichtingen ongeveer gelijk.

4.5 Meetpunt Torenstraat (Kunststofplaatconstructie)

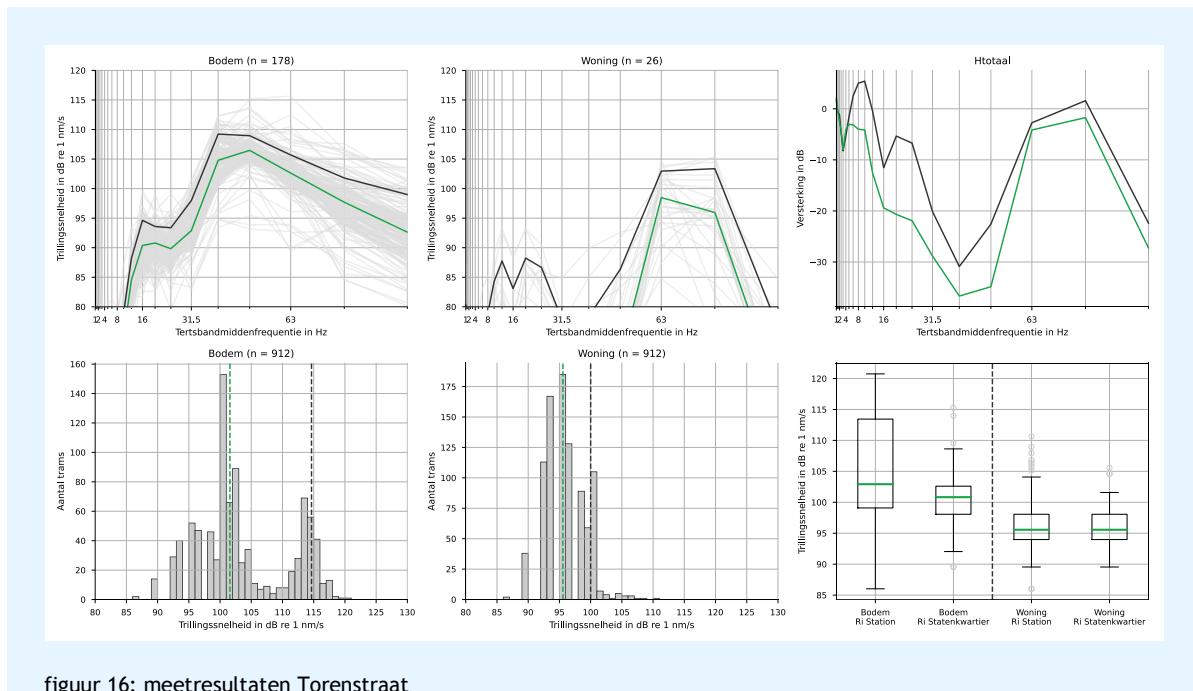
Ter hoogte van het meetpunt in de Torenstraat ligt een kunststofplaatconstructie met een deklaag van asfalt. De meter is in het maaiveld geplaatst op een afstand van 4 meter. De meter in de woning is op de derde verdieping geplaatst.

In onderstaand figuur zijn de meetresultaten weergegeven. In het maaiveld zijn voor het bepalen van het spectra 178 trams gemeten, in de woning 26 stuks. De vorm van het spectrum van de trillingen in de bodem is voor de mediane waarde en 90-percentielwaarde redelijk gelijk. Er treden wel kleine verschillen op bij 16 Hz en de hogere frequenties. Het verschil in de hogere frequenties kan verklaard worden door het afstandsverschil naar de twee sporen. In de woning zijn met name de trillingen rond 63 en 80 Hz dominant. Er vindt geen opslingeringsplaats.

⁵ Hoewel de meting in het maaiveld niet betrouwbaar lijkt zijn op twee andere locaties met dezelfde spoorconstructie succesvol gemeten.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

In totaal is van 912 trams het breedbandige trillingsniveau gemeten. De mediane trillingssnelheid in de bodem ligt rond 101 dB (0.1 mm/s), de 90-percentielwaarde rond 115 dB (0.57 mm/s). In de woning is deze spreiding veel kleiner en ligt de mediane trillingssnelheid rond 95 dB (0.06 mm/s) en de 90-percentielwaarde 100 dB (0.1 mm/s). De hoogste trillingssnelheid bedraagt 110 dB (0.32 mm/s) dit is lager dan de bovenste grenswaarde voor bestaande situaties in de SBR-B richtlijn. Op basis van het trillingssignaal lijkt dit een verstoring in de woning te zijn.



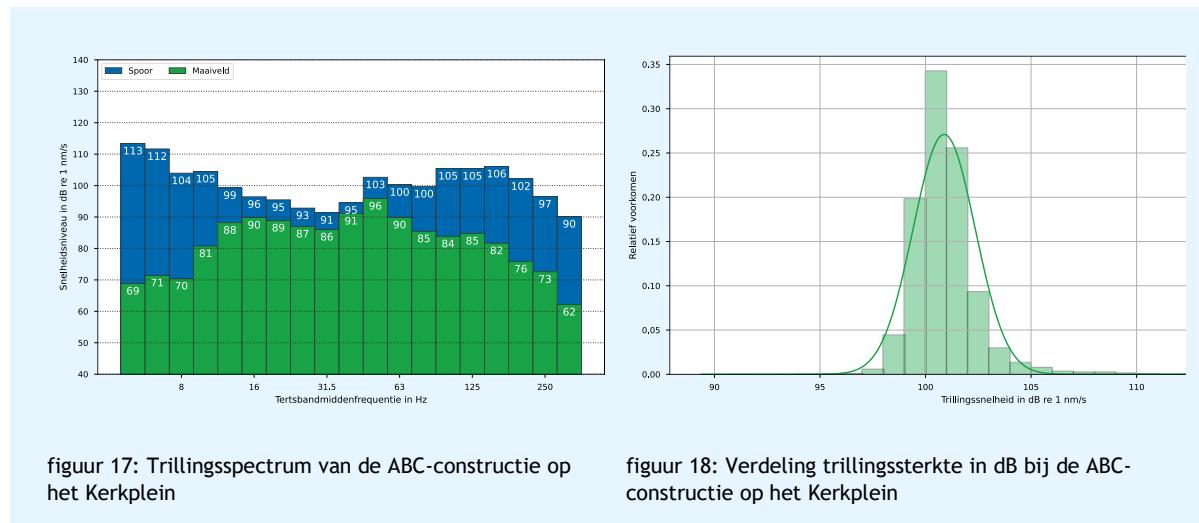
figuur 16: meetresultaten Torenstraat

De spreiding van de trillingen in de woningen is voor beide rijrichtingen ongeveer gelijk.

4.6 Meetpunt Kerkplein (ABC-constructie)

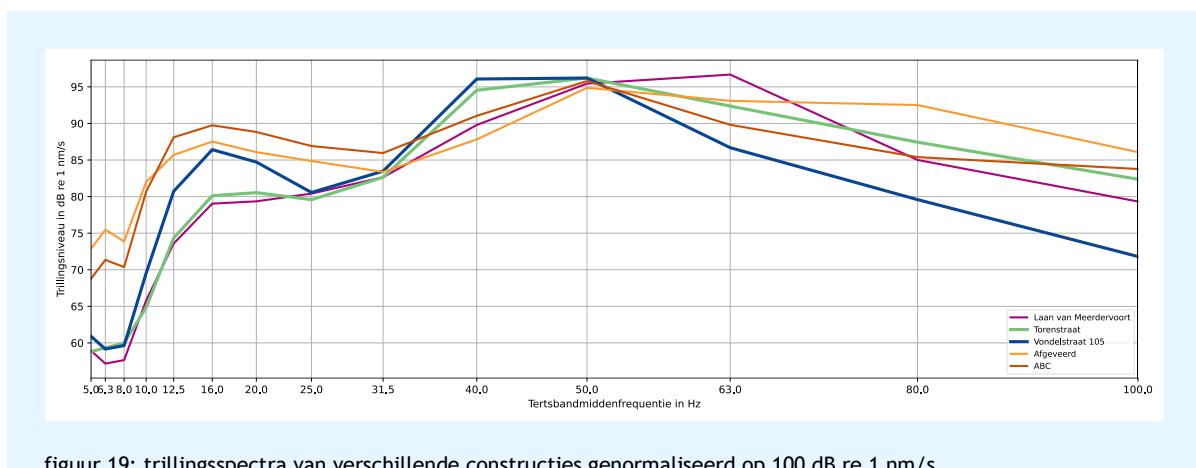
De metingen bij het Kerkplein zijn over een periode van twee jaar uitgevoerd, waarbij ongeveer 34.000 trampassages geregistreerd zijn. Deze metingen zijn uitgevoerd op zowel de spoorstaaf als in het maaiveld op een afstand van 4 meter van het spoor. In de onderstaande figuren staat het trillingsspectrum (links, groen) van de spoorconstructie en rechts de verdeling van de trillingssterkte van de passages. De mediane trillingen in het maaiveld bedragen 100.9 dB (0.12 mm/s) met een standaardafwijking van 1.5 dB, hieruit volgt een 90-percentielwaarde van 103.8 dB (0.15 mm/s).

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



5. Vergelijking van de constructies

In onderstaande figuur zijn de gemeten spectra weergegeven. Deze zijn gecorrigeerd naar een trillingssnelheid van 100 dB zodat de spectrale gegevens onderling vergelijkbaar zijn. De metingen bij Vondelstraat 62 en de Zoutmanstraat hebben we niet opgenomen omdat deze metingen niet voldoende betrouwbaar zijn. Bij de Vondelstraat 105 en Torenstraat is dezelfde constructie gemeten. Het opnieuw proberen te meten op deze locaties is niet nodig.



figuur 19: trillingsspectra van verschillende constructies genormaliseerd op 100 dB re 1 nm/s

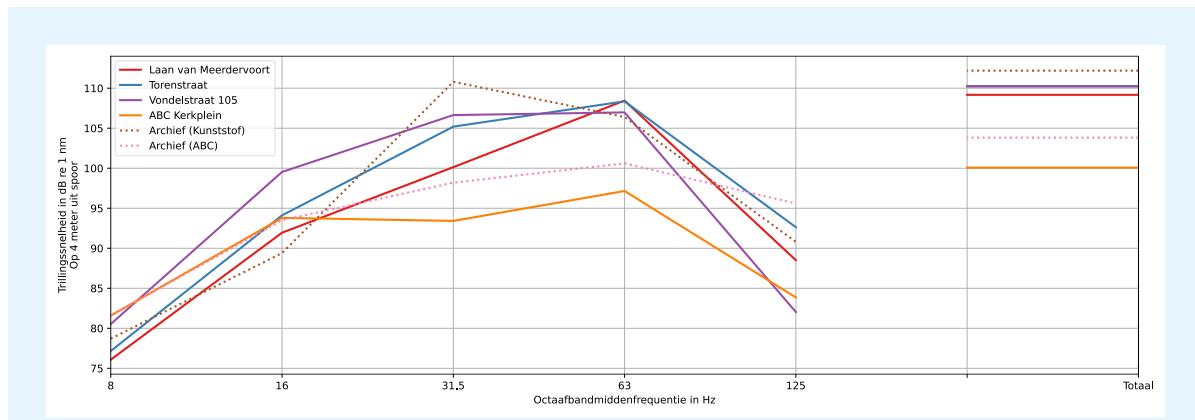
Wat opvalt is dat de eerste piek in de metingen bij 16 Hz optreedt. Dit is een bekend gegeven bij de GTL-8 en wordt veroorzaakt door de wielen. Wat opvalt is dat bij de Torenstraat en Laan van Meerervoort deze piek minder dominant aanwezig is.

Vervolgens treedt er bij de 40 Hz tertsband een piek op bij de Vondelstraat 105 en de Torenstraat. Deze piek zijn we eerder tegengekomen bij een kunststofplaatconstructie. Bij de 50 Hz tertsband treedt op nagenoeg alle constructies een piek op. Bij de Laan van Meerervoort is een extra piek bij 63 Hz aanwezig, hier lijkt het spectrum hoogfrequent een tertsband verschoven te zijn.

Omdat het rekenprogramma Geomilieu met octaafbanden rekent hebben we van elke constructie het spectrum in octaafbanden berekend. Hierin hebben we ook de metingen uit ons meetarchief⁶ (stippellijn) verwerkt.

⁶ Dit betreffen metingen op diverse locaties in Den Haag die in circa 2015 vlak voor het vervangen van het spoor uitgevoerd zijn. Bij deze metingen is geen rekening gehouden met de conditie van het spoor. Het vermoeden bestaat dat de sporen die toen gemeten zijn teveel verouderd zijn. Sinds enkele jaren voert de HTM ook een intensiever onderhoudsprogramma uit waardoor de conditie van het spoor beter onderhouden wordt.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



figuur 20: octaafbandresultaten van de metingen (doorgetrokken lijn) vergeleken met ons meetarchief (stippellijn)

Wat opvalt is dat de kunststofplaatconstructie uit ons meetarchief de hoogste trillingsemisie geeft. Bij deze metingen is met name de 31.5 Hz tertsband dominant. Bij de Vondelstraat en Torenstraat meten we 5-7 dB lager dan ons meetarchief.

De hoogste trillingsemisie wordt gevonden bij Vondelstraat 105 en de Torenstraat (beide kunststofplaatconstructies). Ten opzichte van het meetarchief geeft deze meting een circa 3 dB beter (in dit geval lager) resultaat over het gehele spectrum. Aangezien opslingerering in gebouwen meestal bij de 31.5 Hz tertsband optreedt blijkt de situatie gunstiger te zijn dan verwacht. Opvallend is dat bij de Laan van Meerervoort geen piek bij 31.5 Hz optreedt. Tot slot treden de minste trillingen op bij de ABC-constructie, bij deze constructie is juist een dip bij 31.5 Hz te zien.

De verschillen ten opzichte van het meetarchief worden verklaard door beter spoorstaaf en wielonderhoud bij de HTM. Sinds enkele jaren worden de wielen van de trams regelmatiger afgedraaid. Dit voorkomt schade aan de spoorstaaf en resulteert in minder spoorstaafruwheid. Daarnaast is het spoorstaafonderhoud (slijpen/polijsten) geïntensiveerd.

5.1 Inschatting effect op afstand

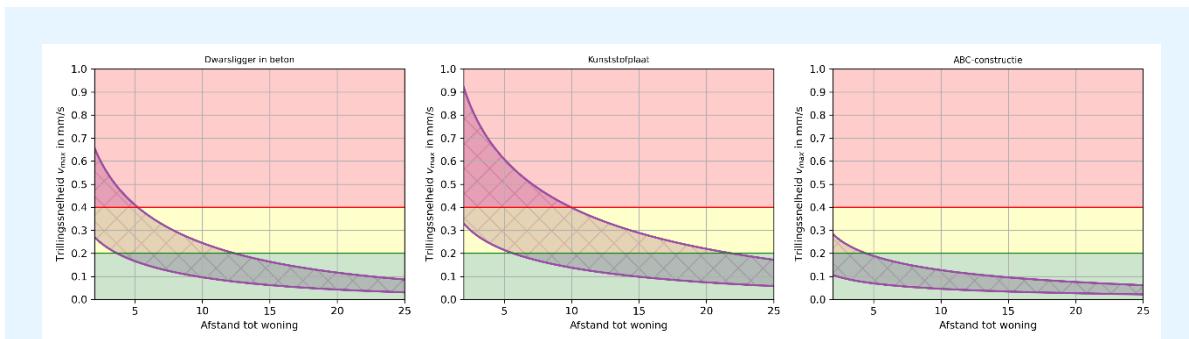
Tot slot is ingeschat wat de trillingssnelheden in de woning zijn. Hiervoor zijn wij uitgegaan van een literatuurwaarde voor de opslingerering in gebouwen. Deze opslingerering is een worst-case benadering waardoor de waarde in de woning een conservatieve waarde geeft. Daarnaast hebben we ook de lijn zonder opslingerering opgenomen.

tabel 5: gehanteerde opslingerering door de fundatie en het gebouw ($H_{fundatie}$ en H_{gebouw}) in dB en als vermenigvuldigingsfactor

	8	16	31.5	63	125
$H_{fundatie}$ [dB/-]	0 dB / 1.00x	0 dB / 1.0x	-2 dB / 0.79x	-4 dB / 0.63x	-4 dB / 0.63x
$H_{gebouw,max}$ [dB/-]	5 dB / 1.78x	9 dB / 2.82x	10 dB / 3.16x	7 dB / 2.24x	7 dB / 2.24x

Deze verwachte trillingssnelheden in de woningen bij de drie gemeten constructies zijn gegeven in onderstaande figuur. In deze figuren is de verwachte trilling in de woning in het paars gearceerde gebied aangegeven. Met de groen, geel en rode achtergrond zijn de grenswaarden van de SBR-B richtlijn gegeven. Deze grenswaarden komen overeen met de grenswaarden voor bestaande situaties in de nachtperiode. Met name bij de kunststofplaatconstructie is de spreiding groot door de opslingeringsfactor die tussen 0.8 en 2.5 ligt.

Trillingsmetingen tramlijn 16Z



figuur 21: ingeschatte trillingssnelheden in de woningen op basis van de metingen een worst-case scenario voor opslingerig in het pand. Groen = voldoet in alle gevallen, geel = nader toetsen op v_{per} en rood = voldoet niet.

Op basis van de gemeten resultaten geeft deze berekening zelfs zonder opslingerig nog een overschatting van de trillingssnelheid. Dit komt deels doordat de gebouwen tussentijds gefundeerd zijn (enkele woningen in de Zoutmanstraat) en omdat de gebouwen (met name bij de Vondelstraat en Torenstraat) stevig gebouwd zijn.

tabel 6: Gemeten trillingen ten opzichte van verwachte trillingen

Locatie	Afstand tot spoor	Gemeten	Verwacht
Laan van Meerdervoort	10 meter	0.1 mm/s	0.1 mm/s - 0.25 mm/s
Zoutmanstraat	5 meter	0.11 mm/s	0.2 mm/s - 0.6 mm/s
Vondelstraat	10 meter	0.1 mm/s	0.15 mm/s - 0.4 mm/s
Torenstraat	6 meter	0.1 mm/s	0.18 mm/s - 0.58 mm/s

6. Conclusie

In opdracht van de gemeente Den Haag zijn metingen uitgevoerd aan de spoorconstructies en woningen langs tramlijn 16 tussen de Torenstraat en de Obrechtstraat. De conditie van de sporen lag op circa 75% van de reguliere onderhoudscyclus. De metingen geven een gunstig resultaat ten opzichte van de waarden uit het meetarchief van DGMR⁷. Dit wordt deels veroorzaakt door het betere wiel- en spoorstaafonderhoud van de HTM.

Opvallend is dat de kunststofplaatconstructie een hogere emissie geeft ten opzichte van de ABC-constructie. Dit wordt vermoedelijk veroorzaakt door de plaatjes waarmee de spoorstaaf op de betonfundatie geplaatst wordt. Hierdoor verandert de eigenfrequentie van de constructie.

Vervolgens is een indicatieve berekening gemaakt van de trillingen op verschillende afstanden van het spoor. Hieruit volgt dat de ABC-constructie veruit het gunstigst is. De spreiding in de verwachte trillingssnelheden bij de kunststofplaatconstructies is erg groot en is afhankelijk van de woningen. Als vuistregel geldt hoe zwaarder de woningen des te lager de verwachte trillingen zijn.

Uit de metingen volgt dat de gebouwen in de Vondelstraat en Torenstraat stevig gebouwd zijn waardoor zelfs zonder opslingerig geen overschrijding verwacht wordt. De resultaten van de maximale trillingssterktes (V_{max}) worden gebruikt als invoer voor de rekenmodellen voor het trillingsonderzoek.

De toetsing voor het hele tracé op basis van deze metingen wordt gedaan in een aparte rapportage.



ir. J. (Rob) Witte
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

⁷ Dit betreft metingen uit de periode 2015-2016. Deze metingen zijn uitgevoerd in situaties waar nog weinig grip was op de onderhoudstoestand van de sporen.

Bijlage 1

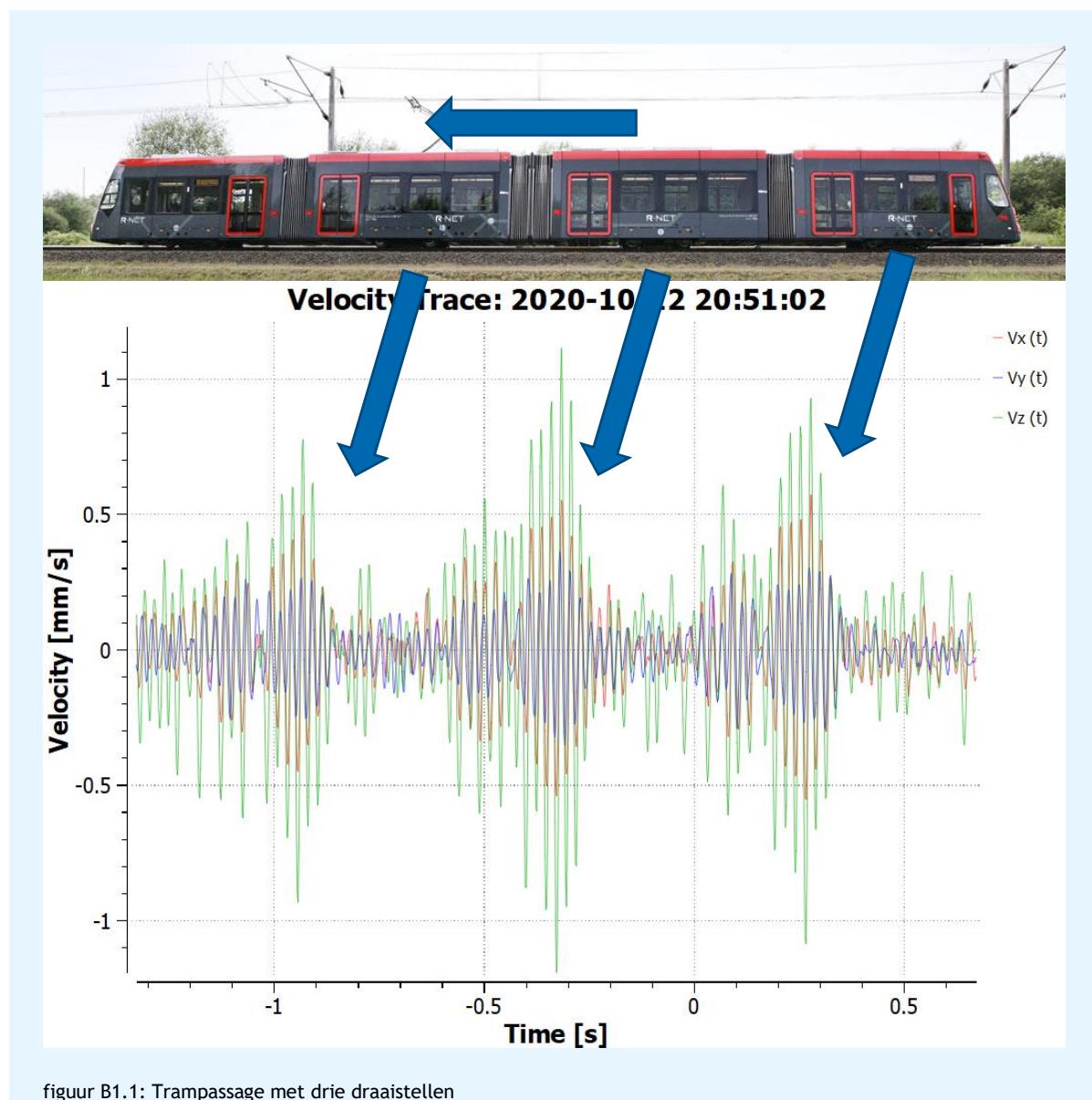
Titel	Analyse trillingen
Toelichting	Toelichting op hoe trillingsgebeurtenissen nader gecontroleerd worden

Trillingsmetingen tramlijn 16Z

Voor het beoordelen van de trillingen is om de grote hoeveelheid data gebruik gemaakt van statistiek. Om te valideren of de statistiek klopt en waar de hoogste niveaus door veroorzaakt worden is met een steekproef het verloop van de trillingen beoordeeld. In deze bijlage wordt een kort voorbeeld gegeven van hoe de trillingen handmatig beoordeeld worden als tram of verstoring.

Bodem

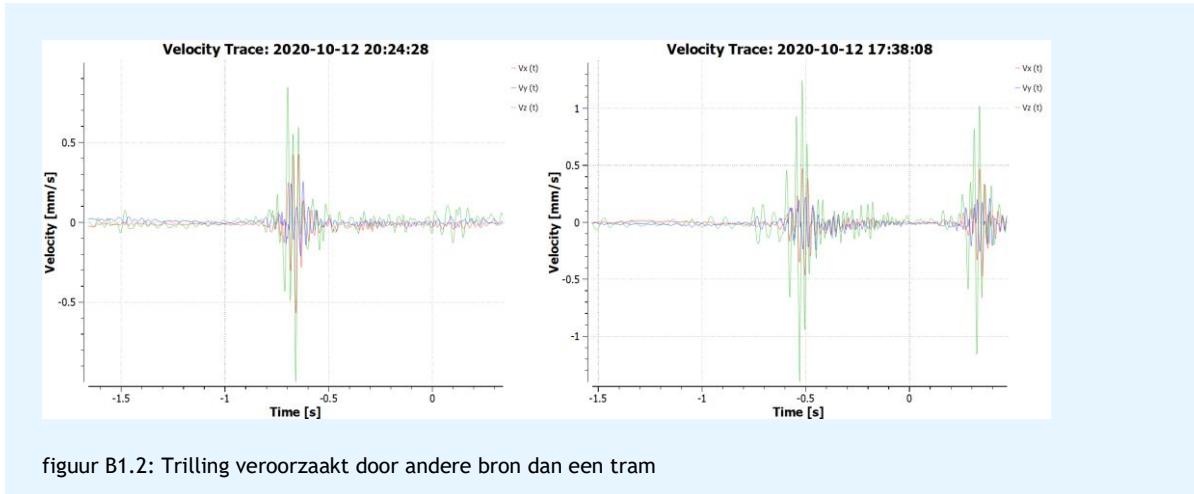
Het beoordelen of een trilling door een tram veroorzaakt wordt in de bodem is relatief eenvoudig. Dit wordt gedaan door draaistellen te tellen. In het onderstaande figuur is een trampassage zoals deze in de boden gemeten is weergegeven. In het figuur zijn drie (sets) draaistellen te zien (het eerste draaistel ontbreekt door de korte meettijd). De draaistellen zorgen voor drie opeenvolgende vergelijkbare pulsen.



figuur B1.1: Trampassage met drie draaistellen

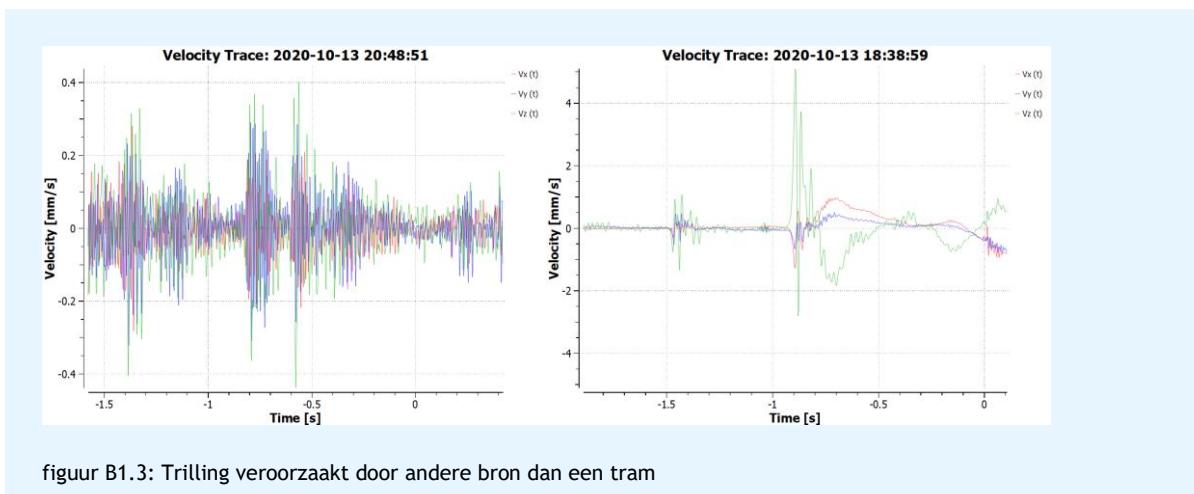
Trillingsmetingen tramlijn 16Z

Een verstoerde meting heeft doorgaans een signaalvorm. De meeste voertuigen hebben geen 3 of 4 assen en de gemiddelde wandelaar heeft een stapfrequentie van 1.3 Hz (1 tot 2 pieken). Twee duidelijke voorbeelden zijn opgenomen in het onderstaande figuur. In de linker grafiek is een enkele puls te zien. In de rechter grafiek zijn twee pulsen te zien. Tussen deze twee pulsen zijn de trillingen te laag om trillingen als gevolg van een tram te zijn. Dit lijkt op een vrachtwagen die over het verkeersplateau naast de meetlocatie rijdt.



figuur B1.2: Trilling veroorzaakt door andere bron dan een tram

In de woningen is het beoordelen van trillingsvormen lastiger. In het onderstaande figuur staat links een meting die vermoedelijk aan een tram toe te wijzen is. In de rechter grafiek staat een meting met een hoge trillingssnelheid weergegeven, maar deze trilling wordt vermoedelijk door het vallen van een zwaar object veroorzaakt. Eerst treedt er een hoge puls op, daarna dooft de trilling langzaam uit.



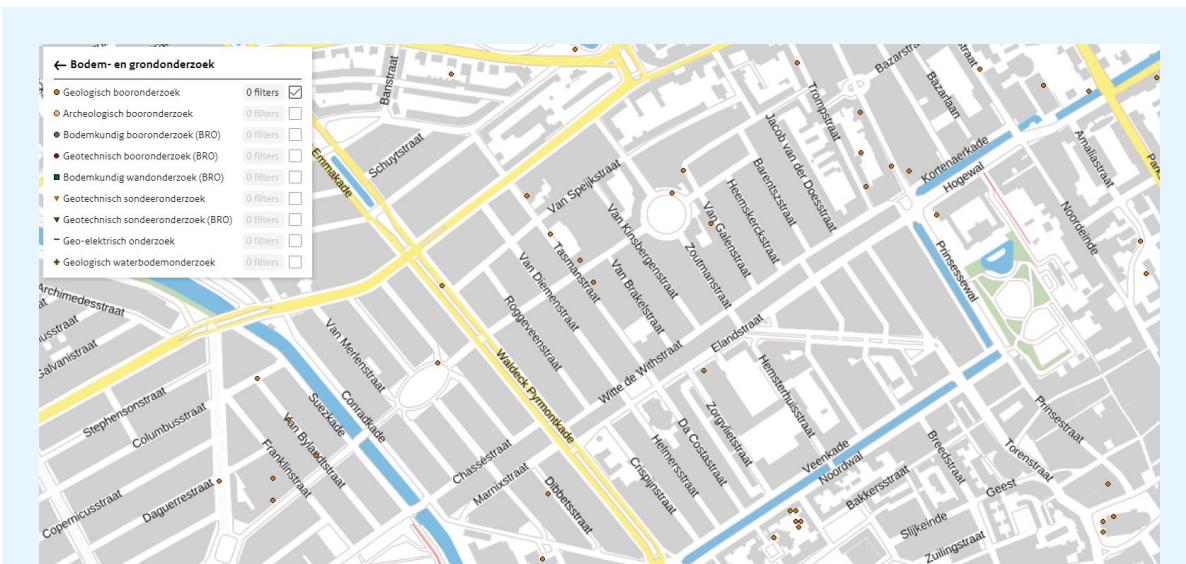
figuur B1.3: Trilling veroorzaakt door andere bron dan een tram

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

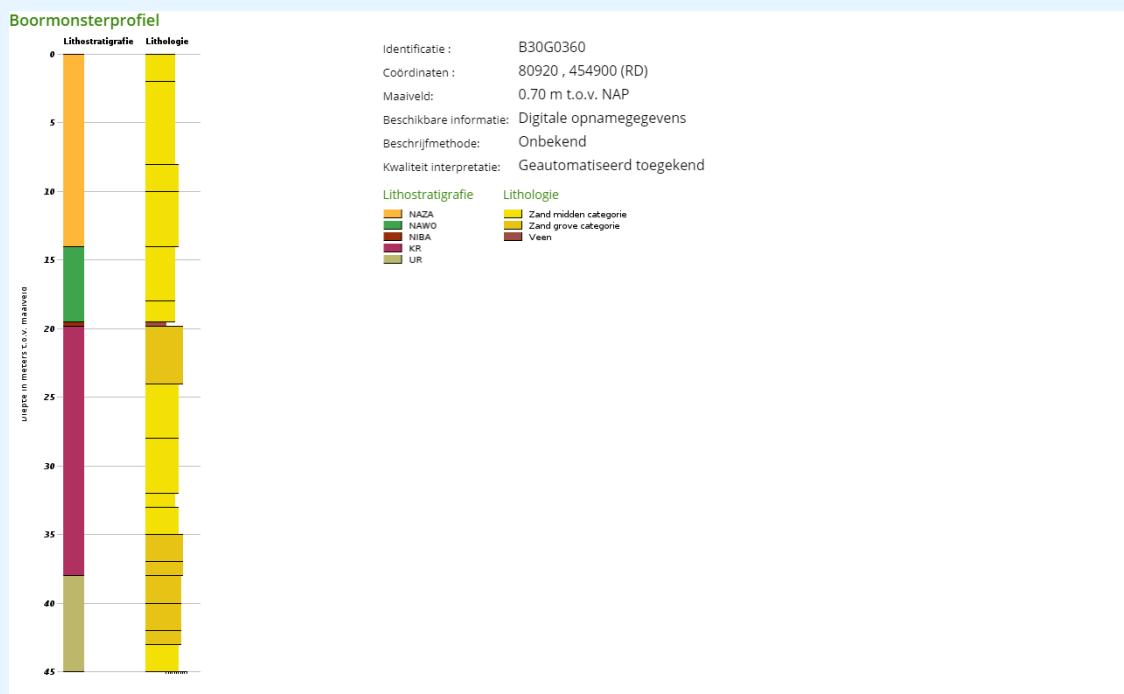
Bijlage 2

Titel	Boormonsterprofielen
Bron	DINOloket.nl
Toelichting	Boormonsterprofielen op enkele punten langs het tracé

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

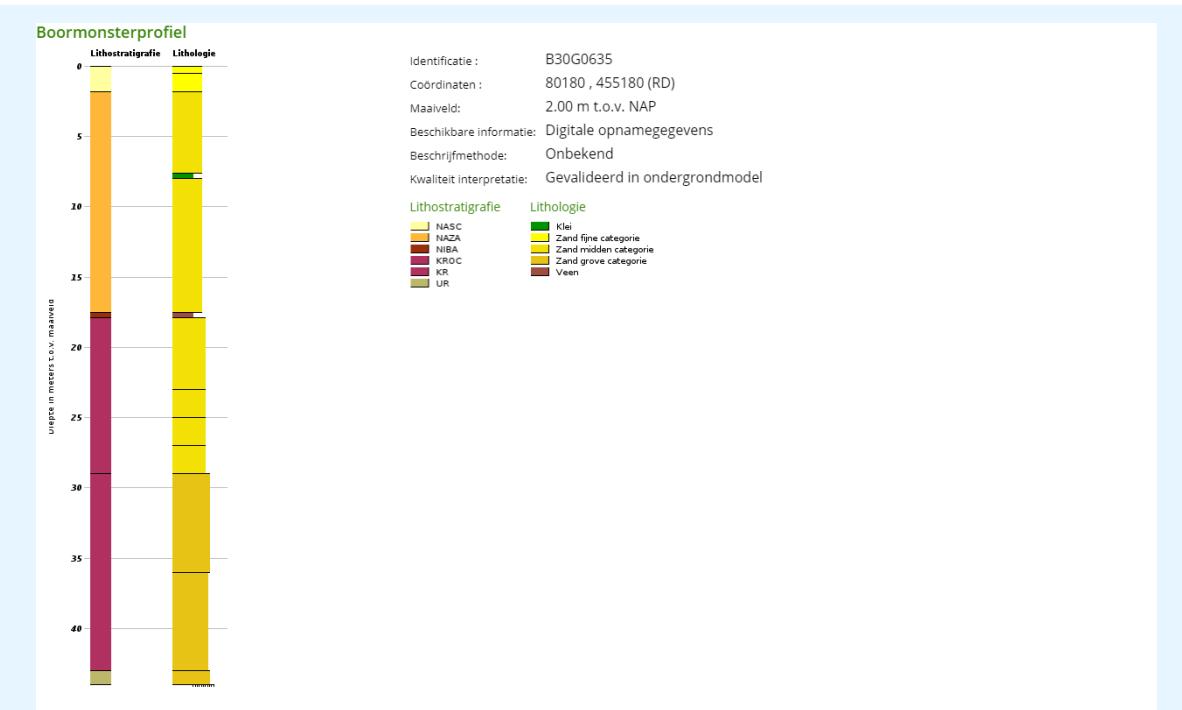


figuur B2.1: boormonsterprofielen langs het onderzoeksgebied

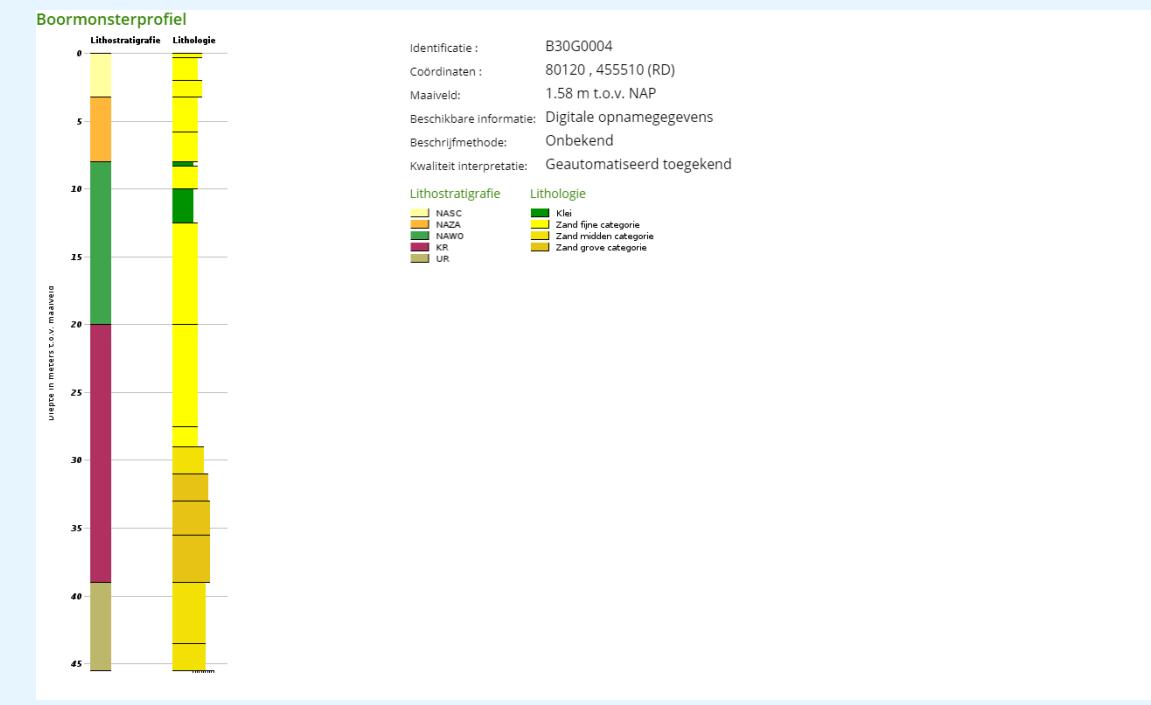


figuur B2.2: boormonsterprofiel Kerkplein

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat



figuur B2.3: boormonsterprofiel Elandstraat

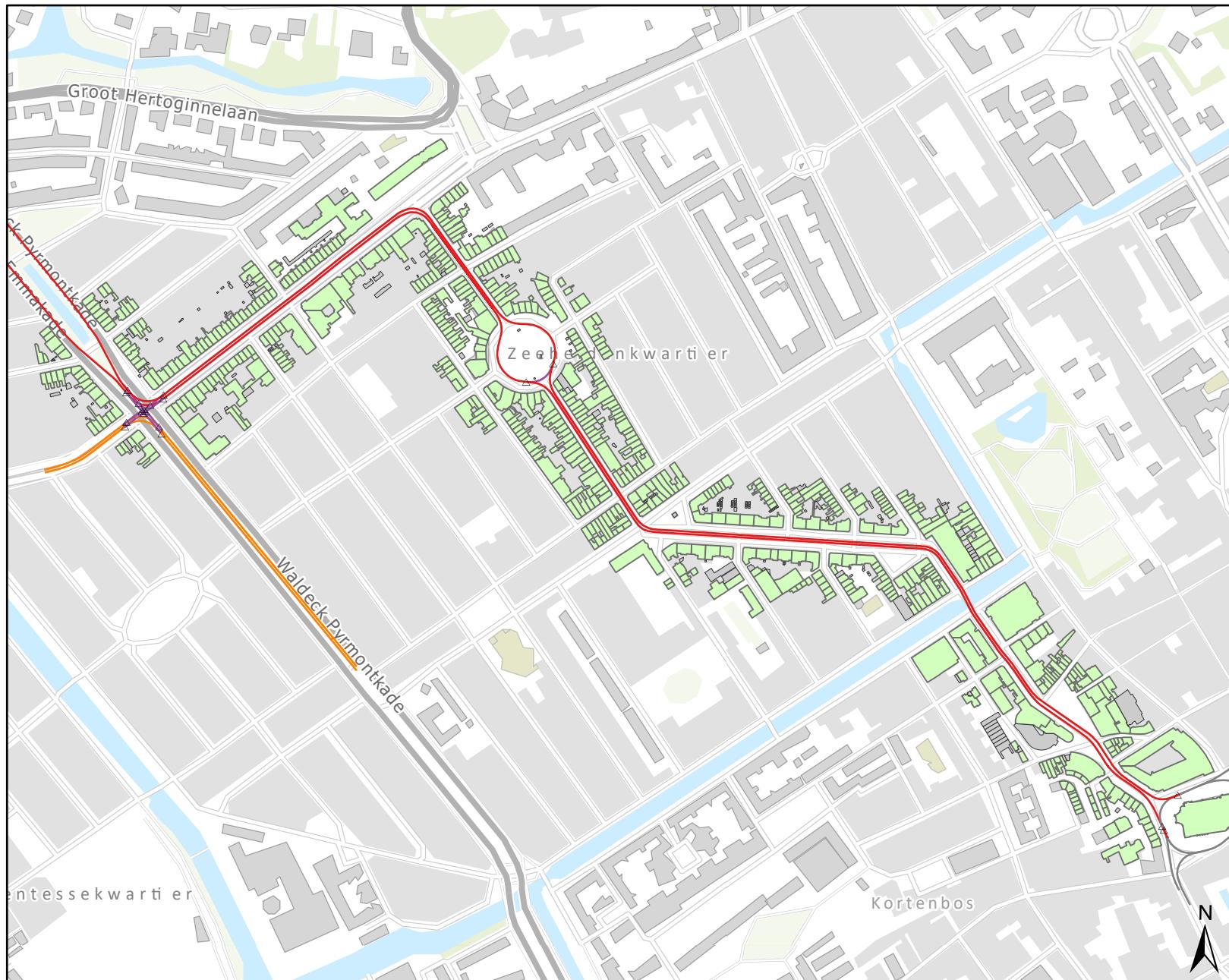


figuur B2.4: boormonsterprofiel Prins Hendrikplein

Bijlage 3

Titel Toets aan SBR-A richtlijn (dragende constructie)

Trillingsonderzoek Tramlijn 16 | Rekenresultaten



SBR-A Fundatie Huidige situatie

Toetsing

- Ja (Green)
- Nee (Red)
- Overige gebouwen (Grey)

Sporen huidig

- Buiten scope (Grey line)
- Calamiteitenspoort (Purple line)
- Tram 16 (Red line)
- Tram 3 (Orange line)
- Wissel (Triangle symbol)



0 75 150 225 300
Meter

dGm^R

Project:
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898

Auteur: tvr

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
1e De Riemerstraat 25	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38 [6]	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B [8]	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
1e De Riemerstraat 46	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
1e De Riemerstraat 9	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
2e De Riemerstraat 168	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
2e De Riemerstraat 93	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Agnietenpad 11	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Agnietenpad 7	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Agnietenpad 9	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Amicitiahof 1	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Amicitiahof 3	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Amicitiahof 4	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29	Ja
Amicitiahof 5	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Amicitiahof 6	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Amicitiahof 7	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Amicitiahof 8	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39 [30]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Bilderdijkstraat 115	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 125	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4 [4]	Nee	8	5.00	0.51	3.33	0.82	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45 [8]	Nee	8	5.00	0.36	3.33	0.58	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44 [7]	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Bilderdijkstraat 46	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Nee	8	5.00	0.24	3.33	0.38	Ja
Bilderdijkstraat 48	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Bilderdijkstraat 50	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Bilderdijkstraat 52	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Bilderdijkstraat 54	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 55	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Bilderdijkstraat 56	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 57	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Bilderdijkstraat 58	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Breedstr 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoenstr	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Elandstraat 103, 103B	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Elandstraat 105 - 105D [9]	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Elandstraat 107A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Elandstraat 56 - 58C [8]	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Elandstraat 60	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Elandstraat 62	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Elandstraat 64	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Elandstraat 68	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Elandstraat 70 - 86 [9]	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106 [2]	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Elandstraat 85	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Nee	8	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Elandstraat 88 - 158 [44]	Nee	8	5.00	0.40	3.33	0.64	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Nee	8	5.00	0.23	3.33	0.37	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2 [4]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Elandstraat 97	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Elandstraat 97A	Nee	8	5.00	0.19	3.33	0.30	Ja
Geest 32, 32A	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Geest 34, 36	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Geest 40, 42, 42A	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Geest 44, 46	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A [16]	Nee	8	5.00	0.63	3.33	1.01	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Voldoet?
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Hemsterhuisstraat 201, 203	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Nee	8	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14 [7]	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B [7]	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Ja	8	5.00	0.05	1.96	0.08	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H [8]	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Kleine Nobelstraat 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Nee	8	5.00	0.34	3.33	0.54	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Nee	8	5.00	0.25	3.33	0.40	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Nee	8	5.00	0.26	3.33	0.42	Ja
Koningin Emmakade 155	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Koningin Emmakade 155A	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Koningin Emmakade 155B	Nee	8	5.00	0.31	3.33	0.50	Ja
Koningin Emmakade 156	Nee	8	5.00	0.34	3.33	0.54	Ja
Koningin Emmakade 157, 157A	Nee	8	5.00	0.36	3.33	0.58	Ja
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 73 [3]	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Koningin Emmakade 159	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Koningin Emmakade 160	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Koningin Emmakade 162	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Koningin Emmakade 163	Nee	8	5.00	0.53	3.33	0.85	Ja
Korte Molenstraat 12, 14	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Korte Molenstraat 15	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Korte Molenstraat 16, 18	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Korte Molenstraat 17, 17A	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Korte Molenstraat 20, 22	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Korte Molenstraat 24, 26	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Korte Vleerstraat 10	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Korte Vleerstraat 12	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Korte Vleerstraat 14	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Korte Vleerstraat 16	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Korte Vleerstraat 18	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Korte Vleerstraat 20	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Korte Vleerstraat 22	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 24	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G [8]	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112 [99]	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D [6]	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123 [7]	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 126A, 126B, 126C, 126D	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 127	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 129	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 131, 131A	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 133, 133A	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 135 - 135E [6]	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 136, 136A, 136B, 136C	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 137, 139	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Laan van Meerdervoort 138, 138A, 138B	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 140, 140A	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 141, 141A, 141B	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Laan van Meerdervoort 142, 142A	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 143, 143A, 143B	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Laan van Meerdervoort 144	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 145, 145A	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Laan van Meerdervoort 146	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 147A, 147B, 147C	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Laan van Meerdervoort 148	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 149, 149A, 149B	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Laan van Meerdervoort 150, 150A, 150B	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 151	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 152, 152A, 152B	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 154	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 156, 156A	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 158 - 158E [6]	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 160 - 160 [9]	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 160A - 162 [7]	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 164, 164A, 164B, 164C,	Ja	8	5.00	0.45	1.96	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 166, 166A, 166B	Ja	8	5.00	0.45	1.96	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 168, 168, 168, 168	Ja	8	5.00	0.45	1.96	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 170, 170A, 172	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Laan van Meerdervoort 174, 174A	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Laan van Meerdervoort 178, 178A	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 180, 180A	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 55 - 55E [85]	Nee	8	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Laan van Meerdervoort 57	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Laan van Meerdervoort 57A	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Laan van Meerdervoort 59	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Laan van Meerdervoort 61	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Laan van Meerdervoort 63	Nee	8	5.00	0.49	3.33	0.78	Ja
Laan van Meerdervoort 65	Nee	8	5.00	0.49	3.33	0.78	Ja
Laan van Meerdervoort 67, 67A, 67B	Nee	8	5.00	0.49	3.33	0.78	Ja
Laan van Meerdervoort 69	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Laan van Meerdervoort 71	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Laan van Meerdervoort 73	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 75	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 77	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 79	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 81	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 83	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 84	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Laan van Meerdervoort 85 - 85E/Tasmanstr 188	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 86	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Laan van Meerdervoort 86A	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 87	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 88, 88A	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 89	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 90	Nee	8	5.00	0.22	3.33	0.35	Ja
Laan van Meerdervoort 91	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 92 - 92M/Zoutmanstr 93	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Laan van Meerdervoort 93	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Laan van Meerdervoort 94 - 94A/Zoutmanstr 106	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Laan van Meerdervoort 95	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 96	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Laan van Meerdervoort 96B - 96C [6]	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Laan van Meerdervoort 97	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Laan van Meerdervoort 98	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Laan van Meerdervoort 99, 99A	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Nobelstraat 13 - 19 [21]	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Ja	8	5.00	0.15	1.96	0.24	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Ja	8	5.00	0.17	1.96	0.27	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Nee	8	5.00	0.22	3.33	0.35	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49 [16]	Nee	8	5.00	0.56	3.33	0.90	Ja
Nobelstraat 26	Nee	8	5.00	0.26	3.33	0.42	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Nee	8	5.00	0.32	3.33	0.51	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Obrechtstraat 71, 71A	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Pastoorswarande 7, 9	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79 [4]	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr 8	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A [8]	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B [6]	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Piet Heinstraat 133 - 133E [6]	Nee	8	5.00	0.32	3.33	0.51	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Nee	8	5.00	0.41	3.33	0.66	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 187	Nee	8	5.00	0.48	3.33	0.77	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Pieterstraat 22 - 36 [8]	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Pieterstraat 40 - 58 [10]	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Pieterstraat 62 - 74 [7]	Nee	8	5.00	0.19	3.33	0.30	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hendr	Ja	8	5.00	0.39	1.96	0.62	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van Kin	Nee	8	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D [3]	Nee	8	5.00	0.88	3.33	1.41	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Nee	8	5.00	0.40	3.33	0.64	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G [7]	Nee	8	5.00	0.38	3.33	0.61	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Nee	8	5.00	0.39	3.33	0.62	Ja
Prins Hendrikplein 13	Nee	8	5.00	0.39	3.33	0.62	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Nee	8	5.00	0.38	3.33	0.61	Ja
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Nee	8	5.00	0.39	3.33	0.62	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Nee	8	5.00	0.56	3.33	0.90	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F [10]	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Prins Hendrikplein 20	Nee	8	5.00	0.84	3.33	1.34	Ja
Prins Hendrikplein 3	Nee	8	5.00	0.24	3.33	0.38	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Nee	8	5.00	0.38	3.33	0.61	Ja
Prins Hendrikplein 4	Nee	8	5.00	0.38	3.33	0.61	Ja
Prins Hendrikplein 5	Nee	8	5.00	0.38	3.33	0.61	Ja
Prins Hendrikplein 6	Nee	8	5.00	0.40	3.33	0.64	Ja
Prins Hendrikplein 7	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E [2]	Nee	8	5.00	0.86	3.33	1.38	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44 [2]	Nee	8	5.00	0.85	3.33	1.36	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F [2]	Ja	8	5.00	0.39	1.96	0.62	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Ja	8	5.00	0.43	1.96	0.69	Ja
Schuylstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 906 [3]	Nee	8	5.00	0.50	3.33	0.80	Ja
Schuylstraat 54, 56	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Schuylstraat 58	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Snoekstraat 2 - 10B [30]	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Tasmanstraat 141	Nee	8	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Tasmanstraat 143	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Tasmanstraat 188 - 188 [31]	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E [6]	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Tasmanstraat 192	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Tasmanstraat 194	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Tivolistraat 17 - 37 [11]	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Tollenstraat 100, 100A, 100B, 102	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Tollenstraat 104, 106	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Tollenstraat 108 - 110C [7]	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Tollenstraat 112, 112A, 112B, 112C	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Tollenstraat 114B, 114C	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Tollenstraat 116, 118	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Tollenstraat 120, 122	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Tollenstraat 124, 126	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Tollenstraat 57, 59, 61	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Tollenstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Tollenstraat 71, 73	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Tollenstraat 75	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Tollenstraat 79, 81, 81A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Tollenstraat 96, 98	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorwarande 1, 3, 5 [	Ja	8	5.00	0.65	1.96	1.04	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 2B,	Nee	8	5.00	0.65	3.33	1.04	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Nee	8	5.00	0.30	3.33	0.48	Ja
Torenstraat 114 - 126 [9]	Nee	8	5.00	0.53	3.33	0.85	Ja
Torenstraat 121 - 175 [27]	Nee	8	5.00	0.53	3.33	0.85	Ja
Torenstraat 138	Ja	8	5.00	0.65	1.96	1.04	Ja
Torenstraat 146 - 158 [7]	Nee	8	5.00	0.64	3.33	1.02	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Nee	8	5.00	0.54	3.33	0.86	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5 [153]	Nee	8	5.00	0.77	3.33	1.23	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Torenstraat 33, 33A	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Nee	8	5.00	0.54	3.33	0.86	Ja
Torenstraat 35	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Torenstraat 35A	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Torenstraat 38 - 50 [8]	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Nee	8	5.00	0.53	3.33	0.85	Ja
Torenstraat 54 - 76D [9]	Nee	8	5.00	0.55	3.33	0.88	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Nee	8	5.00	0.53	3.33	0.85	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenvestraat 28 [3]	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Torenstraat 73, 73A	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Torenstraat 79, 79A	Nee	8	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Torenstraat 81, 81A	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Nee	8	5.00	0.58	3.33	0.93	Ja
Torenstraat 95	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Torenstraat 97 - 119 [11]	Nee	8	5.00	0.52	3.33	0.83	Ja
Torenstraat 98 - 110D [9]	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Toussaintkade 1, 2	Ja	8	5.00	0.07	1.96	0.11	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Toussaintkade 22	Ja	8	5.00	0.05	1.96	0.08	Ja
Toussaintkade 3	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187A [	Ja	8	5.00	0.15	1.96	0.24	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Diemenstraat 204	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Van Galenstraat 12	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S [9]	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Van Galenstraat 18	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Van Galenstraat 34 - 40 [6]	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Van Galenstraat 37	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Galenstraat 39	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Galenstraat 41	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Galenstraat 47	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Galenstraat 50	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Galenstraat 52	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Galenstraat 53 - 73 [11]	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Galenstraat 54	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Van Galenstraat 56 - 58 [6]	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Nee	8	5.00	0.26	3.33	0.42	Ja
Van Galenstraat 68	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Van Galenstraat 70	Nee	8	5.00	0.24	3.33	0.38	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Nee	8	5.00	0.26	3.33	0.42	Ja
Van Galenstraat 74	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Nee	8	5.00	0.19	3.33	0.30	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32A,	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 4	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstr	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpin 15	Nee	8	5.00	0.39	3.33	0.62	Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45 [20]	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B [7]	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Vd Toetswaarde	Vd Toetswaarde	Voldoet?
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde			
Van Kinsbergenstraat 77	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14			Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J [6]	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A [19]	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13			Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16			Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13			Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70 [4]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20			Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F [6]	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Ja	8	5.00	0.06	1.96	0.10			Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14			Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E [7]	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29			Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Nee	8	5.00	0.25	3.33	0.40			Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Nee	8	5.00	0.36	3.33	0.58			Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10			Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72 [3]	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18			Ja
Van Speijkstraat 46	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Van Speijkstraat 48	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16			Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29			Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F [6]	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F [6]	Nee	8	5.00	0.18	3.33	0.29			Ja
Van Speijkstraat 53	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F [6]	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43			Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16			Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74			Ja
Van Speijkstraat 57	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13			Ja
Van Speijkstraat 59	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10			Ja
Van Speijkstraat 61	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K [10]	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14			Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2 [2]	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75			Ja
Veenkade 18, 19	Nee	8	5.00	0.33	3.33	0.53			Ja
Veenkade 20, 21	Nee	8	5.00	0.23	3.33	0.37			Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16			Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13			Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10			Ja
Veenkade 29, 30	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Veenkade 3 - 4 [7]	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Veenkade 5, 6	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24			Ja
Veenkade 7 - 12 [7]	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46			Ja
Vondelstraat 1 - 15 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 109 - 123 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 112 - 126 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 125 - 139 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 128 - 142 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 14, 16	Nee	8	5.00	0.16	3.33	0.26			Ja
Vondelstraat 141 - 155 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 152 - 166 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 157 - 171 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 168 - 182 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 17 - 31 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 173 - 187 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Vondelstraat 184 - 200 [9]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 189 - 205 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 202 - 214 [7]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 216 - 230 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 232 - 246 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 248 - 262 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 26A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Vondelstraat 26B	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10			Ja
Vondelstraat 26C	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Vondelstraat 26D	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14			Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Vondelstraat 32, 34	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Vondelstraat 33 - 45 [7]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 36, 38	Nee	8	5.00	0.17	3.33	0.27			Ja
Vondelstraat 40, 42	Nee	8	5.00	0.21	3.33	0.34			Ja
Vondelstraat 44, 46	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43			Ja
Vondelstraat 48 - 62 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 49 - 63 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Nee	8	5.00	0.22	3.33	0.35			Ja
Vondelstraat 64 - 78 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 65 - 75 [6]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 77 - 91 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 80 - 94 [9]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 93 - 107 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Vondelstraat 96 - 110 [8]	Nee	8	5.00	0.44	3.33	0.70			Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van Meerd	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72			Ja
Waldeck Pyrmontkade 866-873C [32]	Nee	8	5.00	0.10	3.33	0.16			Ja
Waldeck Pyrmontkade 877A	Nee	8	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Nee	8	5.00	0.22	3.33	0.35	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Nee	8	5.00	0.24	3.33	0.38	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Nee	8	5.00	0.26	3.33	0.42	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Nee	8	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Nee	8	5.00	0.32	3.33	0.51	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Nee	8	5.00	0.33	3.33	0.53	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B [7]	Nee	8	5.00	0.42	3.33	0.67	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Nee	8	5.00	0.43	3.33	0.69	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Nee	8	5.00	0.46	3.33	0.74	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Nee	8	5.00	0.47	3.33	0.75	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Nee	8	5.00	0.49	3.33	0.78	Ja
Westeinde 11A - 11H [8]	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Westeinde 13A - 13H [8]	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Westeinde 9A - 9M [12]	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193 [22]	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248 [23]	Nee	2	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Nee	8	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Nee	8	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Nee	8	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D [4]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 9	Nee	8	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 101 [4]	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Nee	8	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Nee	8	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Nee	8	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H [6]	Nee	8	5.00	0.23	3.33	0.37	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Nee	8	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	8	5.00	0.45	3.33	0.72	Ja
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Nee	8	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Nee	8	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B [7]	Nee	8	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Nee	8	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58 [3]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43 [4]	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139 [4]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 1, 3	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Nee	8	5.00	0.73	3.33	1.17	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L [54]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E [6]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2 [2]	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Zoutmanstraat 32A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35 [6]	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G [6]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y [22]	Nee	8	5.00	0.76	3.33	1.22	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 5	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D [6]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67 [6]	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D [6]	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja

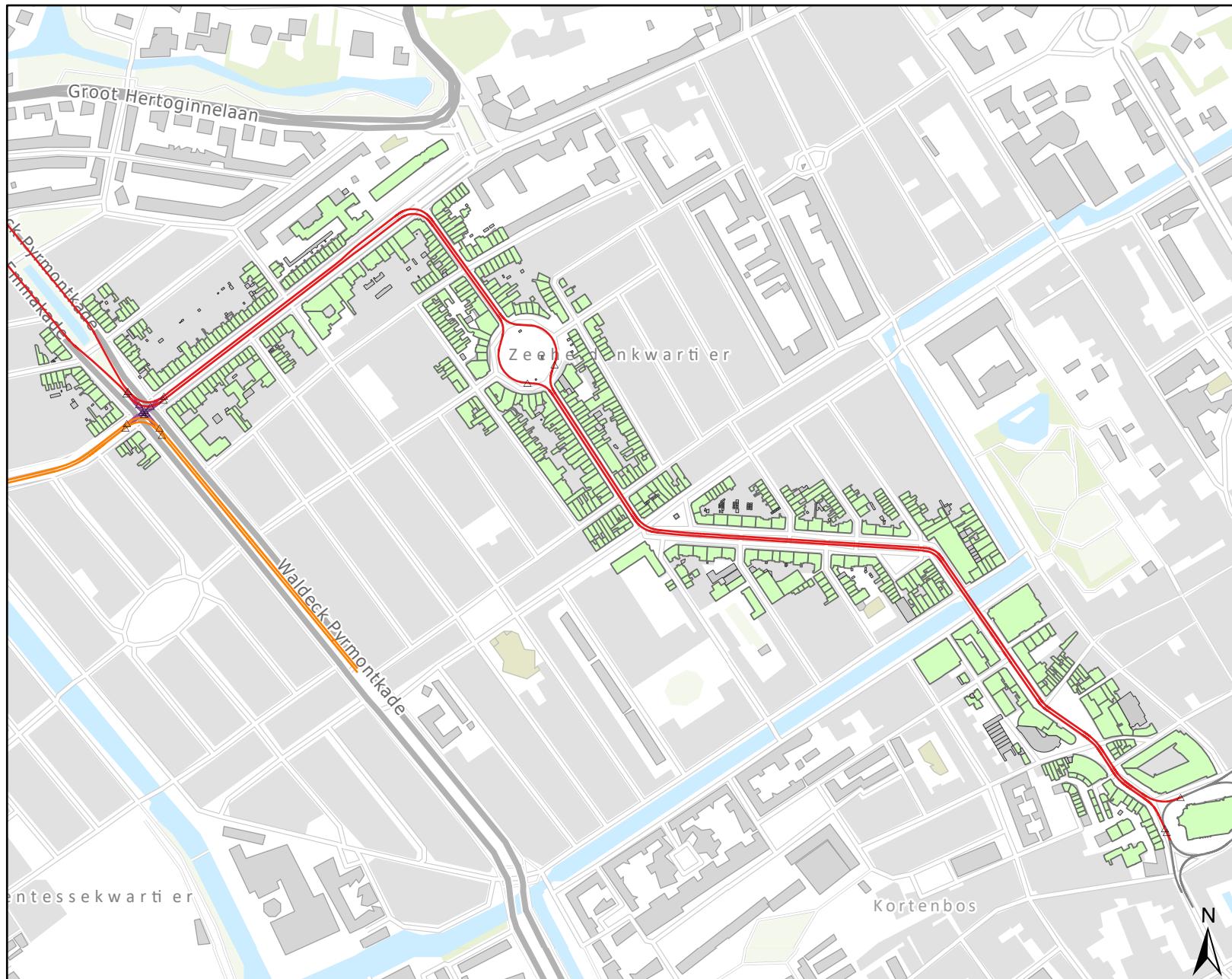
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Voldoet?
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Zoutmanstraat 78, 80	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Nee	8	5.00	0.75	3.33	1.20	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100 [9]	Nee	8	5.00	0.74	3.33	1.18	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16 | Rekenresultaten



SBR-A Fundatie Toekomstige situatie

Toetsing

- Ja (Green)
- Nee (Red)
- Overige gebouwen (Grey)

Sporen toekomstig

- Buiten scope (Grey line)
- Calamiteiten (Purple line)
- Tram 16 (Red line)
- Tram 3 (Orange line)
- Wissel (Triangle symbol)



0 75 150 225 300
Meter

dGm^R

Project:
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898

Auteur: tvr

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
1e De Riemerstraat 25	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38 [6]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B [8]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
1e De Riemerstraat 46	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
1e De Riemerstraat 9	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 168	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
2e De Riemerstraat 93	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Agnietenpad 11	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Agnietenpad 7	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Agnietenpad 9	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Amicitiahof 1	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Amicitiahof 3	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Amicitiahof 4	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Amicitiahof 5	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Amicitiahof 6	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Amicitiahof 7	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Amicitiahof 8	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39 [30]	Nee	4	5.00	0.24	3.33	0.38	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Bilderdijkstraat 115	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 125	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4 [4]	Nee	4	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45 [8]	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44 [7]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Bilderdijkstraat 46	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 48	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 50	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 52	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 54	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 55	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 56	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 57	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Bilderdijkstraat 58	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Breedstr 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoenstr	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 103, 103B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Elandstraat 105 - 105D [9]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 107A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 56 - 58C [8]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 60	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 62	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 64	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Elandstraat 68	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Elandstraat 70 - 86 [9]	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106 [2]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Elandstraat 85	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Elandstraat 88 - 158 [44]	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Nee	4	5.00	0.30	3.33	0.48	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2 [4]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Elandstraat 97	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Elandstraat 97A	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Geest 32, 32A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Geest 34, 36	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Geest 40, 42, 42A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Geest 44, 46	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A [16]	Nee	4	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Voldoet?
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Hemsterhuisstraat 201, 203	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14 [7]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B [7]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Ja	4	5.00	0.02	1.96	0.03	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H [8]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Kleine Nobelstraat 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Nee	4	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Koningin Emmakade 155	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Koningin Emmakade 155A	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Koningin Emmakade 155B	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Koningin Emmakade 156	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Koningin Emmakade 157, 157A	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 73 [3]	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Koningin Emmakade 159	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Koningin Emmakade 160	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Koningin Emmakade 162	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Koningin Emmakade 163	Nee	4	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Korte Molenstraat 12, 14	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Molenstraat 15	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Molenstraat 16, 18	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Molenstraat 17, 17A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Korte Molenstraat 20, 22	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Korte Molenstraat 24, 26	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 10	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 12	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 14	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 16	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 18	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 20	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 22	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Korte Vleerstraat 24	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G [8]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112 [99]	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D [6]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123 [7]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 126A, 126B, 126C, 126D,	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 127	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 129	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 131, 131A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 133, 133A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Laan van Meerdervoort 135 - 135E [6]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 136, 136A, 136B, 136C	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 137, 139	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 138, 138A, 138B	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 140, 140A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 141, 141A, 141B	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 142, 142A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Laan van Meerdervoort 143, 143A, 143B	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Vd Toetswaarde	Vr Grenswaarde	0
					Grenswaarde	Toetswaarde			
Laan van Meerdervoort 144	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 145, 145A	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 146	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 147A, 147B, 147C	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 148	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 149, 149A, 149B	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 150, 150A, 150B	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 151	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 152, 152A, 152B	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 154	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 156, 156A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 158 - 158E [6]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 160 - 160 [9]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 160A - 162 [7]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 164, 164A, 164B, 164C,	Ja	4	5.00	0.12	1.96	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 166, 166A, 166B	Ja	4	5.00	0.12	1.96	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 168, 168, 168, 168	Ja	4	5.00	0.12	1.96	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 170, 170A, 172	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 174, 174A	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Laan van Meerdervoort 178, 178A	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Laan van Meerdervoort 180, 180A	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Laan van Meerdervoort 55 - 55E [85]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Laan van Meerdervoort 57	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18			Ja
Laan van Meerdervoort 57A	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 59	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Laan van Meerdervoort 61	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 63	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 65	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 67, 67A, 67B	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 69	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 71	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 73	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 75	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 77	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 79	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 81	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 83	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 84	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Laan van Meerdervoort 85 - 85E/Tasmanstr 188	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 86	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Laan van Meerdervoort 86A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Laan van Meerdervoort 87	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 88, 88A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Laan van Meerdervoort 89	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19			Ja
Laan van Meerdervoort 90	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Laan van Meerdervoort 91	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 92 - 92M/Zoutmanstr 93	Nee	4	5.00	0.27	3.33	0.43			Ja
Laan van Meerdervoort 93	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 94 - 94A/Zoutmanstr 106	Nee	4	5.00	0.31	3.33	0.50			Ja
Laan van Meerdervoort 95	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 96	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 96B - 96C [6]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 97	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 98	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Laan van Meerdervoort 99, 99A	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21			Ja
Nobelstraat 13 - 19 [21]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Ja	4	5.00	0.04	1.96	0.06			Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Ja	4	5.00	0.04	1.96	0.06			Ja
Nobelstraat 24, 24A	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49 [16]	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22			Ja
Nobelstraat 26	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10			Ja
Nobelstraat 28, 28A	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 59, 61	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 63, 65	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 67, 69	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Obrechtstraat 71, 71A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Obrechtstraat 77, 79	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Obrechtstraat 80, 82	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Pastoorswarande 7, 9	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79 [4]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03			Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr 8	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A [8]	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11			Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05			Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B [6]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06			Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08			Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Nee	4	5.00	0.29	3.33	0.46			Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Piet Heinstraat 133 - 133E [6]	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 187	Nee	4	5.00	0.22	3.33	0.35	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Pieterstraat 22 - 36 [8]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Pieterstraat 40 - 58 [10]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Pieterstraat 62 - 74 [7]	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hendr	Ja	4	5.00	0.10	1.96	0.16	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van Kin	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D [3]	Nee	4	5.00	0.30	3.33	0.48	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G [7]	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 13	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Nee	4	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F [10]	Nee	4	5.00	0.11	3.33	0.18	Ja
Prins Hendrikplein 20	Nee	4	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Prins Hendrikplein 3	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 4	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 5	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 6	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16	Ja
Prins Hendrikplein 7	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E [2]	Nee	4	5.00	0.30	3.33	0.48	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44 [2]	Nee	4	5.00	0.30	3.33	0.48	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F [2]	Ja	4	5.00	0.10	1.96	0.16	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Ja	4	5.00	0.12	1.96	0.19	Ja
Schuylstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 906 [3]	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Schuylstraat 54, 56	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Schuylstraat 58	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Snoekstraat 2 - 10B [30]	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Tasmanstraat 141	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Tasmanstraat 143	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tasmanstraat 188 - 188 [31]	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E [6]	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Tasmanstraat 192	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tasmanstraat 194	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tivolistraat 17 - 37 [11]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 100, 100A, 100B, 102	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Tollenstraat 104, 106	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tollenstraat 108 - 110C [7]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tollenstraat 112, 112A, 112B, 112C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 114B, 114C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 116, 118	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 120, 122	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 124, 126	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 57, 59, 61	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Tollenstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Tollenstraat 71, 73	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 75	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 79, 81, 81A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Tollenstraat 96, 98	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5 [	Ja	4	5.00	0.23	1.96	0.37	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 2B,	Nee	4	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Torenstraat 114 - 126 [9]	Nee	4	5.00	0.19	3.33	0.30	Ja
Torenstraat 121 - 175 [27]	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstraat 138	Ja	4	5.00	0.23	1.96	0.37	Ja
Torenstraat 146 - 158 [7]	Nee	4	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Nee	4	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5 [153]	Nee	4	5.00	0.17	3.33	0.27	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Torenstraat 33, 33A	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Nee	4	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Torenstraat 35	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstraat 35A	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstraat 38 - 50 [8]	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Nee	4	5.00	0.16	3.33	0.26	Ja
Torenstraat 54 - 76D [9]	Nee	4	5.00	0.20	3.33	0.32	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28 [3]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		Vd Toetswaarde	Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	Voldoet?
					0	1				
Torenstraat 73, 73A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Torenstraat 79, 79A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Torenstraat 81, 81A	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34				Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13				Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34				Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Nee	4	5.00	0.20	3.33	0.32				Ja
Torenstraat 95	Nee	4	5.00	0.20	3.33	0.32				Ja
Torenstraat 97 - 119 [11]	Nee	4	5.00	0.20	3.33	0.32				Ja
Torenstraat 98 - 110D [9]	Nee	4	5.00	0.21	3.33	0.34				Ja
Toussaintkade 1, 2	Ja	4	5.00	0.02	1.96	0.03				Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Toussaintkade 21, 21A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Toussaintkade 22	Ja	4	5.00	0.02	1.96	0.03				Ja
Toussaintkade 3	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187A [	Ja	4	5.00	0.04	1.96	0.06				Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Diemenstraat 204	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 12	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 14A - 14S [9]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 18	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 22, 24	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 30, 32	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 34 - 40 [6]	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Galenstraat 37	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 39	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 41	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 42, 44	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 43, 45	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 47	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 50	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 52	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Galenstraat 53 - 73 [11]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 54	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Galenstraat 56 - 58 [6]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Galenstraat 64, 66	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10				Ja
Van Galenstraat 68	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Galenstraat 70	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10				Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10				Ja
Van Galenstraat 74	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11				Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08				Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32A,	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 4	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstr	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpin 15	Nee	4	5.00	0.10	3.33	0.16				Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45 [20]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06				Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B [7]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03				Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05				Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Van Kinsbergenstraat 77	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J [6]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A [19]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70 [4]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F [6]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Ja	4	5.00	0.02	1.96	0.03	Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E [7]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72 [3]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Van Speijkstraat 46	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 48	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F [6]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F [6]	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Van Speijkstraat 53	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F [6]	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Van Speijkstraat 57	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 59	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 61	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K [10]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2 [2]	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Veenkade 18, 19	Nee	4	5.00	0.09	3.33	0.14	Ja
Veenkade 20, 21	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Veenkade 29, 30	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Veenkade 3 - 4 [7]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Veenkade 5, 6	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Veenkade 7 - 12 [7]	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Vondelstraat 1 - 15 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 109 - 123 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 112 - 126 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 125 - 139 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 128 - 142 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 14, 16	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Vondelstraat 141 - 155 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 152 - 166 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 157 - 171 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 168 - 182 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 17 - 31 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 173 - 187 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Vondelstraat 184 - 200 [9]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 189 - 205 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 202 - 214 [7]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 216 - 230 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 232 - 246 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 248 - 262 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 26A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Vondelstraat 26B	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Vondelstraat 26C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Vondelstraat 26D	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Vondelstraat 32, 34	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Vondelstraat 33 - 45 [7]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 36, 38	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Vondelstraat 40, 42	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Vondelstraat 44, 46	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Vondelstraat 48 - 62 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 49 - 63 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Vondelstraat 64 - 78 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 65 - 75 [6]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 77 - 91 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 80 - 94 [9]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 93 - 107 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Vondelstraat 96 - 110 [8]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van Meerd	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Waldeck Pyrmontkade 866-873C [32]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Waldeck Pyrmontkade 877A	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Nee	4	5.00	0.08	3.33	0.13	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B [7]	Nee	4	5.00	0.12	3.33	0.19	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Nee	4	5.00	0.14	3.33	0.22	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Nee	4	5.00	0.15	3.33	0.24	Ja
Westeinde 11A - 11H [8]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Westeinde 13A - 13H [8]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westeinde 9A - 9M [12]	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193 [22]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248 [23]	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D [4]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 9	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 10I [4]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Nee	4	5.00	0.02	3.33	0.03	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H [6]	Nee	4	5.00	0.06	3.33	0.10	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Nee	4	5.00	0.04	3.33	0.06	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	4	5.00	0.13	3.33	0.21	Ja
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Nee	4	5.00	0.07	3.33	0.11	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B [7]	Nee	4	5.00	0.03	3.33	0.05	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Nee	4	5.00	0.05	3.33	0.08	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58 [3]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43 [4]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139 [4]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 1, 3	Nee	4	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L [54]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2 [2]	Nee	4	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Zoutmanstraat 32A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35 [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y [22]	Nee	4	5.00	0.29	3.33	0.46	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 5	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67 [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Nee	4	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D [6]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Fundatie (toekomst)

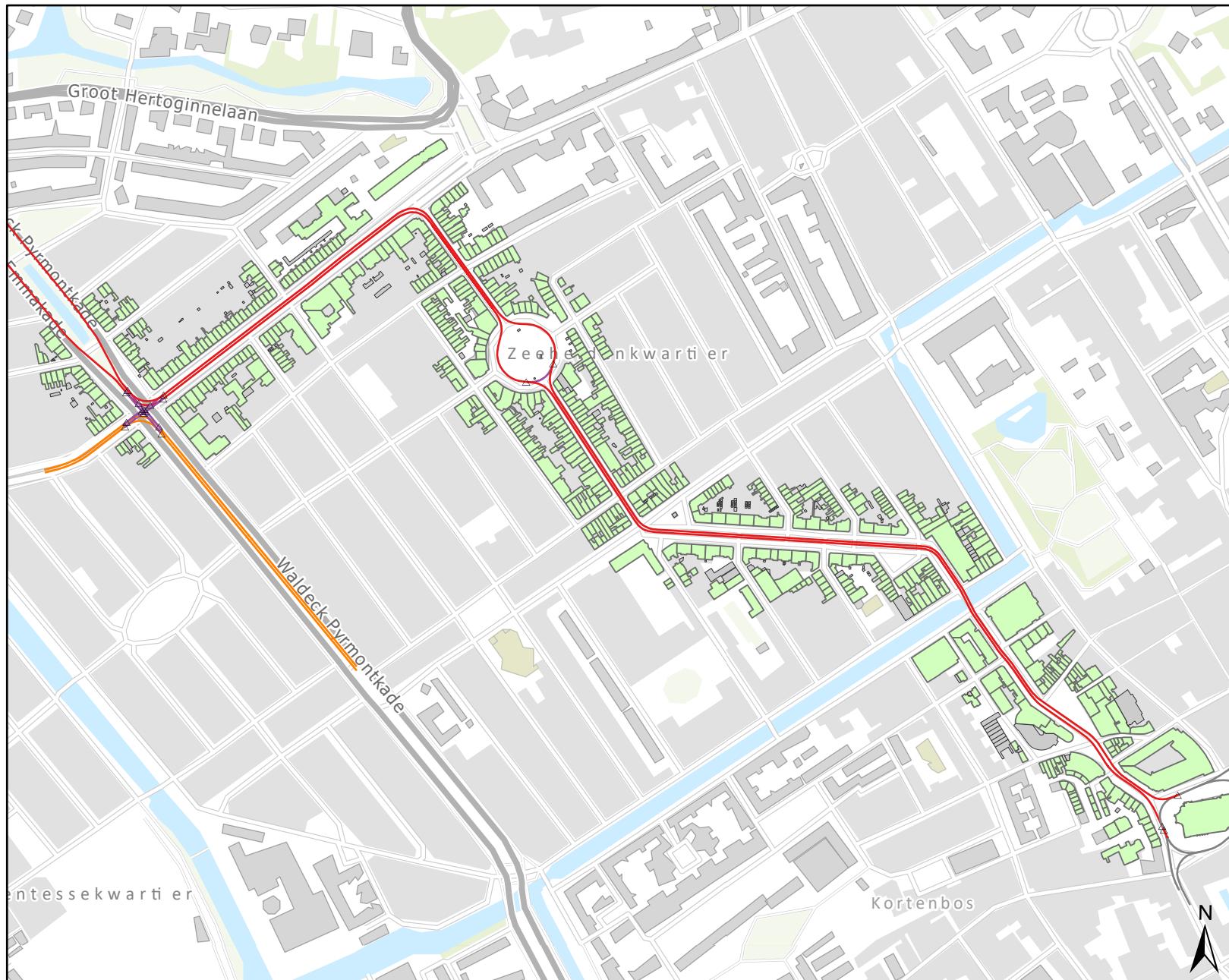
Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Fdom	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
					Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Zoutmanstraat 78, 80	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Nee	4	5.00	0.27	3.33	0.43	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100 [9]	Nee	4	5.00	0.28	3.33	0.45	Ja

Bijlage 4

Titel	Toets aan SBR-A richtlijn (onderdelen)
Toelichting	Toetsing voor gebouwonderdelen die geen deel uitmaken van de dragende constructie, zoals wanden

Trillingsonderzoek Tramlijn 16 | Rekenresultaten



SBR-A Onderdelen Huidige situatie

Toetsing

- Ja (green)
- Nee (red)
- Overige gebouwen (grey)

Sporen huidig

- Buiten scope
- Calamiteitenspoort
- Tram 16
- Tram 3
- Wissel



0 75 150 225 300
Meter

dGm^R

Project:
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898

Auteur: tvr

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
1e De Riemerstraat 25	Nee	15.00	0.56	10.00	0.90	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38 [6]	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B [8]	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
1e De Riemerstraat 46	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
1e De Riemerstraat 9	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
2e De Riemerstraat 168	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Nee	15.00	0.44	10.00	0.70	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
2e De Riemerstraat 93	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Agnietenpad 11	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Agnietenpad 7	Nee	15.00	0.44	10.00	0.70	Ja
Agnietenpad 9	Nee	15.00	0.34	10.00	0.54	Ja
Amicitiahof 1	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Amicitiahof 3	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Amicitiahof 4	Nee	15.00	0.57	10.00	0.91	Ja
Amicitiahof 5	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Amicitiahof 6	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Amicitiahof 7	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Amicitiahof 8	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39 [30]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Nee	15.00	1.42	10.00	2.27	Ja
Bilderdijkstraat 115	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Nee	15.00	1.42	10.00	2.27	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Bilderdijkstraat 125	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4 [4]	Nee	15.00	1.57	10.00	2.51	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	15.00	1.43	10.00	2.29	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45 [8]	Nee	15.00	1.12	10.00	1.79	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44 [7]	Nee	15.00	0.44	10.00	0.70	Ja
Bilderdijkstraat 46	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Nee	15.00	0.75	10.00	1.20	Ja
Bilderdijkstraat 48	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Bilderdijkstraat 50	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Bilderdijkstraat 52	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Bilderdijkstraat 54	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Bilderdijkstraat 55	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Bilderdijkstraat 56	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Bilderdijkstraat 57	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Bilderdijkstraat 58	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Nee	15.00	1.43	10.00	2.29	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Nee	15.00	0.55	10.00	0.88	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Nee	15.00	1.42	10.00	2.27	Ja
Breedstr 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoenstr	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Elandstraat 103, 103B	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Elandstraat 105 - 105D [9]	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Elandstraat 107A	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Elandstraat 56 - 58C [8]	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Elandstraat 60	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Elandstraat 62	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Elandstraat 64	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Elandstraat 68	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Elandstraat 70 - 86 [9]	Nee	15.00	0.62	10.00	0.99	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106 [2]	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Elandstraat 85	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Nee	15.00	0.53	10.00	0.85	Ja
Elandstraat 88 - 158 [44]	Nee	15.00	1.24	10.00	1.98	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Nee	15.00	0.71	10.00	1.14	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2 [4]	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Elandstraat 97	Nee	15.00	0.89	10.00	1.42	Ja
Elandstraat 97A	Nee	15.00	0.58	10.00	0.93	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Geest 32, 32A	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Geest 34, 36	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Geest 40, 42, 42A	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Geest 44, 46	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A [16]	Nee	15.00	1.91	10.00	3.06	Ja
Hemsterhuisstraat 201, 203	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Nee	15.00	0.34	10.00	0.54	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Nee	15.00	0.43	10.00	0.69	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Nee	15.00	0.54	10.00	0.86	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14 [7]	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B [7]	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Ja	15.00	0.15	5.88	0.24	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H [8]	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Kleine Nobelstr 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Nee	15.00	2.23	10.00	3.57	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Nee	15.00	0.82	10.00	1.31	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Nee	15.00	1.05	10.00	1.68	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Nee	15.00	0.78	10.00	1.25	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Nee	15.00	0.80	10.00	1.28	Ja
Koningin Emmakade 155	Nee	15.00	0.83	10.00	1.33	Ja
Koningin Emmakade 155A	Nee	15.00	0.88	10.00	1.41	Ja
Koningin Emmakade 155B	Nee	15.00	0.97	10.00	1.55	Ja
Koningin Emmakade 156	Nee	15.00	1.06	10.00	1.70	Ja
Koningin Emmakade 157, 157A	Nee	15.00	1.11	10.00	1.78	Ja
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 73 [3]	Nee	15.00	1.44	10.00	2.30	Ja
Koningin Emmakade 159	Nee	15.00	1.53	10.00	2.45	Ja
Koningin Emmakade 160	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Koningin Emmakade 162	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Koningin Emmakade 163	Nee	15.00	1.61	10.00	2.58	Ja
Korte Molenstraat 12, 14	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Korte Molenstraat 15	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Korte Molenstraat 16, 18	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Korte Molenstraat 17, 17A	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Korte Molenstraat 20, 22	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Korte Molenstraat 24, 26	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Korte Vleerstraat 10	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Korte Vleerstraat 12	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Korte Vleerstraat 14	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Korte Vleerstraat 16	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Korte Vleerstraat 18	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Korte Vleerstraat 20	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Korte Vleerstraat 22	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Korte Vleerstraat 24	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Nee	15.00	1.27	10.00	2.03	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Nee	15.00	1.41	10.00	2.26	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G [8]	Nee	15.00	1.27	10.00	2.03	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Nee	15.00	1.29	10.00	2.06	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Nee	15.00	1.30	10.00	2.08	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112 [99]	Nee	15.00	1.52	10.00	2.43	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D [6]	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123 [7]	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Laan van Meerervoort 126A, 126B, 126C, 126D,	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 127	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerervoort 129	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerervoort 131, 131A	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 133, 133A	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 135 - 135E [6]	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 136, 136A, 136B, 136C	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 137, 139	Nee	15.00	1.43	10.00	2.29	Ja
Laan van Meerervoort 138, 138A, 138B	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 140, 140A	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 141, 141A, 141B	Nee	15.00	0.84	10.00	1.34	Ja
Laan van Meerervoort 142, 142A	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 143, 143A, 143B	Nee	15.00	0.46	10.00	0.74	Ja
Laan van Meerervoort 144	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 145, 145A	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Laan van Meerervoort 146	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 147A, 147B, 147C	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Laan van Meerervoort 148	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 149, 149A, 149B	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Laan van Meerervoort 150, 150A, 150B	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 151	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 152, 152A, 152B	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 154	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 156, 156A	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 158 - 158E [6]	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 160 - 160 [9]	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 160A - 162 [7]	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 164, 164A, 164B, 164C,	Ja	15.00	1.38	5.88	2.21	Ja
Laan van Meerervoort 166, 166A, 166B	Ja	15.00	1.39	5.88	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 168, 168, 168, 168	Ja	15.00	1.39	5.88	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 170, 170A, 172	Nee	15.00	0.46	10.00	0.74	Ja
Laan van Meerervoort 174, 174A	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Laan van Meerervoort 178, 178A	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Laan van Meerervoort 180, 180A	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Laan van Meerervoort 55 - 55E [85]	Nee	15.00	0.52	10.00	0.83	Ja
Laan van Meerervoort 57	Nee	15.00	1.26	10.00	2.02	Ja
Laan van Meerervoort 57A	Nee	15.00	1.54	10.00	2.46	Ja
Laan van Meerervoort 59	Nee	15.00	1.53	10.00	2.45	Ja
Laan van Meerervoort 61	Nee	15.00	1.52	10.00	2.43	Ja
Laan van Meerervoort 63	Nee	15.00	1.50	10.00	2.40	Ja
Laan van Meerervoort 65	Nee	15.00	1.49	10.00	2.38	Ja
Laan van Meerervoort 67, 67A, 67B	Nee	15.00	1.49	10.00	2.38	Ja
Laan van Meerervoort 69	Nee	15.00	1.44	10.00	2.30	Ja
Laan van Meerervoort 71	Nee	15.00	1.44	10.00	2.30	Ja
Laan van Meerervoort 73	Nee	15.00	1.41	10.00	2.26	Ja
Laan van Meerervoort 75	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 77	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 79	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 81	Nee	15.00	1.37	10.00	2.19	Ja
Laan van Meerervoort 83	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Laan van Meerervoort 84	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Laan van Meerervoort 85 - 85E/Tasmanstr 188	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 86	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Laan van Meerervoort 86A	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Laan van Meerervoort 87	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 88, 88A	Nee	15.00	0.43	10.00	0.69	Ja
Laan van Meerervoort 89	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 90	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Laan van Meerervoort 91	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 92 - 92M/Zoutmanstr 93	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Laan van Meerervoort 93	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Laan van Meerervoort 94 - 94A/Zoutmanstr 106	Nee	15.00	2.29	10.00	3.66	Ja
Laan van Meerervoort 95	Nee	15.00	1.41	10.00	2.26	Ja
Laan van Meerervoort 96	Nee	15.00	1.29	10.00	2.06	Ja
Laan van Meerervoort 96B - 96C [6]	Nee	15.00	1.27	10.00	2.03	Ja
Laan van Meerervoort 97	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Laan van Meerervoort 98	Nee	15.00	1.27	10.00	2.03	Ja
Laan van Meerervoort 99, 99A	Nee	15.00	1.41	10.00	2.26	Ja
Nobelstraat 13 - 19 [21]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Ja	15.00	0.47	5.88	0.75	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Ja	15.00	0.52	5.88	0.83	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49 [16]	Nee	15.00	1.71	10.00	2.74	Ja
Nobelstraat 26	Nee	15.00	0.79	10.00	1.26	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Nee	15.00	1.00	10.00	1.60	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Obrechtstraat 71, 71A	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Nee	15.00	0.63	10.00	1.01	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Pastoorswarande 7, 9	Nee	15.00	0.61	10.00	0.98	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79 [4]	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr 8	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A [8]	Nee	15.00	0.84	10.00	1.34	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B [6]	Nee	15.00	0.47	10.00	0.75	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Nee	15.00	0.65	10.00	1.04	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Piet Heinstraat 133 - 133E [6]	Nee	15.00	0.99	10.00	1.58	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Nee	15.00	1.26	10.00	2.02	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 187	Nee	15.00	1.48	10.00	2.37	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Pieterstraat 22 - 36 [8]	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Pieterstraat 40 - 58 [10]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Pieterstraat 62 - 74 [7]	Nee	15.00	0.60	10.00	0.96	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hendr	Ja	15.00	1.19	5.88	1.90	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van Kin	Nee	15.00	0.53	10.00	0.85	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D [3]	Nee	15.00	2.66	10.00	4.26	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Nee	15.00	1.24	10.00	1.98	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G [7]	Nee	15.00	1.18	10.00	1.89	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Nee	15.00	1.19	10.00	1.90	Ja
Prins Hendrikplein 13	Nee	15.00	1.20	10.00	1.92	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Nee	15.00	1.18	10.00	1.89	Ja
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Nee	15.00	1.19	10.00	1.90	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Nee	15.00	1.30	10.00	2.08	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Nee	15.00	1.71	10.00	2.74	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F [10]	Nee	15.00	1.30	10.00	2.08	Ja
Prins Hendrikplein 20	Nee	15.00	2.52	10.00	4.03	Ja
Prins Hendrikplein 3	Nee	15.00	0.76	10.00	1.22	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Nee	15.00	1.17	10.00	1.87	Ja
Prins Hendrikplein 4	Nee	15.00	1.17	10.00	1.87	Ja
Prins Hendrikplein 5	Nee	15.00	1.17	10.00	1.87	Ja
Prins Hendrikplein 6	Nee	15.00	1.23	10.00	1.97	Ja
Prins Hendrikplein 7	Nee	15.00	1.43	10.00	2.29	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E [2]	Nee	15.00	2.58	10.00	4.13	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44 [2]	Nee	15.00	2.56	10.00	4.10	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F [2]	Ja	15.00	1.19	5.88	1.90	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Ja	15.00	1.32	5.88	2.11	Ja
Schuytstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 906 [3]	Nee	15.00	1.53	10.00	2.45	Ja
Schuytstraat 54, 56	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Schuytstraat 58	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Snoekstraat 2 - 10B [30]	Nee	15.00	0.88	10.00	1.41	Ja
Tasmanstraat 141	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Tasmanstraat 143	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Tasmanstraat 188 - 188 [31]	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E [6]	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Tasmanstraat 192	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Tasmanstraat 194	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Tivolistraat 17 - 37 [11]	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Tollensstraat 100, 100A, 100B, 102	Nee	15.00	0.46	10.00	0.74	Ja
Tollensstraat 104, 106	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Tollensstraat 108 - 110C [7]	Nee	15.00	0.34	10.00	0.54	Ja
Tollensstraat 112, 112A, 112B, 112C	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Tollensstraat 114B, 114C	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Tollensstraat 116, 118	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Tollensstraat 120, 122	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Tollensstraat 124, 126	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Tollensstraat 57, 59, 61	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Tollensstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Tollensstraat 71, 73	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Tollensstraat 75	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Tollensstraat 79, 81, 81A	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Tollensstraat 96, 98	Nee	15.00	0.64	10.00	1.02	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5 [	Ja	15.00	1.99	5.88	3.18	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 2B,	Nee	15.00	1.98	10.00	3.17	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Nee	15.00	0.92	10.00	1.47	Ja
Torenstraat 114 - 126 [9]	Nee	15.00	1.63	10.00	2.61	Ja
Torenstraat 121 - 175 [27]	Nee	15.00	1.61	10.00	2.58	Ja
Torenstraat 138	Ja	15.00	1.99	5.88	3.18	Ja
Torenstraat 146 - 158 [7]	Nee	15.00	1.96	10.00	3.14	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Nee	15.00	1.65	10.00	2.64	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5 [153]	Nee	15.00	2.33	10.00	3.73	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Torenstraat 33, 33A	Nee	15.00	2.30	10.00	3.68	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Nee	15.00	1.65	10.00	2.64	Ja
Torenstraat 35	Nee	15.00	2.30	10.00	3.68	Ja
Torenstraat 35A	Nee	15.00	2.29	10.00	3.66	Ja
Torenstraat 38 - 50 [8]	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Nee	15.00	1.63	10.00	2.61	Ja
Torenstraat 54 - 76D [9]	Nee	15.00	1.67	10.00	2.67	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.45	10.00	0.72	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Nee	15.00	1.61	10.00	2.58	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28 [3]	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Torenstraat 73, 73A	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Nee	15.00	0.45	10.00	0.72	Ja
Torenstraat 79, 79A	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Torenstraat 81, 81A	Nee	15.00	0.61	10.00	0.98	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Nee	15.00	1.45	10.00	2.32	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Nee	15.00	0.90	10.00	1.44	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Nee	15.00	1.45	10.00	2.32	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Nee	15.00	1.77	10.00	2.83	Ja
Torenstraat 95	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Torenstraat 97 - 119 [11]	Nee	15.00	1.60	10.00	2.56	Ja
Torenstraat 98 - 110D [9]	Nee	15.00	1.45	10.00	2.32	Ja
Toussaintkade 1, 2	Ja	15.00	0.20	5.88	0.32	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Nee	15.00	0.45	10.00	0.72	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Toussaintkade 22	Ja	15.00	0.14	5.88	0.22	Ja
Toussaintkade 3	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187A [	Ja	15.00	0.47	5.88	0.75	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Diemenstraat 204	Nee	15.00	0.61	10.00	0.98	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Van Galenstraat 12	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S [9]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Van Galenstraat 18	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Van Galenstraat 34 - 40 [6]	Nee	15.00	0.62	10.00	0.99	Ja
Van Galenstraat 37	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Van Galenstraat 39	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Van Galenstraat 41	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Van Galenstraat 47	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Galenstraat 50	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Galenstraat 52	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Galenstraat 53 - 73 [11]	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Galenstraat 54	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Van Galenstraat 56 - 58 [6]	Nee	15.00	0.46	10.00	0.74	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Nee	15.00	0.56	10.00	0.90	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Nee	15.00	0.65	10.00	1.04	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Nee	15.00	0.79	10.00	1.26	Ja
Van Galenstraat 68	Nee	15.00	0.64	10.00	1.02	Ja
Van Galenstraat 70	Nee	15.00	0.73	10.00	1.17	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Nee	15.00	0.80	10.00	1.28	Ja
Van Galenstraat 74	Nee	15.00	0.84	10.00	1.34	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Nee	15.00	0.58	10.00	0.93	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32A,	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 4	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstr	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpln 15	Nee	15.00	1.20	10.00	1.92	Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45 [20]	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Nee	15.00	0.47	10.00	0.75	Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B [7]	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Kinsbergenstraat 77	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J [6]	Nee	15.00	0.44	10.00	0.70	Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A [19]	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70 [4]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F [6]	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Ja	15.00	0.18	5.88	0.29	Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E [7]	Nee	15.00	0.55	10.00	0.88	Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Nee	15.00	0.77	10.00	1.23	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Nee	15.00	1.10	10.00	1.76	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72 [3]	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Van Speijkstraat 46	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Van Speijkstraat 48	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Nee	15.00	0.56	10.00	0.90	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F [6]	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F [6]	Nee	15.00	0.57	10.00	0.91	Ja
Van Speijkstraat 53	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F [6]	Nee	15.00	0.82	10.00	1.31	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Nee	15.00	1.42	10.00	2.27	Ja
Van Speijkstraat 57	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Van Speijkstraat 59	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Speijkstraat 61	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K [10]	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2 [2]	Nee	15.00	1.44	10.00	2.30	Ja
Veenkade 18, 19	Nee	15.00	1.03	10.00	1.65	Ja
Veenkade 20, 21	Nee	15.00	0.73	10.00	1.17	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Nee	15.00	0.44	10.00	0.70	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Veenkade 29, 30	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Veenkade 3 - 4 [7]	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Veenkade 5, 6	Nee	15.00	0.47	10.00	0.75	Ja
Veenkade 7 - 12 [7]	Nee	15.00	0.90	10.00	1.44	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Vondelstraat 1 - 15 [8]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 109 - 123 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 112 - 126 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 125 - 139 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 128 - 142 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 14, 16	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Vondelstraat 141 - 155 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 152 - 166 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 157 - 171 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 168 - 182 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 17 - 31 [8]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 173 - 187 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Vondelstraat 184 - 200 [9]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 189 - 205 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 202 - 214 [7]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 216 - 230 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 232 - 246 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 248 - 262 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 26A	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Vondelstraat 26B	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Vondelstraat 26C	Nee	15.00	0.22	10.00	0.35	Ja
Vondelstraat 26D	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Vondelstraat 32, 34	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Vondelstraat 33 - 45 [7]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 36, 38	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Vondelstraat 40, 42	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Vondelstraat 44, 46	Nee	15.00	0.85	10.00	1.36	Ja
Vondelstraat 48 - 62 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 49 - 63 [8]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Vondelstraat 64 - 78 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 65 - 75 [6]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 77 - 91 [8]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 80 - 94 [9]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Vondelstraat 93 - 107 [8]	Nee	15.00	1.34	10.00	2.14	Ja
Vondelstraat 96 - 110 [8]	Nee	15.00	1.35	10.00	2.16	Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van Meerd	Nee	15.00	1.38	10.00	2.21	Ja
Waldeck Pyrmontkade 866-873C [32]	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Waldeck Pyrmontkade 877A	Nee	15.00	0.41	10.00	0.66	Ja
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Nee	15.00	0.73	10.00	1.17	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Nee	15.00	0.79	10.00	1.26	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Nee	15.00	0.84	10.00	1.34	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Nee	15.00	0.88	10.00	1.41	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Nee	15.00	0.97	10.00	1.55	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Nee	15.00	1.02	10.00	1.63	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B [7]	Nee	15.00	1.30	10.00	2.08	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Nee	15.00	1.32	10.00	2.11	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Nee	15.00	1.37	10.00	2.19	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Nee	15.00	1.40	10.00	2.24	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Nee	15.00	1.43	10.00	2.29	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Nee	15.00	1.50	10.00	2.40	Ja
Westeinde 11A - 11H [8]	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Westeinde 13A - 13H [8]	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Westeinde 9A - 9M [12]	Nee	15.00	0.47	10.00	0.75	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193 [22]	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248 [23]	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D [4]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 9	Nee	15.00	0.47	10.00	0.75	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 101 [4]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H [6]	Nee	15.00	0.70	10.00	1.12	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	15.00	1.39	10.00	2.22	Ja
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Nee	15.00	0.84	10.00	1.34	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B [7]	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Nee	15.00	0.60	10.00	0.96	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58 [3]	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43 [4]	Nee	15.00	2.30	10.00	3.68	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139 [4]	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja

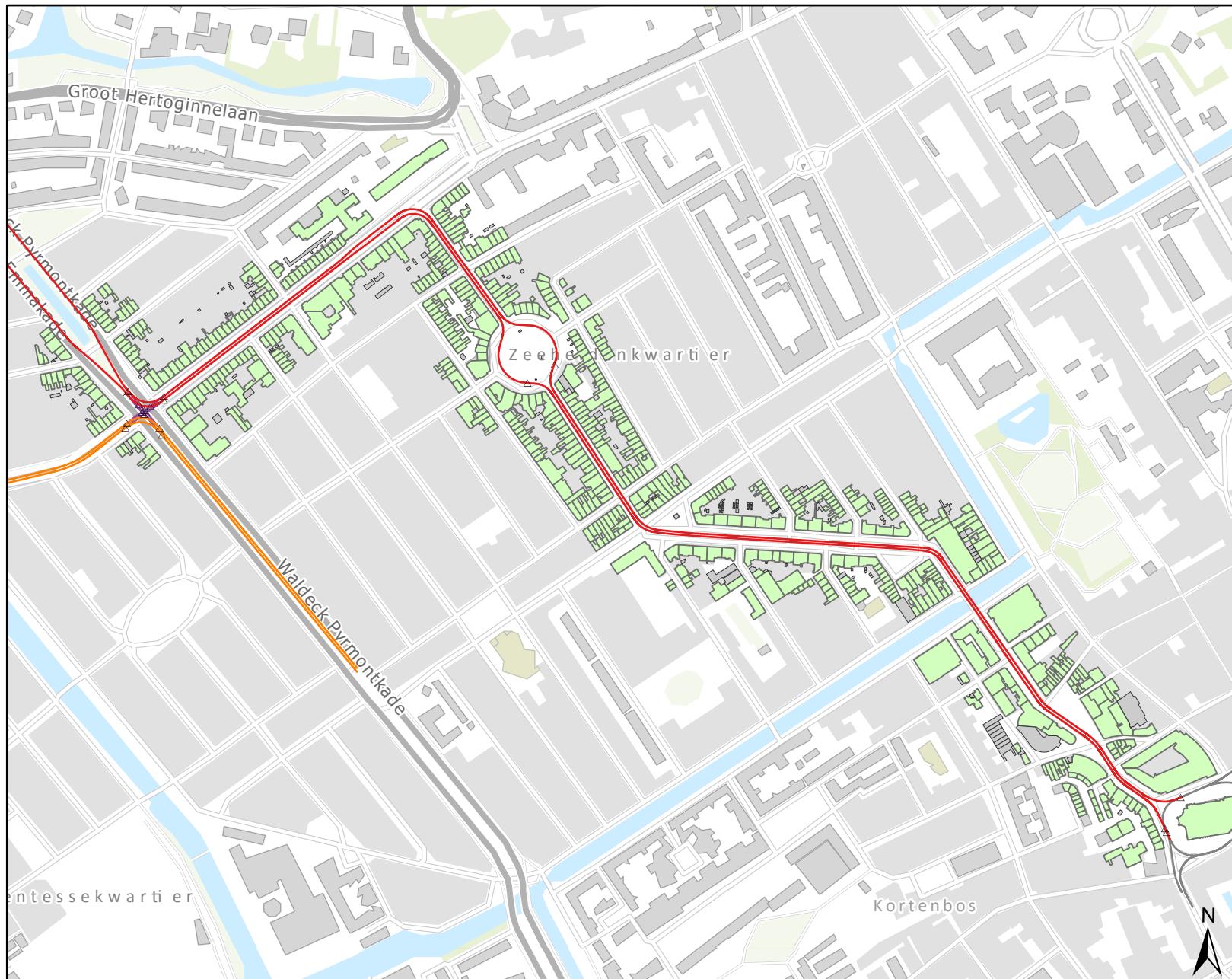
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (huidig)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Zoutmanstraat 1, 3	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Nee	15.00	2.22	10.00	3.55	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L [54]	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E [6]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Nee	15.00	2.24	10.00	3.58	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Nee	15.00	2.24	10.00	3.58	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2 [2]	Nee	15.00	2.29	10.00	3.66	Ja
Zoutmanstraat 32A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35 [6]	Nee	15.00	2.24	10.00	3.58	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G [6]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y [22]	Nee	15.00	2.29	10.00	3.66	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 5	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D [6]	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67 [6]	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D [6]	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 78, 80	Nee	15.00	2.24	10.00	3.58	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Nee	15.00	2.28	10.00	3.65	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Nee	15.00	2.24	10.00	3.58	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Nee	15.00	2.26	10.00	3.62	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Nee	15.00	2.27	10.00	3.63	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Nee	15.00	2.25	10.00	3.60	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100 [9]	Nee	15.00	2.23	10.00	3.57	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16 | Rekenresultaten



SBR-A Onderdelen Toekomstige situatie

Toetsing

- Ja (Green)
- Nee (Red)
- Overige gebouwen (Grey)

Sporen toekomstig

- Buiten scope (Grey line)
- Calamiteiten (Purple line)
- Tram 16 (Red line)
- Tram 3 (Orange line)
- Wissel (Triangle symbol)



0 75 150 225 300
Meter

dGm^R

Project:
Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898

Auteur: tvr

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
1e De Riemerstraat 25	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38 [6]	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B [8]	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
1e De Riemerstraat 46	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
1e De Riemerstraat 9	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
2e De Riemerstraat 168	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
2e De Riemerstraat 93	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Agnietenpad 11	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Agnietenpad 7	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Agnietenpad 9	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Amicitiahof 1	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Amicitiahof 3	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Amicitiahof 4	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Amicitiahof 5	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Amicitiahof 6	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Amicitiahof 7	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Amicitiahof 8	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39 [30]	Nee	15.00	0.59	10.00	0.94	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Bilderdijkstraat 115	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 125	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4 [4]	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45 [8]	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44 [7]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Bilderdijkstraat 46	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Bilderdijkstraat 48	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Bilderdijkstraat 50	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 52	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Bilderdijkstraat 54	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 55	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Bilderdijkstraat 56	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Bilderdijkstraat 57	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Bilderdijkstraat 58	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Breedstr 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoenstr	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Elandstraat 103, 103B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Elandstraat 105 - 105D [9]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Elandstraat 107A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Elandstraat 56 - 58C [8]	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Elandstraat 60	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Elandstraat 62	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Elandstraat 64	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Elandstraat 68	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Elandstraat 70 - 86 [9]	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106 [2]	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Elandstraat 85	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Elandstraat 88 - 158 [44]	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Nee	15.00	0.71	10.00	1.14	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2 [4]	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Elandstraat 97	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Elandstraat 97A	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Aantal overschrijdingen			0
			Vtop	Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Geest 32, 32A	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Geest 34, 36	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Geest 40, 42, 42A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Geest 44, 46	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A [16]	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Hemsterhuisstraat 201, 203	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14 [7]	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B [7]	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Ja	15.00	0.04	5.88	0.06	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H [8]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Kleine Nobelstr 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Nee	15.00	0.43	10.00	0.69	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Koningin Emmakade 155	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Koningin Emmakade 155A	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Koningin Emmakade 155B	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Koningin Emmakade 156	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Koningin Emmakade 157, 157A	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 73 [3]	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Koningin Emmakade 159	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Koningin Emmakade 160	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Koningin Emmakade 162	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Koningin Emmakade 163	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Korte Molenstraat 12, 14	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Korte Molenstraat 15	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Molenstraat 16, 18	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Molenstraat 17, 17A	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Korte Molenstraat 20, 22	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Korte Molenstraat 24, 26	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Korte Vleerstraat 10	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 12	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Korte Vleerstraat 14	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 16	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 18	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 20	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 22	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Korte Vleerstraat 24	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G [8]	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112 [99]	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D [6]	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123 [7]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Laan van Meerervoort 126A, 126B, 126C, 126D,	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 127	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 129	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 131, 131A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 133, 133A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 135 - 135E [6]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 136, 136A, 136B, 136C	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 137, 139	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerervoort 138, 138A, 138B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 140, 140A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 141, 141A, 141B	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Laan van Meerervoort 142, 142A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 143, 143A, 143B	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Laan van Meerervoort 144	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 145, 145A	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 146	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 147A, 147B, 147C	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 148	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 149, 149A, 149B	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 150, 150A, 150B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 151	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 152, 152A, 152B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 154	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 156, 156A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 158 - 158E [6]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 160 - 160 [9]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 160A - 162 [7]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 164, 164A, 164B, 164C,	Ja	15.00	0.31	5.88	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 166, 166A, 166B	Ja	15.00	0.31	5.88	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 168, 168, 168, 168	Ja	15.00	0.31	5.88	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 170, 170A, 172	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 174, 174A	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Laan van Meerervoort 178, 178A	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Laan van Meerervoort 180, 180A	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Laan van Meerervoort 55 - 55E [85]	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Laan van Meerervoort 57	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Laan van Meerervoort 57A	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Laan van Meerervoort 59	Nee	15.00	0.34	10.00	0.54	Ja
Laan van Meerervoort 61	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 63	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 65	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 67, 67A, 67B	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 69	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 71	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 73	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 75	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 77	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 79	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 81	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 83	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 84	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Laan van Meerervoort 85 - 85E/Tasmanstr 188	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 86	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Laan van Meerervoort 86A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Laan van Meerervoort 87	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 88, 88A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Laan van Meerervoort 89	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Laan van Meerervoort 90	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Laan van Meerervoort 91	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 92 - 92M/Zoutmanstr 93	Nee	15.00	0.65	10.00	1.04	Ja
Laan van Meerervoort 93	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 94 - 94A/Zoutmanstr 106	Nee	15.00	0.73	10.00	1.17	Ja
Laan van Meerervoort 95	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 96	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerervoort 96B - 96C [6]	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerervoort 97	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Laan van Meerervoort 98	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Laan van Meerervoort 99, 99A	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Nobelstraat 13 - 19 [21]	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Ja	15.00	0.10	5.88	0.16	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Ja	15.00	0.10	5.88	0.16	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49 [16]	Nee	15.00	0.35	10.00	0.56	Ja
Nobelstraat 26	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Obrechtstraat 71, 71A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Pastoorswarande 7, 9	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79 [4]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr 8	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A [8]	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B [6]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Piet Heinstraat 133 - 133E [6]	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Nee	15.00	0.29	10.00	0.46	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 187	Nee	15.00	0.54	10.00	0.86	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Pieterstraat 22 - 36 [8]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Pieterstraat 40 - 58 [10]	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Pieterstraat 62 - 74 [7]	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hendr	Ja	15.00	0.26	5.88	0.42	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van Kin	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D [3]	Nee	15.00	0.72	10.00	1.15	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G [7]	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Prins Hendrikplein 13	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Nee	15.00	0.28	10.00	0.45	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F [10]	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Prins Hendrikplein 20	Nee	15.00	0.69	10.00	1.10	Ja
Prins Hendrikplein 3	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Prins Hendrikplein 4	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Prins Hendrikplein 5	Nee	15.00	0.25	10.00	0.40	Ja
Prins Hendrikplein 6	Nee	15.00	0.27	10.00	0.43	Ja
Prins Hendrikplein 7	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E [2]	Nee	15.00	0.71	10.00	1.14	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44 [2]	Nee	15.00	0.71	10.00	1.14	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F [2]	Ja	15.00	0.26	5.88	0.42	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Ja	15.00	0.29	5.88	0.46	Ja
Schuytstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 906 [3]	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Schuytstraat 54, 56	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Schuytstraat 58	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Snoekstraat 2 - 10B [30]	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Tasmanstraat 141	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Tasmanstraat 143	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Tasmanstraat 188 - 188 [31]	Nee	15.00	0.32	10.00	0.51	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E [6]	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Tasmanstraat 192	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Tasmanstraat 194	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Tivolistraat 17 - 37 [11]	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Tollensstraat 100, 100A, 100B, 102	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Tollensstraat 104, 106	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Tollensstraat 108 - 110C [7]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Tollensstraat 112, 112A, 112B, 112C	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Tollensstraat 114B, 114C	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Tollensstraat 116, 118	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Tollensstraat 120, 122	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Tollensstraat 124, 126	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Tollensstraat 57, 59, 61	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Tollensstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Tollensstraat 71, 73	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Tollensstraat 75	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Tollensstraat 79, 81, 81A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Tollensstraat 96, 98	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5 [	Ja	15.00	0.56	5.88	0.90	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 2B,	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Torenstraat 114 - 126 [9]	Nee	15.00	0.48	10.00	0.77	Ja
Torenstraat 121 - 175 [27]	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Torenstraat 138	Ja	15.00	0.56	5.88	0.90	Ja
Torenstraat 146 - 158 [7]	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5 [153]	Nee	15.00	0.42	10.00	0.67	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Torenstraat 33, 33A	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Nee	15.00	0.40	10.00	0.64	Ja
Torenstraat 35	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Torenstraat 35A	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Torenstraat 38 - 50 [8]	Nee	15.00	0.38	10.00	0.61	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Nee	15.00	0.39	10.00	0.62	Ja
Torenstraat 54 - 76D [9]	Nee	15.00	0.48	10.00	0.77	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28 [3]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Torenstraat 73, 73A	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Torenstraat 79, 79A	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Torenstraat 81, 81A	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Nee	15.00	0.51	10.00	0.82	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Nee	15.00	0.49	10.00	0.78	Ja
Torenstraat 95	Nee	15.00	0.49	10.00	0.78	Ja
Torenstraat 97 - 119 [11]	Nee	15.00	0.49	10.00	0.78	Ja
Torenstraat 98 - 110D [9]	Nee	15.00	0.50	10.00	0.80	Ja
Toussaintkade 1, 2	Ja	15.00	0.05	5.88	0.08	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Toussaintkade 22	Ja	15.00	0.04	5.88	0.06	Ja
Toussaintkade 3	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187A [	Ja	15.00	0.10	5.88	0.16	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Diemenstraat 204	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 12	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S [9]	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Galenstraat 18	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 34 - 40 [6]	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Galenstraat 37	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Galenstraat 39	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Galenstraat 41	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 47	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 50	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 52	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Galenstraat 53 - 73 [11]	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Galenstraat 54	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Van Galenstraat 56 - 58 [6]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Van Galenstraat 68	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Van Galenstraat 70	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Van Galenstraat 74	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32A,	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 4	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstr	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpln 15	Nee	15.00	0.26	10.00	0.42	Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45 [20]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B [7]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 77	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J [6]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A [19]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70 [4]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F [6]	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Ja	15.00	0.05	5.88	0.08	Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E [7]	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Nee	15.00	0.24	10.00	0.38	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72 [3]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Van Speijkstraat 46	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Speijkstraat 48	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F [6]	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F [6]	Nee	15.00	0.12	10.00	0.19	Ja
Van Speijkstraat 53	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F [6]	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Van Speijkstraat 57	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Van Speijkstraat 59	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Van Speijkstraat 61	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K [10]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2 [2]	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Veenkade 18, 19	Nee	15.00	0.23	10.00	0.37	Ja
Veenkade 20, 21	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Veenkade 29, 30	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Veenkade 3 - 4 [7]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Veenkade 5, 6	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Veenkade 7 - 12 [7]	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Vondelstraat 1 - 15 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 109 - 123 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 112 - 126 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 125 - 139 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 128 - 142 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 14, 16	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Vondelstraat 141 - 155 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 152 - 166 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 157 - 171 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 168 - 182 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 17 - 31 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 173 - 187 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Vondelstraat 184 - 200 [9]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 189 - 205 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 202 - 214 [7]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 216 - 230 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 232 - 246 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 248 - 262 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 26A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Vondelstraat 26B	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Vondelstraat 26C	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Vondelstraat 26D	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Vondelstraat 32, 34	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Vondelstraat 33 - 45 [7]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 36, 38	Nee	15.00	0.11	10.00	0.18	Ja
Vondelstraat 40, 42	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Vondelstraat 44, 46	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Vondelstraat 48 - 62 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 49 - 63 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Nee	15.00	0.14	10.00	0.22	Ja
Vondelstraat 64 - 78 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 65 - 75 [6]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 77 - 91 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 80 - 94 [9]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 93 - 107 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Vondelstraat 96 - 110 [8]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van Meerd	Nee	15.00	0.31	10.00	0.50	Ja
Waldeck Pyrmontkade 866-873C [32]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Waldeck Pyrmontkade 877A	Nee	15.00	0.09	10.00	0.14	Ja
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Nee	15.00	0.16	10.00	0.26	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Nee	15.00	0.17	10.00	0.27	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Nee	15.00	0.19	10.00	0.30	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Nee	15.00	0.20	10.00	0.32	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Nee	15.00	0.21	10.00	0.34	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B [7]	Nee	15.00	0.30	10.00	0.48	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Nee	15.00	0.36	10.00	0.58	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Nee	15.00	0.37	10.00	0.59	Ja
Westeinde 11A - 11H [8]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Westeinde 13A - 13H [8]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Westeinde 9A - 9M [12]	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193 [22]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248 [23]	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Nee	15.00	0.04	10.00	0.06	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D [4]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 9	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 101 [4]	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Nee	15.00	0.07	10.00	0.11	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Nee	15.00	0.05	10.00	0.08	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H [6]	Nee	15.00	0.15	10.00	0.24	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Nee	15.00	0.10	10.00	0.16	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Nee	15.00	0.33	10.00	0.53	Ja
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Nee	15.00	0.08	10.00	0.13	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Nee	15.00	0.18	10.00	0.29	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B [7]	Nee	15.00	0.06	10.00	0.10	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Nee	15.00	0.13	10.00	0.21	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58 [3]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43 [4]	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139 [4]	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja

Trillingsonderzoek Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

Rekenresultaten SBR-A Vloer (toekomst)

Alle resultaten in mm/s

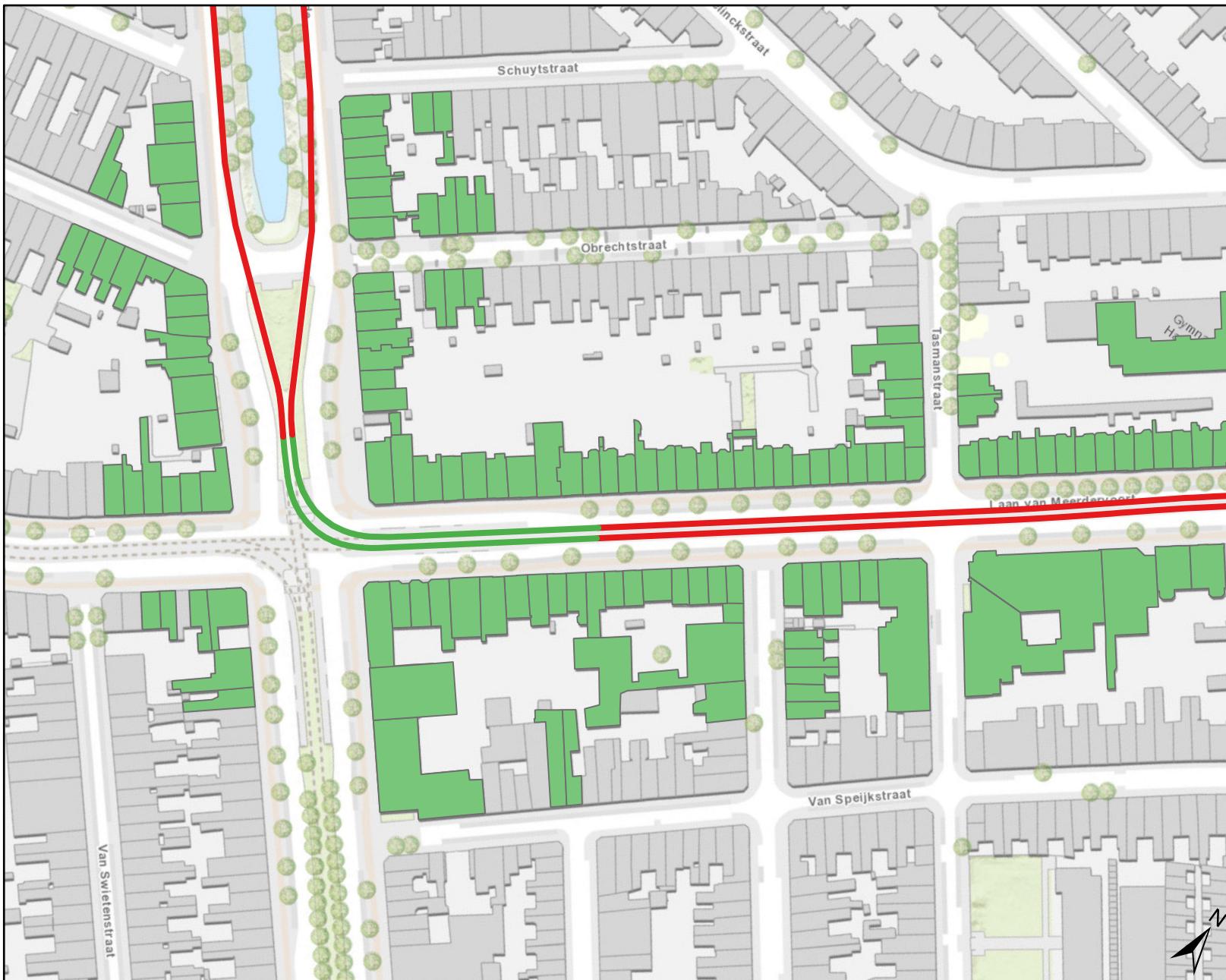
Adres	Monument	Vkar	Vtop	Aantal overschrijdingen		0
				Vr Grenswaarde	Vd Toetswaarde	
Zoutmanstraat 1, 3	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L [54]	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E [6]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2 [2]	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 32A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35 [6]	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G [6]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y [22]	Nee	15.00	0.69	10.00	1.10	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 5	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D [6]	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67 [6]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D [6]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 78, 80	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Nee	15.00	0.66	10.00	1.06	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Nee	15.00	0.68	10.00	1.09	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100 [9]	Nee	15.00	0.67	10.00	1.07	Ja

Tramlijn 16Z Torenstraat-Obrechtstraat

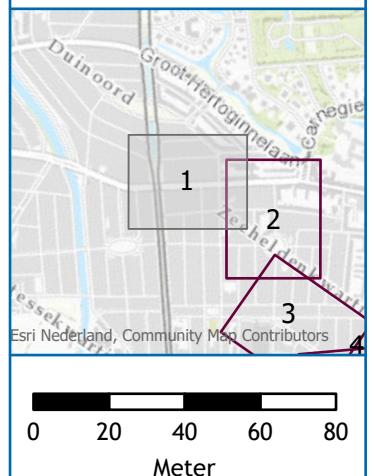
Bijlage 5

Titel Toets aan SBR-B richtlijn/beoordelingsmethode trams

Tramlijn 16Z | Huidige situatie



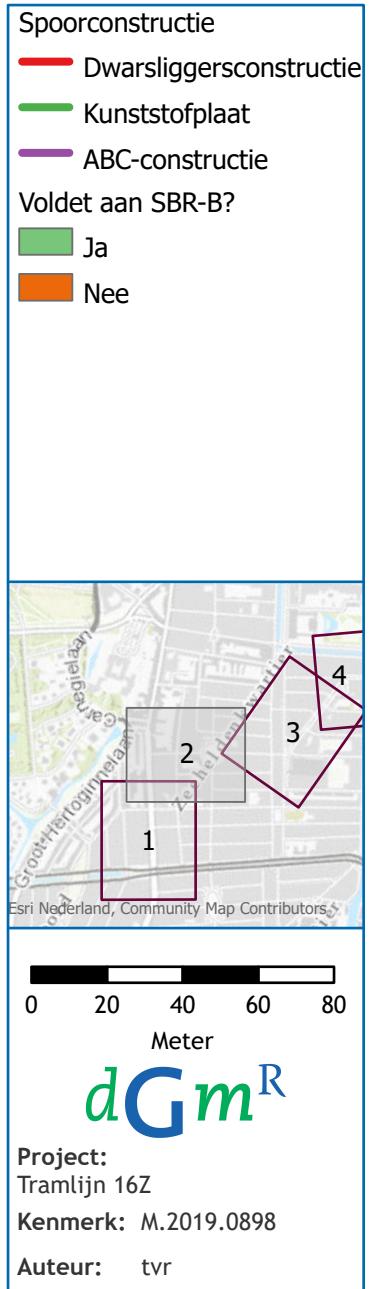
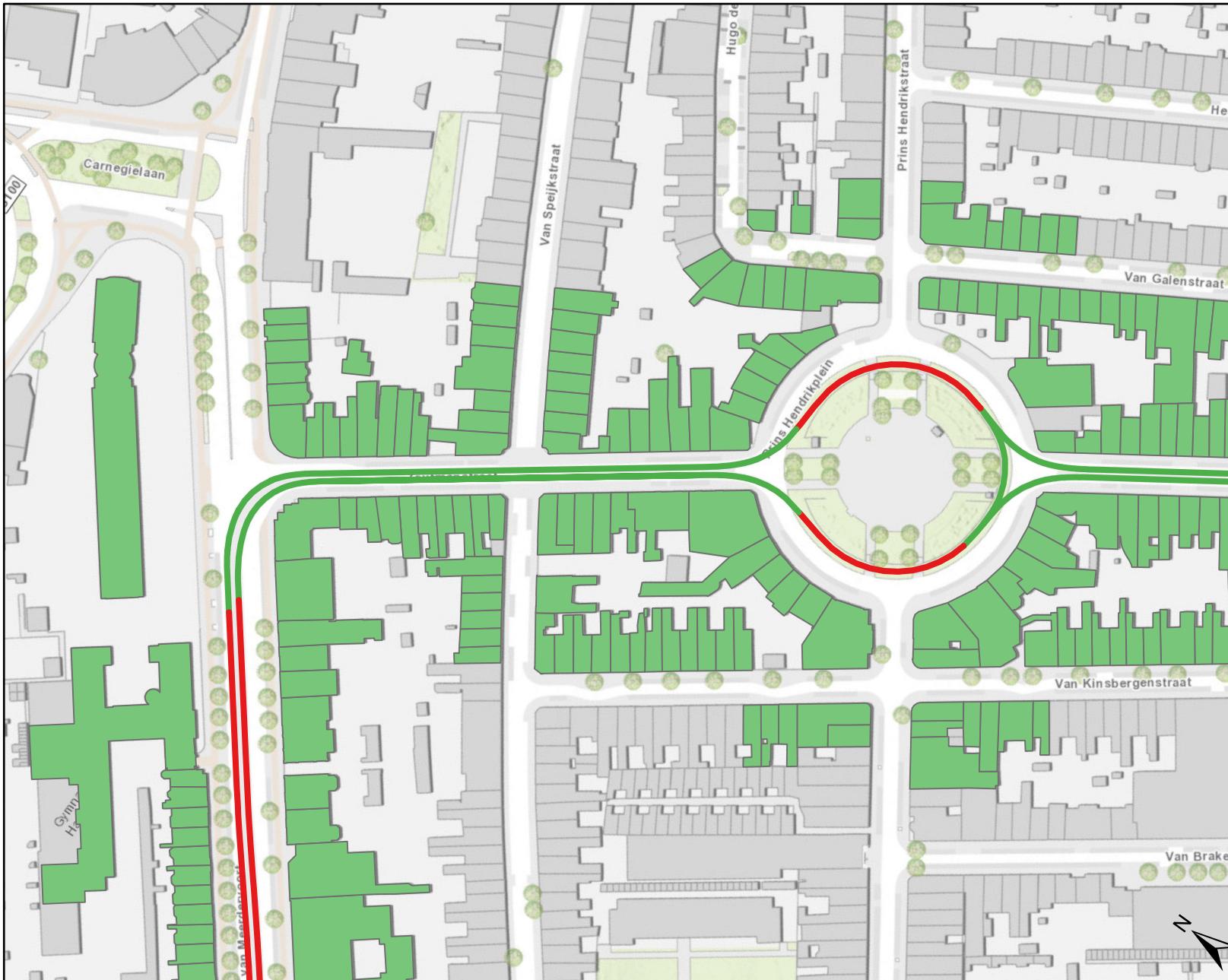
Spoorconstructie
— Dwarsliggersconstructie
— Kunststofplaat
— ABC-constructie
Voldet aan SBR-B?
— Ja
— Nee



dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Huidige situatie



Tramlijn 16Z | Huidige situatie

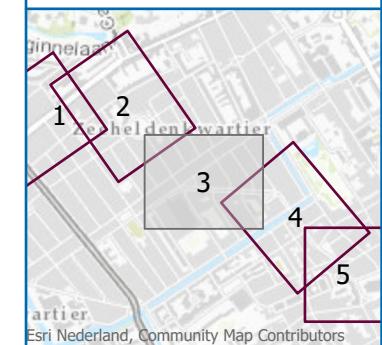


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Voldet aan SBR-B?

- Ja
- Nee

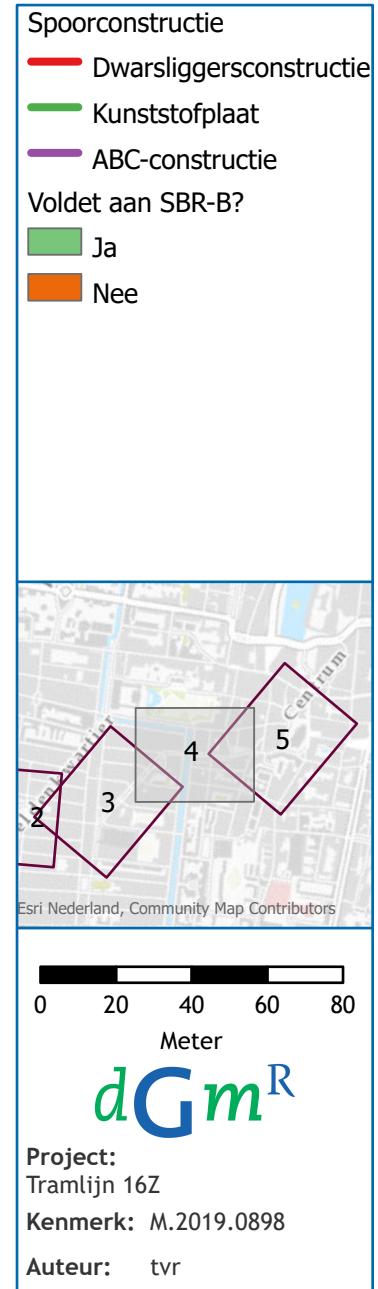
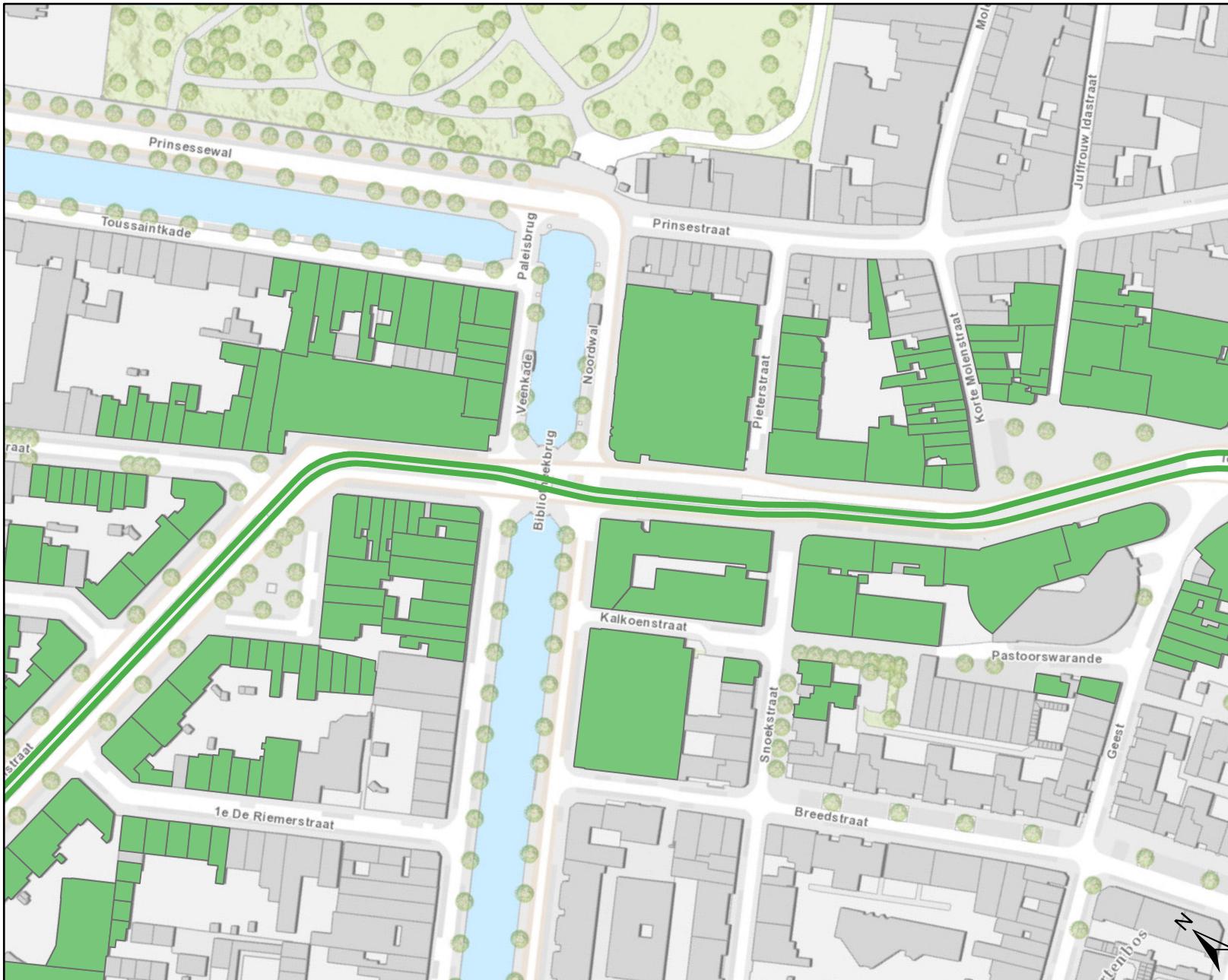


0 20 40 60 80
Meter

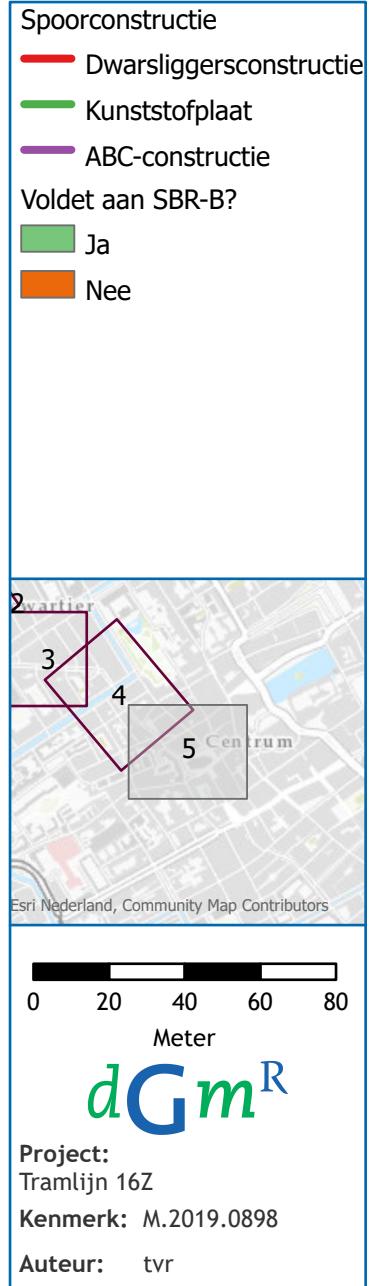
dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Huidige situatie



Tramlijn 16Z | Huidige situatie



Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 25	Bijeenkomst	0.04	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 46	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 9	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 168	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 93	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 11	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 7	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 9	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 1	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 3	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 4	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 5	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 6	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 7	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 8	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 115	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 125	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Bilgerdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 41 - 45	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 42 - 44	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 46	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 47, 49	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 48	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 50	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 52	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 54	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 55	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 56	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 57	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 58	Kantoor	0.01	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 67, 69, 111, 113	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilgerdijkstraat 8, 8A	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Breedstraat 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoenstr	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 103, 103B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 105 - 105D	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 107A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 56 - 58C	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 60	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 62	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 64	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 68	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 70 - 86	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 85	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 88 - 158	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97	Bijeenkomst	0.06	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97A	Bijeenkomst	0.04	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 32, 32A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 34, 36	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 40, 42, 42A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 44, 46	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A	Wonen	0.11	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Hemsterhuisstraat 201, 203	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hemsterhuisstraat 205, 207	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hemsterhuisstraat 238	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hemsterhuisstraat 240	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 73	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 75	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 77	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 79	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 81	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 94, 96	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Hugo de Grootstraat 98, 100	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 10 - 14	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 16, 16A, 16B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 18A - 20B	Kantoor	0.02	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 23, 23A, 23B, 23C	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 25 - 25H	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 27	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Juffrouw Idastraat 29	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Kleine Nobelstraat 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Kleine Nobelstraat 3	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 155	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 155A	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 155B	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 156	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 157, 157A	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 73	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 159	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 160	Bijeenkomst	0.10	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 162	Wonen	0.10	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 163	Wonen	0.10	0.02	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 12, 14	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 15	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 16, 18	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 17, 17A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 20, 22	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 24, 26	Kantoor	0.02	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen	0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
Korte Vleerstraat 10	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 12	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 14	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 16	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 18	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 20	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 22	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 24	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Bijeenkomst	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Kantoor	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 126A, 126B, 126C, 126D,	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 127	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 129	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 131, 131A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 133, 133A	Kantoor	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 135 - 135E	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 136, 136A, 136B, 136C	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 137, 139	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 138, 138A, 138B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 140, 140A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 141, 141A, 141B	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 142, 142A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 143, 143A, 143B	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Laan van Meerdervoort 144	Kantoor	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 145, 145A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 146	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 147A, 147B, 147C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 148	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 149, 149A, 149B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 150, 150A, 150B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 151	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 152, 152A, 152B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 154	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 156, 156A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 158 - 158E	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 160 - 160	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 160A - 162	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 164, 164A, 164B, 164C,	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 166, 166A, 166B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 168, 168, 168, 168	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 170, 170A, 172	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 174, 174A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 178, 178A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 180, 180A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 55 - 55E	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 57	Onderwijs	0.07	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 57A	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 59	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 61	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 63	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 65	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 67, 67A, 67B	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 69	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 71	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 73	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 75	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 77	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 79	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 81	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 83	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 84	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 85 - 85E/Tasmanstr 188	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 86	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 86A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 87	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 88, 88A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 89	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Laan van Meerdervoort 90	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 91	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 92 - 92M/Zoutmanstr 93	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 93	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 94 - 94A/Zoutmanstr 106	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 95	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96	Bijeenkomst	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96B - 96C	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 97	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 98	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 99, 99A	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 13 - 19	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Kantoor	0.03	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49	Wonen	0.10	0.02	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 26	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 71, 71A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 7, 9	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr 8	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Piet Heinstraat 133 - 133E	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 187	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pieterstraat 22 - 36	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pieterstraat 40 - 58	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pieterstraat 62 - 74	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hendr	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van Kin	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D	Bijeenkomst	0.16	0.04	0.03	0.02	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 10, 10A	Bijeenkomst	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 11A - 11G	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 12, 12A	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 13	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Wonen	0.10	0.02	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 1H - 2F	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 20	Bijeenkomst	0.15	0.03	0.03	0.02	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 3	Bijeenkomst	0.04	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 4	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 5	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 6	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 7	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E	Wonen	0.15	0.04	0.03	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44	Wonen	0.15	0.04	0.03	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F	Kantoor	0.07	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Schuytstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 906	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Schuytstraat 54, 56	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Schuytstraat 58	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Snoekstraat 11, 15, 19	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Snoekstraat 2 - 10B	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Tasmanstraat 141	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 143	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 188 - 188	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 192	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 194	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 17 - 37	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 100, 100A, 100B, 102	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 104, 106	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 108 - 110C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 112, 112A, 112B, 112C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 114B, 114C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 116, 118	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 120, 122	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 124, 126	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 57, 59, 61	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 71, 73	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 75	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 79, 81, 81A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 96, 98	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5	Bijeenkomst	0.12	0.03	0.02	0.01	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 2B,	Wonen	0.12	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 114 - 126	Wonen	0.10	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 121 - 175	Wonen	0.10	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 138	Bijeenkomst	0.12	0.03	0.02	0.01	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 146 - 158	Wonen	0.12	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5	Wonen	0.14	0.03	0.03	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Wonen	0.10	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 33, 33A	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Wonen	0.10	0.02	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35	Bijeenkomst	0.14	0.03	0.02	0.02	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35A	Bijeenkomst	0.14	0.03	0.02	0.02	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 38 - 50	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 54 - 76D	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Kantoor	0.03	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Torenstraat 73, 73A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 79, 79A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 81, 81A	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Wonen	0.11	0.02	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 95	Bijeenkomst	0.10	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 97 - 119	Wonen	0.10	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 98 - 110D	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 1, 2	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 22	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 3	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 204	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 12	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 18	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 34 - 40	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 37	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 39	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Van Galenstraat 41	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 47	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 50	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 52	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 53 - 73	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 54	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 56 - 58	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 68	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 70	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 74	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32A,	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 4	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstr	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpln 15	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen	0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
Van Kinsbergenstraat 77	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Wonen	0.07	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 46	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 48	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 53	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 57	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 59	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 61	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 18, 19	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 20, 21	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 29, 30	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 3 - 4	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		$V_{eff,max}$	$V_{per,dag}$	$V_{per,avond}$	$V_{per,nacht}$	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
		Bijeenkomst	0.03	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Veenkade 5, 6	Wonen	0.06	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Veenkade 7 - 12												Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 1 - 15	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 109 - 123	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 112 - 126	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 125 - 139	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 128 - 142	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 14, 16	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 141 - 155	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 152 - 166	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 157 - 171	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 168 - 182	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 17 - 31	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 173 - 187	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 18, 20, 24	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 184 - 200	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 189 - 205	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 202 - 214	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 216 - 230	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 232 - 246	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 248 - 262	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 26A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 26B	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 26C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 26D	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 32, 34	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 33 - 45	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 36, 38	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 40, 42	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 44, 46	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 48 - 62	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 49 - 63	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 64 - 78	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 65 - 75	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 77 - 91	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 80 - 94	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 93 - 107	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Vondelstraat 96 - 110	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van Meerd	Kantoor	0.08	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	
Waldeck Pyrmontkade 866	#N/B	0.00	0.00	0.00	0.00	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	
Waldeck Pyrmontkade 877A	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen	0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Wonen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 11A - 11H	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 13A - 13H	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 9A - 9M	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 9	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 101	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	0.01	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Wonen	0.03	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	0.08	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Wonen	0.05	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B	Wonen	0.02	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Wonen	0.04	0.00	0.00	0.00	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 1, 3	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Zoutmanstraat 18, 18A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 32A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y	Wonen	0.14	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 5	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

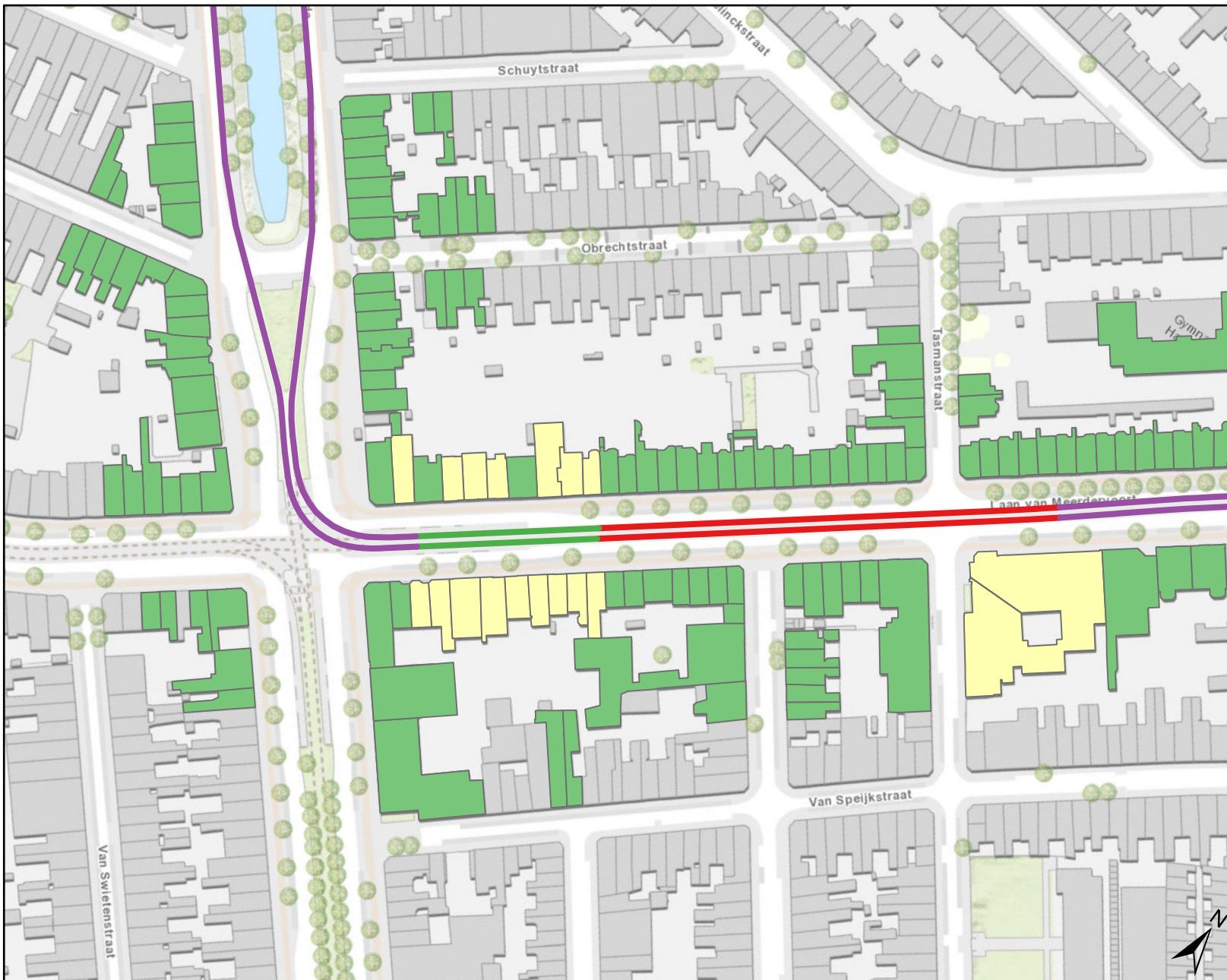
Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten huidige situatie

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Huidige situatie				Grenswaarde bestaande situatie						Huidige situatie				Aantal overschrijdingen 0
		v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}	A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	
Zoutmanstraat 78, 80	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 82, 84	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 86, 88	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 89, 91	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.02	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 90, 92	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	
Zoutmanstraat 94 - 100	Wonen	0.13	0.03	0.02	0.01	0.2	0.8	0.1	0.2	0.4	0.1	Ja	Ja	Ja	Ja	

Tramlijn 16Z | Toekomst - Kunststofplaat in Vondelstraat

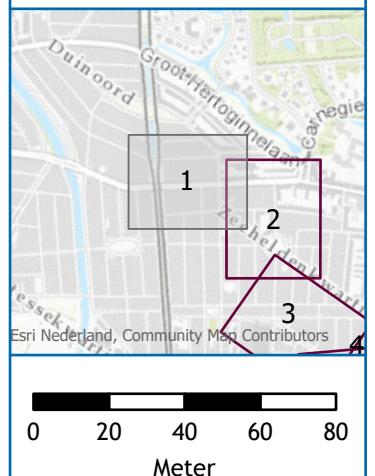


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

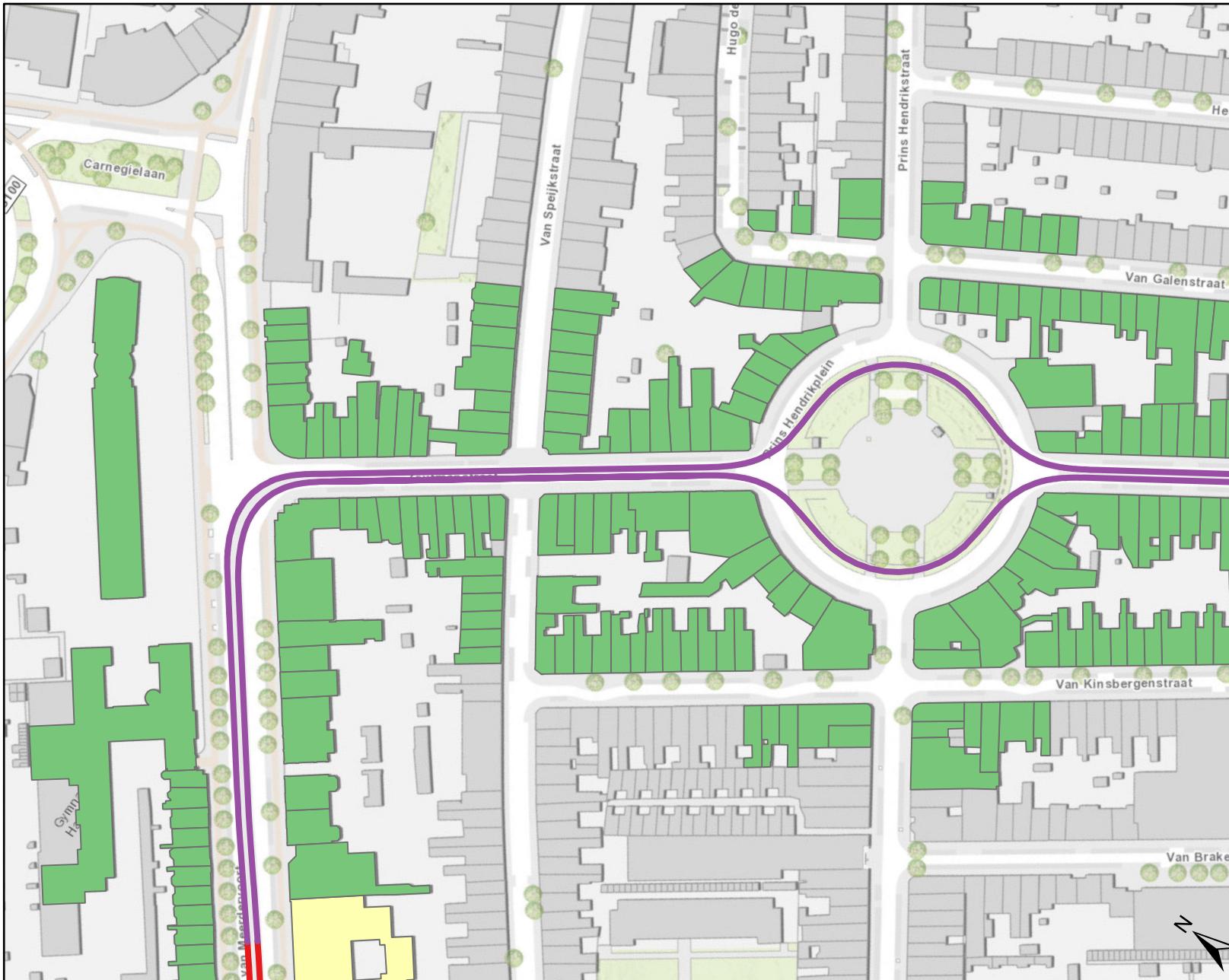
- Voltoet aan SBR-B
- Voltoet aan kader DH



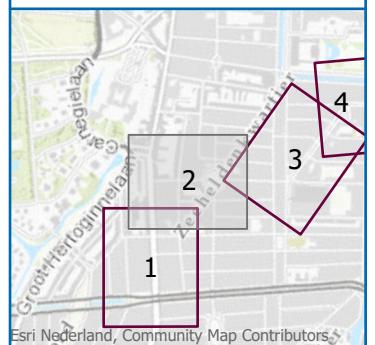
dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Toekomst - Kunststofplaat in Vondelstraat



Spoorconstructie	
Dwarsliggersconstructie	
Kunststofplaat	
ABC-constructie	
Rekenresultaat	
Voldoet aan SBR-B	
Voldoet aan kader DH	



0 20 40 60 80
Meter

dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Toekomst - Kunststofplaat in Vondelstraat

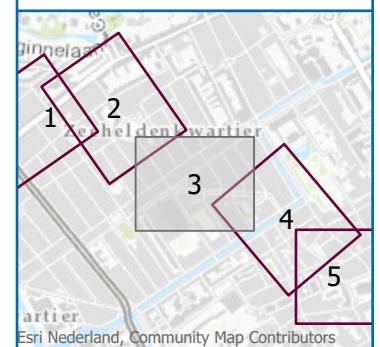


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

- Voltoet aan SBR-B
- Voltoet aan kader DH

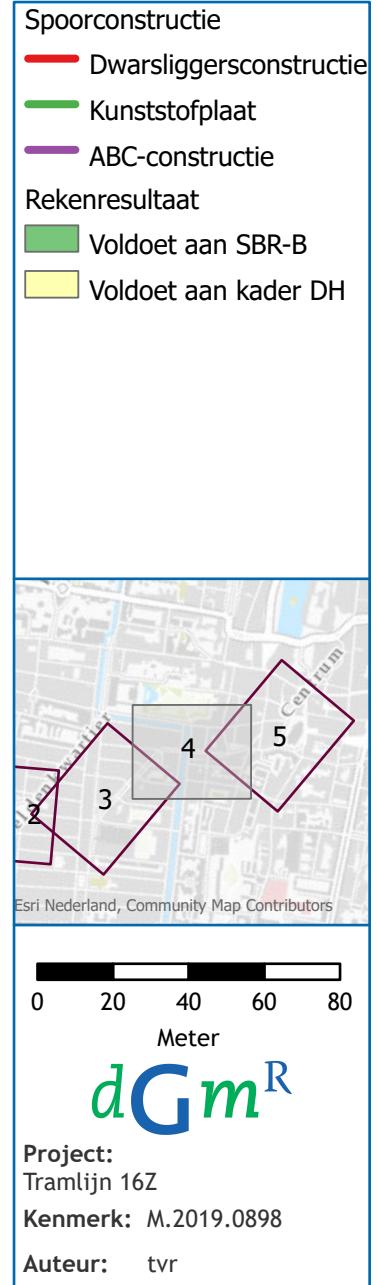
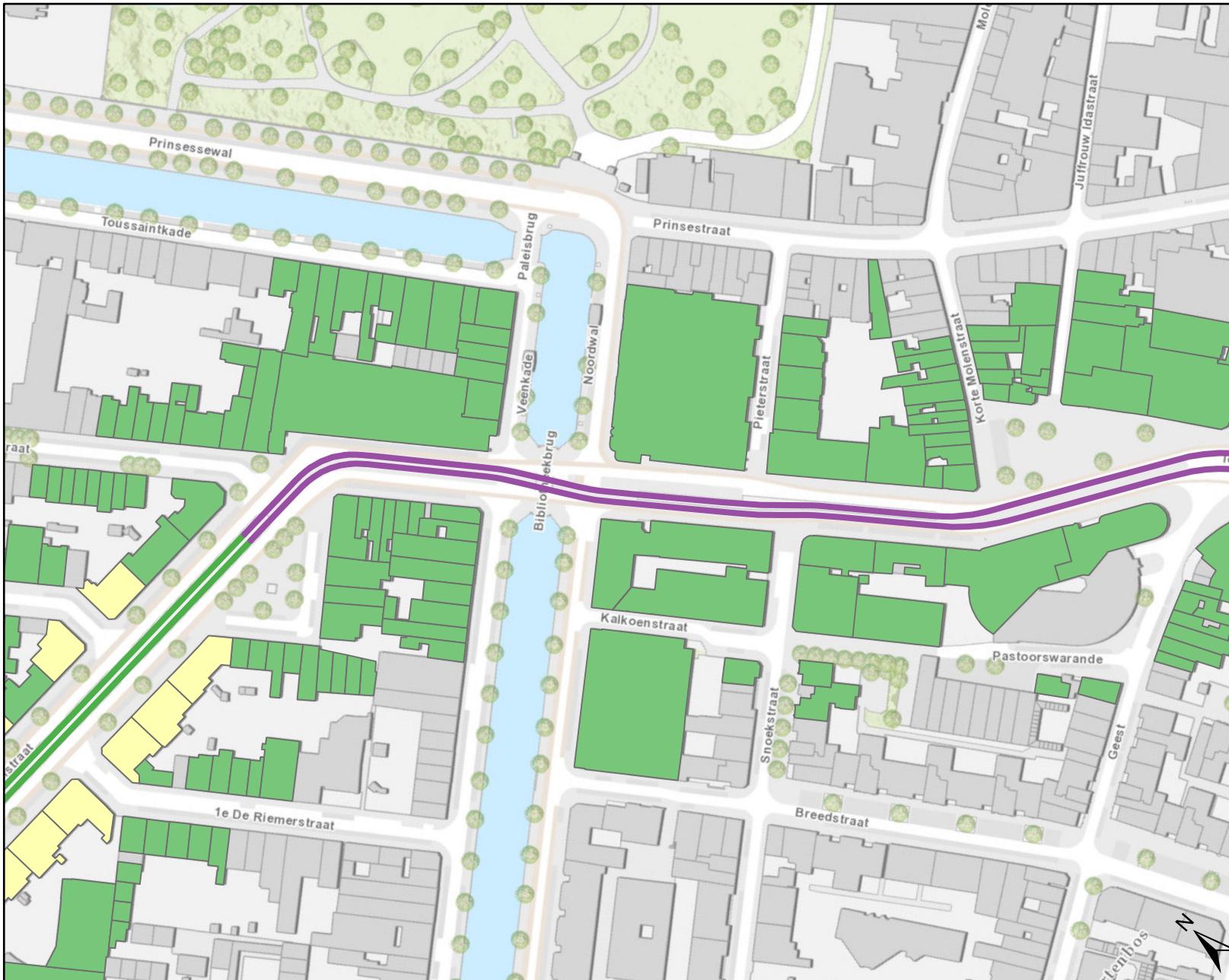


0 20 40 60 80
Meter

dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Toekomst - Kunststofplaat in Vondelstraat



Tramlijn 16Z | Toekomst - Kunststofplaat in Vondelstraat

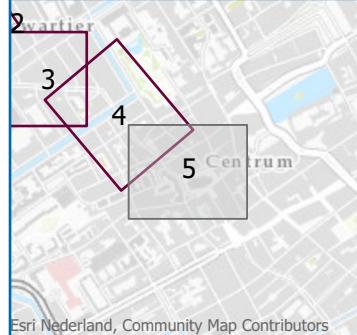


Spoorconstructie

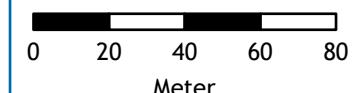
- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

- Voldoet aan SBR-B
- Voldoet aan kader DH



Esri Nederland, Community Map Contributors



dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 25	Bijeenkomst	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 46	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 168	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 93	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 11	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 7	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 1	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 3	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 4	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 5	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 6	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 7	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 8	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 115	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 125	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 46	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 48	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 50	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 52	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 54	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 55	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 56	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 57	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 58	Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Aantal overschrijdingen 41 0

Adres	Gebruksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Breedstraat 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoens	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 103, 103B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 105 - 105D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 107A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 56 - 58C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 60	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 62	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 64	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 68	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 70 - 86	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 85	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 88 - 158	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97	Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97A	Bijeenkomst	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 32, 32A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 34, 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 40, 42, 42A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 44, 46	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 201, 203	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B	Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag		
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	
Koningin Emmakade 155	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 155A		Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 155B		Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 156		Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 157, 157A		Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 7		Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 159		Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 160		Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 162		Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Koningin Emmakade 163		Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 12, 14	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 15		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 16, 18		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 17, 17A		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 19, 19A, 21		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 20, 22		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Molenstraat 24, 26		Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 10		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 12		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 14		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 16	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 18		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 20		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 22		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Korte Vleerstraat 24		Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 101		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 102 - 104G		Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 103		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 105		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D		Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E		Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 107, 107A		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 108		Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 109		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 110 - 112		Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	10%	Ja	
Laan van Meerdervoort 111	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 115		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 116		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 117		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 118 - 120D		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B		Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee		Ja	
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 122		Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee		Ja	
Laan van Meerdervoort 121D - 123		Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee		Ja	
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124		Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C		Kantoor	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 126A, 126B, 126C, 127		Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 127		Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	
Laan van Meerdervoort 129		Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	
Laan van Meerdervoort 131, 131A		Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	
Laan van Meerdervoort 133, 133A	Kantoor	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	21%	Ja	
Laan van Meerdervoort 134A, 134B, 134C, 135		Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Laan van Meerdervoort 135 - 135E		Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	
Laan van Meerdervoort 136, 136A, 136B, 137	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Laan van Meerdervoort 137, 139		Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Laan van Meerdervoort 138, 138A, 138B	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 140, 140A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 141, 141A, 141B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 142, 142A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 143, 143A, 143B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 144	Kantoor	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 145, 145A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 146	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 147A, 147B, 147C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 148	Wonen	Ja	0.10	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 149, 149A, 149B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 150, 150A, 150B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 151	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 152, 152A, 152B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 154	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 156, 156A	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 158 - 158E	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 160 - 160	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 160A - 162	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 164, 164A, 164B, 165	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 166, 166A, 166B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	22%	Ja
Laan van Meerdervoort 168, 168, 168, 168	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 170, 170A, 172	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 174, 174A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 178, 178A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 180, 180A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 55 - 55E	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 57	Onderwijs	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 57A	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 59	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 61	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 63	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 65	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 67, 67A, 67B	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 69	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 71	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 73	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 75	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 77	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 79	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 81	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 83	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 84	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 85 - 85E/Tasmanstr.	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 86	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 86A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 87	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 88, 88A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 89	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 90	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 91	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 92 - 92M/Zoutmanstr.	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 93	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 94 - 94A/Zoutmanstr.	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 95	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96	Bijeenkomst	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96B - 96C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Laan van Meerdervoort 97	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 98	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 99, 99A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 13 - 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Kantoor	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 26	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 71, 71A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 14, 24, 34, 44	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 6, 16, 26, 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswarande 7, 9	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 133 - 133E	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 18	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 22 - 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 40 - 58	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 62 - 74	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hend	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van K	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 1, 2/Zoutmanstr 53D	Bijeenkomst	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Bijeenkomst	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 13	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 20	Bijeenkomst	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voltoet
Prins Hendrikplein 3	Bijeenkomst	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 4	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 5	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 6	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 7	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F	Kantoor	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstr 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 9	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstraat 54, 56	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstraat 58	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 2 - 10B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 141	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 143	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 188 - 188	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 192	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 194	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 17 - 37	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 100, 100A, 100B, 102	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 104, 106	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 108 - 110C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 112, 112A, 112B, 112C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 114B, 114C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 116, 118	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 120, 122	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 124, 126	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 57, 59, 61	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 75	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 79, 81, 81A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollensstraat 96, 98	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5	Bijeenkomst	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 28	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 114 - 126	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 121 - 175	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 138	Bijeenkomst	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 146 - 158	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Torenstraat 33, 33A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35	Bijeenkomst	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35A	Bijeenkomst	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 38 - 50	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 54 - 76D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Kantoor	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 73, 73A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 79, 79A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 81, 81A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 95	Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 97 - 119	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 98 - 110D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 1, 2	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 22	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 3	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 204	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 115	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 12	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 18	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 34 - 40	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 37	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 39	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 41	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 47	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 50	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 52	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 53 - 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 54	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 56 - 58	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 68	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 70	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 74	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de With	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstr 83P - 83V/Pr.Hendrikpln 1	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 77	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 46	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 48	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 53	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 57	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 59	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 17/Bilderdijkstraat 2	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 18, 19	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 20, 21	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 29, 30	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 3 - 4	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 5, 6	Bijeenkomst	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 7 - 12	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 1 - 15	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 109 - 123	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 112 - 126	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 125 - 139	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 128 - 142	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 14, 16	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 141 - 155	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 152 - 166	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 157 - 171	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 168 - 182	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 17 - 31	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 173 - 187	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 184 - 200	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 189 - 205	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 202 - 214	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 216 - 230	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 232 - 246	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 248 - 262	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 26A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26D	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 32, 34	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 33 - 45	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Vondelstraat 36, 38	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 40, 42	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 44, 46	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 48 - 62	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 49 - 63	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 64 - 78	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 65 - 75	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 77 - 91	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 80 - 94	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 93 - 107	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Vondelstraat 96 - 110	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van	Kantoor	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 866	#N/B	#N/B	0.02	0.00	0.00	0.00	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
Waldeck Pyrmontkade 877A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 11A - 11H	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 13A - 13H	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 9A - 9M	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 12, 12A, 12B/Elandstr 101	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 14, 14A, 14B, 14C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 16, 16A, 16B, 16C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstr 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 1C - 1H	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 3, 3A, 3B, 3C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 5, 5A, 5B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 7 - 7B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstrat 8, 8B, 8C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 1, 3	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

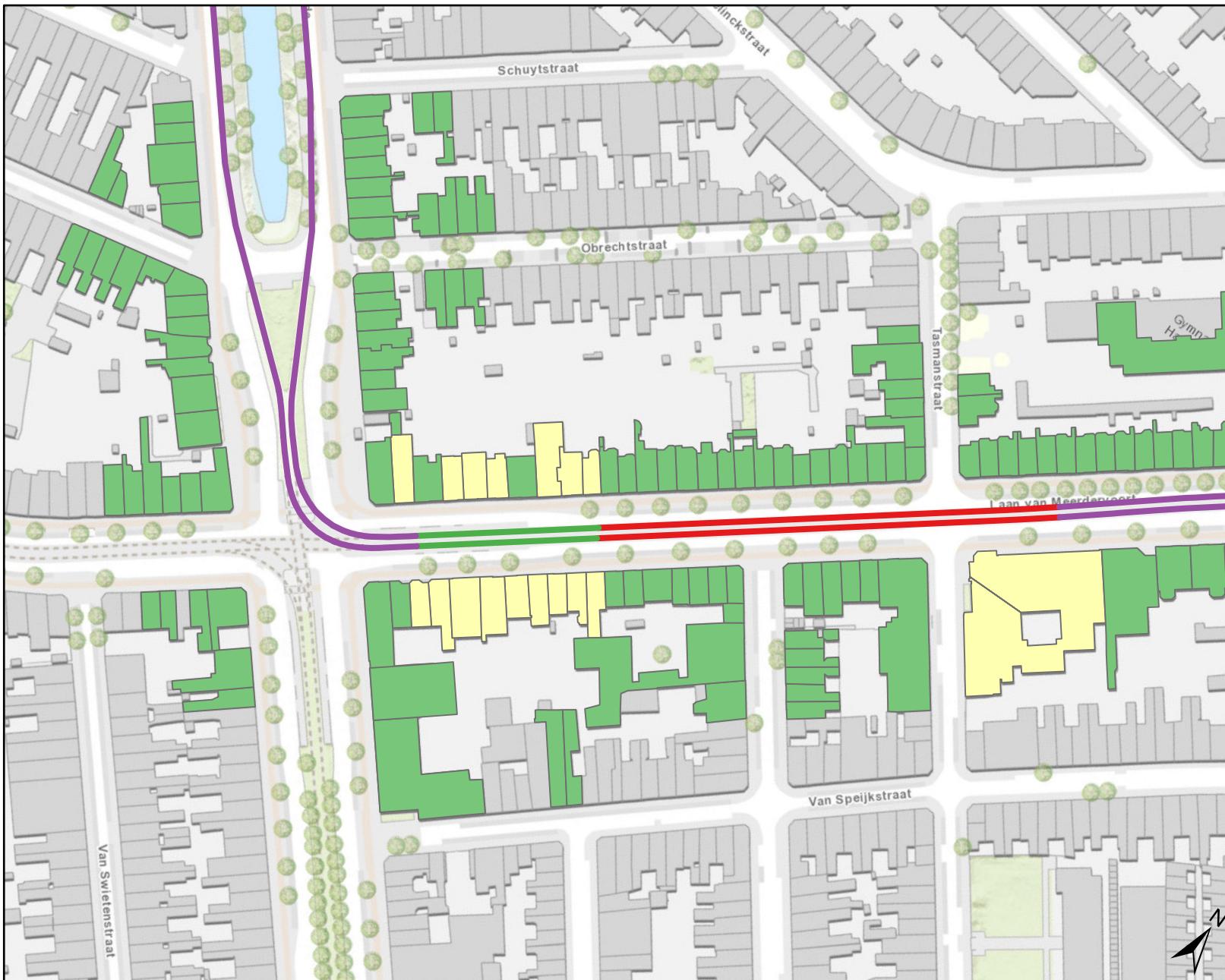
Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met kunststofplaatconstructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Zoutmanstraat 14, 14A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 32A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 5	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 78, 80	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Tramlijn 16Z | Toekomst - ABC-constructie in Vondelstraat

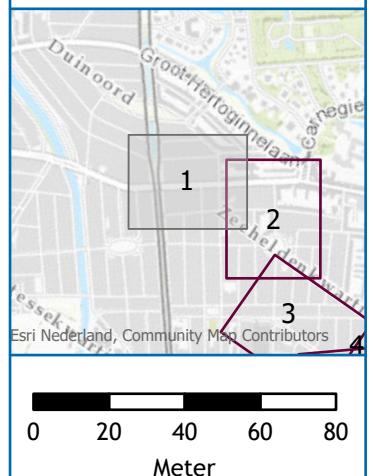


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

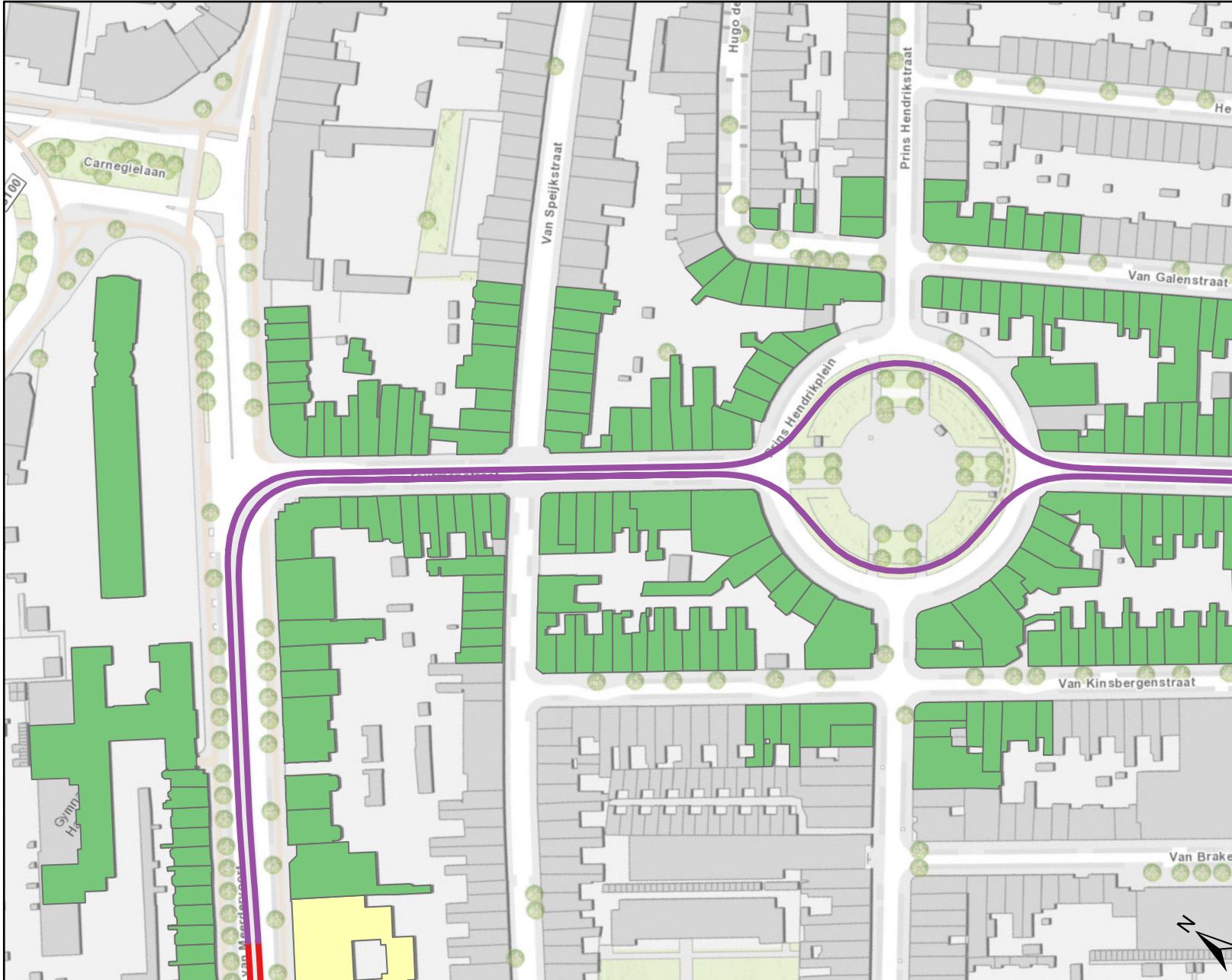
- Voldoet aan SBR-B
- Voldoet aan kader DH



dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Toekomst - ABC-constructie in Vondelstraat

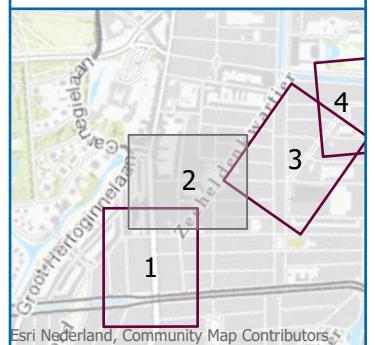


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

- Voldoet aan SBR-B
- Voldoet aan kader DH



0 20 40 60 80
Meter

dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Tramlijn 16Z | Toekomst - ABC-constructie in Vondelstraat

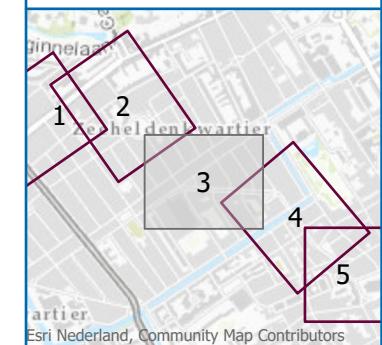


Spoorconstructie

- Dwarsliggersconstructie
- Kunststofplaat
- ABC-constructie

Rekenresultaat

- Voldoet aan SBR-B
- Voldoet aan kader DH

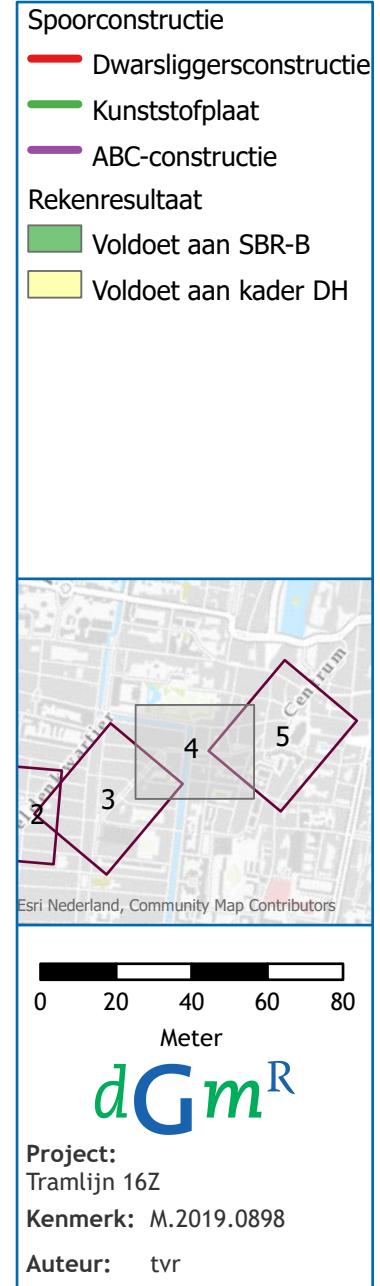
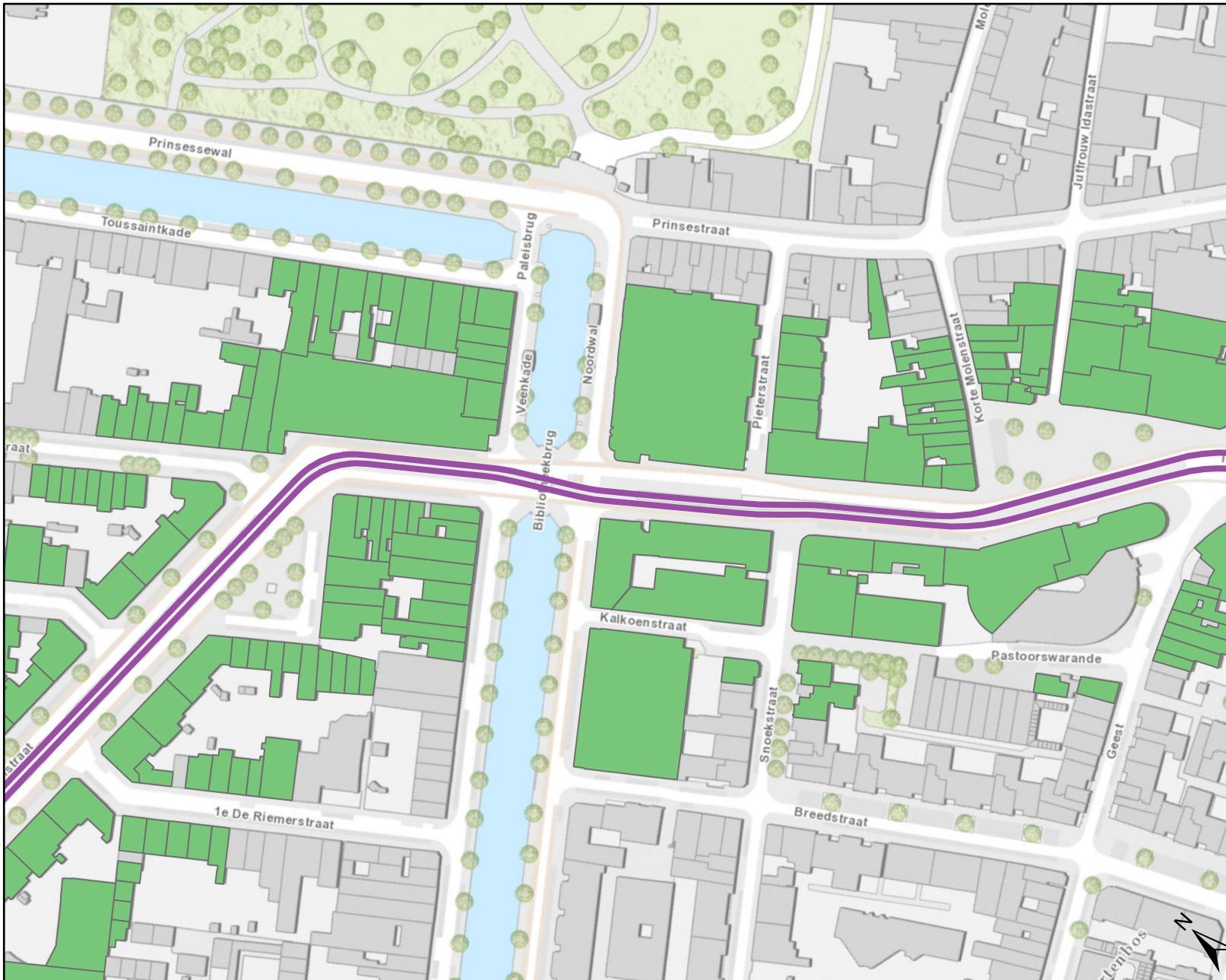


0 20 40 60 80
Meter

dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

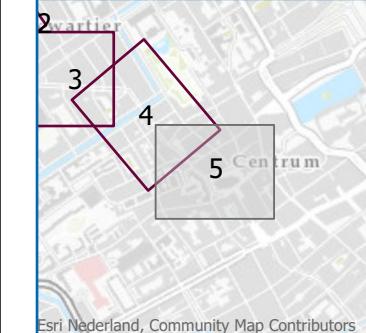
Tramlijn 16Z | Toekomst - ABC-constructie in Vondelstraat



Tramlijn 16Z | Toekomst - ABC-constructie in Vondelstraat



Spoorconstructie
— Dwarsliggersconstructie
— Kunststofplaat
— ABC-constructie
Rekenresultaat
— Voldoet aan SBR-B
— Voldoet aan kader DH



0 20 40 60 80
Meter

dGm^R

Project:
Tramlijn 16Z
Kenmerk: M.2019.0898
Auteur: tvr

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B	Toets Den Haag
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
1e De Riemerstraat 11, 11A, 13	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 15, 15A, 15B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 17, 19, 21	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 24, 26	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 25	Bijeenkomst	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 28, 28A, 30	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 32, 32A, 34	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 36 - 38	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 40 - 44B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 46	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 7, 7A, 7B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1e De Riemerstraat 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 142, 144	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 146, 148	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 150, 152	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 154, 156	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 158, 160	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 162, 164, 164A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 168	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 75, 77	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 79, 79, 79A, 81	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 83, 85	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 87, 89	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2e De Riemerstraat 93	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 11	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 7	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Agnietenpad 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 1	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 3	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 4	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 5	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 6	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 7	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Amicitiahof 8	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 1 - 39	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 10, 10A, 10B, 10C, 10D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 115	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 117, 117A, 117B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 119, 119A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 12, 12A, 12B, 12C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 121, 123	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 125	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 14, 16/Vondelstraat 2, 4	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 41 - 45	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 42 - 44	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 46	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 47, 49	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 48	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 50	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 52	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 54	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 55	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 56	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 57	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Bilderdijkstraat 58	Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 6, 6A, 6B, 6C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 67, 69, 111, 113	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilderdijkstraat 8, 8A	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Breedstraat 99 - 209/Noordwal 17, 18/Kalkoens	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 103, 103B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 105 - 105D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 107A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 56 - 58C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 60	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 62	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 64	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 66, 66A, 66B, 66C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 68	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 70 - 86	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77D/Piet Heinstraat 106	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 77K, 77L, 77N	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 85	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 87, 87A, 87B, 89	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 88 - 158	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 89A, 89B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 91, 91A, 93	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 95, 95A, 95B/Zoutmanstraat 2	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97	Bijeenkomst	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elandstraat 97A	Bijeenkomst	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 32, 32A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 34, 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 38, 38A, 38B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 40, 42, 42A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 44, 46	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 6, 16, 18, 20, 30	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Geest 8 - 28A/Torenstraat 132A	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 201, 203	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 205, 207	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 225, 227, 229, 231, 233	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 238	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hemsterhuisstraat 240	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 75	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 77	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 79	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 81	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 94, 96	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hugo de Grootstraat 98, 100	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 10 - 14	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 16, 16A, 16B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 18A - 20B	Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 23, 23A, 23B, 23C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 25 - 25H	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 27	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juffrouw Idstraat 29	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 10 - 88/Torenstr 7 - 31/Prins	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 1, 1A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Nobelstraat 3	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 150, 150A, 151	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 152, 152A, 152B, 152C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Koningin Emmakade 153, 153A, 153B, 153C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 154, 154A, 154B, 154C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 155	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 155A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 155B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 156	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 157, 157A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 158, 158A/Obrechtstr 7	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 159	Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 160	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 162	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Koningin Emmakade 163	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 12, 14	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 15	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 16, 18	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 17, 17A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 19, 19A, 21	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 20, 22	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 23, 23A, 25, 25A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Molenstraat 24, 26	Kantoor	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 10	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 12	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 14	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 16	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 18	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 20	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 22	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Korte Vleerstraat 24	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 100, 100A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 101	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 102 - 104G	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 103	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 105	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 106, 106B, 106D	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 106A, 106C, 106E	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 107, 107A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 108	Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 109	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 110 - 112	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	10%	Ja
Laan van Meerdervoort 111	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 113, 113A, 113B	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 115	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 116	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 117	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 118 - 120D	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 119, 119A, 119B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 121, 121A, 121B, 121C	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 121D - 123	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 122, 122A, 124	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 125, 125B, 125C	Kantoor	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 126A, 126B, 126C, 126D	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 127	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 129	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 131, 131A	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja
Laan van Meerdervoort 133, 133A	Kantoor	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 134A, 134B, 134C, 134D	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Laan van Meerdervoort 135 - 135E	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	21%	Ja		
Laan van Meerdervoort 136, 136A, 136B, 136C	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 137, 139	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 138, 138A, 138B	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 140, 140A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 141, 141A, 141B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 142, 142A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 143, 143A, 143B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 144	Kantoor	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 145, 145A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 146	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 147A, 147B, 147C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 148	Wonen	Ja	0.10	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 149, 149A, 149B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 150, 150A, 150B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 151	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 152, 152A, 152B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 154	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 156, 156A	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 158 - 158E	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 160 - 160	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 160A - 162	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 164, 164A, 164B, 164C	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	23%	Ja		
Laan van Meerdervoort 166, 166A, 166B	Wonen	Ja	0.10	0.02	0.02	0.01	Nee	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Nee	Nee	Nee	Nee	22%	Ja		
Laan van Meerdervoort 168, 168, 168, 168	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 170, 170A, 172	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 174, 174A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 178, 178A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 180, 180A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 55 - 55E	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 57	Onderwijs	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 57A	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 59	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 61	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 63	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 65	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 67, 67A, 67B	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 69	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 71	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 73	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 75	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 77	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 79	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 81	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 83	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 84	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 85 - 85E/Tasmanstr.	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 86	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 86A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 87	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 88, 88A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 89	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 90	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 91	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 92 - 92M/Zoutmanstr.	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		
Laan van Meerdervoort 93	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie					Aantal overschrijdingen						
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Laan van Meerdervoort 94 - 94A/Zoutmanstraat	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 95	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96	Bijeenkomst	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 96B - 96C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 97	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 98	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Laan van Meerdervoort 99, 99A	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 13 - 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 21, 21A, 23	Kantoor	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 22, 22A, 22B, 22C, 22D	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 24, 24A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 25 - 35/Torenstraat 37 - 49	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 26	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nobelstraat 28, 28A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 100, 100A, 102	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 104, 104A, 106	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 59, 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 63, 65	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 67, 69	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 71, 71A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 75, 75A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 77, 79	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 80, 82	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 84, 86, 86A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 88, 88A, 88B, 90	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 90B, 90C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 92, 92A, 92B, 92C, 94	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Obrechtstraat 96, 96A, 98	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswande 14, 24, 34, 44	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswande 6, 16, 26, 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pastoorswande 7, 9	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 110, 110A, 110B/Elandstr 79	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 112, 112A, 112B, 112C/Elandstr	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstr 114 - 114E/Elandstr 83, 83A, 83B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 116, 116A, 116B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 118 - 130A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 121, 121A, 123	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 125 - 127B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 129, 131, 131A, 131A, 131B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 132A, 134, 136	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 133 - 133E	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Piet Heinstraat 135, 135A, 135B, 137	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstr 15 - 63/Noordwal 4, 10/Torenstr 18	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 10, 10A, 10B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 22 - 36	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 40 - 58	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pieterstraat 62 - 74	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 28A, 28E, 28F, 30, 30A/Pr.Hend	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 30B, 30C, 30D, 30E, 30F/Van K	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pr.Hendrikstr 42, 44, 46, 50/Van Brakelstr 12	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 1, 22/Zoutmanstr 53D	Bijeenkomst	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 10, 10A	Bijeenkomst	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 11A - 11G	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 12, 12A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 13	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 16, 16A, 16B, 16C, 16D	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Prins Hendrikplein 17, 17A, 17B, 17C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 19, 19A, 19B	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 1H - 2F	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 20	Bijeenkomst	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 3	Bijeenkomst	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 3A, 3B	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 4	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 5	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 6	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 7	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 8/Zoutmanstraat 53E	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikplein 9/Zoutmanstraat 44	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstr 39/Van Kinsbergenstr 85F	Kantoor	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 24A, 24B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 33, 35, 35A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 36, 36A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 37, 37A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prins Hendrikstraat 43, 43A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prinsestraat 90, 90A, 90B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rond de Grote Kerk 8, 10, 12	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstraat 58D, 58E/Waldeck Pyrmontkade 90	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstraat 54, 56	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schuytstraat 58	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 11, 15, 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 12, 18, 22, 26	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 16, 20, 24, 28	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Snoekstraat 2 - 10B	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 141	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 143	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 188 - 188	Wonen	Ja	0.09	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 190 - 190E	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 192	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 194	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 196, 198, 200	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tasmanstraat 202, 204	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 17 - 37	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tivolistraat 5, 7, 11, 13	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 100, 100A, 100B, 102	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 104, 106	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 108 - 110C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 112, 112A, 112B, 112C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 114B, 114C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 116, 118	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 120, 122	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 124, 126	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 57, 59, 61	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 63, 65, 67, 69, 69A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 75	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 79, 81, 81A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tollenstraat 96, 98	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 140 - 144C/Pastoorswarande 1, 3, 5	Bijeenkomst	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 160, 162, 164, 166, 168/Snoekstr 21	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstr 51, 51A, 53, 55, 57/Juffrouw Idastr	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 114 - 126	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Aantal overschrijdingen															17	0			
Adres	Gebuiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Toets SBR-B				Toets Den Haag	
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Torenstraat 121 - 175	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 138	Bijeenkomst	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 146 - 158	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 18, 20, 24, 28	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 180 - 482/Snoekstraat 5	Wonen	Ja	0.08	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 22, 26, 30, 32	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 33, 33A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 34, 36, 40, 44	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35	Bijeenkomst	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 35A	Bijeenkomst	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 38 - 50	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 52, 56, 60, 60D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 54 - 76D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 67, 69, 69A	Kantoor	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 70, 74, 78, 78D, 80	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 71, 71A/Korte Molenstraat 28	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 73, 73A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 75, 75A, 77	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 79, 79A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 81, 81A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 82, 84, 88, 92, 92D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 83, 85, 87	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 86, 90, 94, 94D, 96	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 89, 89A, 91, 91A, 93	Wonen	Ja	0.06	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 95	Bijeenkomst	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 97 - 119	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Torenstraat 98 - 110D	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 1, 2	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 10, 10A, 10B, 11	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 12, 13, 14	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 17, 18, 19	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 20, 20A, 20A, 20B, 20C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 21, 21A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 22	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 3	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 4, 5, 6, 6A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toussaintkade 7, 8, 9	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstr 202 - 202G/Van Speijkstr 187	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 196, 196A, 198, 198A, 200	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 201, 203A, 203B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 204	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 205, 205A, 205B, 207	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 209, 211	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 213, 215	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Diemenstraat 217, 219, 219A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstr 2, 2A/Piet Heinstr 115, 119, 119	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 10, 10A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 12	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14, 14C, 14F, 14J	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14A - 14S	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 14L, 14N, 14R, 14T	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 16, 16A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 18	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 20, 20A, 20B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 22, 24	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 30, 32	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie					Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B	Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
Van Galenstraat 34 - 40	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 37	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 39	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 4, 4A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 41	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 42, 44	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 43, 45	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 46, 46A, 48	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 47	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 50	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 52	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 53 - 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 54	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 56 - 58	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 6, 6A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 60, 60A, 62	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 64, 66	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 68	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 70	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 72, 72A, 72B, 72C	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 74	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Galenstraat 8, 8A, 8B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 118, 120/Pr.Hendrikstr 32	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 122B - 122K/Pr.Hendrikstr 32	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 1B, 1C, 1D/Witte de Withstraat 1	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstr 83P /Pr.Hendrikpin 1	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 101, 101A, 101B, 103	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 104, 106, 108, 108A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 105, 107, 107A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 109, 109A, 109B, 111	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 110, 110A, 112	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 113, 113A, 113B, 115	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 114, 116	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 117, 119	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 121, 121A, 123	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 124, 126	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 125, 127, 127A, 127B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 128, 130	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 129, 129A, 131	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 132, 134	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 23 - 45	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 3, 3A, 5	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 47 - 49B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 51, 51A, 53	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 55, 57, 59, 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 63, 65	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 67, 69, 69A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 71, 73	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 77	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 79, 81	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 83, 83A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 83D - 83J	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 89, 91, 91A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 9 - 21A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 93, 93A, 93B, 95	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Kinsbergenstraat 97, 99, 99A, 99B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Van Kinsbergenstraat 98, 98A, 100	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstr 60, 62, 62A/Zoutmanstr 70	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 191A, 199, 201, 201A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 203, 205	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 29A - 29F	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 31A, 31B, 31C, 31D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 33A, 33B, 33C, 33D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37A - 39E	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37D, 39B, 41	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 37E, 39C, 39F, 41A	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 44, 44A, 44B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 45, 47/Zoutmanstraat 72	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 46	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 48	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 49, 51, 51A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 50A - 50F	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 52A - 52F	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 53	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 54A - 54F	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 55, 55A, 55B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 56A, 56B, 56C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 57	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 59	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 61	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 68, 70, 74, 74	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Van Speijkstraat 74A - 74K	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 1, 2, 2A, 2B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 17/Bilgerdijkstraat 2	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 18, 19	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 20, 21	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 22, 23, 23A	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 24, 25, 25A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 26, 27, 27A, 27B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 28, 28A, 28B, 28C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 29, 30	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 3 - 4	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 5, 6	Bijeenkomst	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veenkade 7 - 12	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 1 - 15	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 109 - 123	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 112 - 126	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 125 - 139	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 128 - 142	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 14, 16	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 141 - 155	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 144, 146, 148, 150	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 152 - 166	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 157 - 171	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 168 - 182	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 17 - 31	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 173 - 187	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 18, 20, 24	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 184 - 200	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 189 - 205	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 202 - 214	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 216 - 230	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie						Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B		Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet	Toename	Voldoet
Vondelstraat 232 - 246	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 248 - 262	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 26D	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 28, 30, 30A, 30B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 32, 34	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 33 - 45	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 36, 38	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 40, 42	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 44, 46	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 48 - 62	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 49 - 63	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 6, 8, 10, 12	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 64 - 78	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 65 - 75	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 77 - 91	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 80 - 94	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 93 - 107	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vondelstraat 96 - 110	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 801 - 873C/Laan van IJburg	Kantoor	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 866	#N/B	#N/B	0.02	0.00	0.00	0.00	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
Waldeck Pyrmontkade 877A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 878, 879	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 880, 880A, 881	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 882	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 884, 884A, 884B, 885	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 886	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 888	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 890	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 892 - 894B	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 896	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 898	Wonen	Ja	0.04	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 900	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 902	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Waldeck Pyrmontkade 904	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 11A - 11H	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 13A - 13H	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westeinde 9A - 9M	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 139 - 193	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 194 - 248	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 195, 197, 199	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 59, 59A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61, 61A	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61B, 61C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Westerbaanstraat 61D, 61E	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 1, 1A, 1B/Zoutmanstr 2D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 10, 10A, 10B, 10C/Elandstr 101	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 12, 12A, 12B/Elandstr 101	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 14, 14A, 14B, 14C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 16, 16A, 16B, 16C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 18, 18A, 18B, 18C	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 1C - 1H	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 3, 3A, 3B, 3C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 4, 4A, 4B, 4C	Wonen	Ja	0.05	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie					Aantal overschrijdingen				Toets SBR-B	Toets Den Haag	
			V _{eff,max}	V _{per,dag}	V _{per,avond}	V _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet		
Witte de Withstraat 5, 5A, 5B	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 6, 6A, 6B, 6C, 8A	Wonen	Ja	0.03	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 7 - 7B	Wonen	Ja	0.01	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Witte de Withstraat 8, 8B, 8C	Wonen	Ja	0.02	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63B, 63C/Van Speijkstr 58	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 63D, 63E, 63F/Van Speijkstr 43	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstr 9, 9A, 11/Piet Heinstr 139	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 1, 3	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 102, 104	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 12, 12A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 14, 14A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 16, 16A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 18, 18A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 19 - 23L	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 20A, 20B, 20C, 20D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 22 - 22E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 24, 24A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 25, 25A, 25B, 27	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26, 26A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 26B, 28, 28	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 28A, 30	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 29, 31, 31A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2A, 2B, 2B, 2B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 2C/Witte de Withstraat 2	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 32A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 33 - 35	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 34, 34A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 36A, 36B, 36C, 36D, 36E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 37, 37A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 39, 39A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 4, 4A, 4B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 41, 41A, 41C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 43, 43A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 45, 45A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 47 - 47G	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 48A - 48Y	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49, 49A, 49A, 49A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 49B, 51	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 5	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 51A, 51B, 51C, 51D, 51E	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 53B, 53B, 53B, 53C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 54, 54A, 56	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 55, 55A, 55B, 55C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 57, 57A, 57B, 57C	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 58 - 60D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 59, 59A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 6, 6A, 6B, 6C, 6D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 61, 61A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 62, 64	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 63, 63A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 65 - 67	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 66, 66A, 66B, 66C, 66D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 69, 69A, 71	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 73, 73A, 75	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 74 - 76D	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 77, 79	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Hinderonderzoek Tramlijn 16Z

Rekenresultaten gewijzigde situatie met ABC-constructie in Vondelstraat

Alle resultaten in mm/s

Aantal overschrijdingen 17 0

Adres	Gebruiksfunctie (dominante functie)	Voldoet in huidige situatie?	Toekomstige situatie				Verbetering?	Grenswaarde bestaande situatie					Toets SBR-B				Toets Den Haag		
			v _{eff,max}	v _{per,dag}	v _{per,avond}	v _{per,nacht}		A1,da	A2,da	A3,da	A1,n	A2,n	A3,n	Dag	Avond	Nacht	Voldoet	Toename	Voldoet
Zoutmanstraat 78, 80	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 8, 8A, 10, 10A	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 81, 81A, 81B, 83	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 82, 84	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 85, 87, 87A, 87B	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 86, 88	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 89, 91	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 90, 92	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zoutmanstraat 94 - 100	Wonen	Ja	0.07	0.00	0.00	0.00	Ja	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja