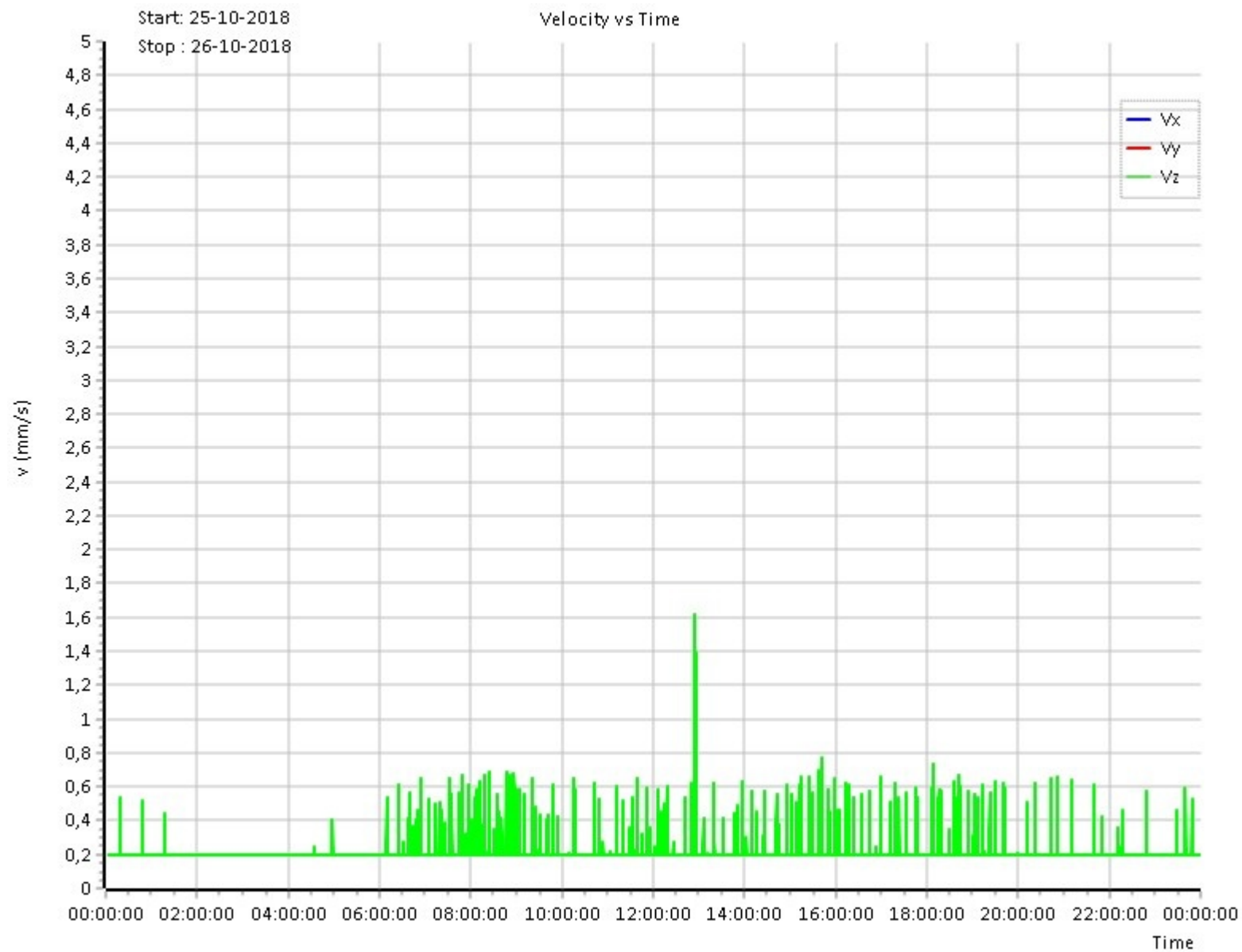


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

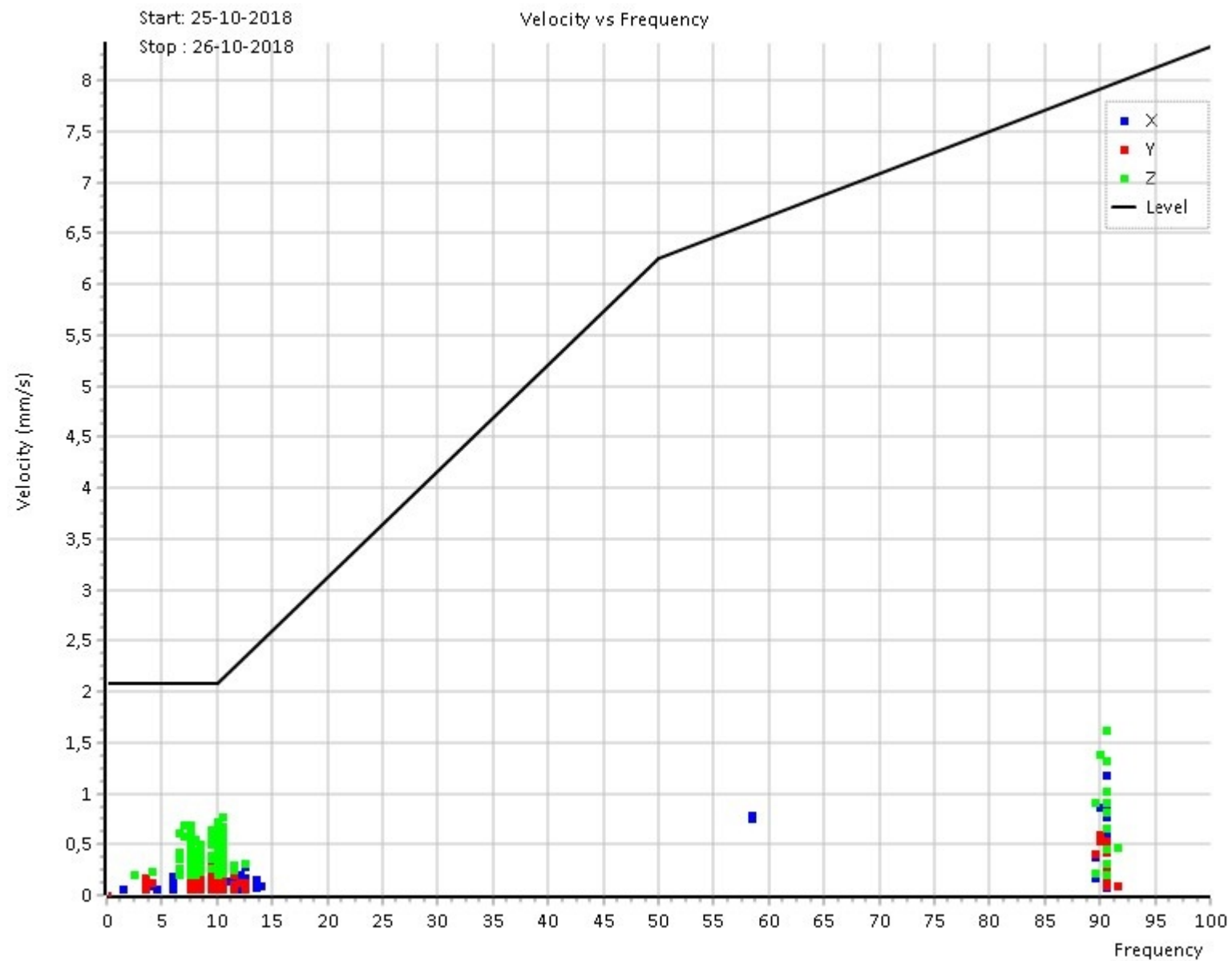


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

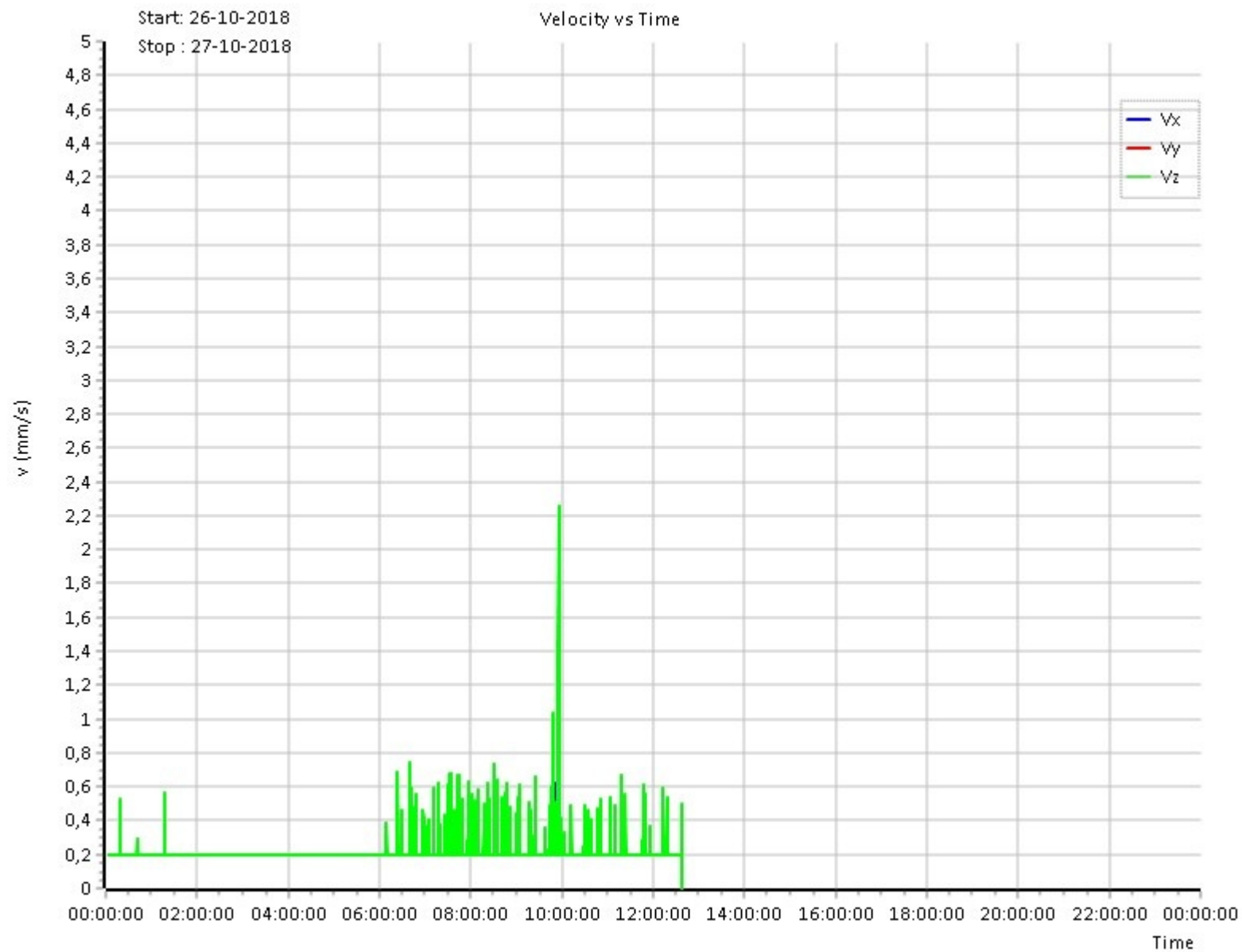


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

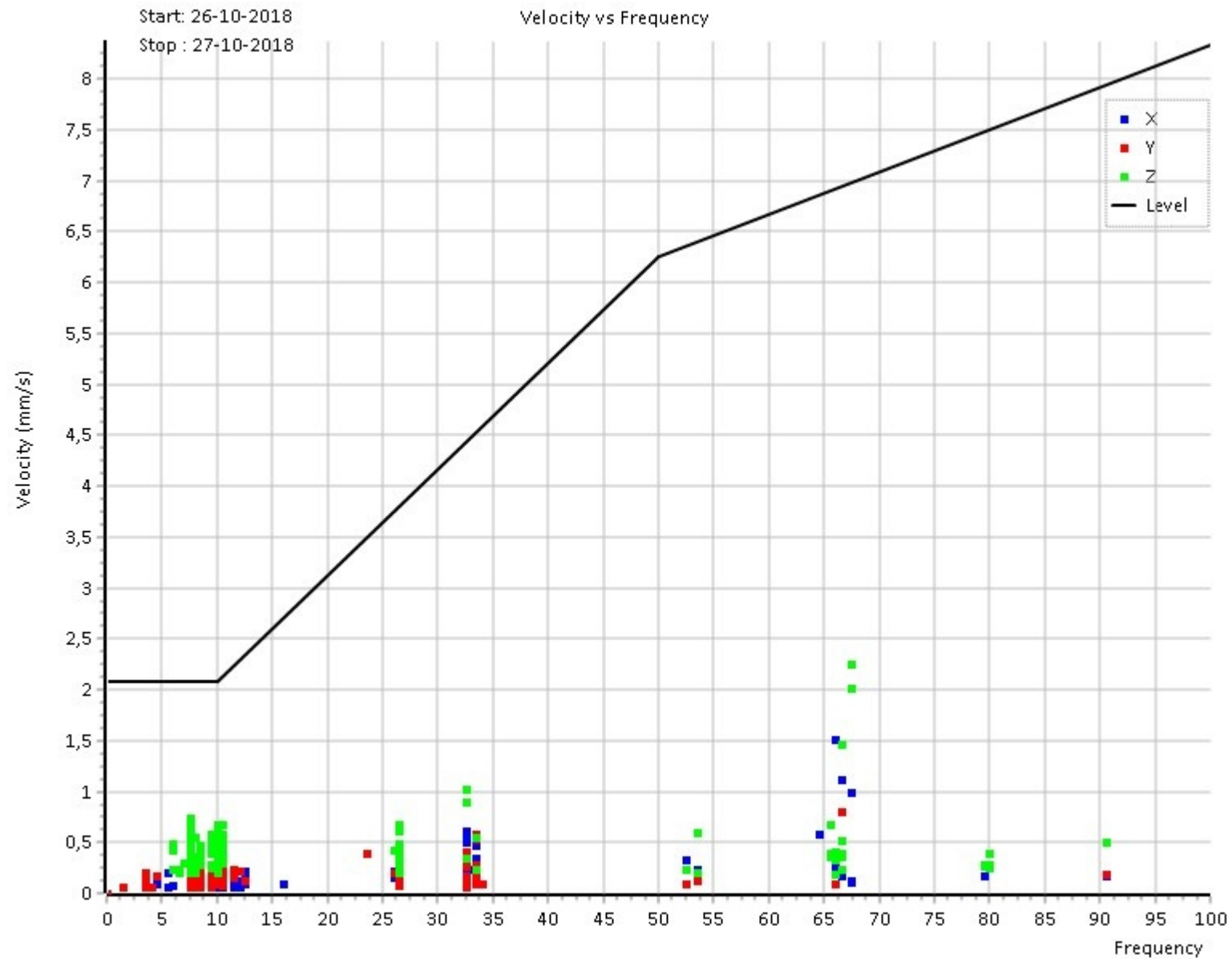


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

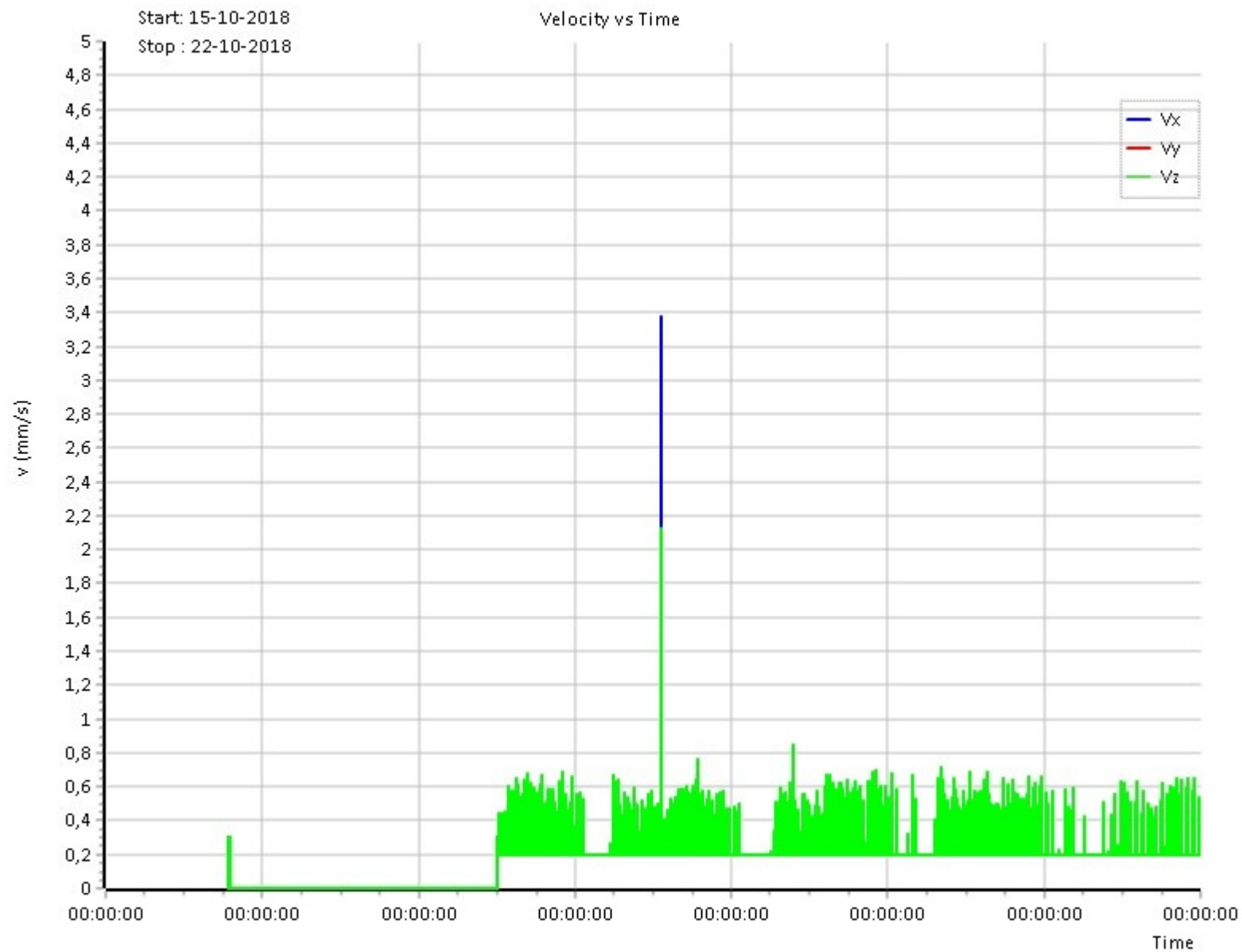


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

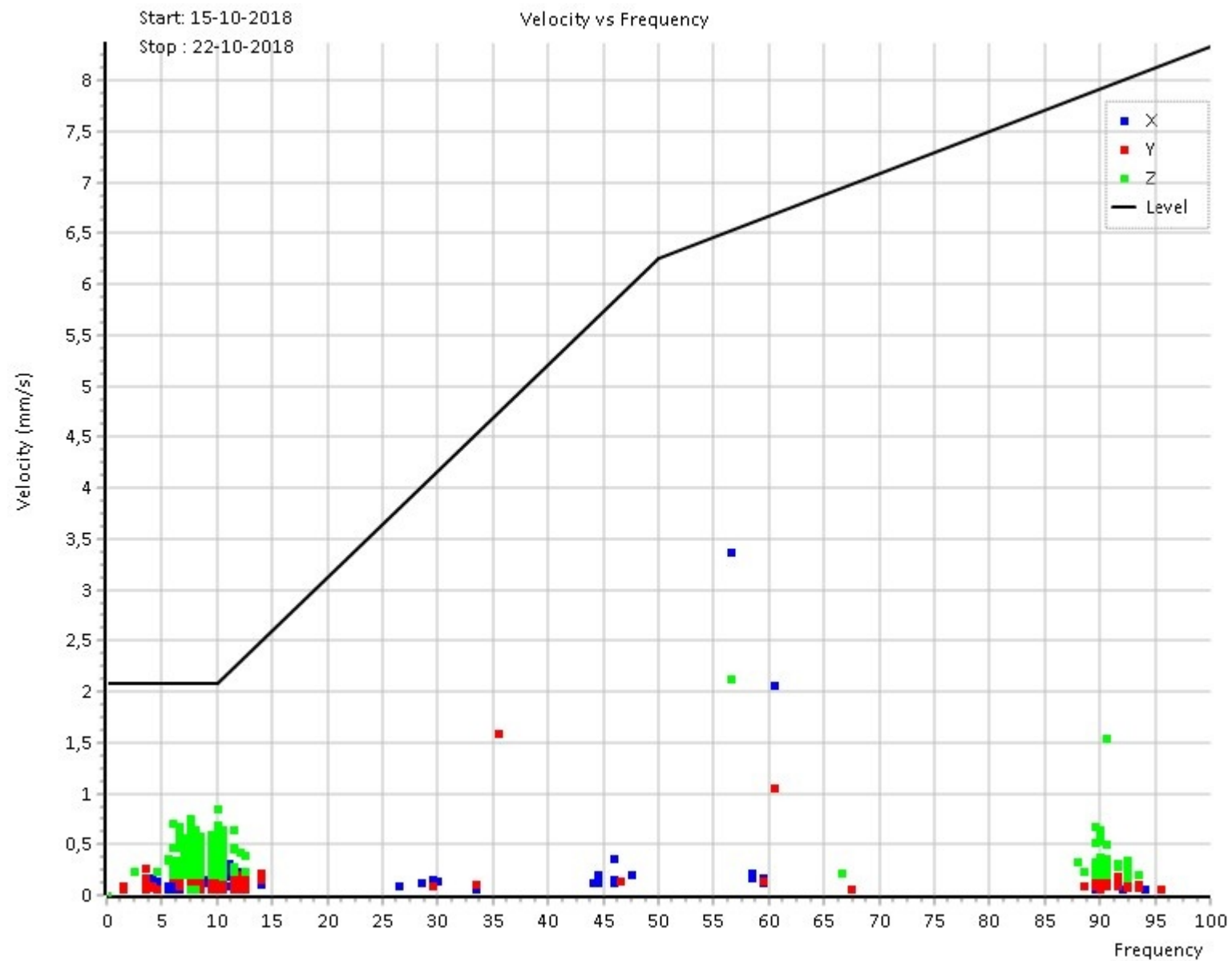


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

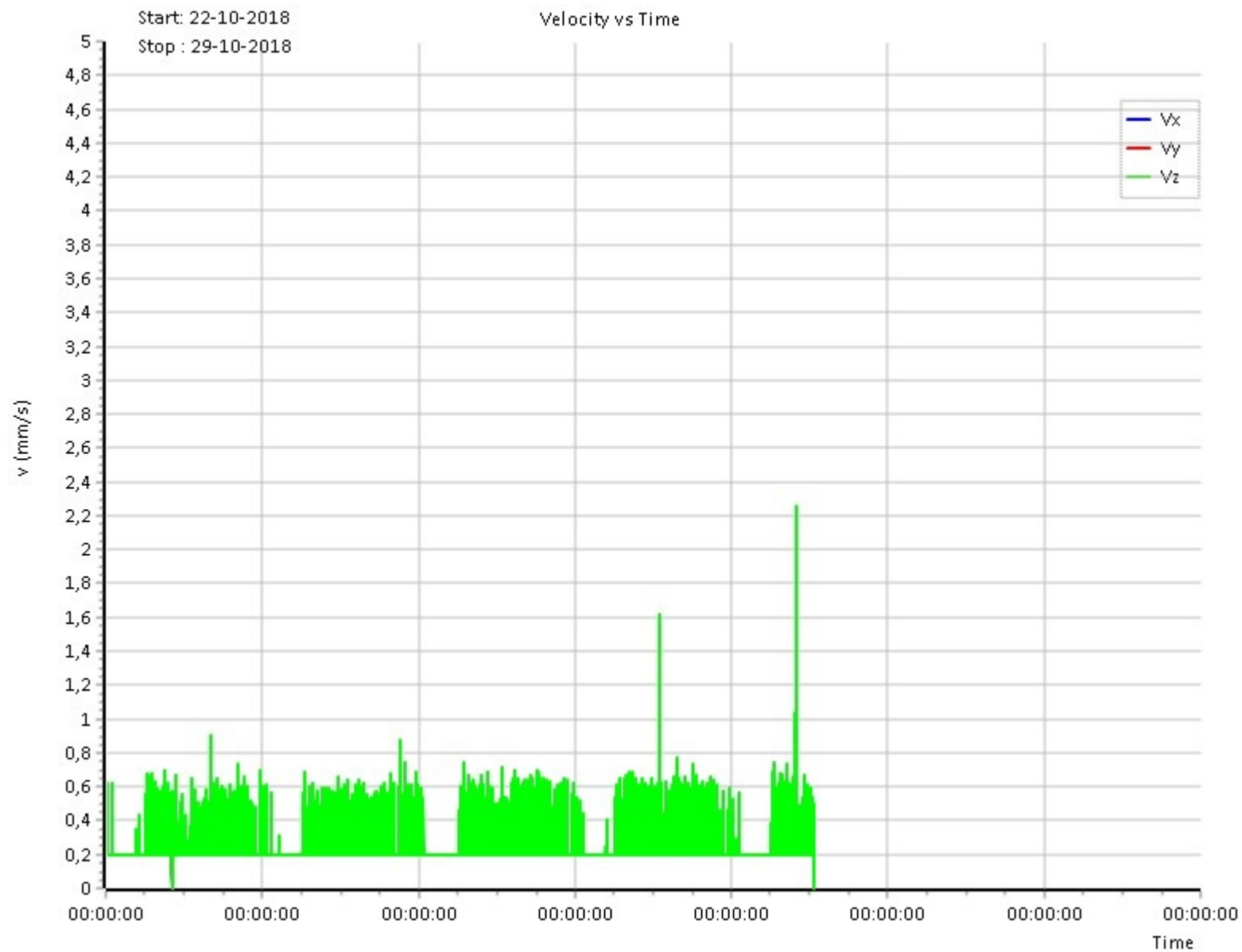


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

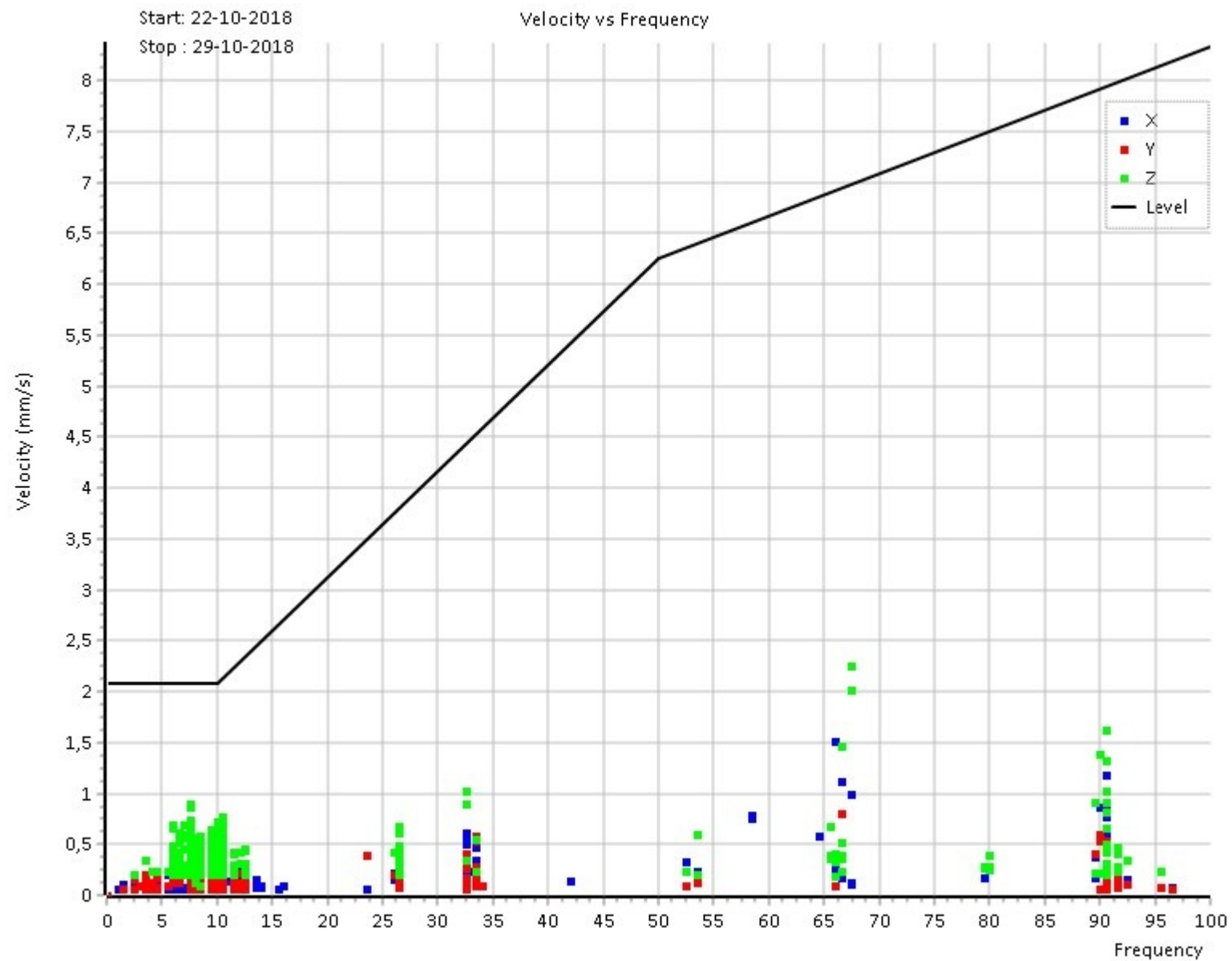


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

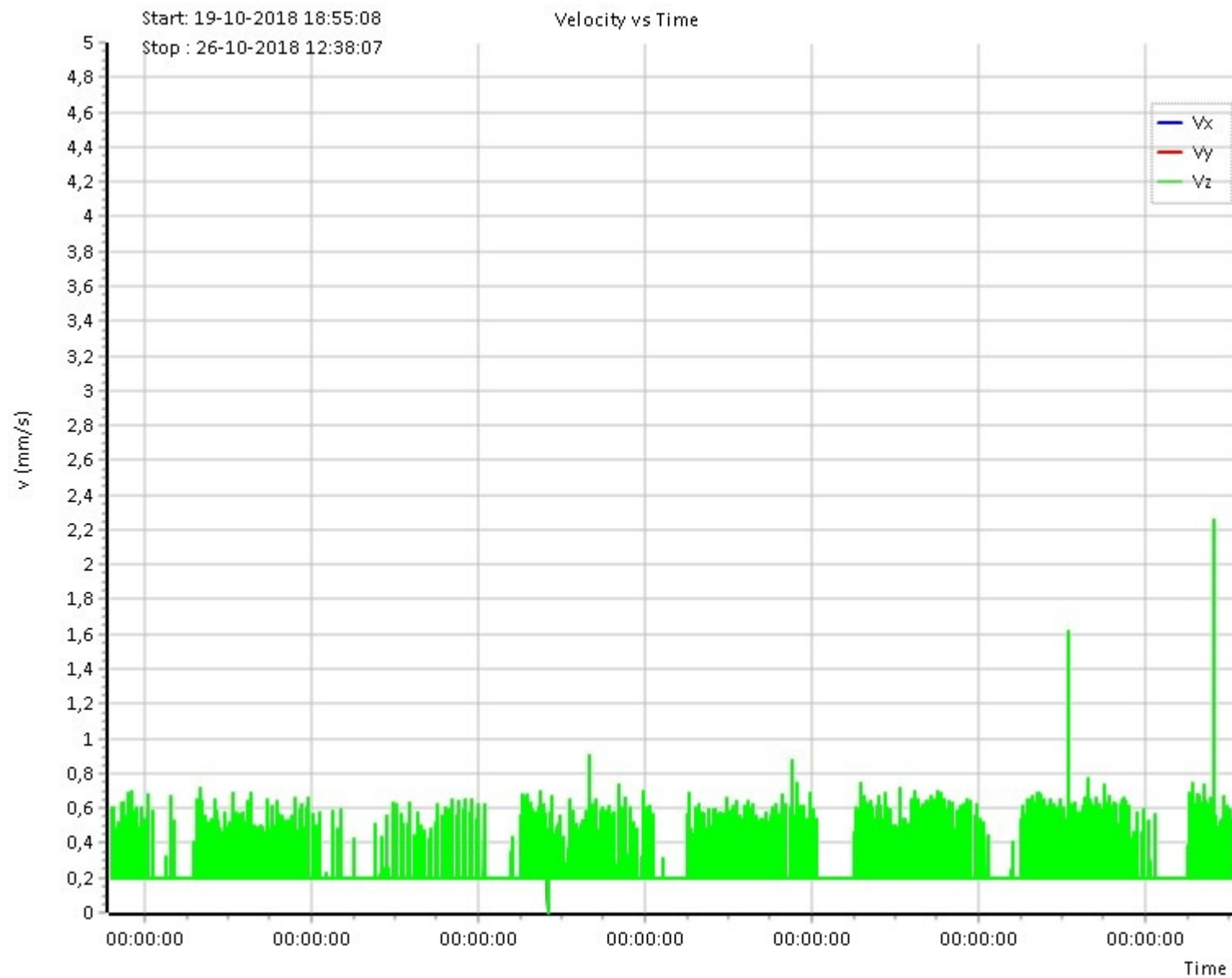
Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703



MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

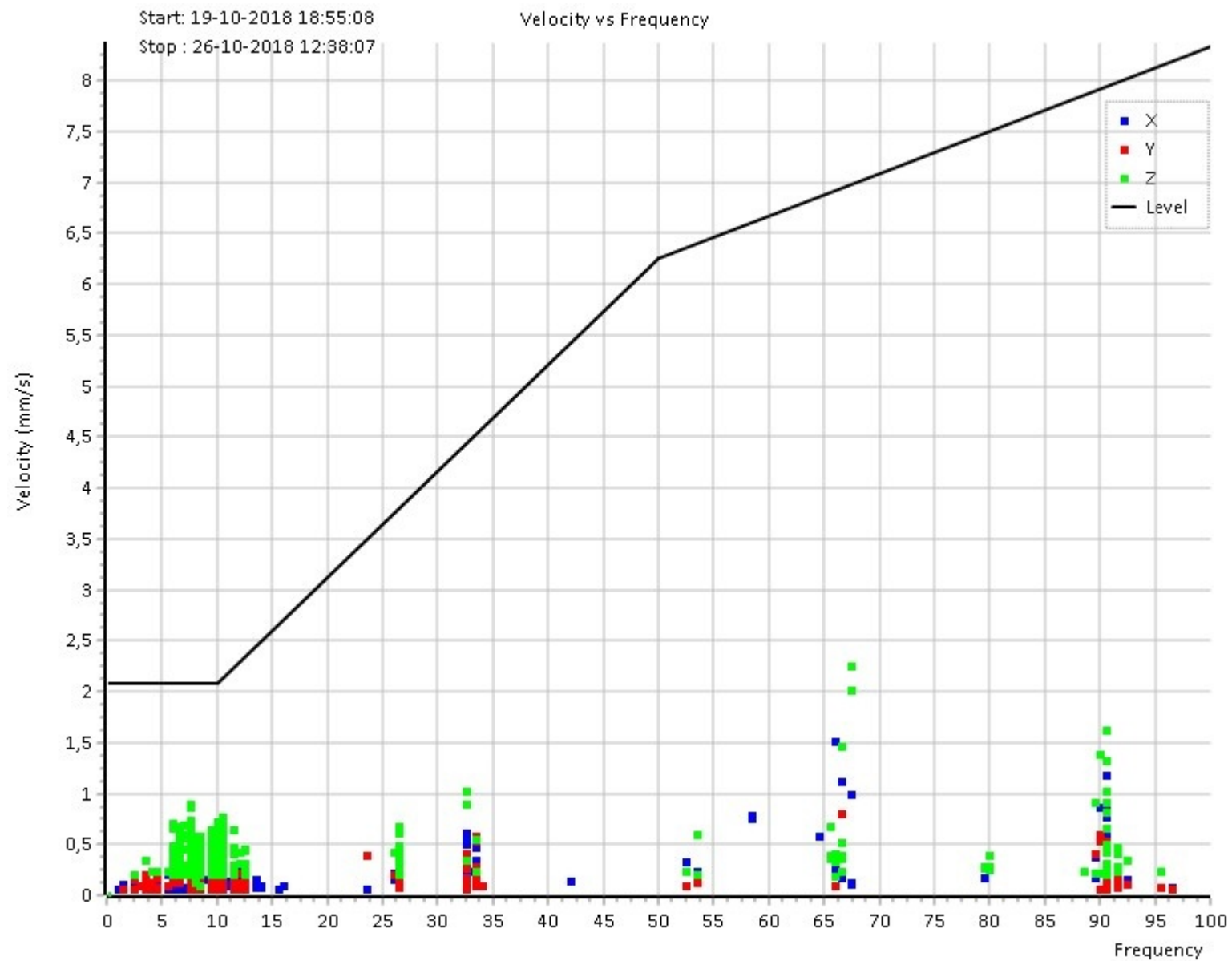


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

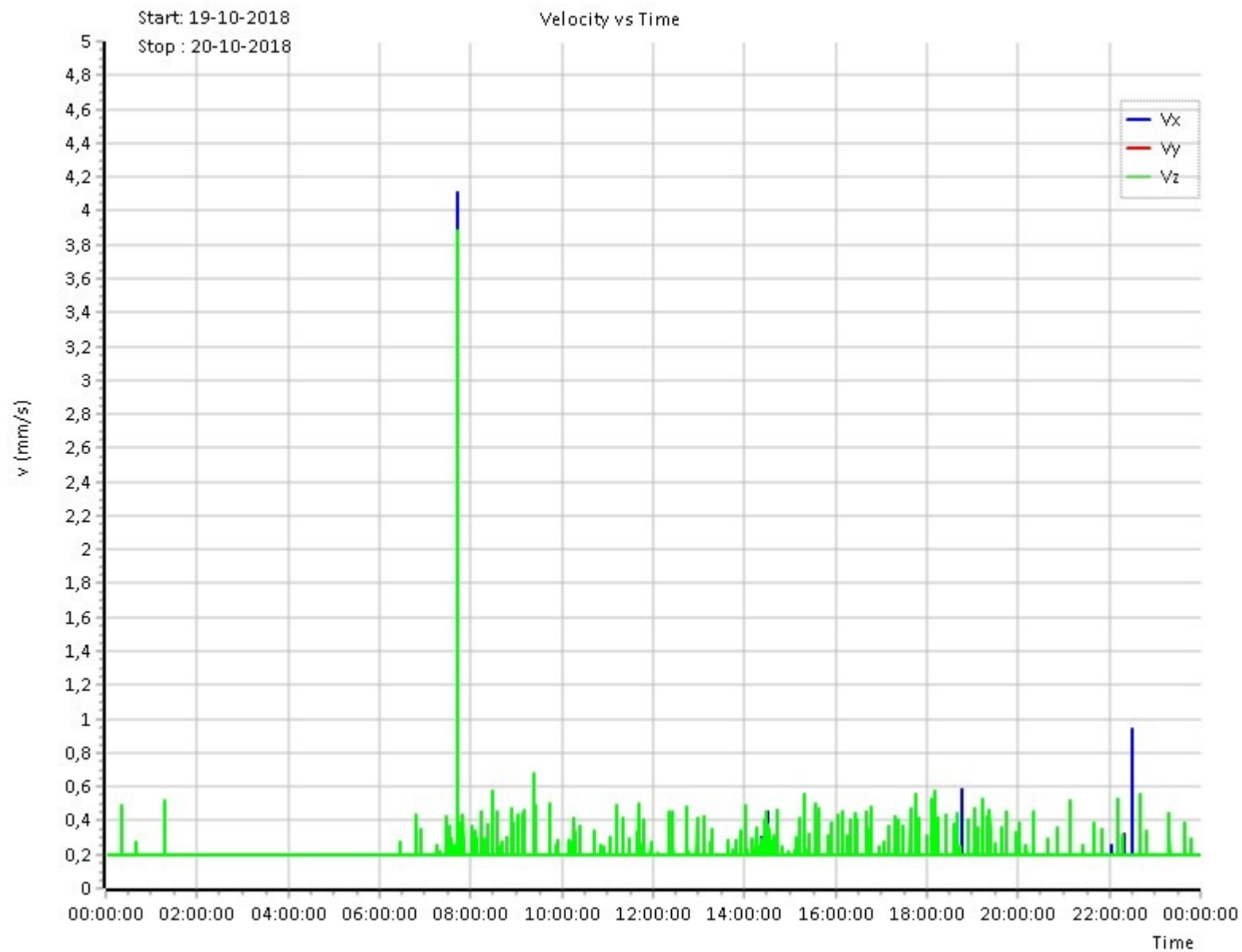


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

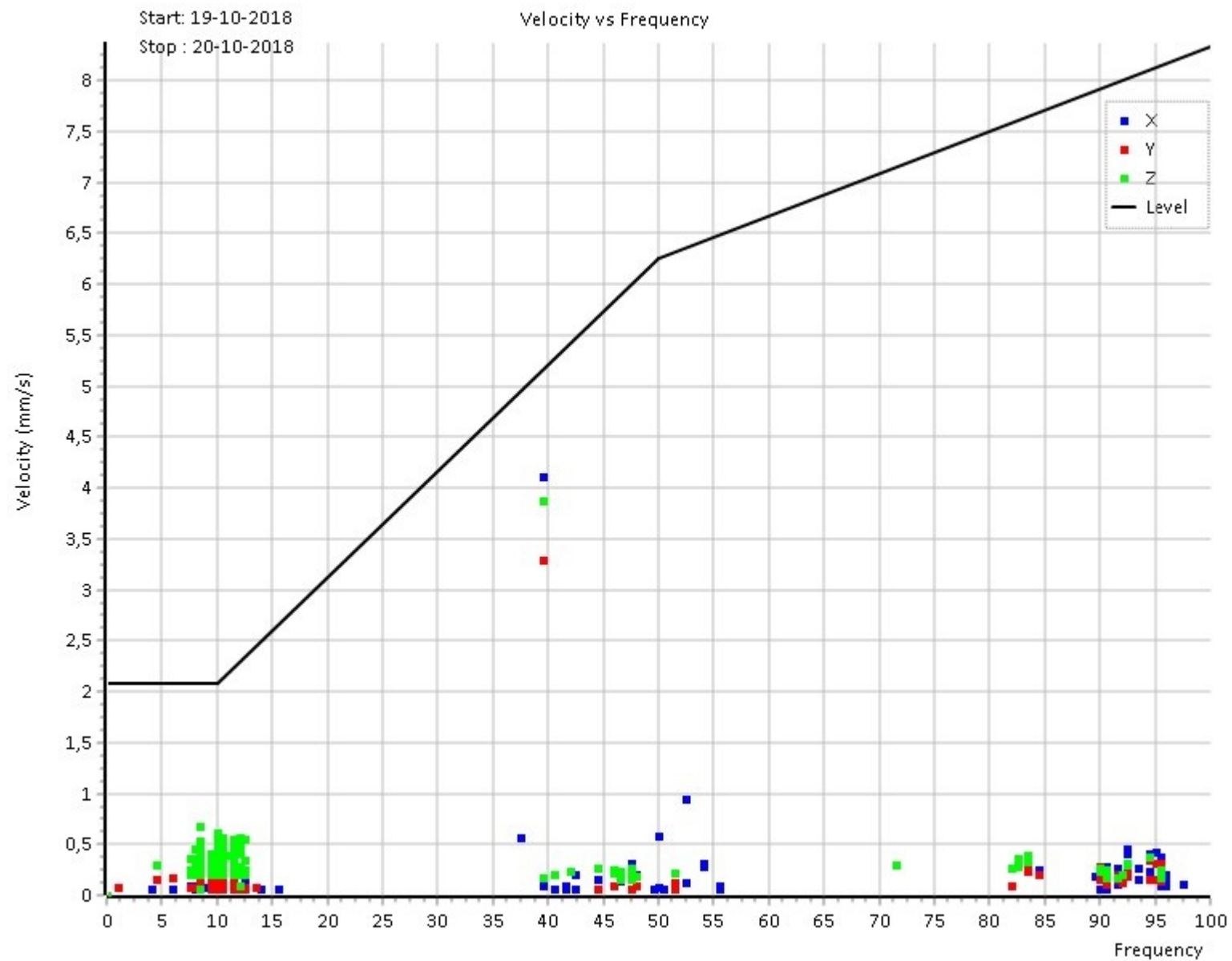


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

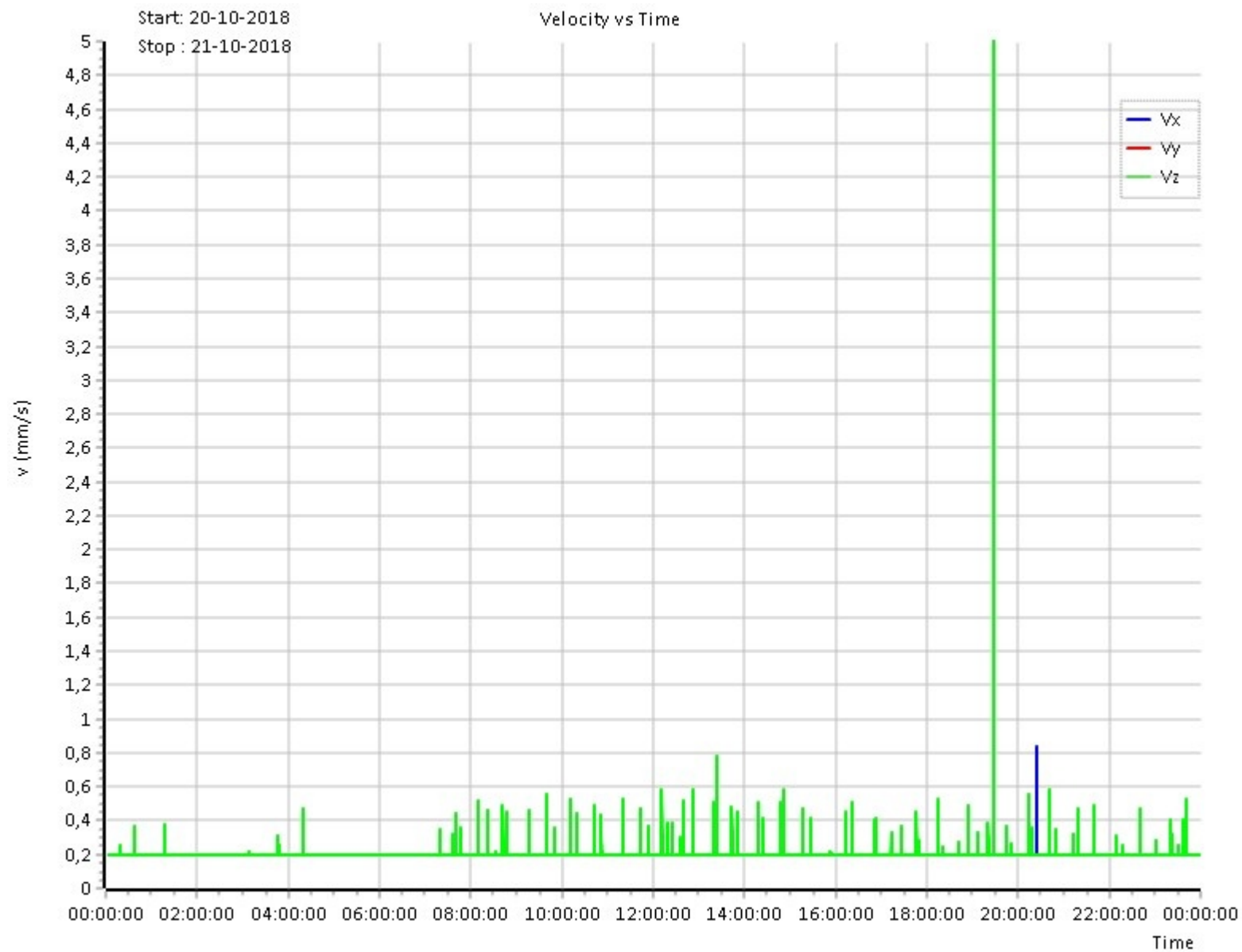


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

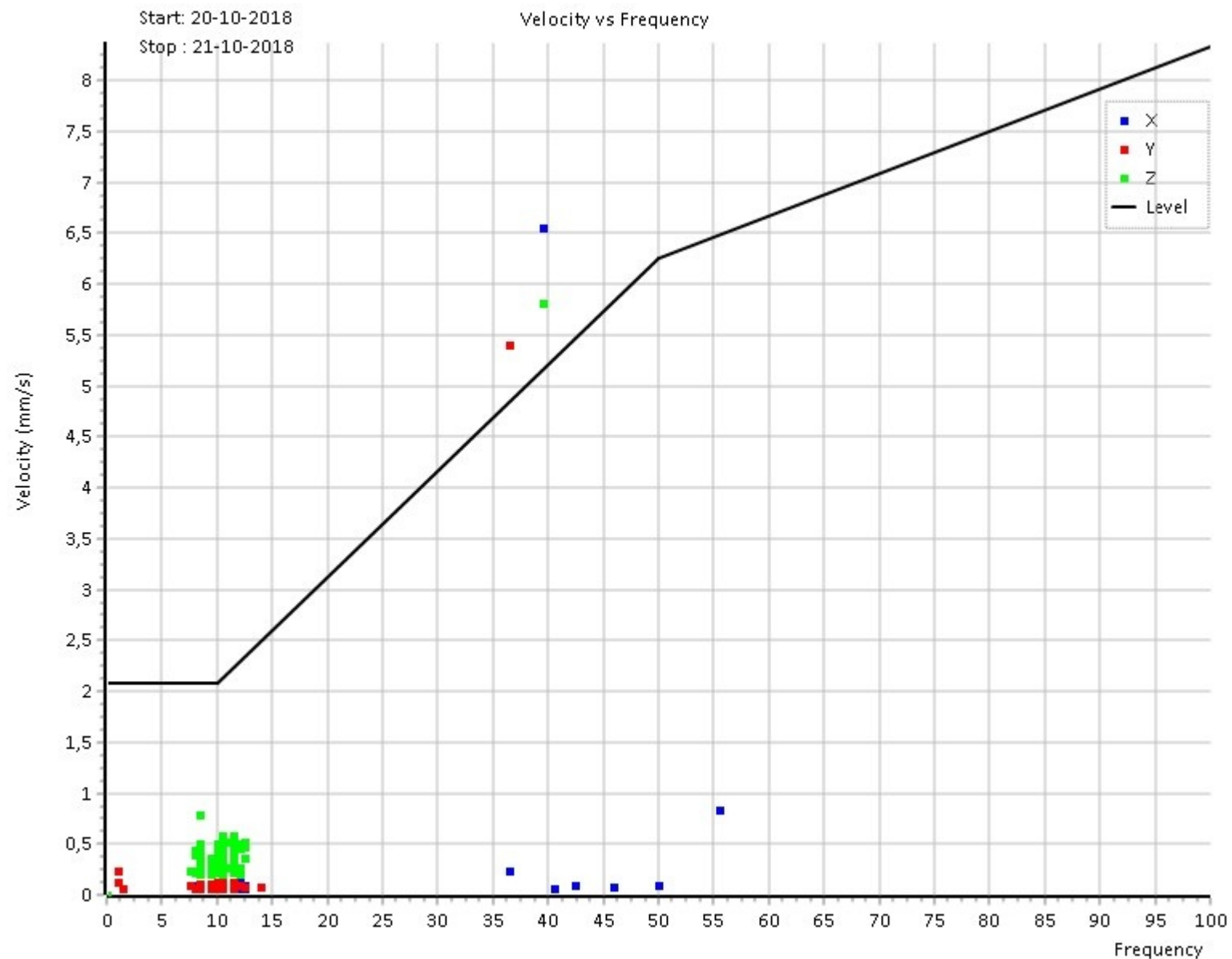


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

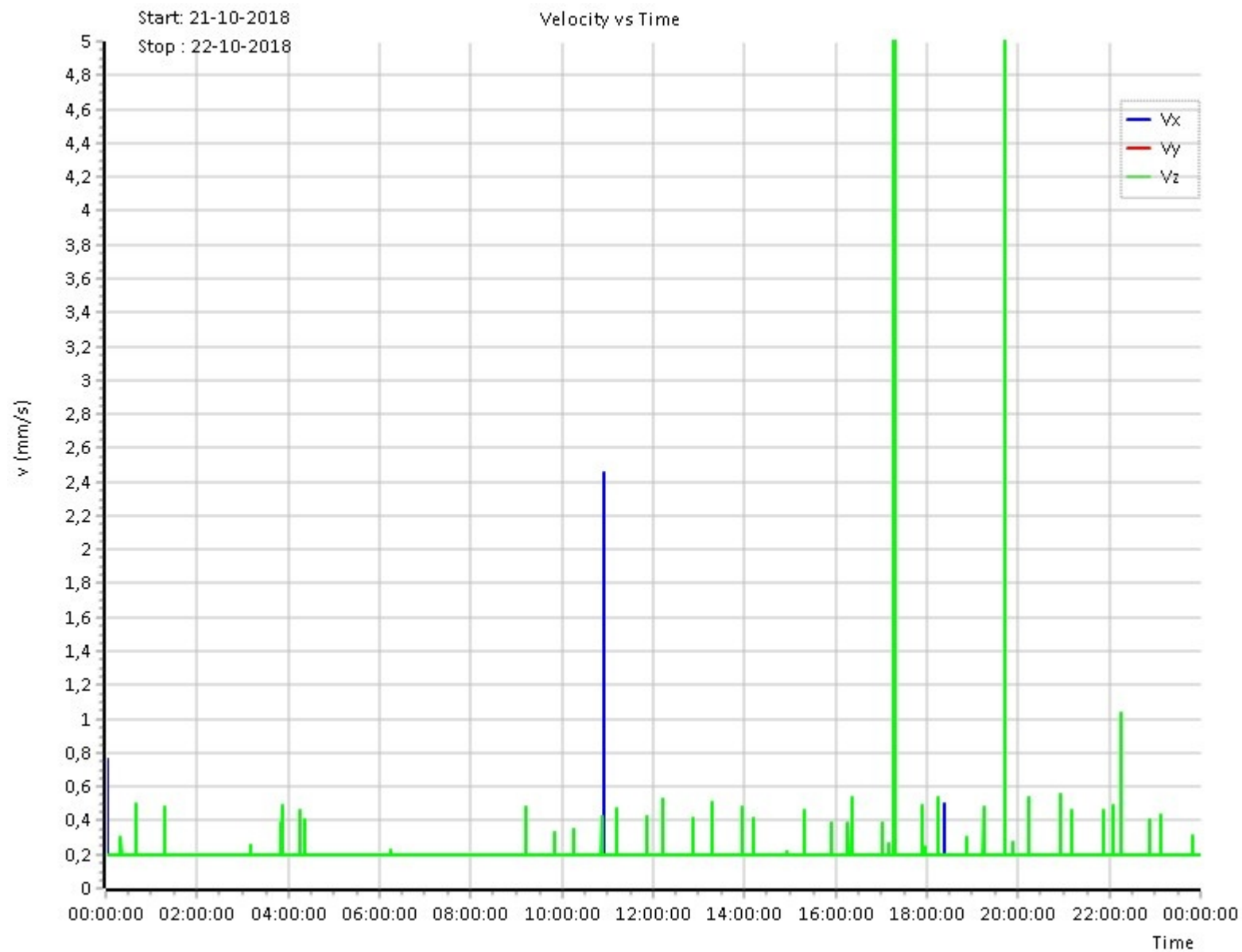


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

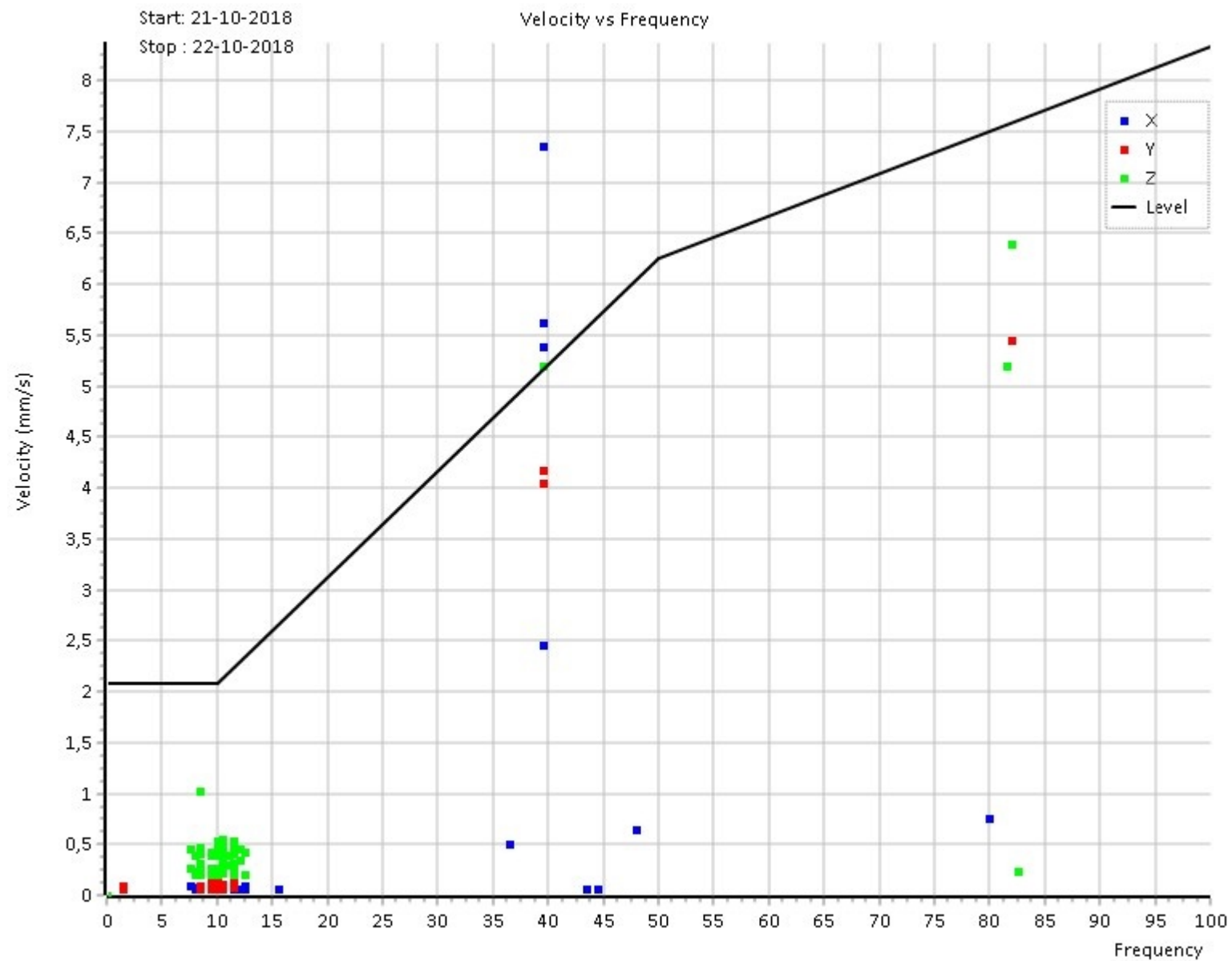


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

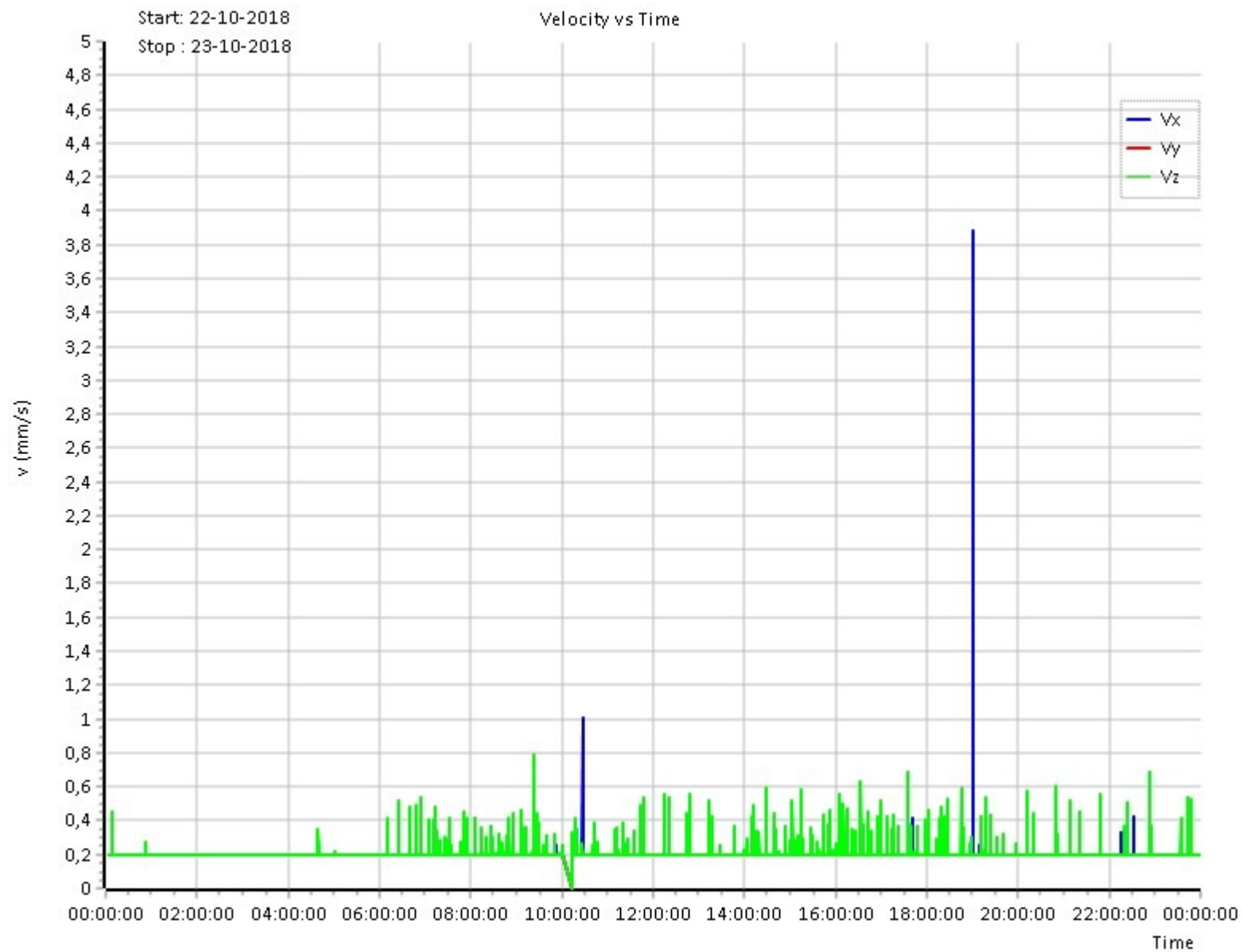


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

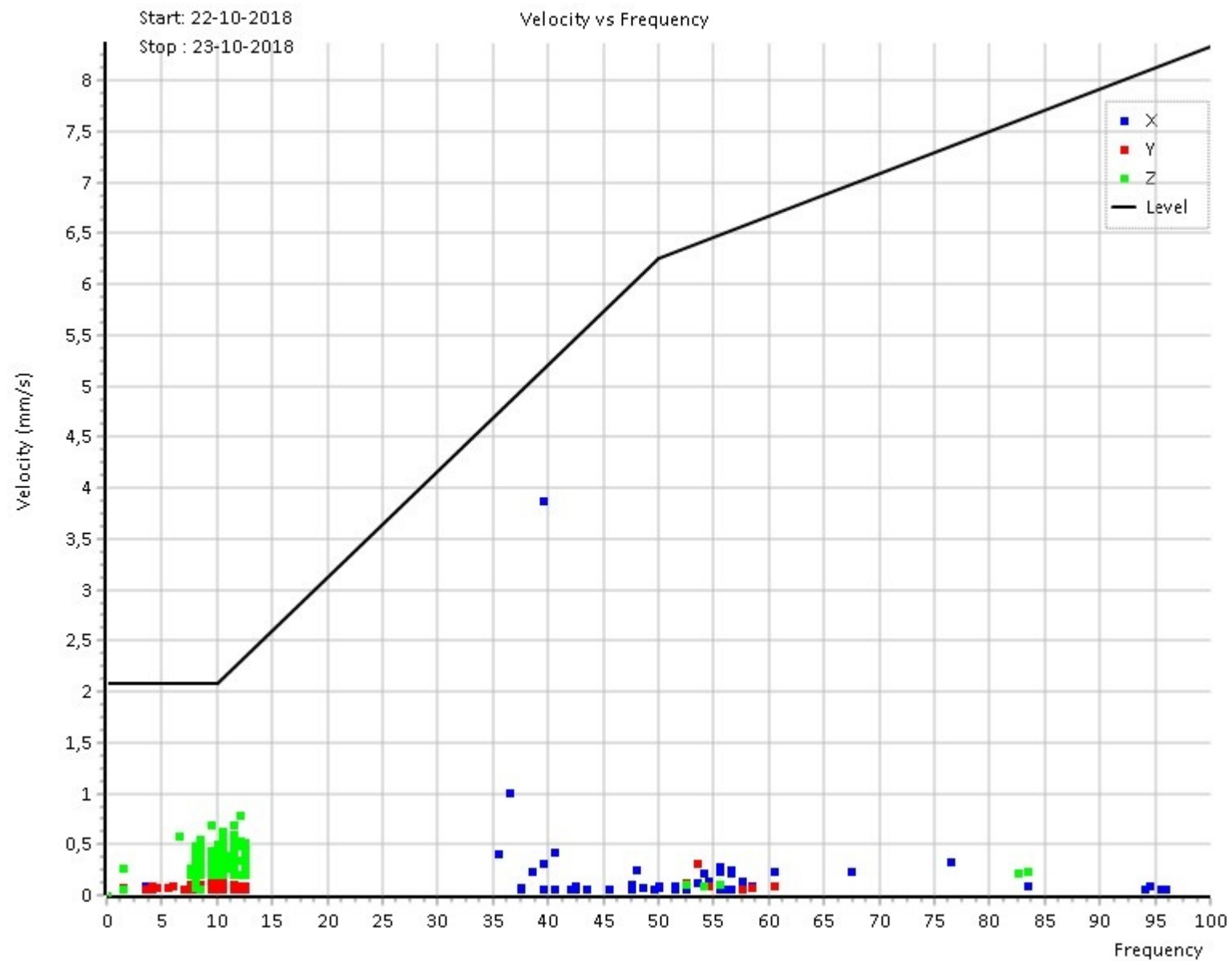


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

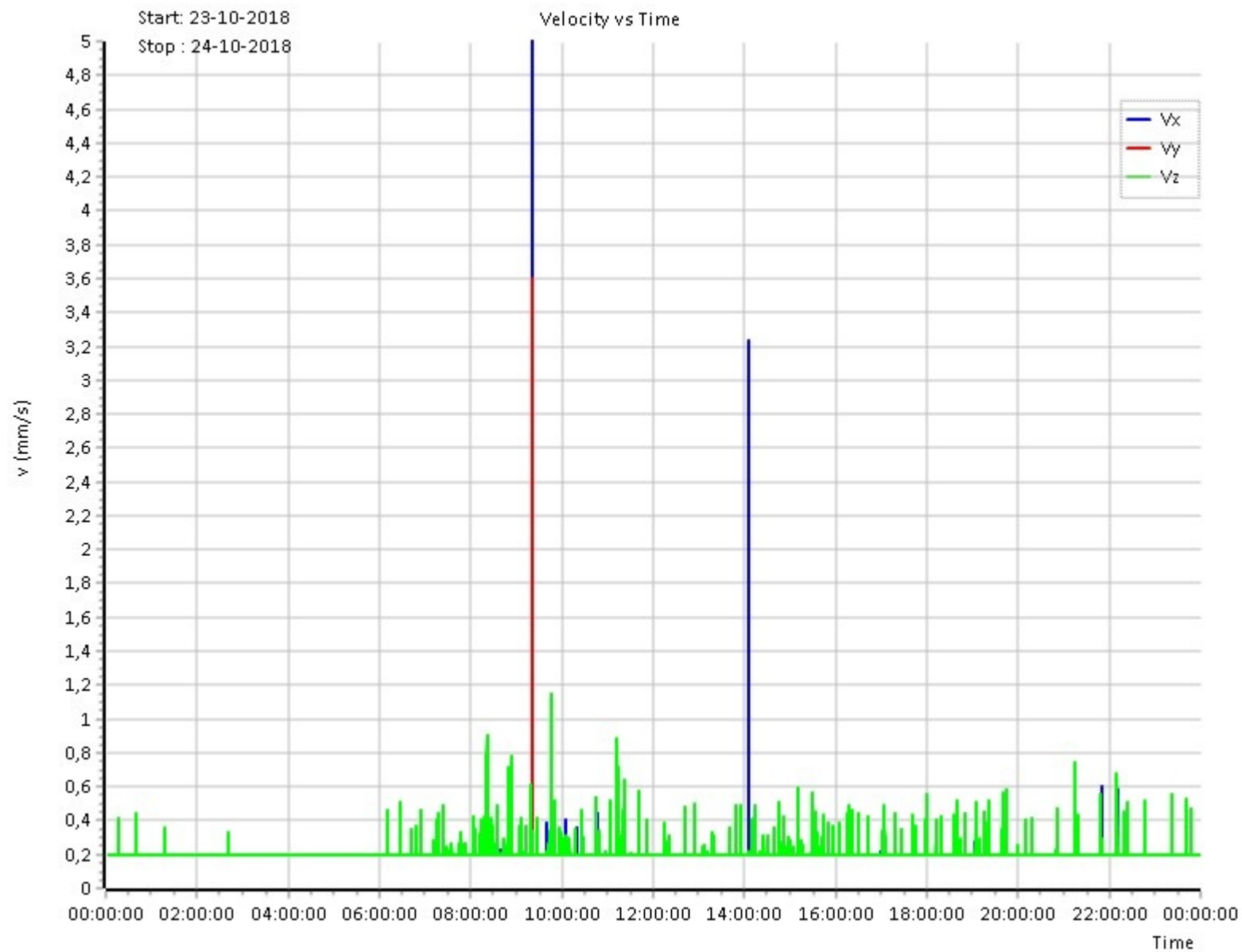


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

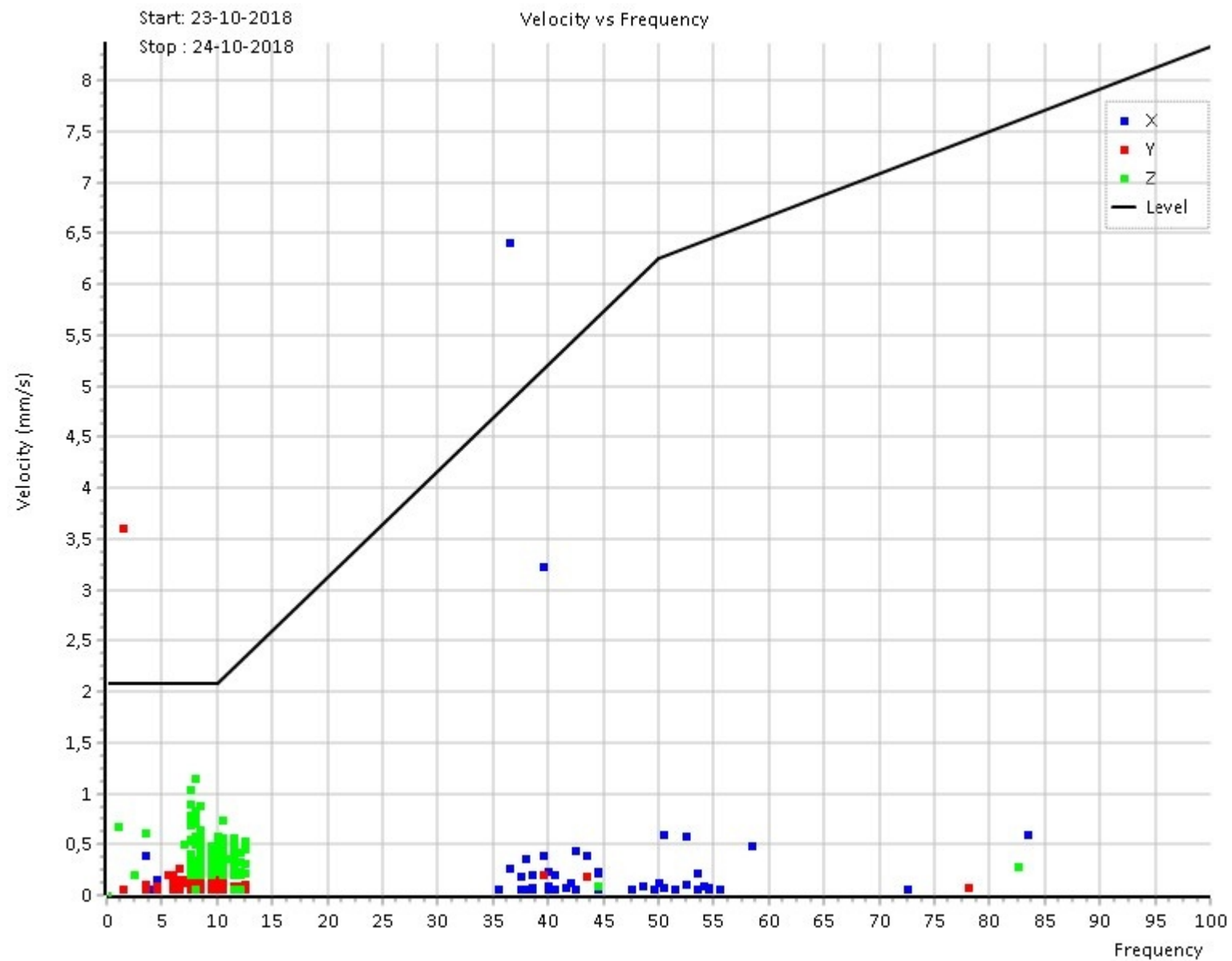


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

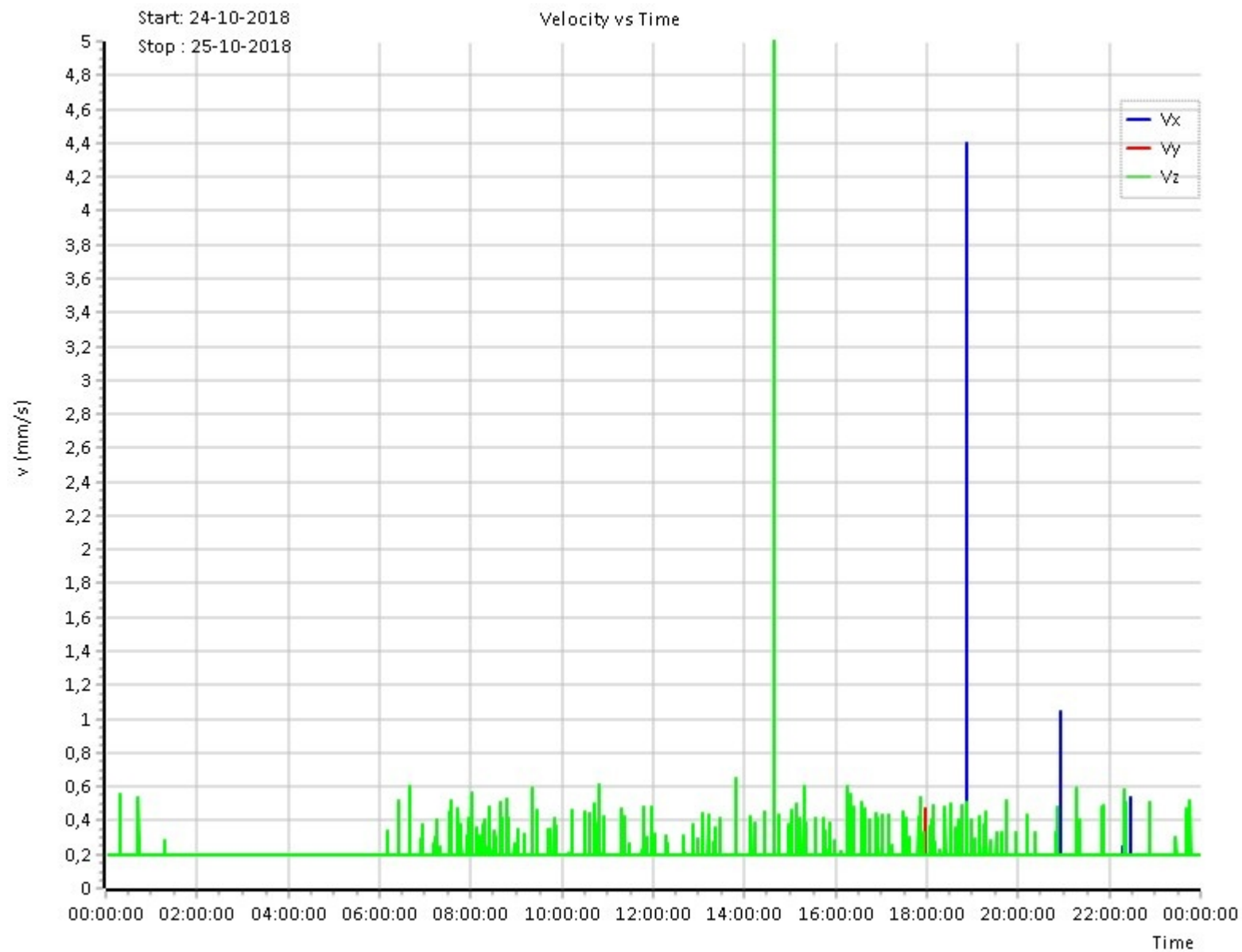


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

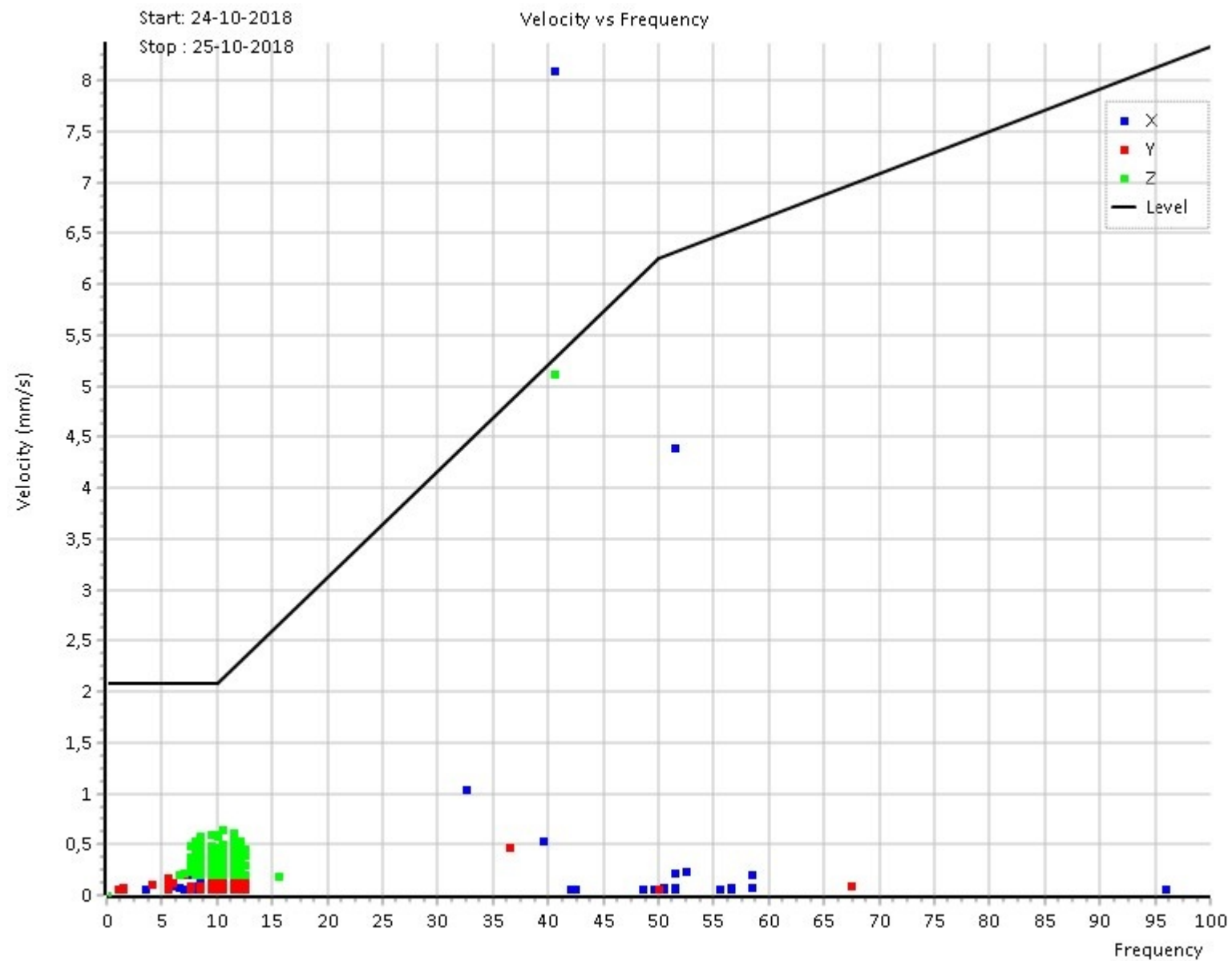


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

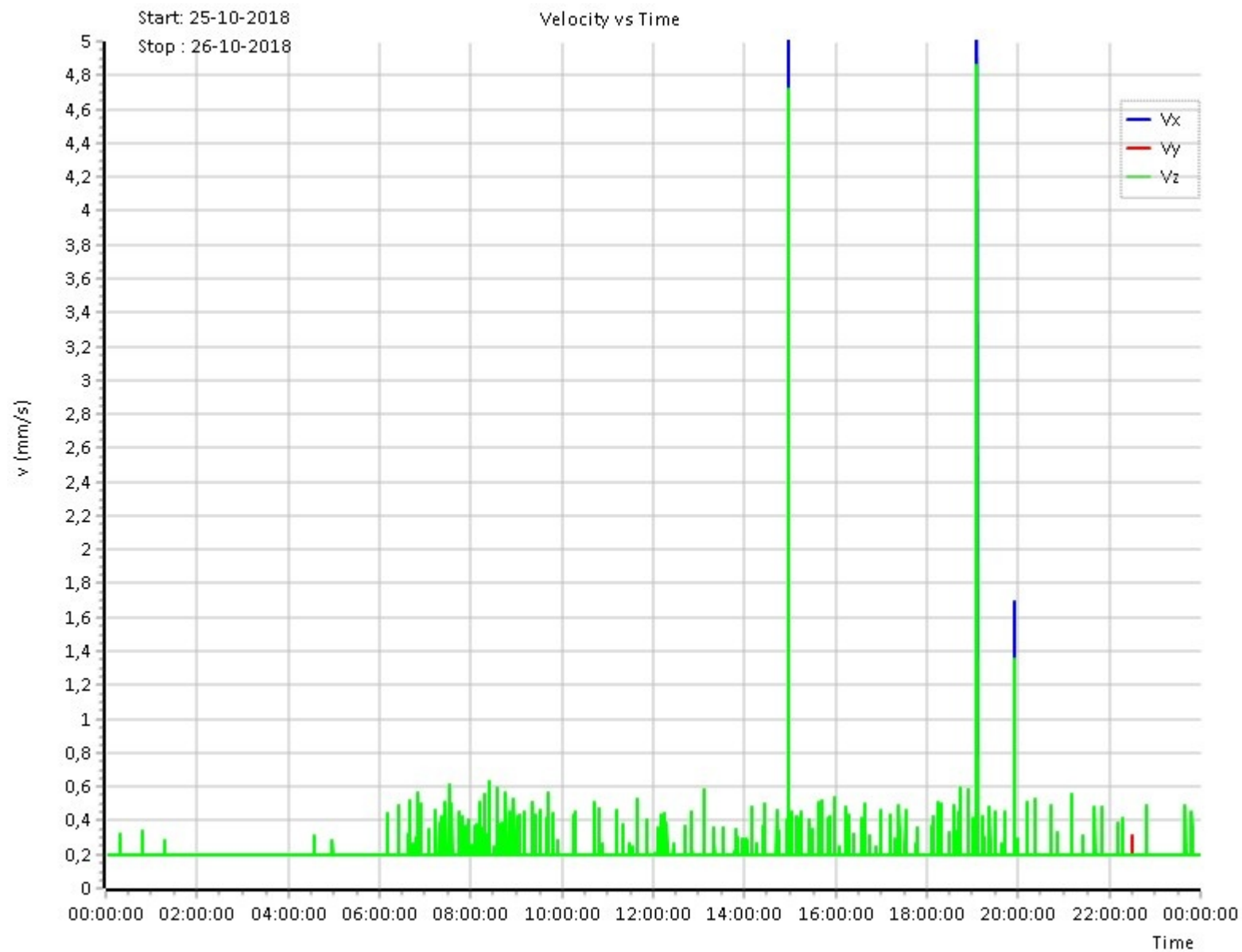


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

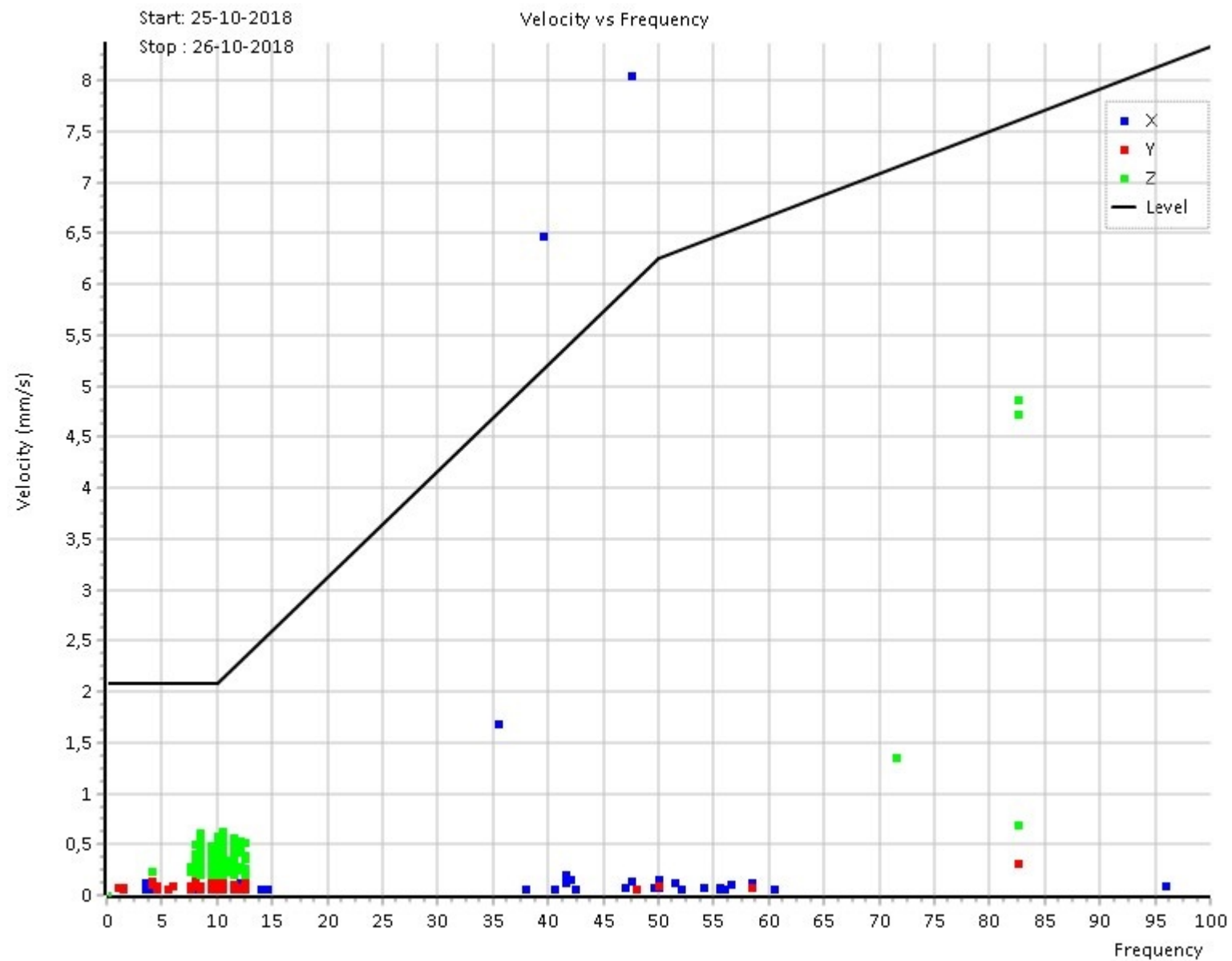


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

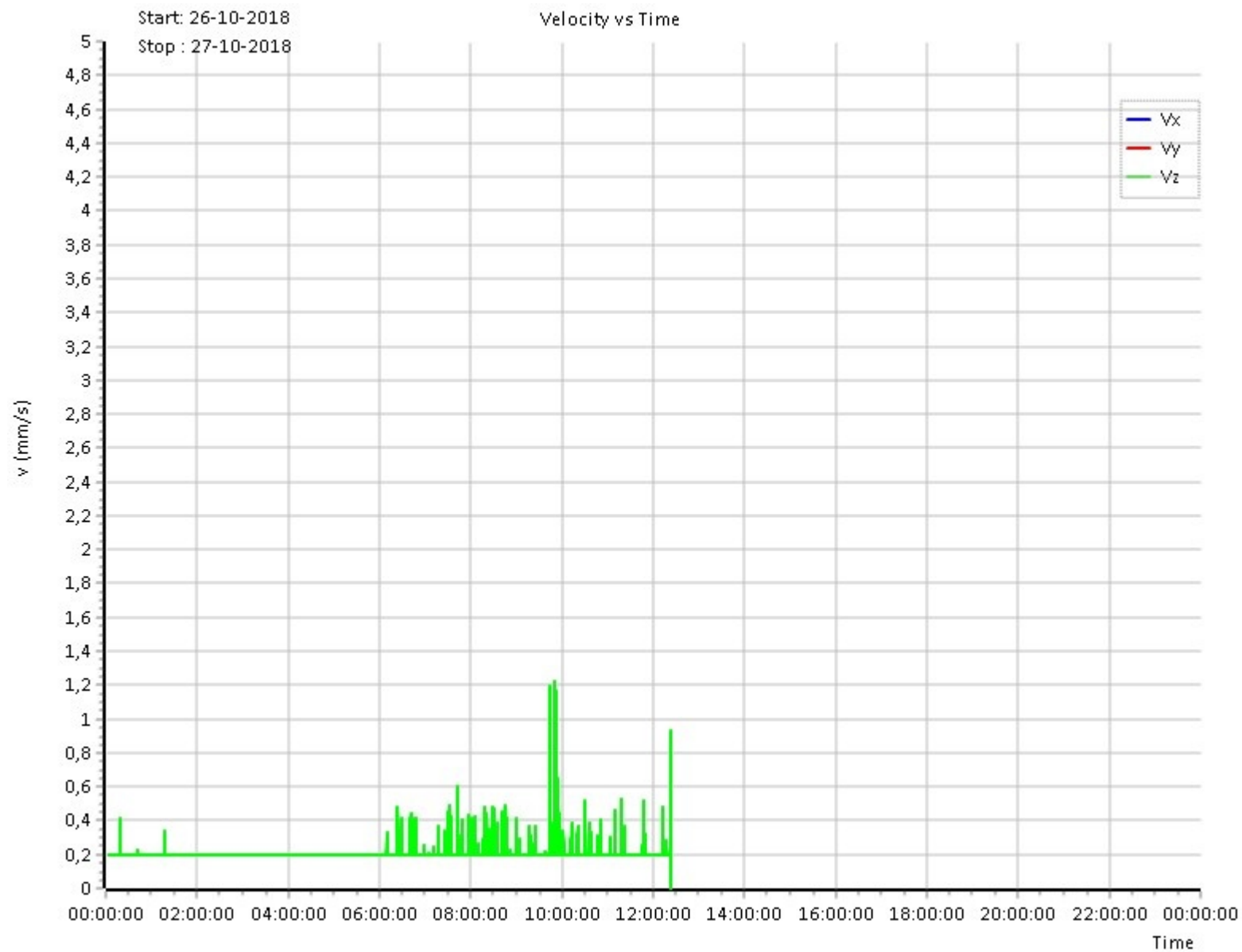


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

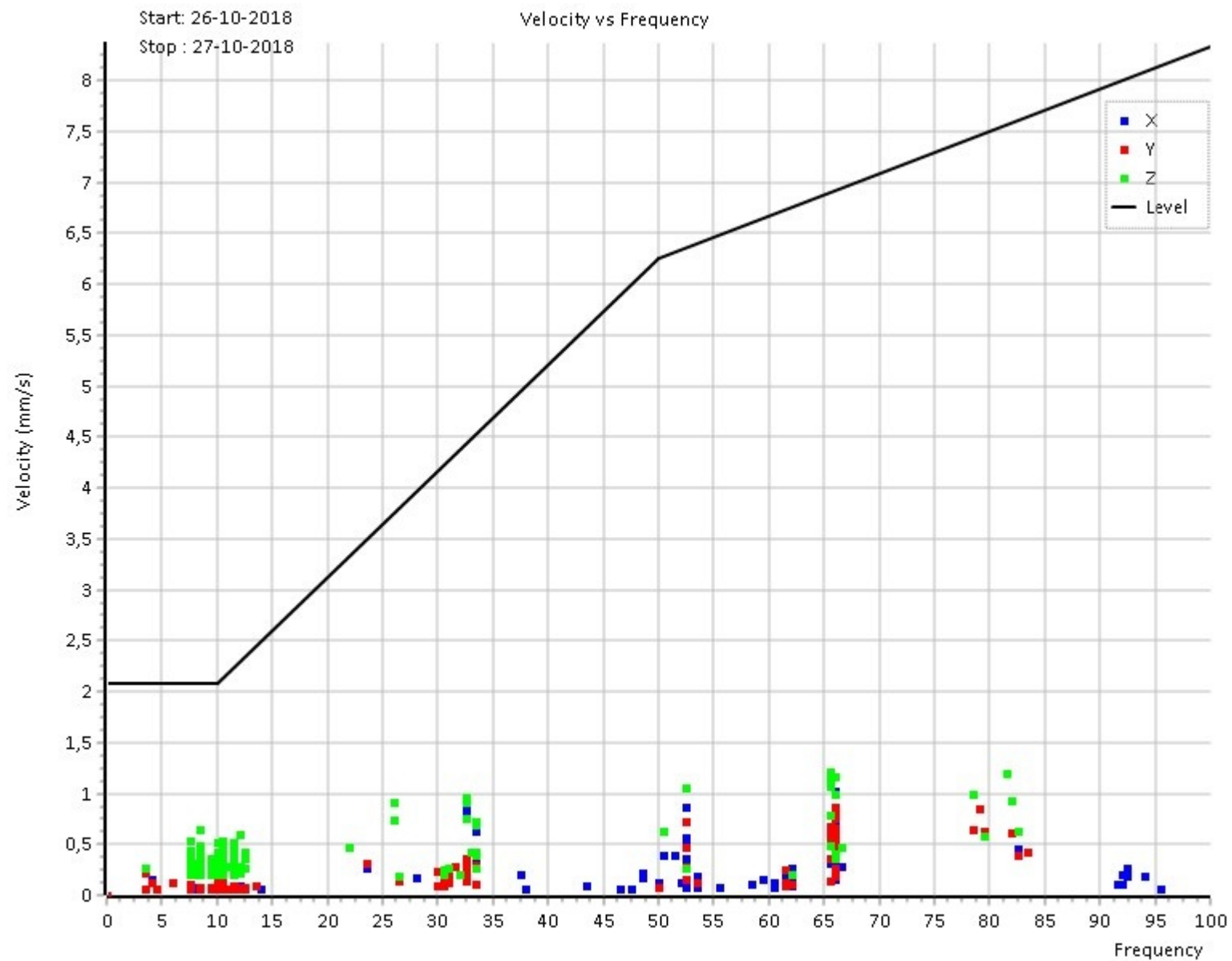


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

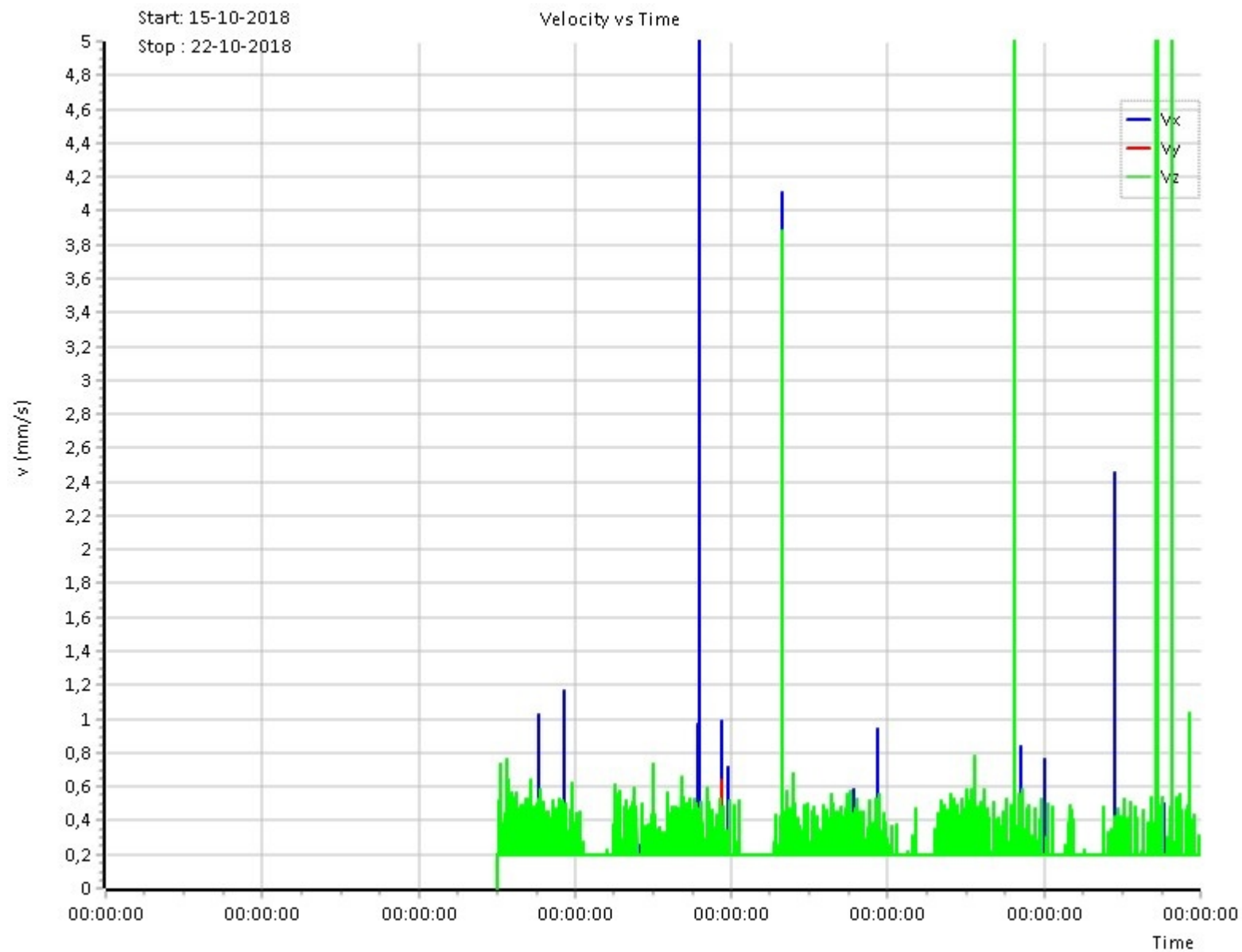


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

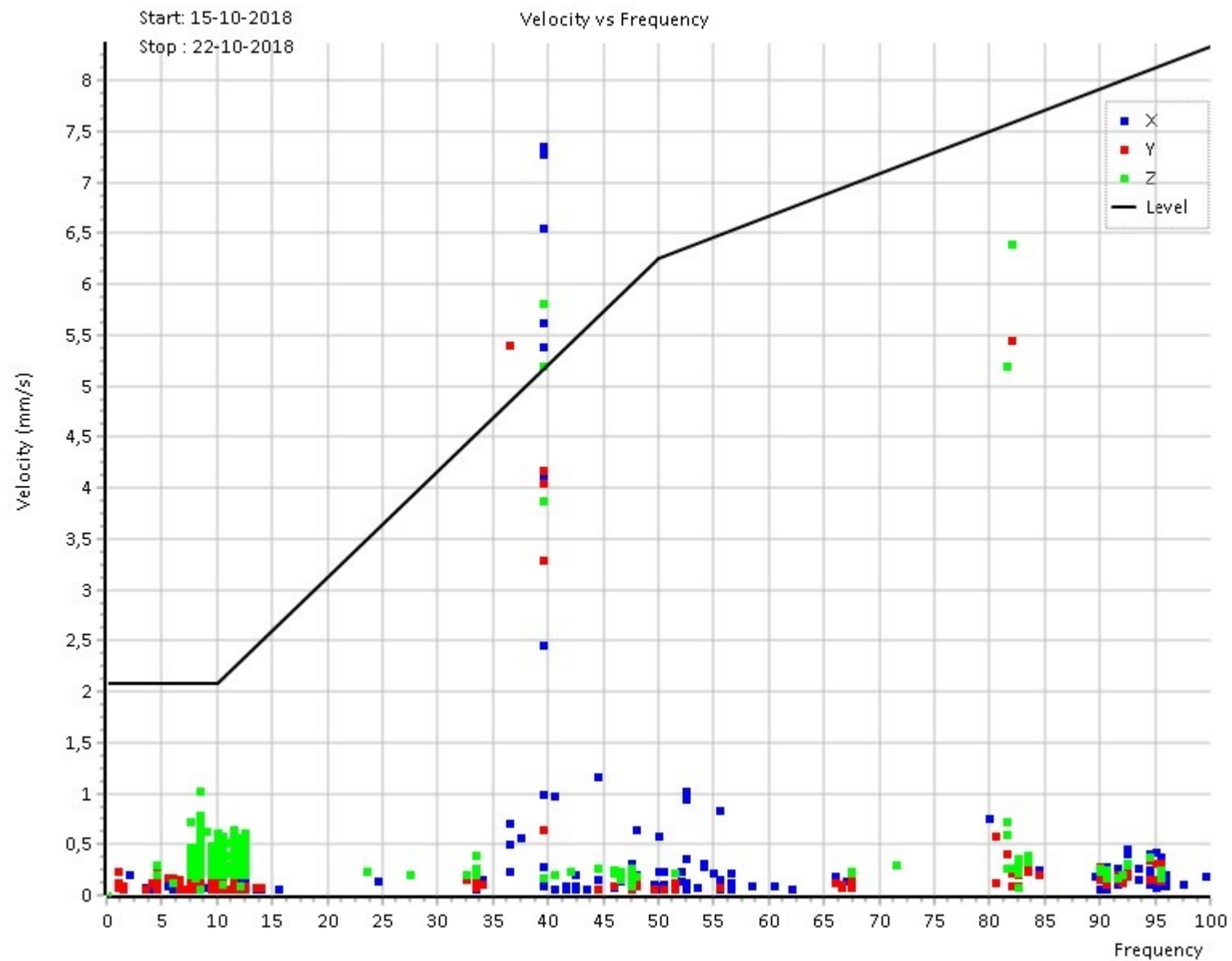


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

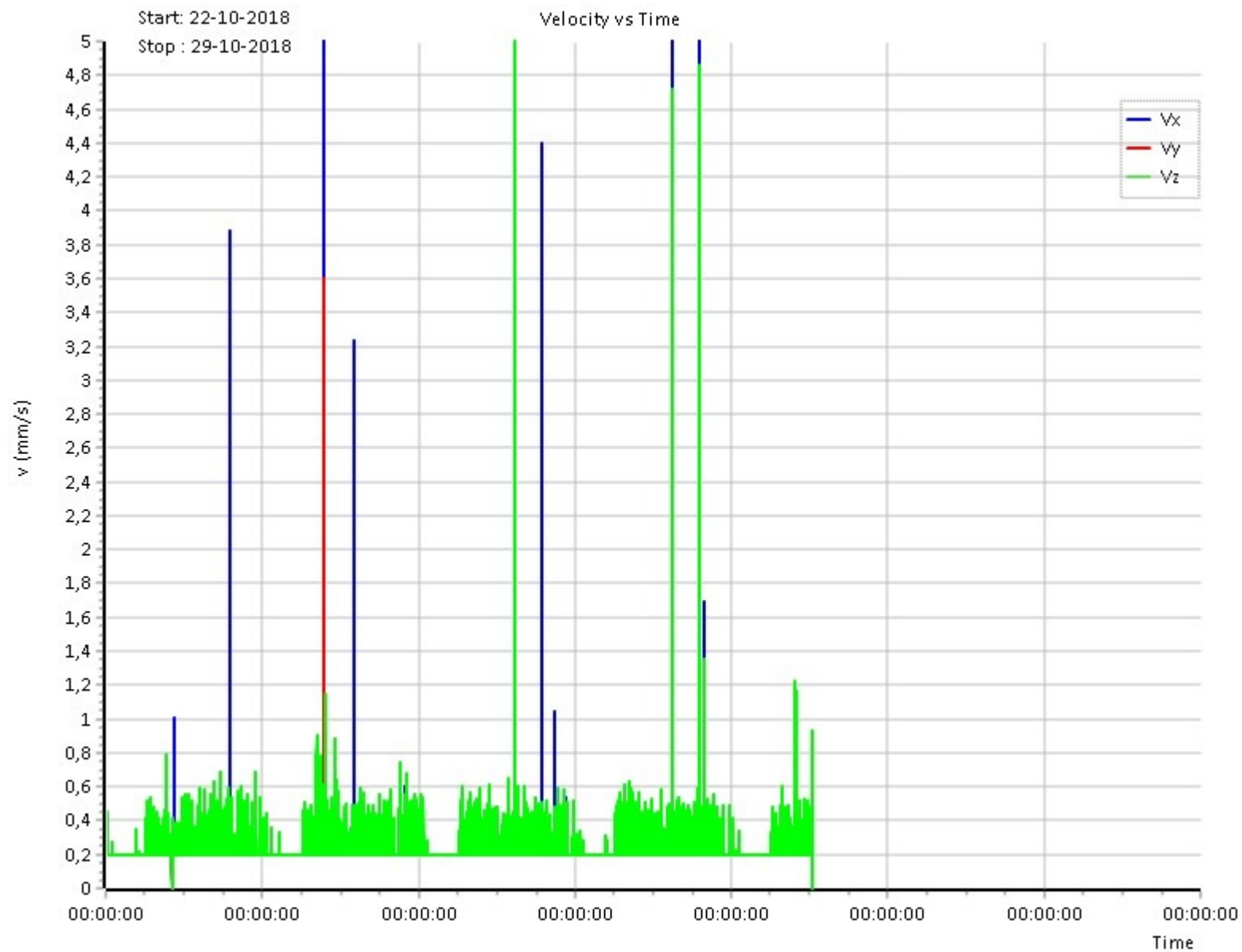


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

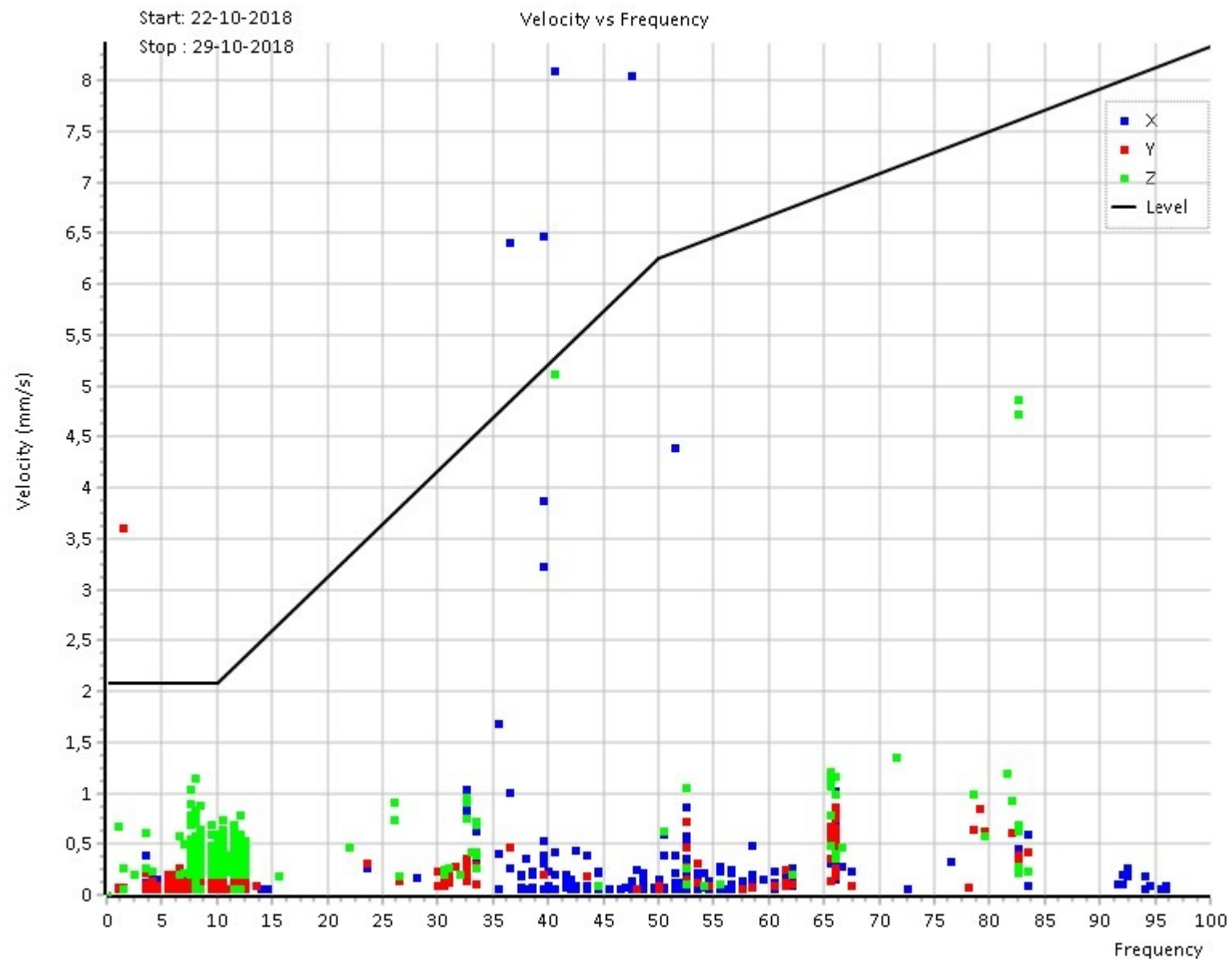


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

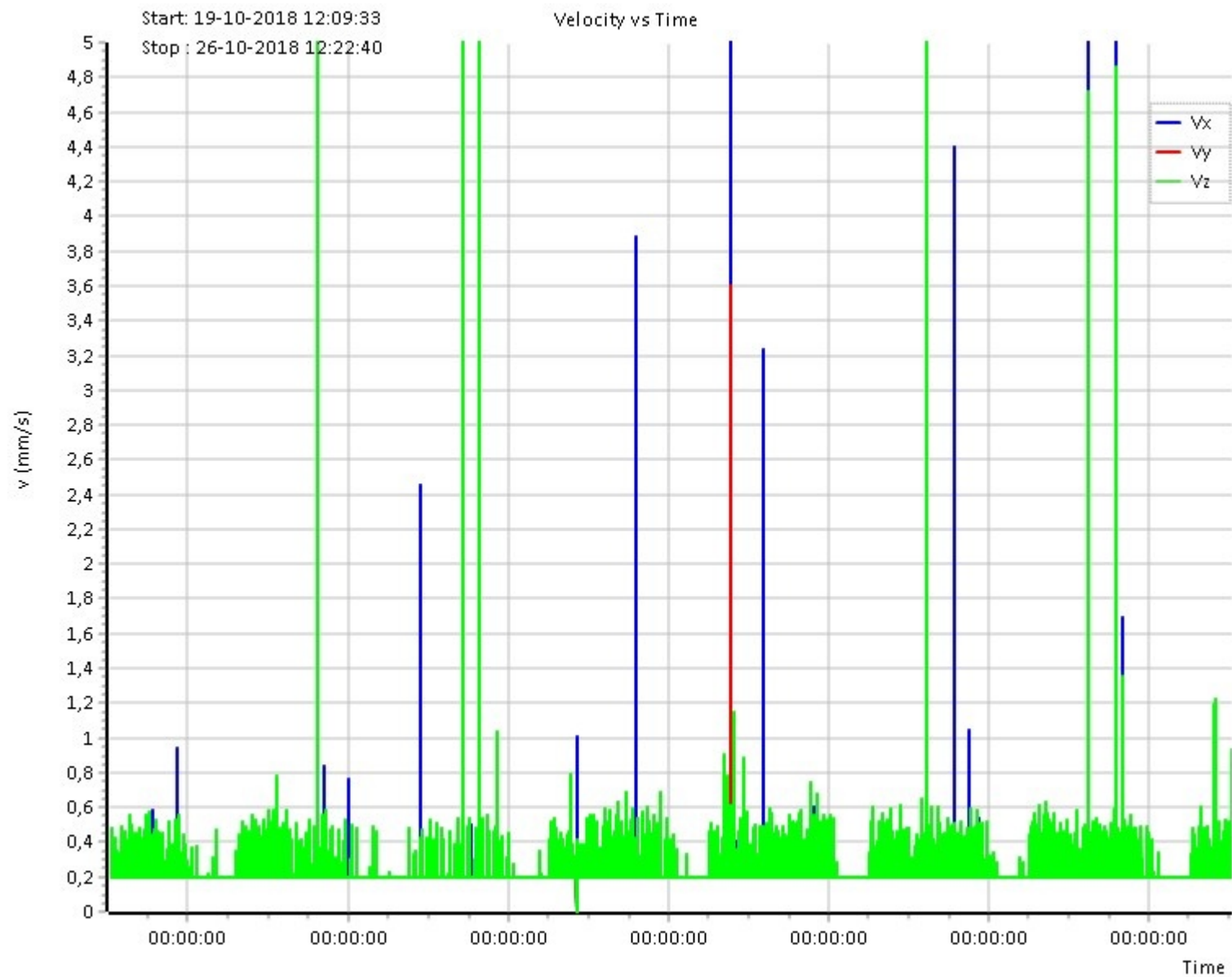


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

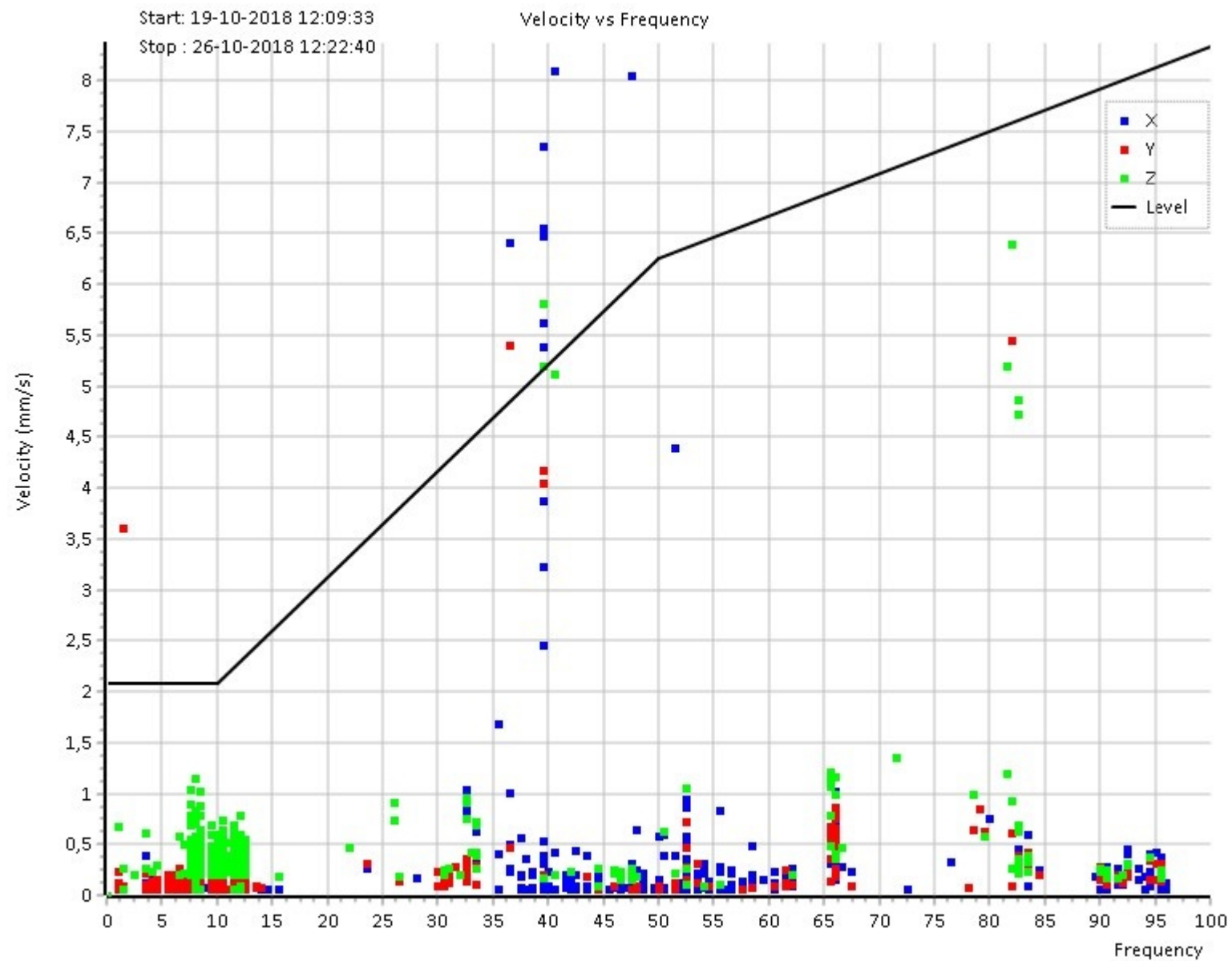


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

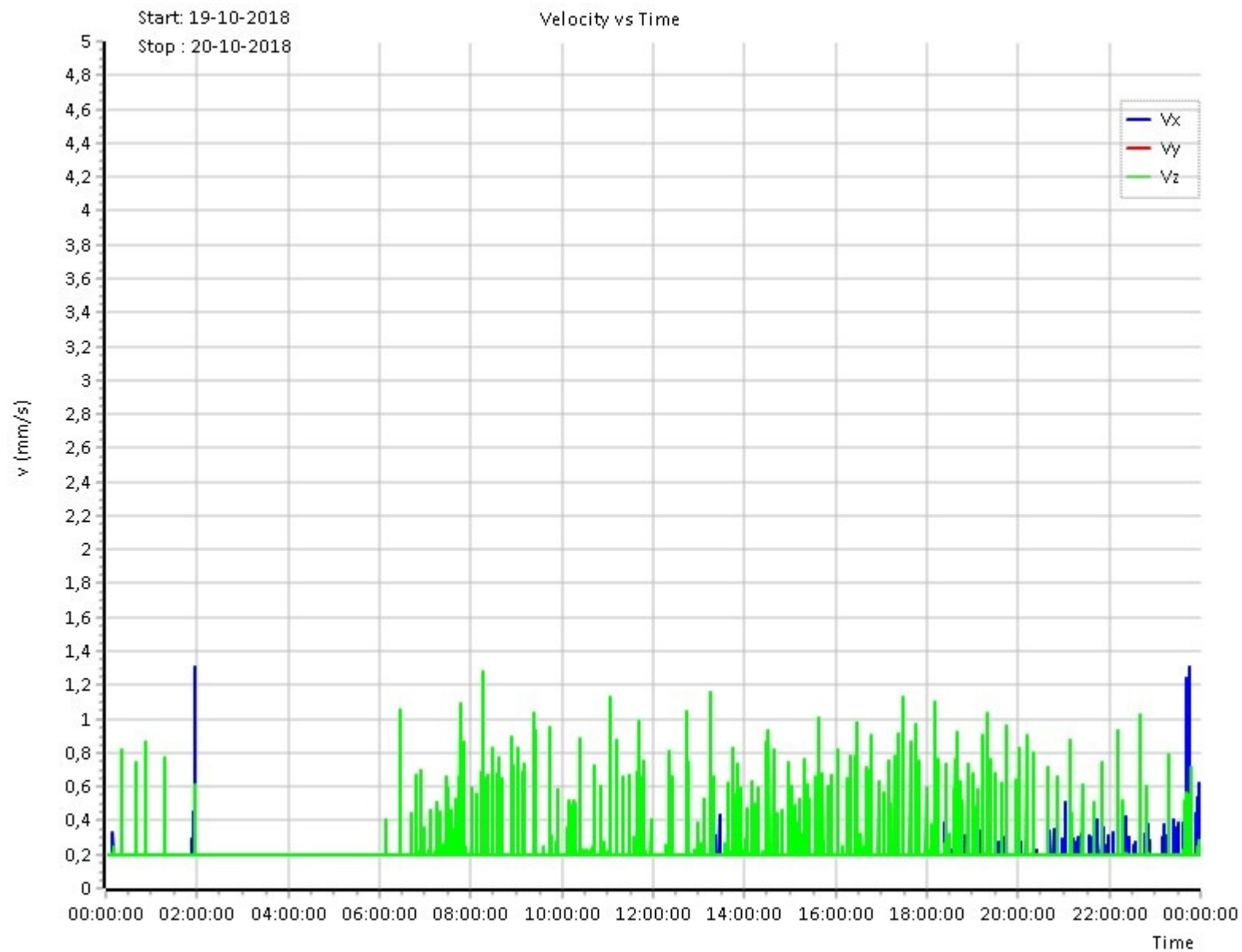


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

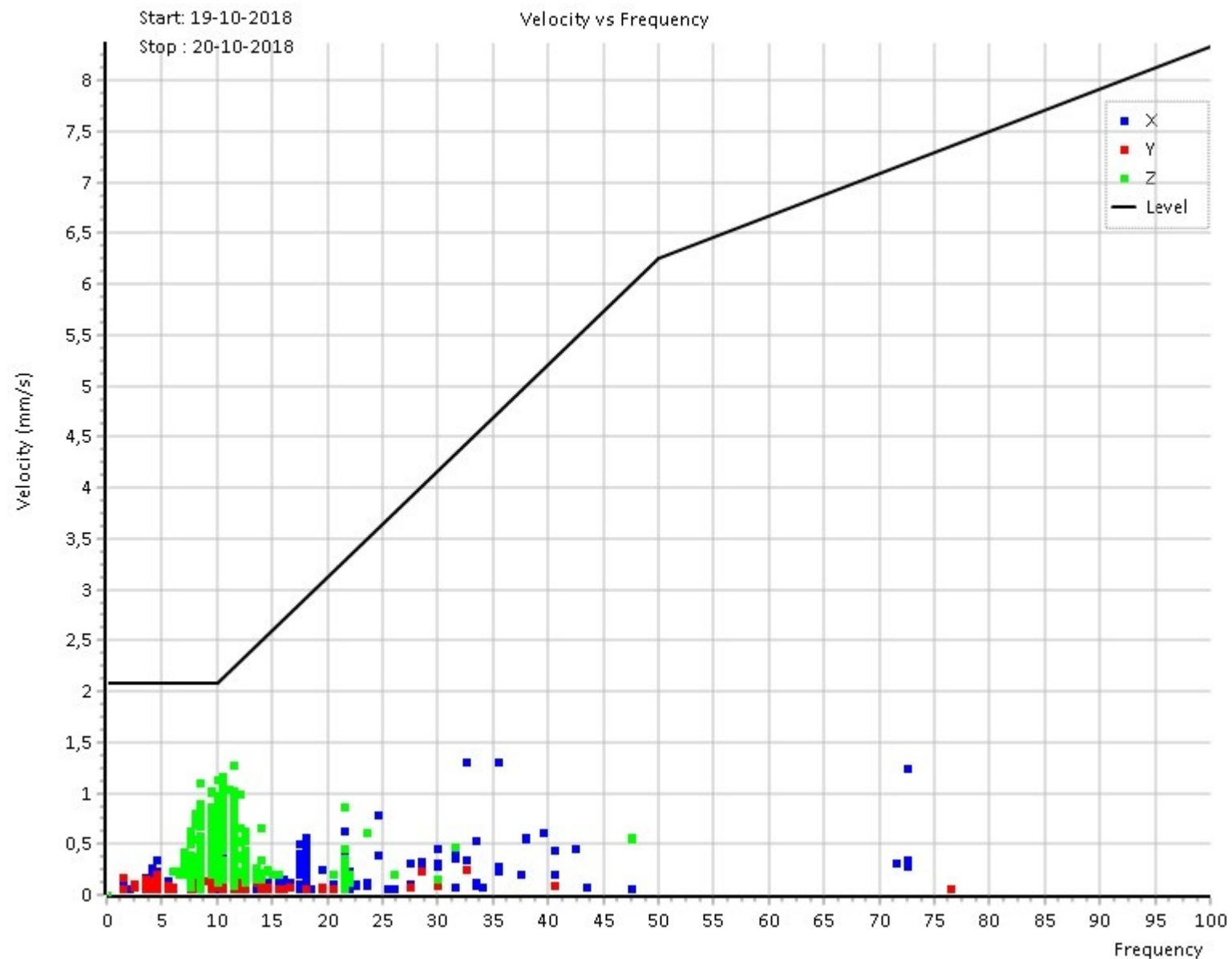


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

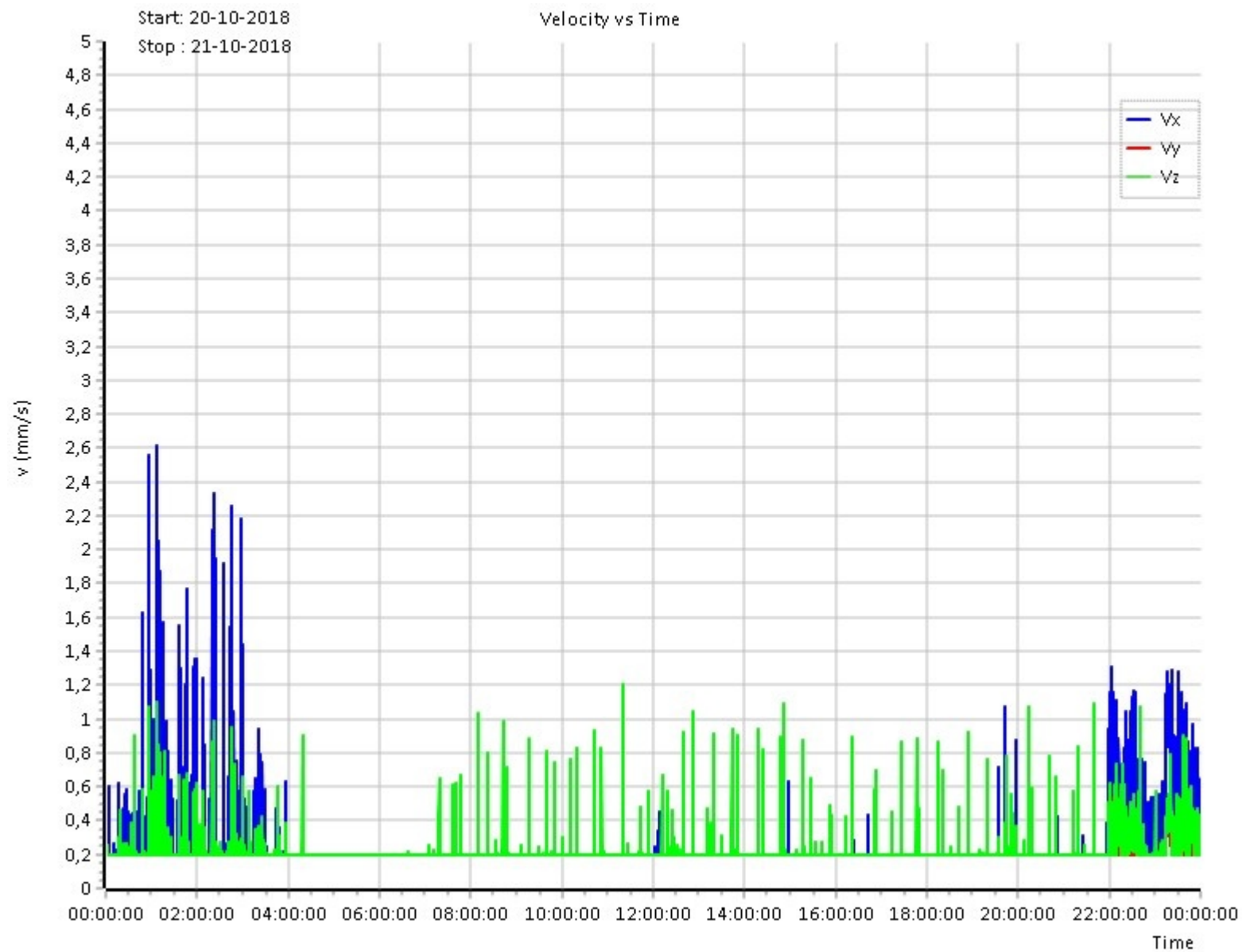


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

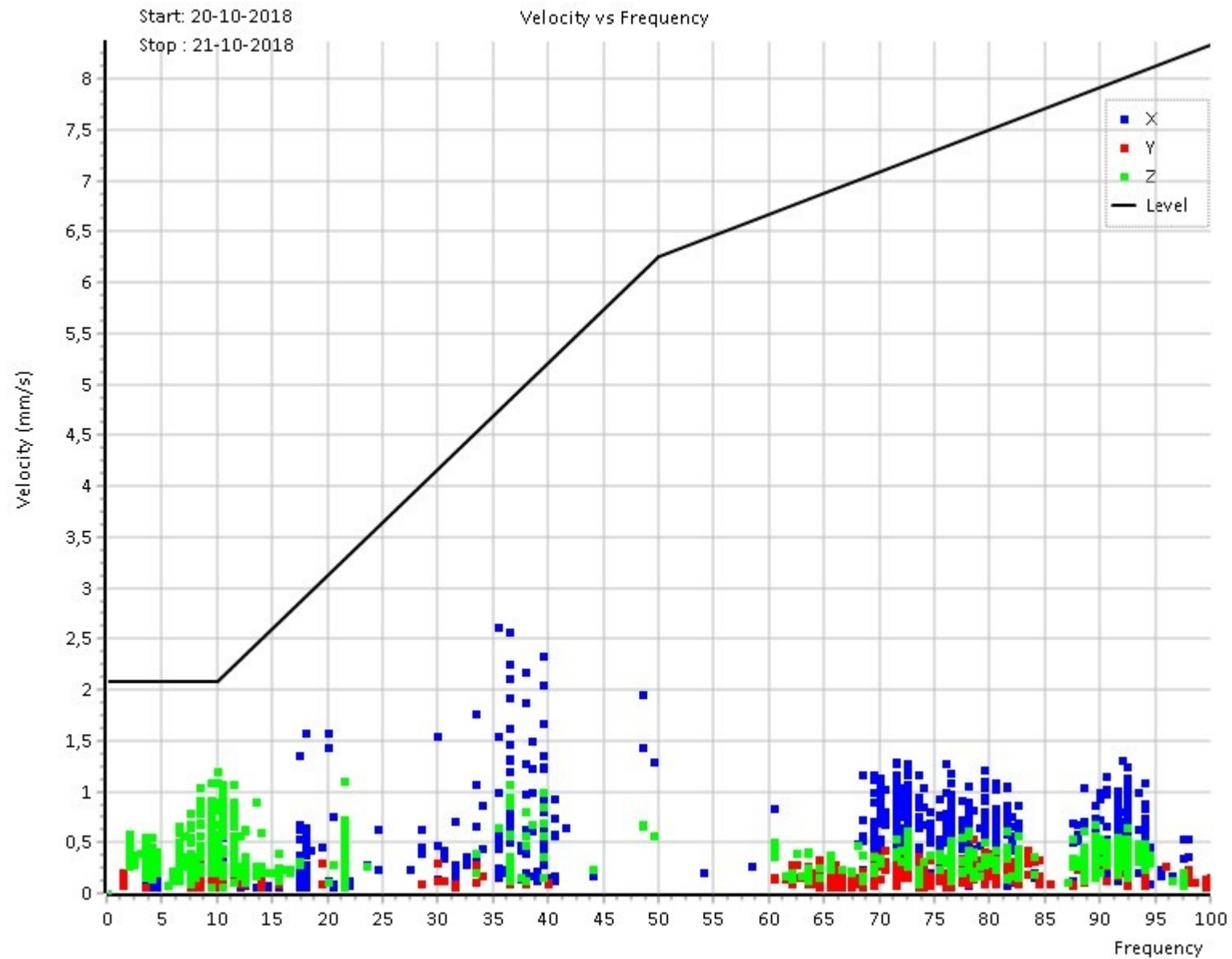


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

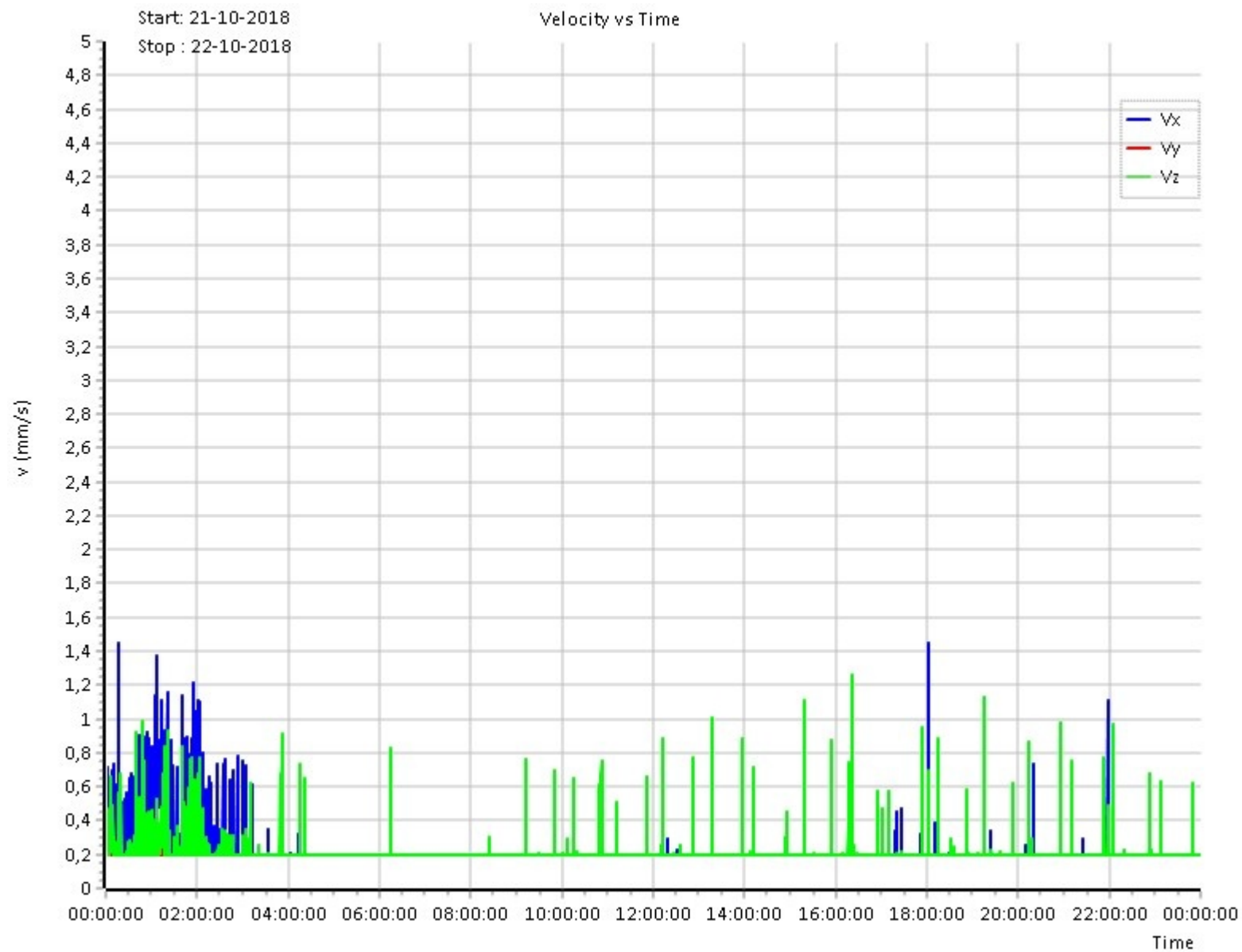


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

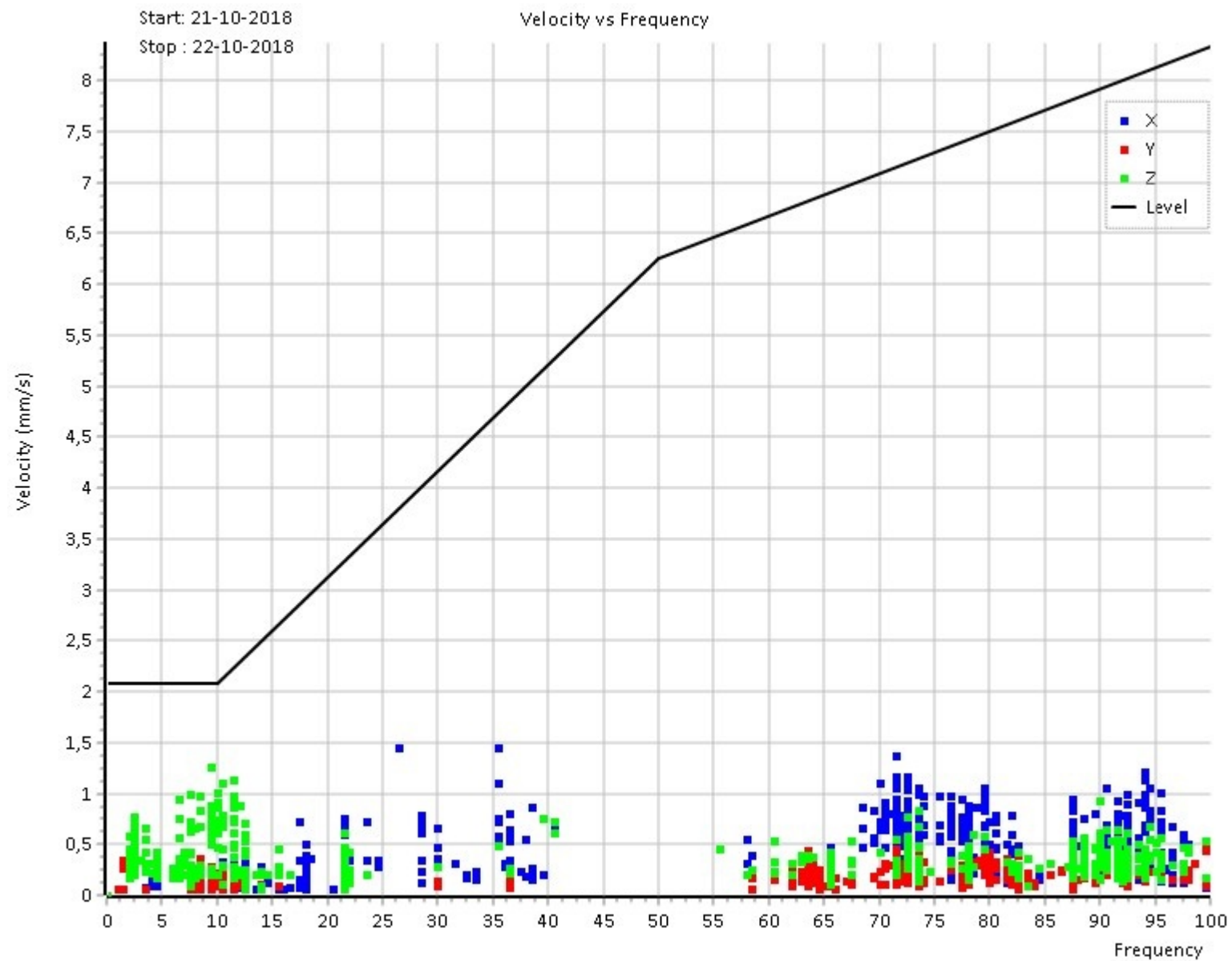


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

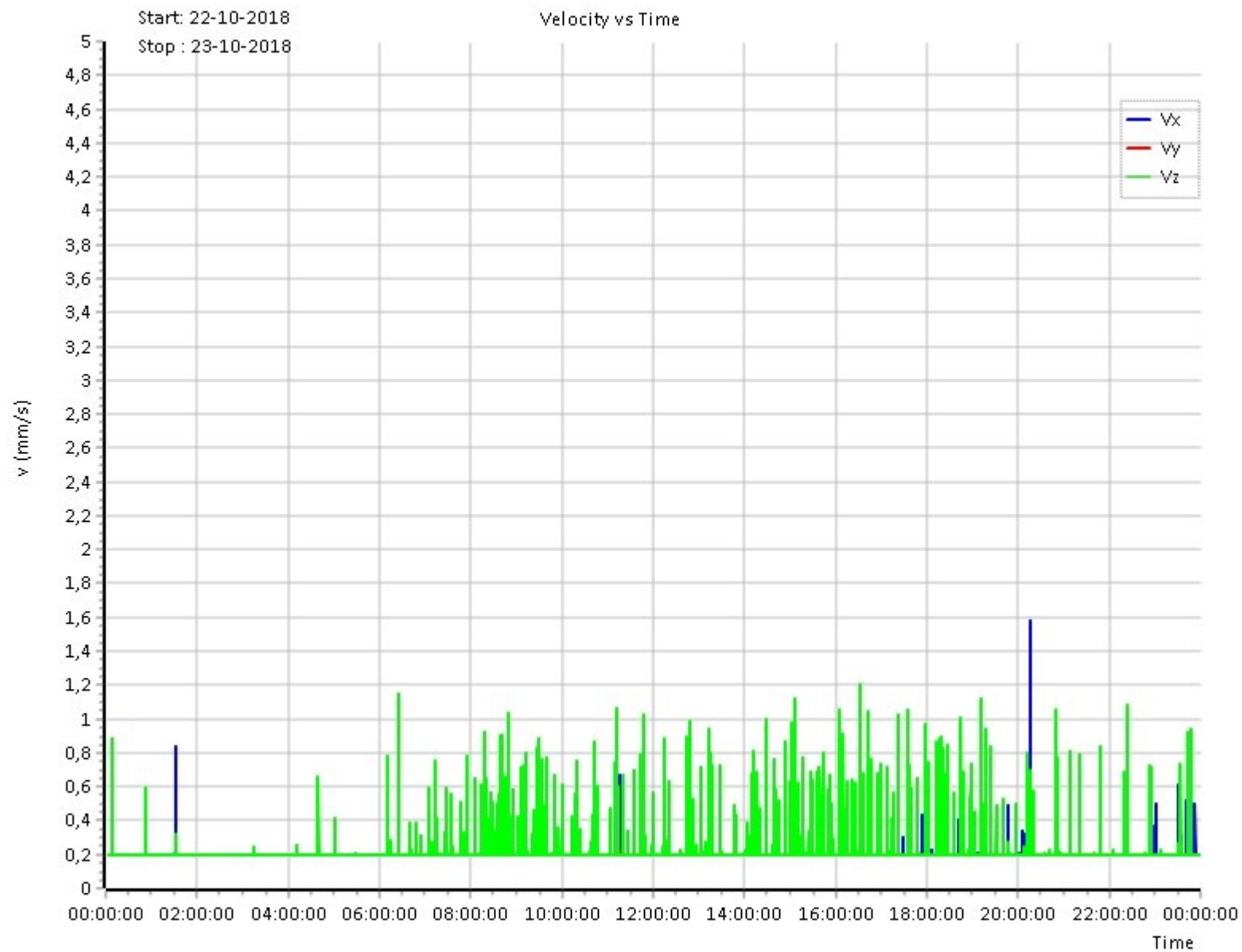


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

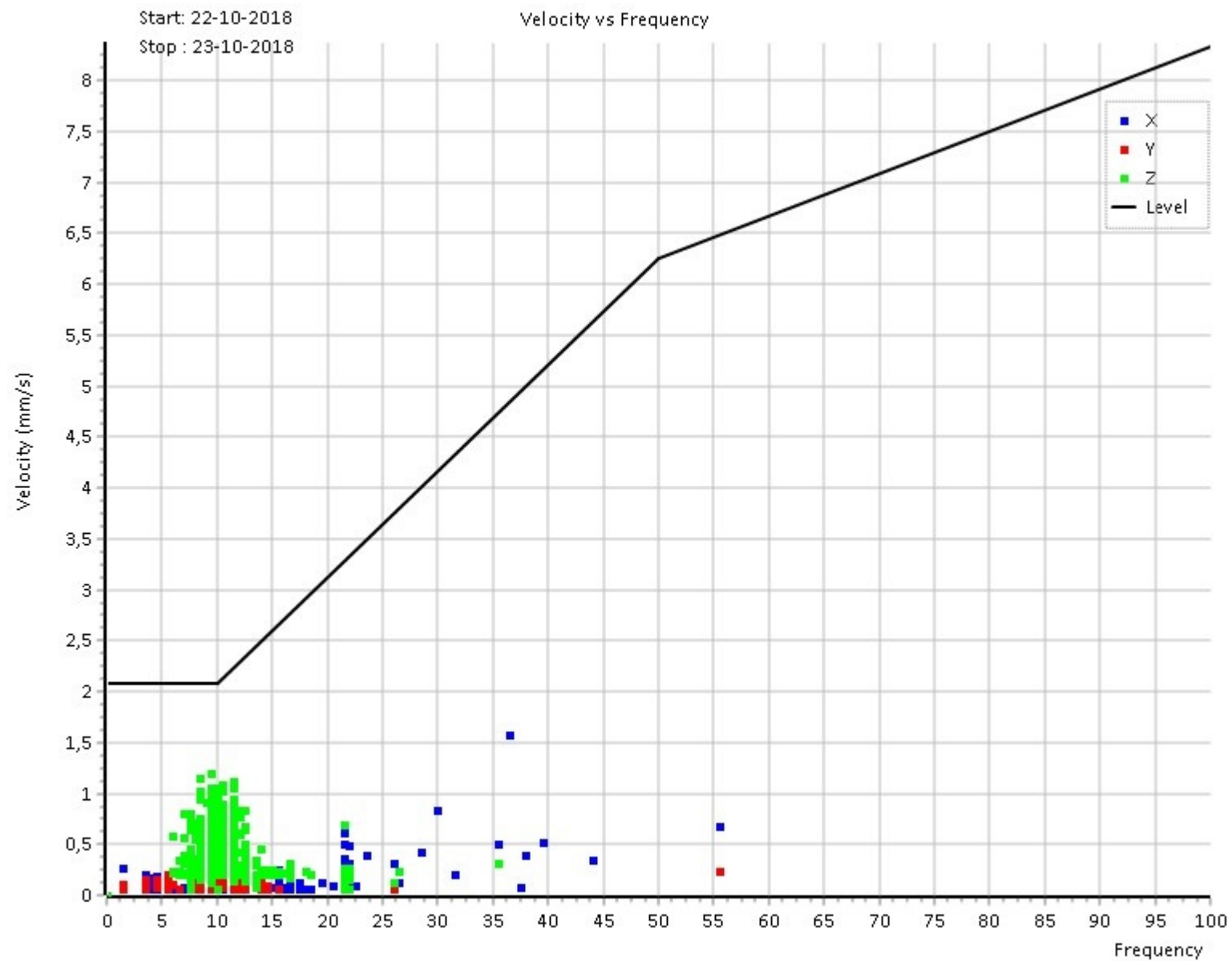


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

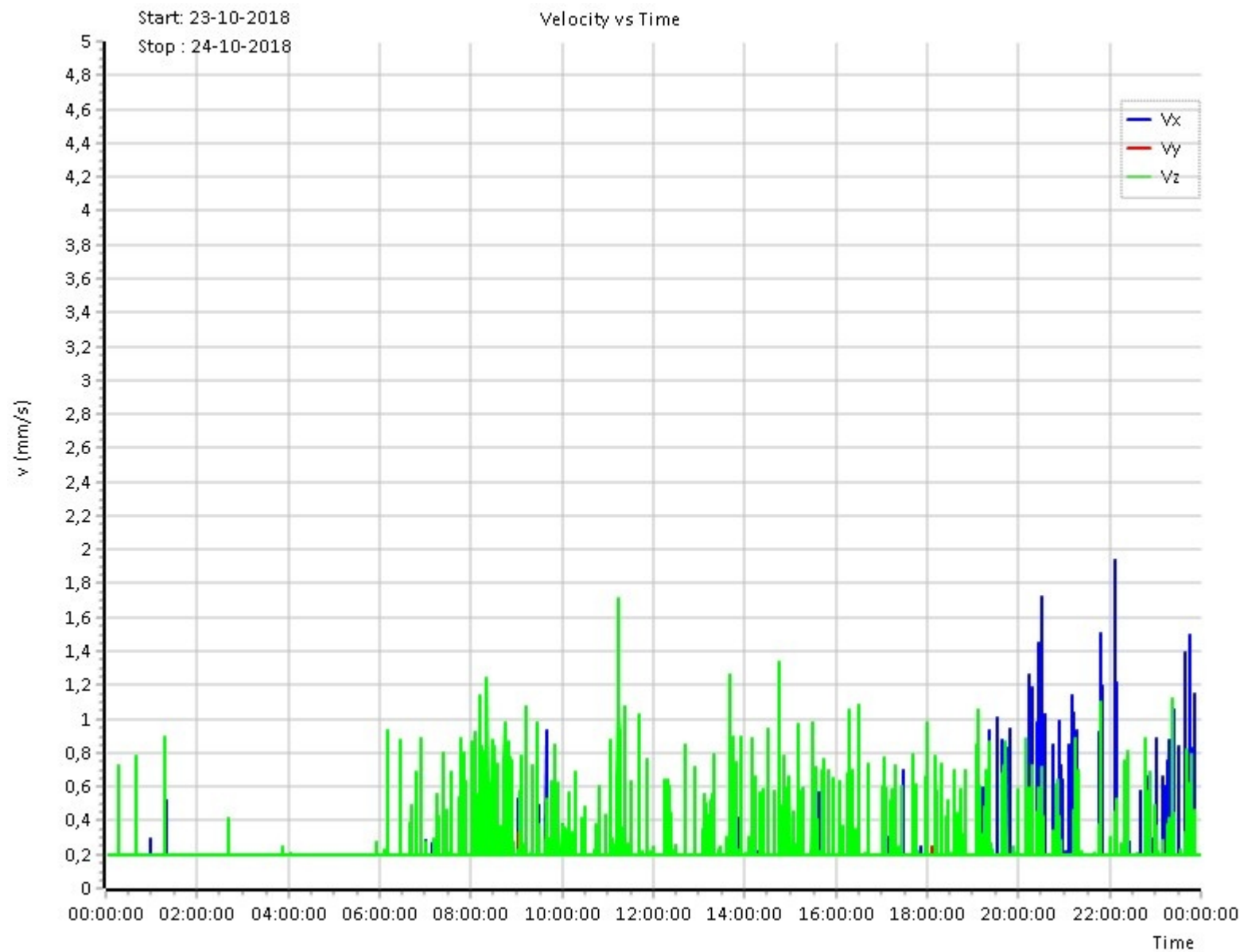


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

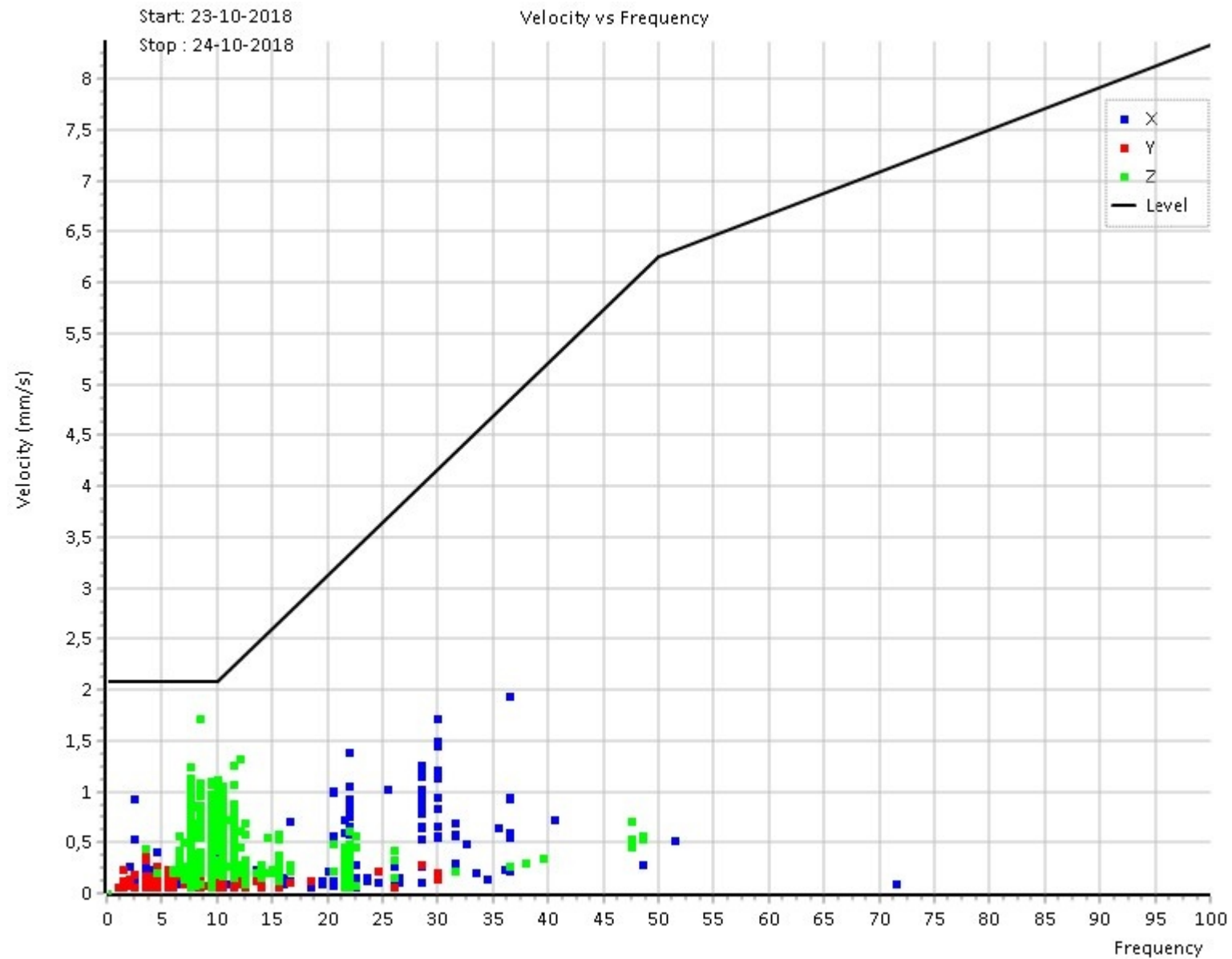


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

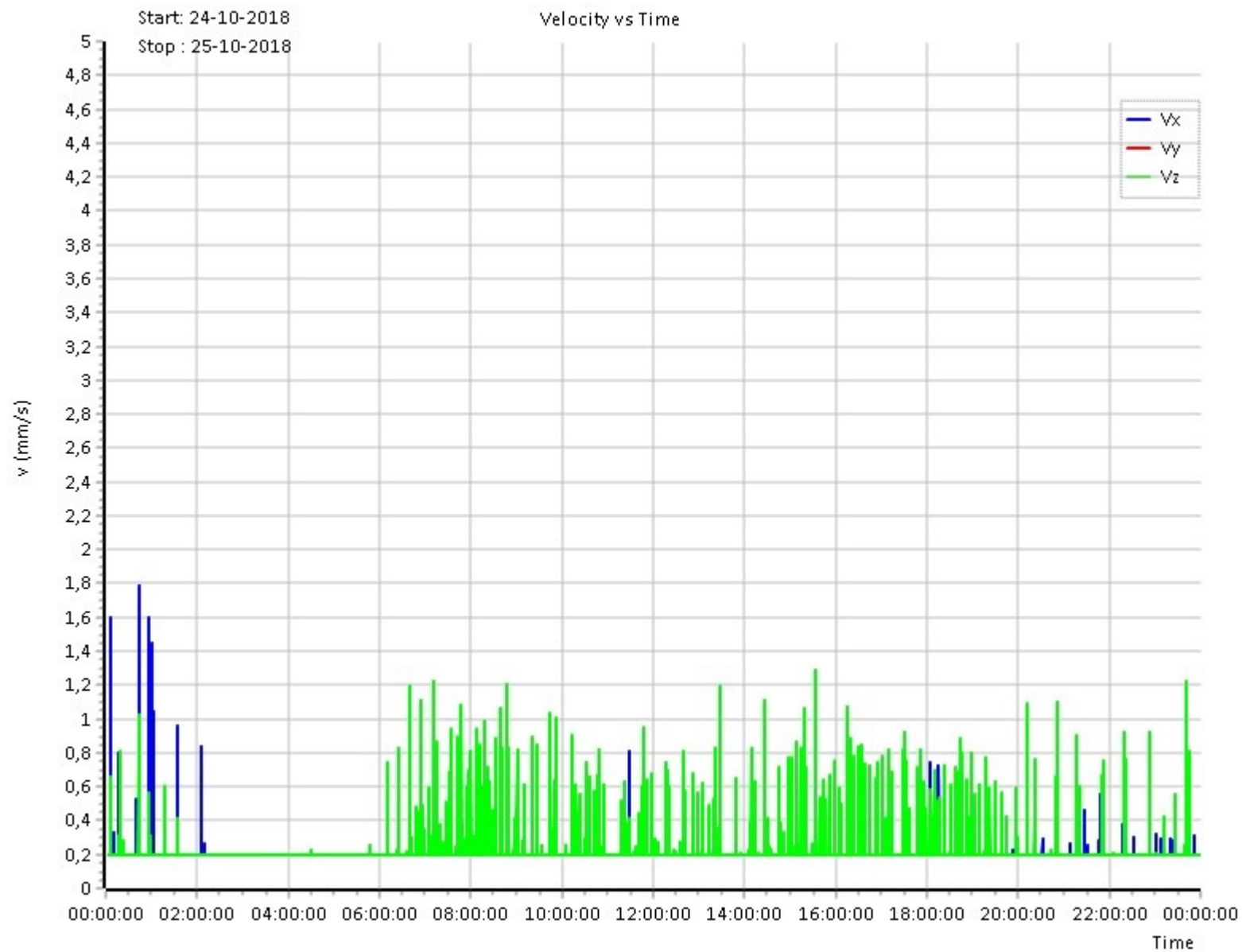


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

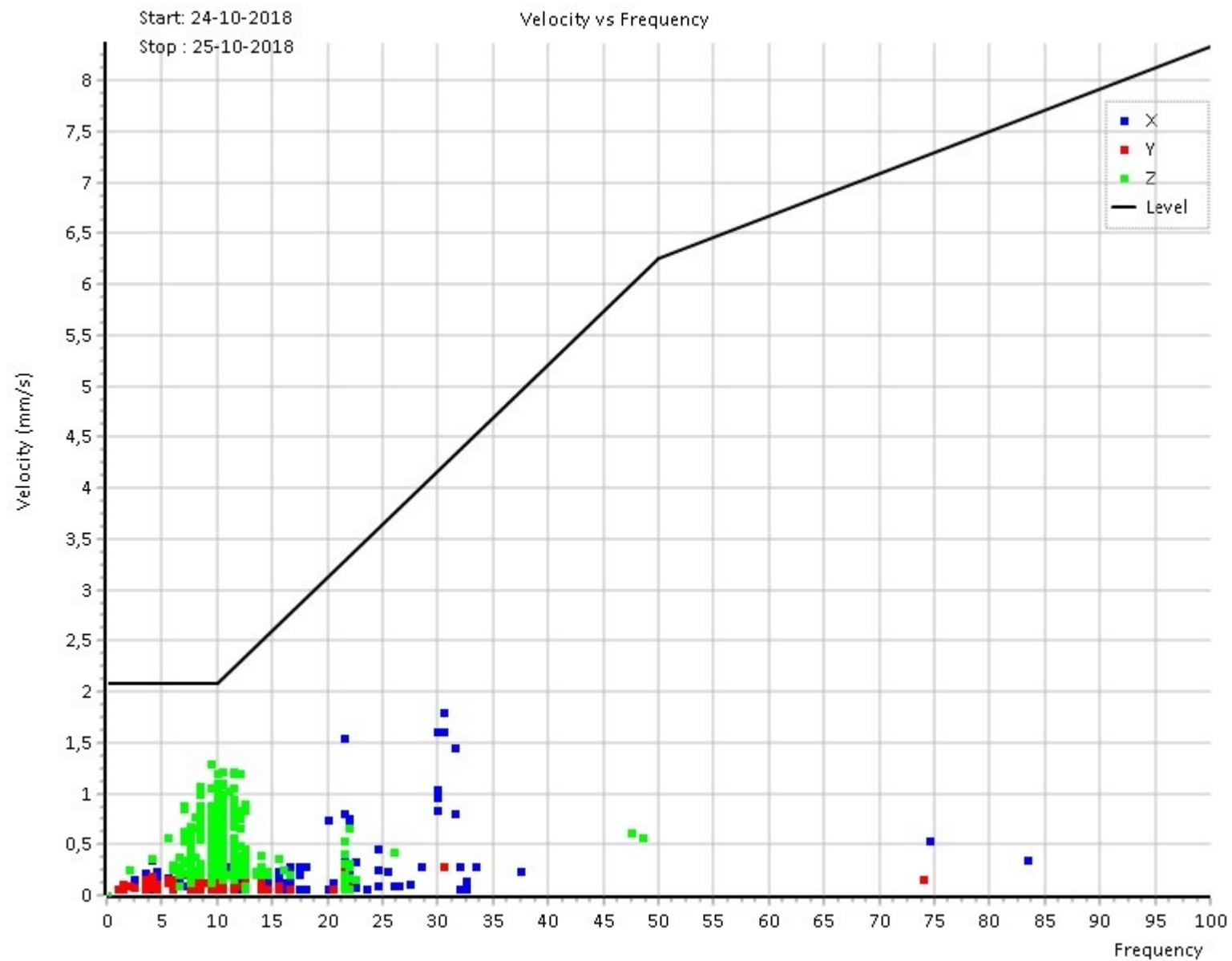


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

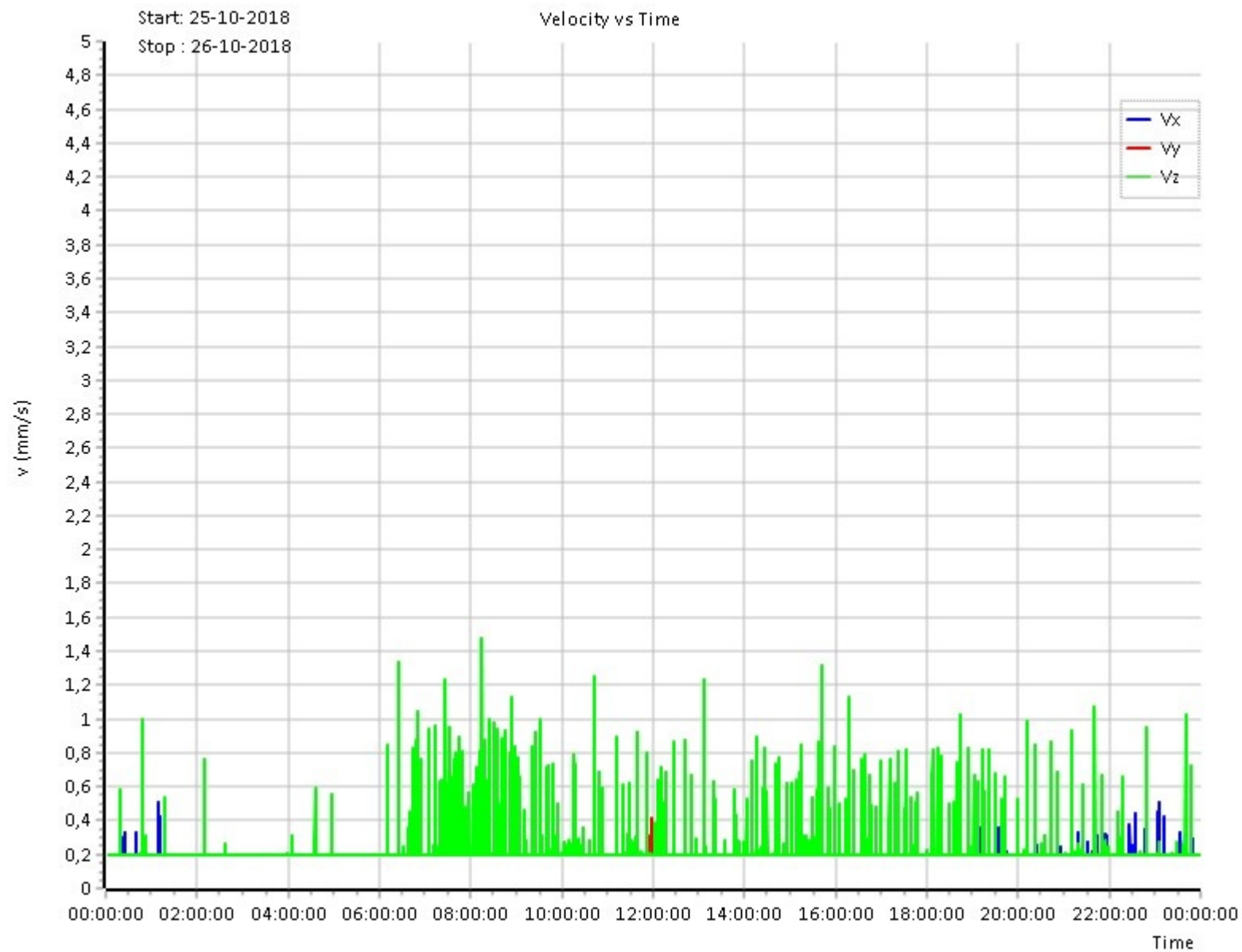


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

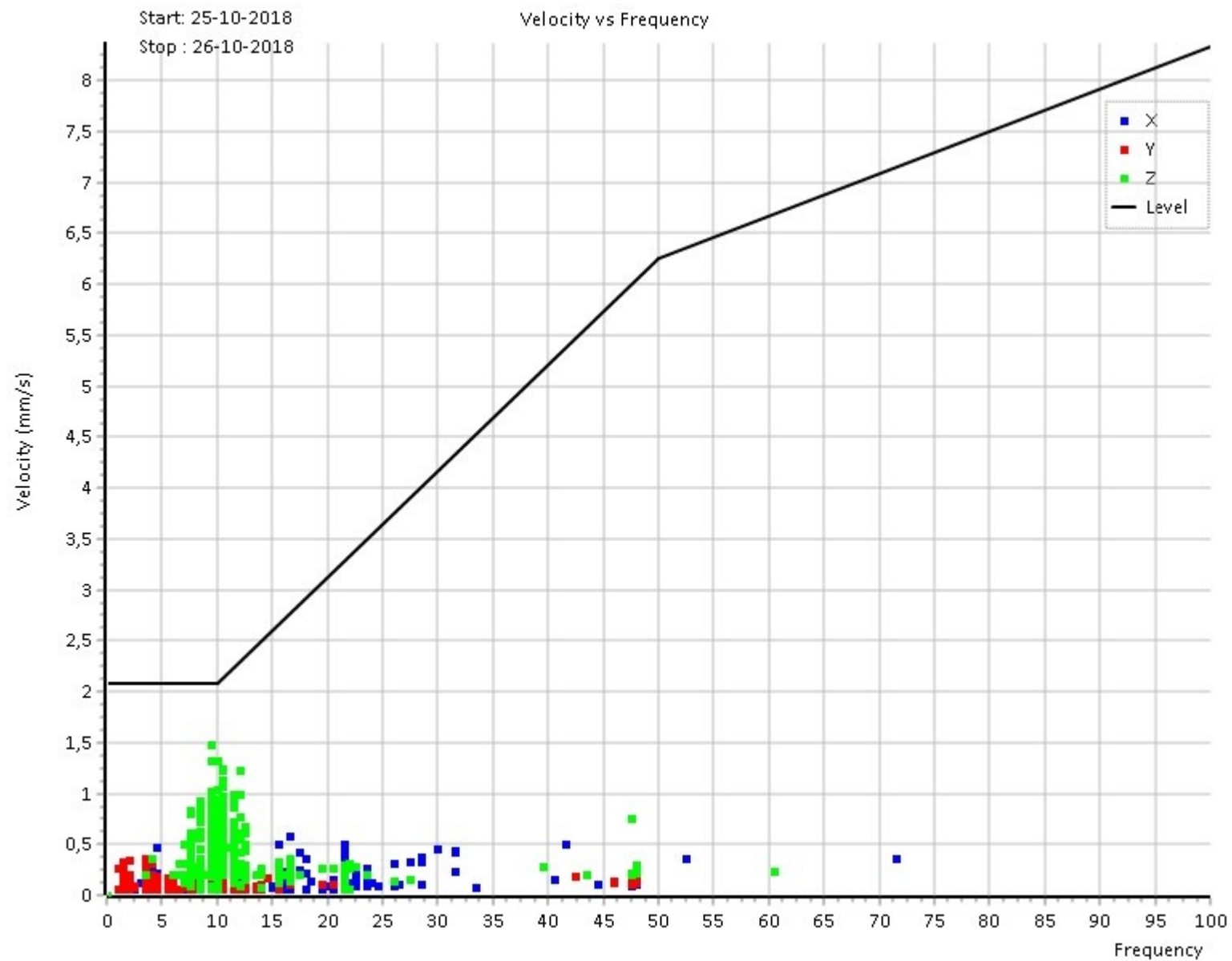


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

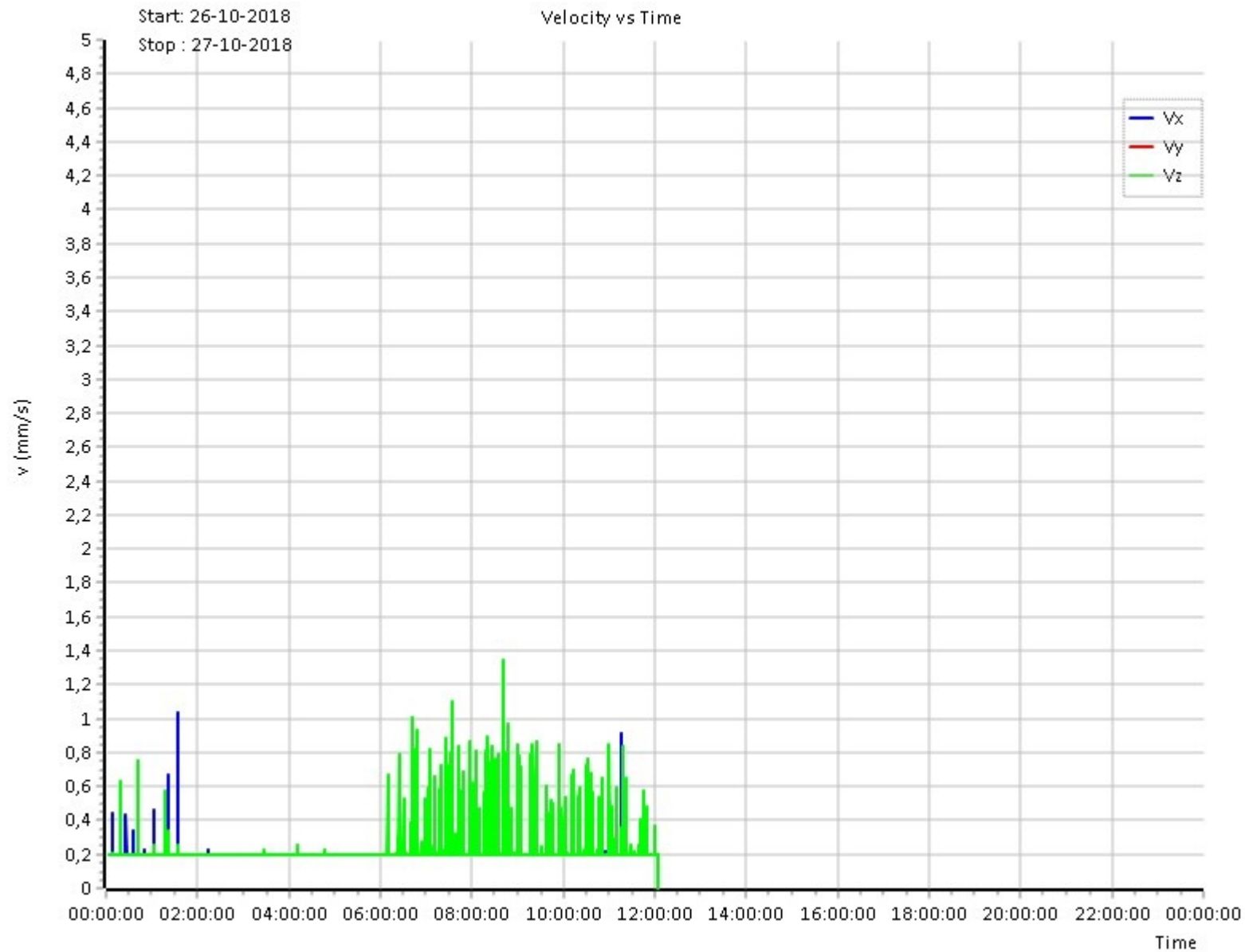


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

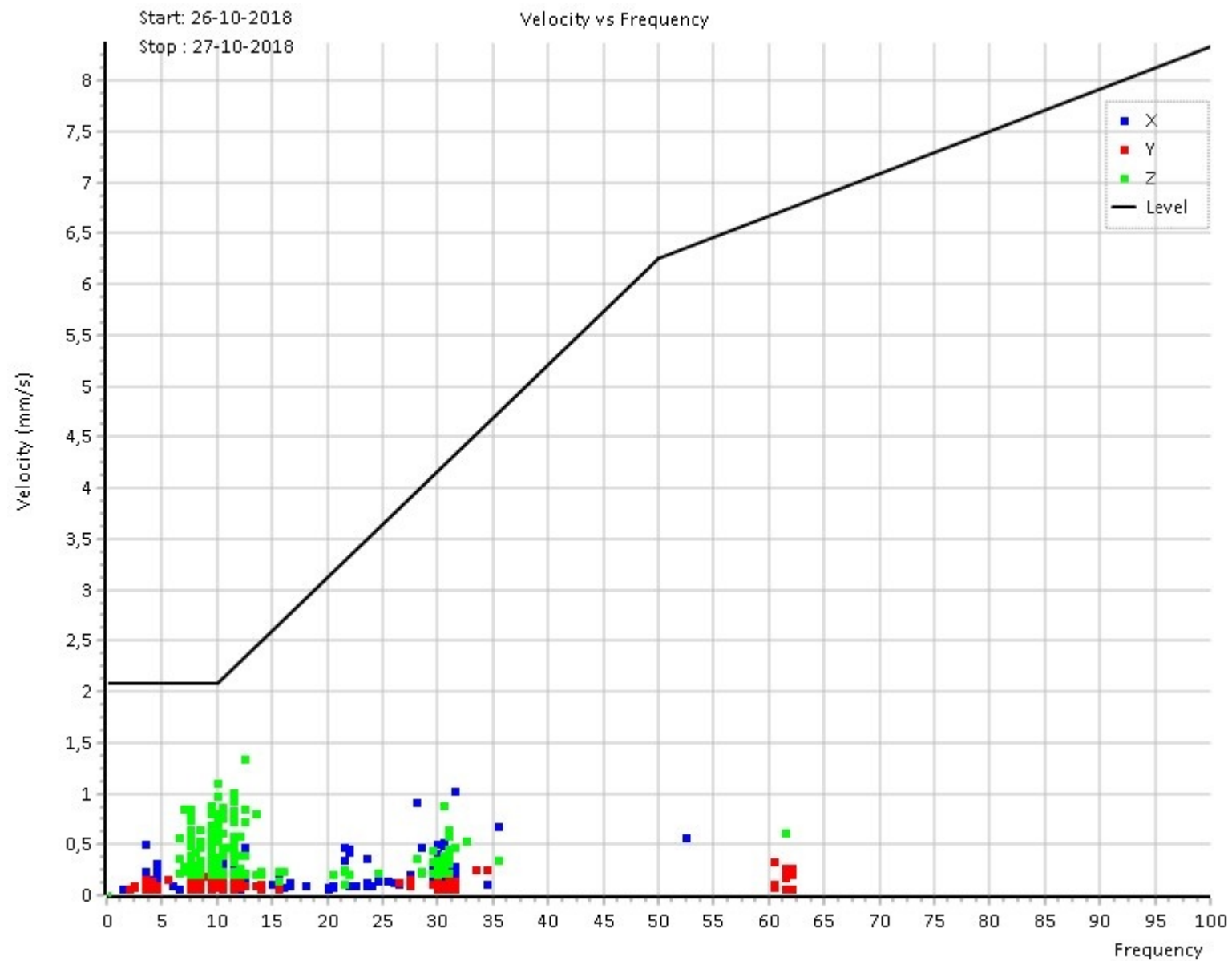


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

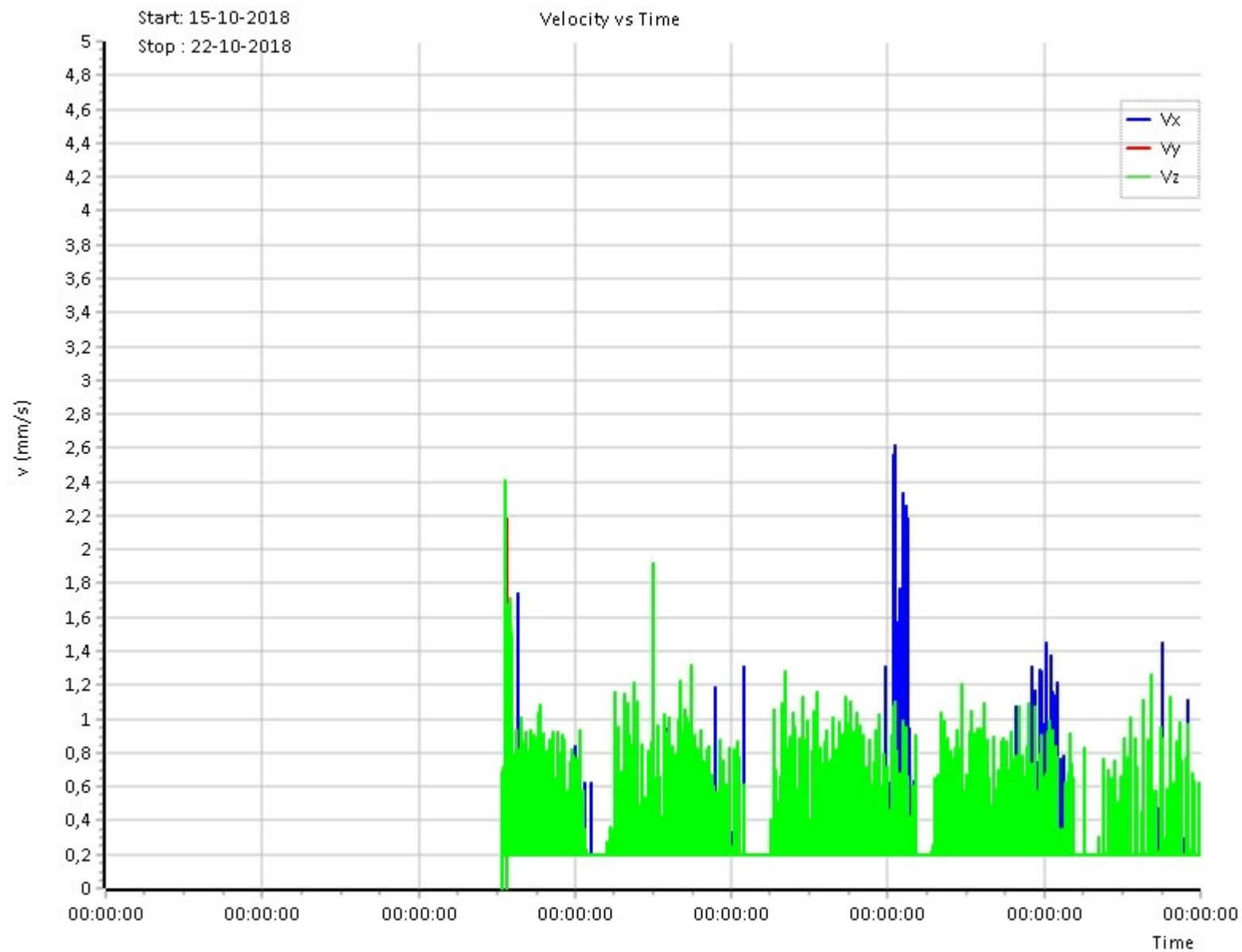


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

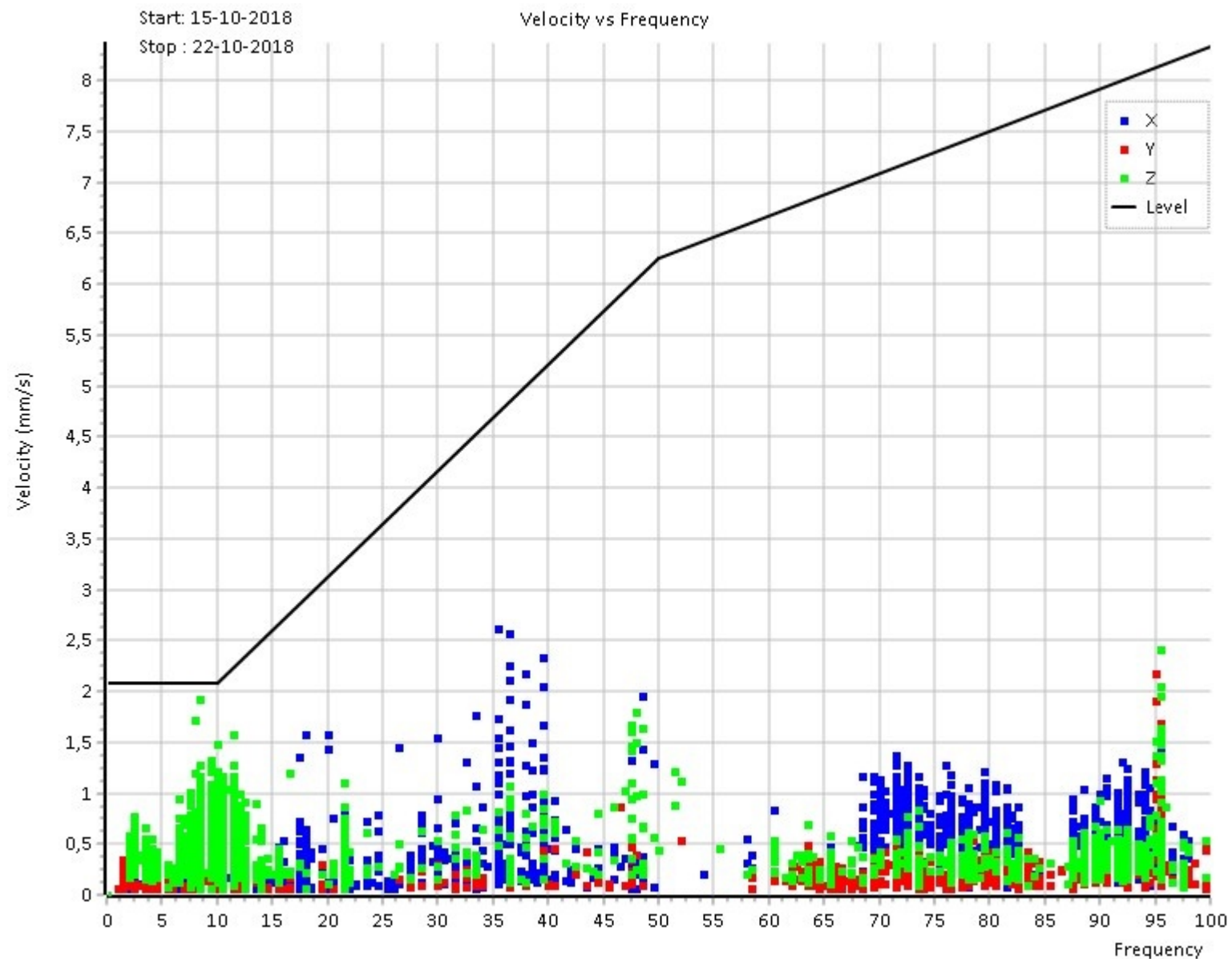


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

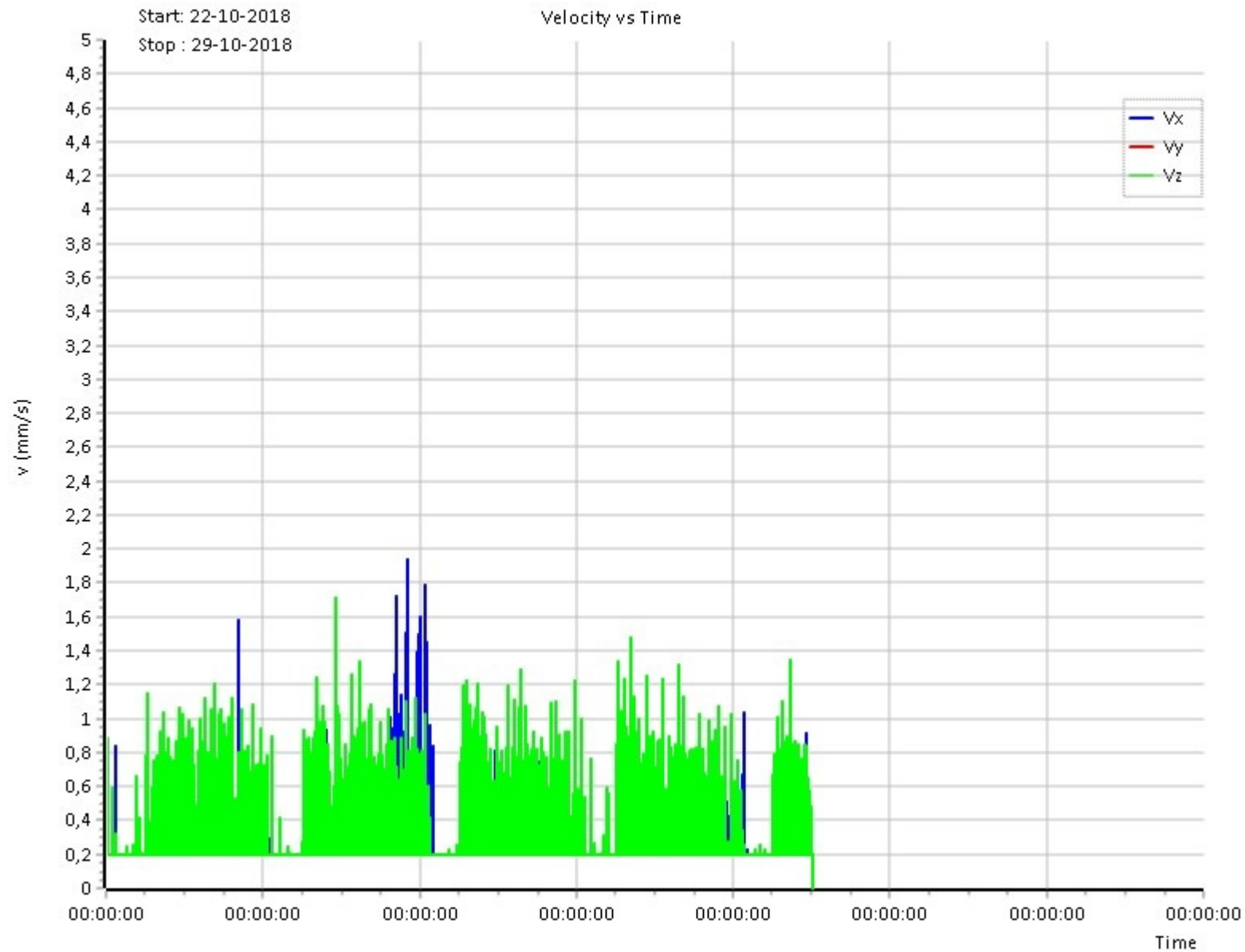
Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001



MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

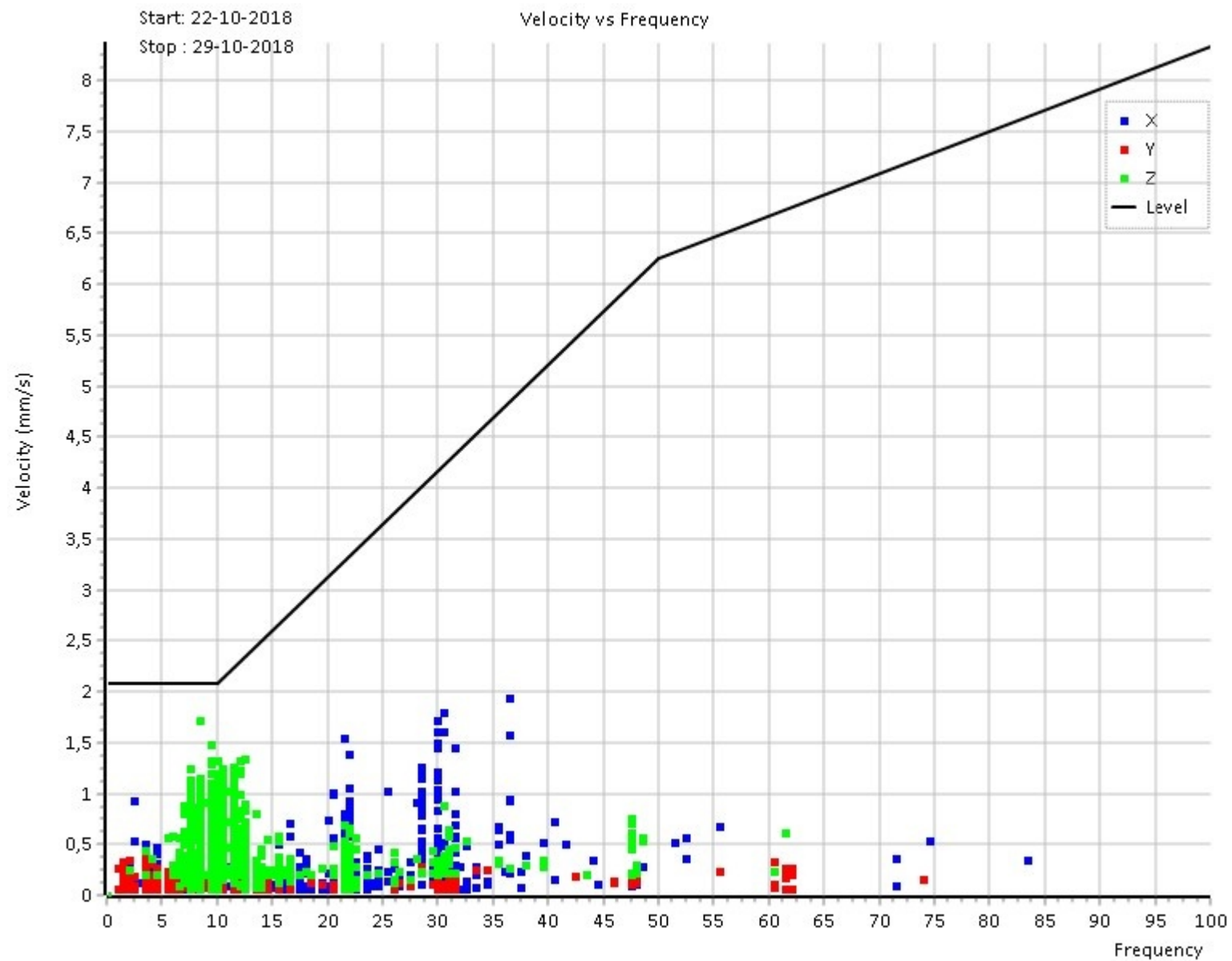


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

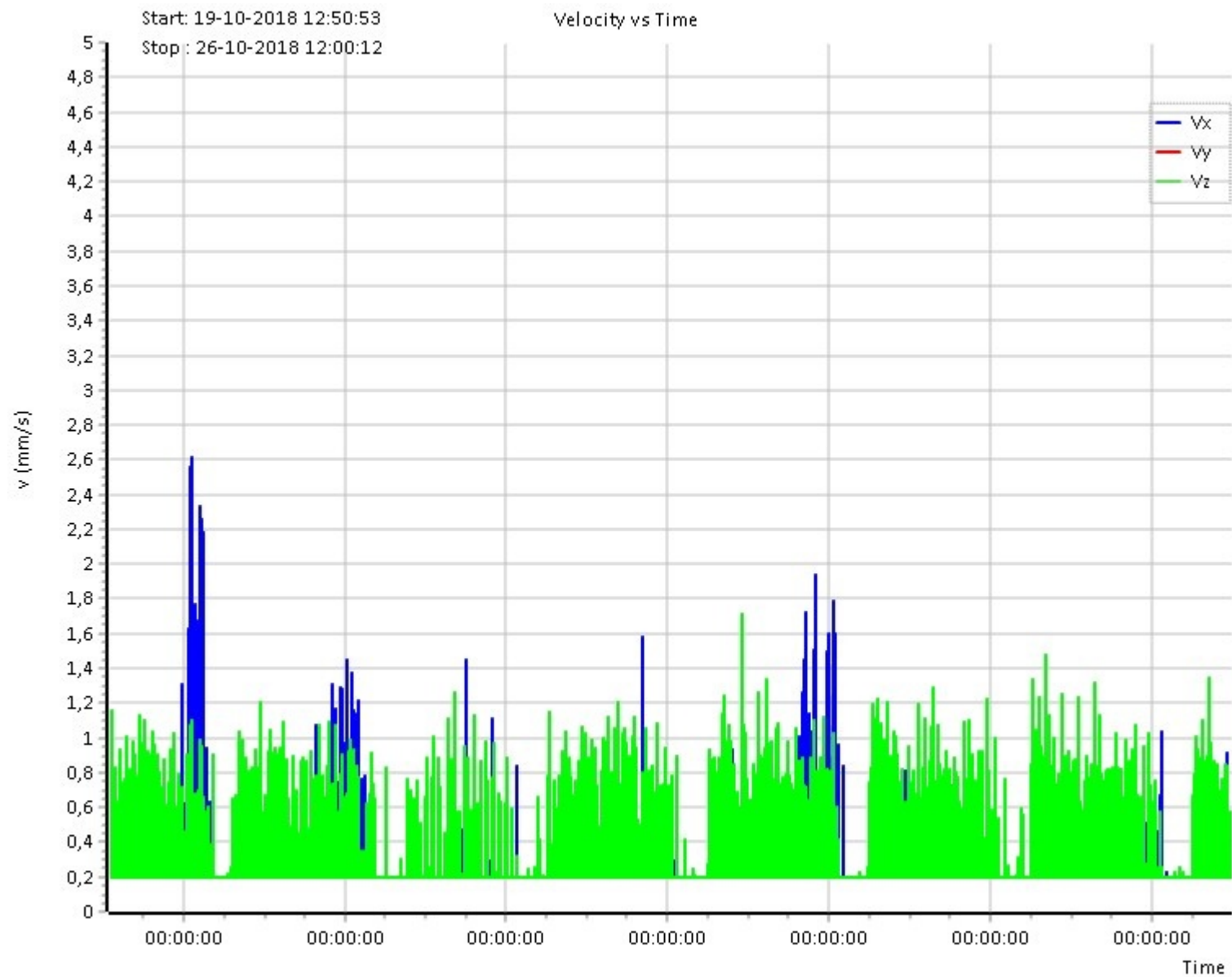


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001

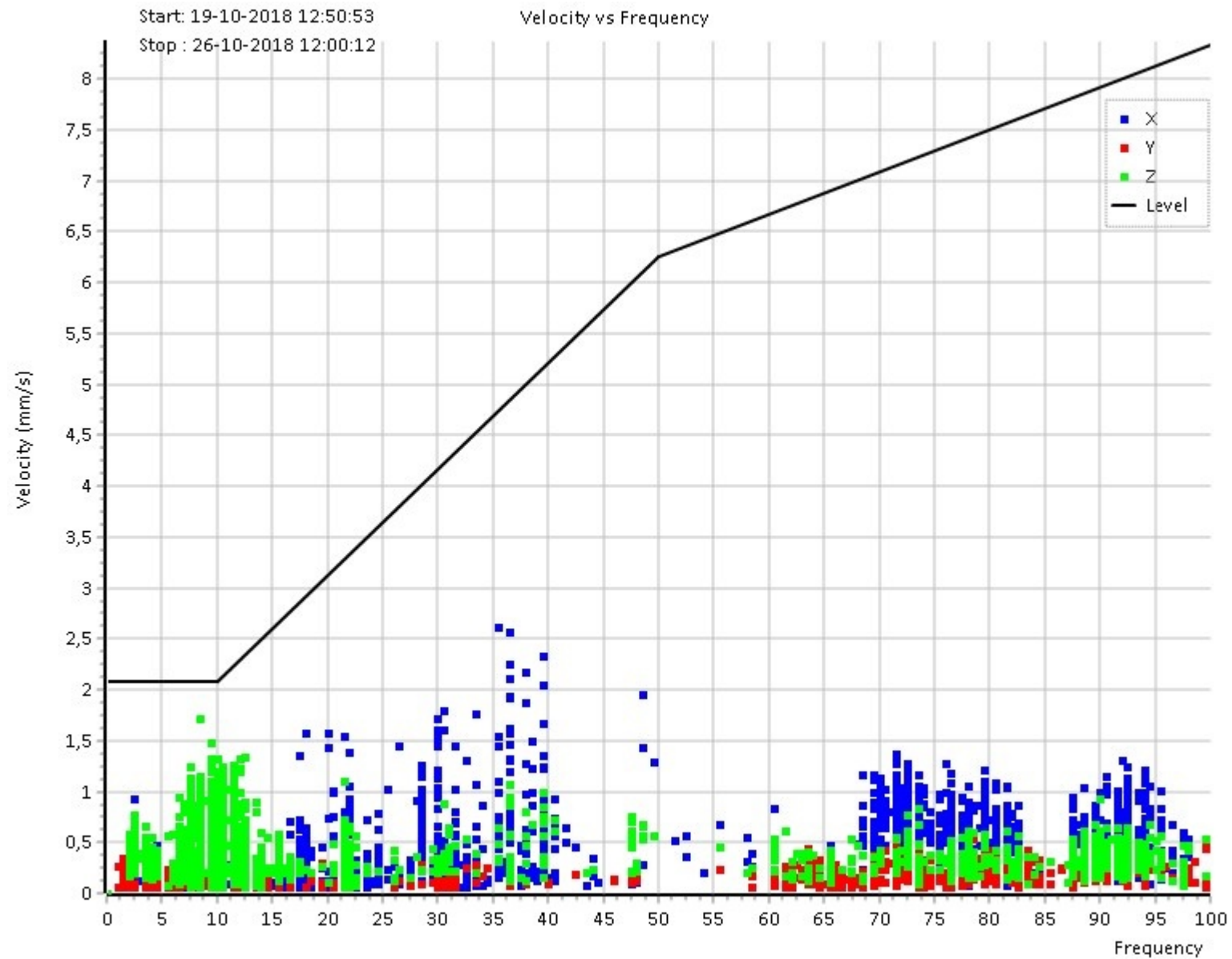


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001



Bijlage 6

-

Meerndijk MP1 t/m MP5

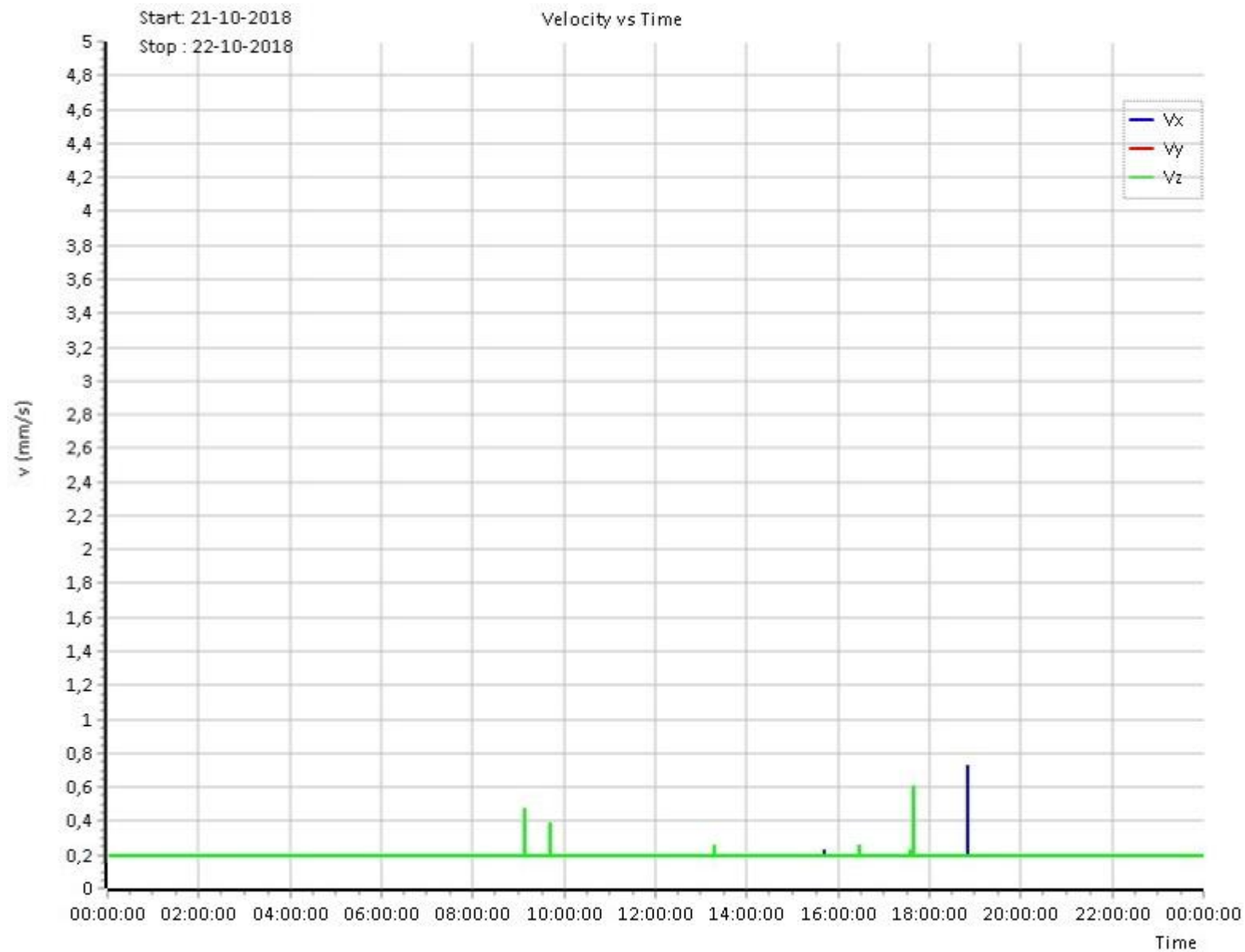
21 oktober 2018

BIJLAGE 1 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP1 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP1-Meerndijk 54-Vleuten-S58-003

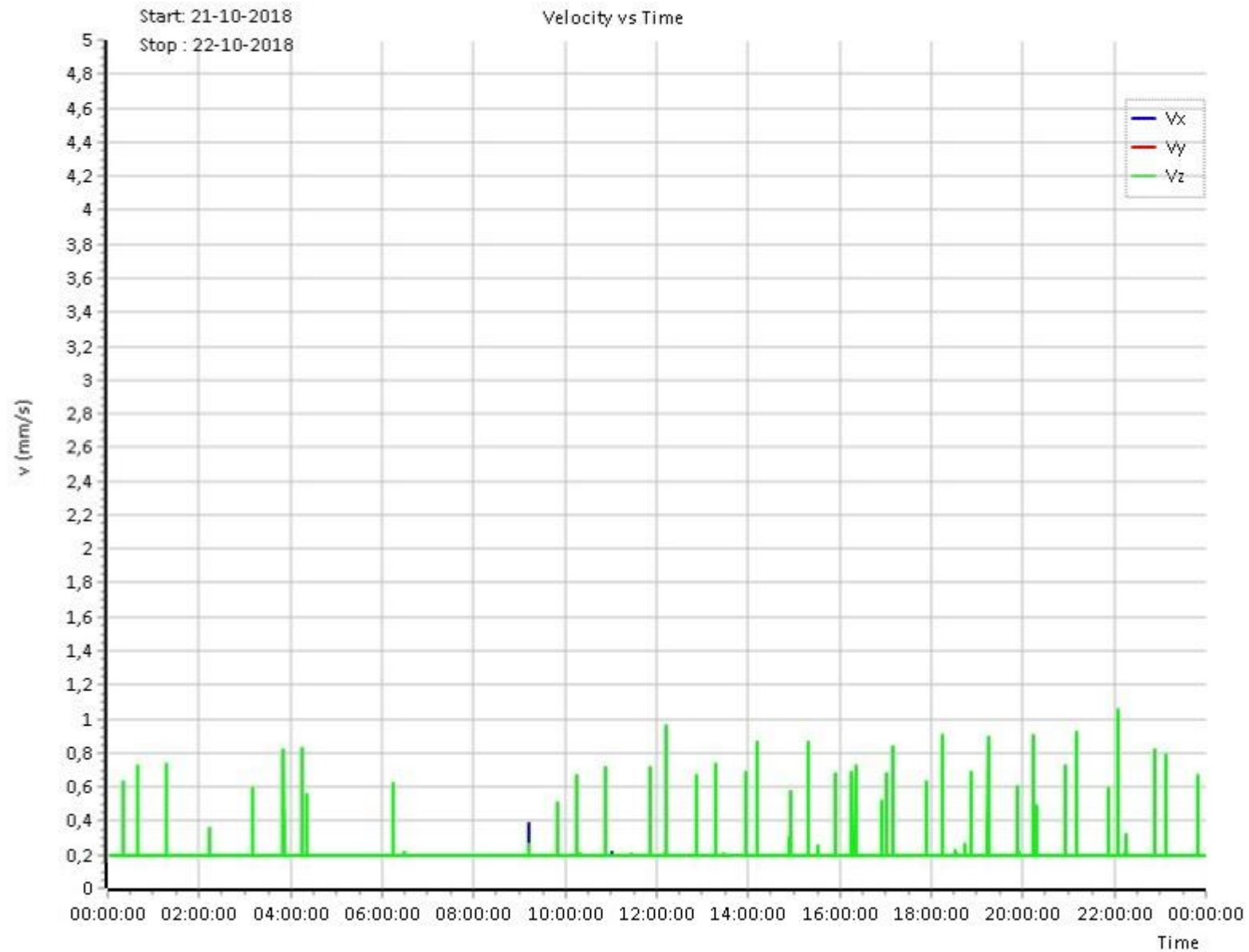


BIJLAGE 2 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP2 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP2-Meerndijk 40-Vleuten-S43-204

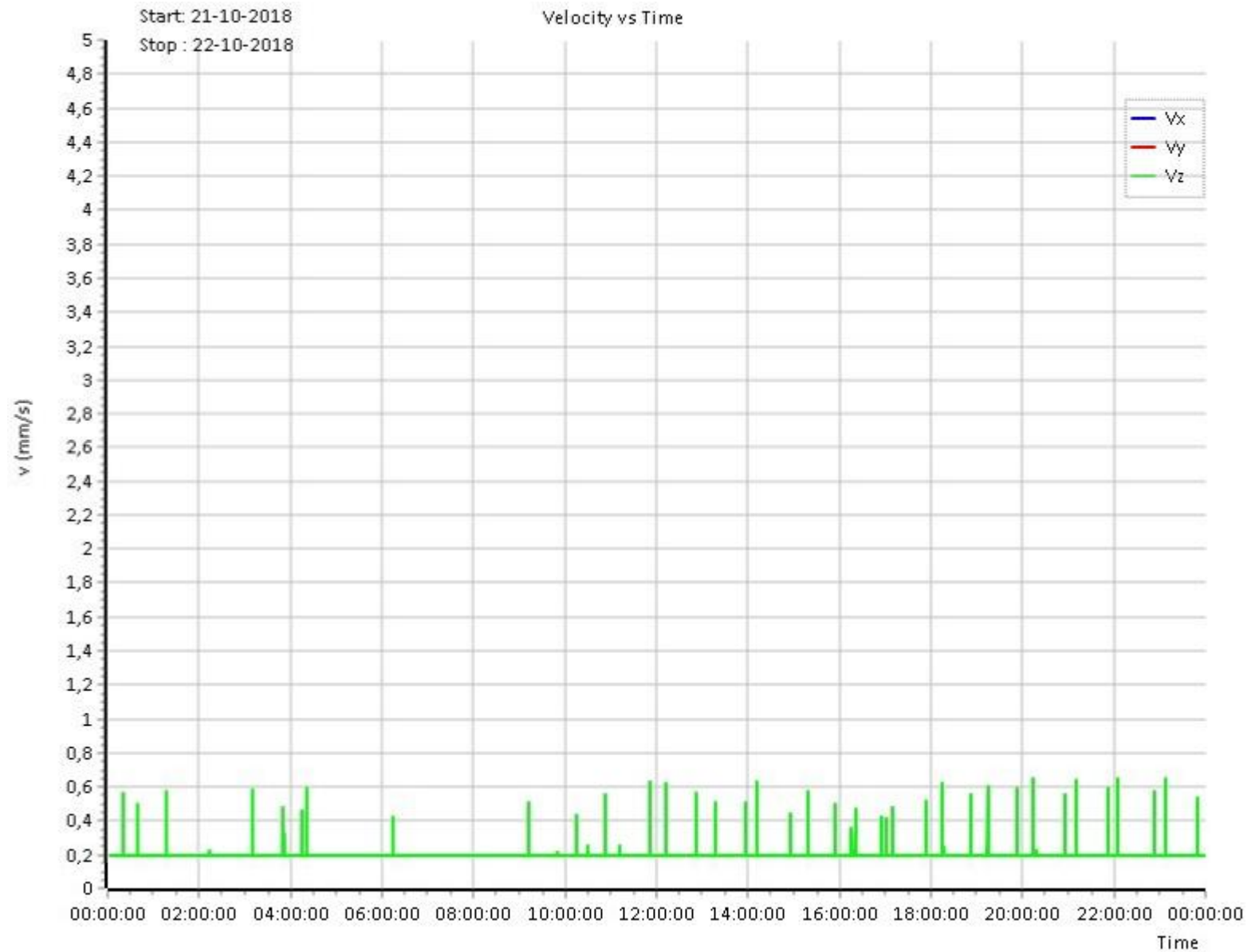


BIJLAGE 3 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP3 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP3-Meerndijk 38-Vleuten-S48-703

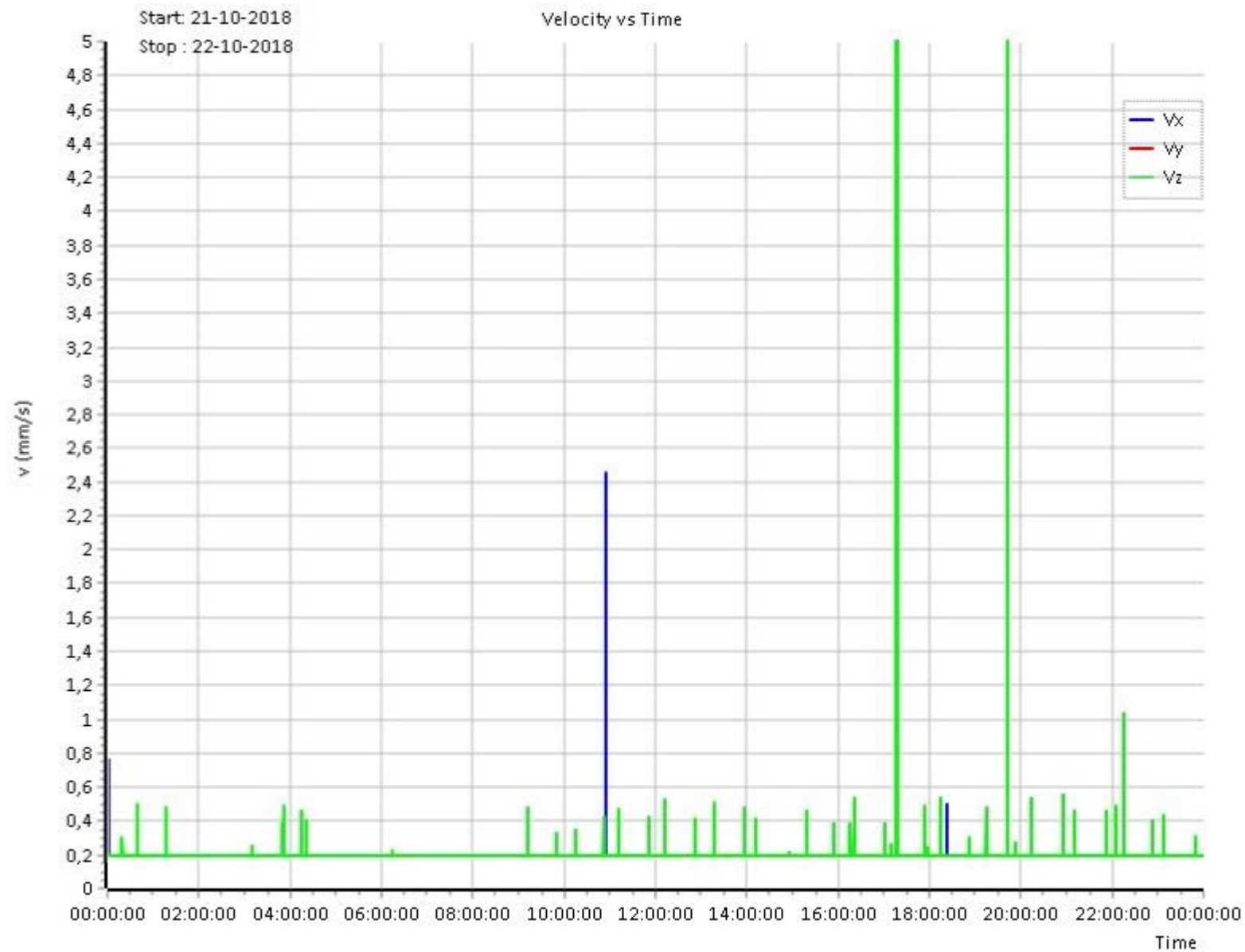


BIJLAGE 4 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP4 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP4-Meerndijk 28-Vleuten-S52-704

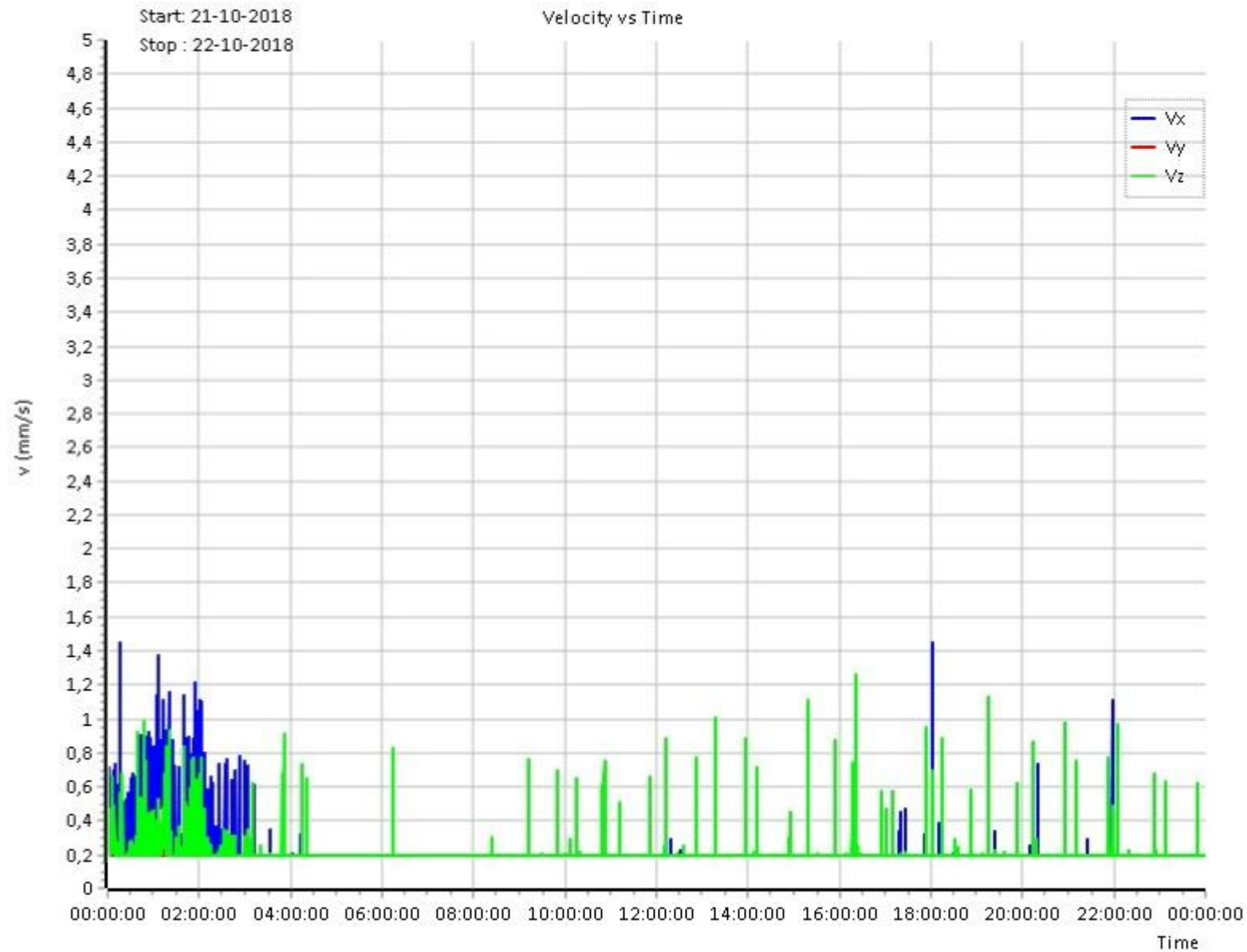


BIJLAGE 5 MEETRESULTATEN MEETPUNT MP5 - -

Rekenwaarde: Indicatief

Grenswaarde: Herhaald kortdurend

MP5-Meerndijk 16-Vleuten-S56-001



Van: [REDACTED]
Aan: [REDACTED]; [REDACTED]
Onderwerp: FW: 201810157 - Resultaten Trillingsregistratie Meerndijk te Utrecht
Datum: dinsdag 27 november 2018 11:51:13
Bijlagen: [image001.gif](#)
[image002.jpg](#)
[BIJLAGE 5 - MP5-Meerndijk 18-Vleuten-19-26 okt 2018-compleet.pdf](#)
[BIJLAGE 6 - MP1 tm MP5 - zondag 21 oktober 2018.pdf](#)
[BIJLAGE 4 - MP4-Meerndijk 28-Vleuten-19-26 okt 2018-compleet.pdf](#)
[image004.png](#)
[image005.png](#)
[image006.png](#)
[image007.png](#)
[image008.gif](#)
[image009.jpg](#)

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Projectleider

T 06-[REDACTED]
[REDACTED]@utrecht.nl
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte



Van: Info van Monsjou Partners [mailto:Info@vanmonsjoupartners.nl]
Verzonden: dinsdag 27 november 2018 11:26
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: 201810157 - Resultaten Trillingsregistratie Meerndijk te Utrecht

Geachte heer [REDACTED], beste [REDACTED]

Hierbij treft u het 2^e deel aan van de rapportage Meerndijk te Utrecht.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

T : 0251-221446
M : 06-[REDACTED]
E : info@vanmonsjoupartners.nl
KVK : Amsterdam nr. 34098551

Dit bericht en de eventueel daarbij behorende bijlage(n) zijn uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Wanneer u het per abuis ontving, verzoeken wij u het bericht te vernietigen en de afzender hiervan in kennis te stellen. Verdere verspreiding aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Door de elektronische verzending van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie.

TRILLINGSONDERZOEK
MEERNDIJK
UTRECHT

Invloed verkeer

Oktober 2018

201810157-TM-Meerndijk-Utrecht-Oktober 2018-Def1

Opdrachtgever : Gemeente Utrecht
Postbus 8613
3501 RP Utrecht

Contactpersoon : de heer [REDACTED]
Kenmerk opdracht : 5800060548/1

Projectnummer : 201810157

Rapport : Trillingsonderzoek Meerndijk te Utrecht

Documentnummer : 201810157-TM-Meerndijk-Utrecht-Oktober 2018-Def1

Opgesteld : [REDACTED] en [REDACTED]
Gecontroleerd : ing. [REDACTED]
Datum : 26 oktober 2018

©2018 Van Monsjou & Partners BV

Zonder schriftelijke toestemming van Van Monsjou & Partners BV mag niets uit dit drukwerk worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. De SBR-richtlijnen voor beoordelen trillingsinvloed.....	5
2.1. Schade en hinder door trillingen	5
2.2. SBR Meet- en beoordelingsrichtlijnen Trillingen	5
3. Beschrijving van het onderzoek.....	6
3.1. Opzet en uitvoering	6
3.2. Meetapparatuur en meetpunten.....	6
3.3. Locatiegegevens	7
4. Beoordelingscriteria.....	8
4.1. Grenswaarde voor SBR deel A (schade)	8
5. Resultaten MP1-Meerndijk 52 te Utrecht	11
5.1. Meetresultaten SBR deel A (schade)	11
6. Resultaten MP2-Meerndijk 40 te Utrecht	11
6.1. Meetresultaten SBR deel A (schade)	11
7. Resultaten MP3-Meerndijk 36 te Utrecht	12
7.1. Meetresultaten SBR deel A (schade)	12
8. Resultaten MP4-Meerndijk 28 te Utrecht	13
8.1. Meetresultaten SBR deel A (schade)	13
9. Resultaten MP5-Meerndijk 18 te Utrecht	12
9.1. Meetresultaten SBR deel A (schade)	12
10. Conclusie	
10.1. Algemeen	14

Bijlagen

1	Meetresultaten MP1 - Meerndijk 52 - SBR-A (schade)
2	Meetresultaten MP2 - Meerndijk 40 - SBR-A (schade)
3	Meetresultaten MP3 - Meerndijk 36 - SBR-A (schade)
4	Meetresultaten MP4 - Meerndijk 28 - SBR-A (schade)
5	Meetresultaten MP5 - Meerndijk 18 - SBR-A (schade)
6	Meetresultaten MP1 t/m MP5 op 21 oktober 2018

1 Inleiding

In opdracht van de Gemeente Utrecht heeft ons bureau een trillingsonderzoek uitgevoerd bij woningen aan de Meerndijk te Utrecht. Het gedeelte van de Meerndijk tussen de Van Zuylendaalstraat en de Rijksstraatweg is opnieuw ingericht. In het kader van deze werkzaamheden is ondermeer de verharding vervangen (asfalt door klinkers) en zijn verkeersplateaus aangebracht. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van klachten van bewoners over toename van verkeerstrillingen.

In figuur 1 zijn weergegeven: de onderzoekslocatie en de objecten waaraan is gemeten.

De meetresultaten zijn beoordeeld met betrekking tot de kans op het ontstaan van schade.

De meet- en beoordelingsprocedure is uitgevoerd conform de trillingsrichtlijn deel A van de stichting Bouw Research (SBR-A, schade aan gebouwen) uitgave 2002. Vanaf 1 januari 2019 zal de herziene versie die eerder dit jaar is voorbereid en is vrijgegeven, door ons bureau worden gehanteerd.



Figuur 1, Onderzoekslocatie en meetobjecten

2 De SBR-richtlijnen voor beoordelen trillingsinvloed

2.1 Schade en hinder door trillingen

Verkeerstrillingen houden verband met passages van voertuigen en ongelijkmatigheden in het wegdek. Dergelijke trillingen planten zich voort via de ondergrond en kunnen resulteren in schade aan gebouwen en hinder voor bewoners binnen die gebouwen.

2.2 SBR Meet- en beoordelingsrichtlijnen Trillingen

Voor de beoordeling van de invloed van trillingen op de omgeving worden de Meet- en beoordelingsrichtlijnen Trillingen van de Stichting Bouwresearch, deel A en B als norm aangehouden.

SBR deel A betreft de kans op schade aan gebouwen. In de richtlijn worden grenswaarden voor trillingen opgegeven. Indien er geen overschrijding van de grenswaarden optreedt, dan zou er op basis van de bestaande praktijkervaring een aanvaardbare kleine kans (kleiner dan 1%) bestaan dat daadwerkelijk schade aan een gebouw optreedt.

SBR deel B betreft hinder voor personen in gebouwen. Aangezien grenswaarden voor hinder niet duidelijk gedefinieerd kunnen worden, wordt in de richtlijn uitgegaan van streefwaarden. Bij een trillingssterkte onder de streefwaarde, mag worden verwacht dat in de meeste situaties geen hinder zal optreden. Afhankelijk van de mate van overschrijding kunnen de volgende kwalificaties worden gebruikt: weinig hinder, matige hinder, hinder en ernstige hinder. Ernstige hinder is niet toelaatbaar.

Voor het beoordelen van de mogelijke invloed van trillingen dienen grenswaarden voor schade en streefwaarden voor hinder beschouwd te worden

3 Beschrijving van het onderzoek (SBR-A)

3.1 Opzet en uitvoering

In het kader van de reconstructie van de Meerndijk (tussen Van Zuylenstraat en Rijksweg) zijn ter hoogte van Meerndijk 34-40 en Meerndijk 18 verkeersplateaus opgenomen. De bestaande asfalt verharding is bij dit weggedeelte vervangen door een klinkerbestrating. De meldingen over trillingen zouden betrekking hebben op verkeersbewegingen op de Meerndijk.

Om een indruk te hebben van de mogelijke invloed van het verkeer op de bouwkundige staat van woningen langs de Meerndijk zou tenminste een trillingsmeter geplaatst moeten worden op een woning nabij een overgang van weg naar een van de verkeersplateaus. Door het eveneens plaatsen van een trillingsmeter op een woning aan een nog niet gereconstrueerd weggedeelte, kan ook een indruk worden verkregen van de mogelijke invloed van verkeer in de oorspronkelijke situatie.

Mede naar aanleiding van meldingen van bewoners is in overleg met Gemeente Utrecht besloten om op 5 locaties trillingsmetingen aan de woningen (SBR-A) uit te voeren (zie overzicht figuur 1). De trillingsmeters zijn nabij een stijf punt van de draagconstructie geplaatst (voorgevel of zijgevel) op de kortste afstand tot weg/verkeersplateau. Ter hoogte van Meetpunt 1 (Meerndijk 52) is de weg niet gereconstrueerd.

Voor een zo volledig mogelijk beeld worden de metingen uitgevoerd gedurende een periode van minimaal een week, zodat eventuele verschillen in verkeersactiviteiten tussen weekend en andere dagen ook opgemerkt zouden kunnen worden.

3.2 Meetapparatuur en meetpunten

De trillingsmetingen zijn uitgevoerd met de volgende systemen:

SBR-deel A Schade aan gebouwen - Meetsysteem Axilog, type II van Leiderdorp instruments

De ingezette systeem voldoen aan de technische eisen die volgens de SBR-richtlijnen worden gesteld aan meetapparatuur voor trillingsonderzoek.

Elk meetsysteem bestaat uit een registratie-unit en een 3D-sensor.

Conform de SBR deel A (schade) wordt voor een indicatieve meting verlangd dat met één meetpunt wordt gemeten op het begane grondniveau, aan een stijf punt van de draagconstructie en op de kortste afstand van de trillingsbron. In het meetpunt op de begane grond moet in verticale en in twee onderling loodrechte horizontale richtingen worden gemeten.

De plaatsing van de sensoren van de meetapparatuur is voor beide typen systemen identiek en hierbij zijn de assen als volgt gedefinieerd:

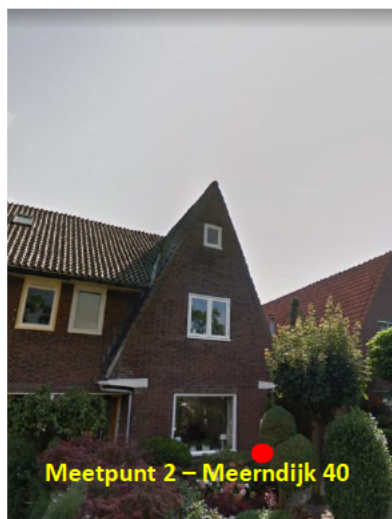
X-as: Horizontaal, evenwijdig aan gevel wegzijde; evenwijdig aan rijrichting

Y-as: Horizontaal, haaks op gevel wegzijde; haaks op rijrichting

Z-as: Verticaal

3.3 Locatiegegevens

Onderstaande afbeeldingen geven een overzicht van de meetlocaties.



4 Beoordelingscriteria

4.1 Grenswaarde voor SBR deel A (schade)

De vaststelling van de grenswaarden voor de woningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- de meetsystemen zijn op 15/16 oktober aangebracht, mede i.v.m. nog in uitvoering zijnde werkzaamheden hebben wij de meetperiode (week) op 19 oktober laten ingaan.
- tijdens het onderzoek tussen 19 en 26 oktober 2018 is een indicatieve meting uitgevoerd
- de woningen zijn ingedeeld in categorie 2.
- de trillingsbron (wegverkeer) heeft het karakter van herhaald kortdurende trillingen

Een woning wordt ingedeeld in categorie 2 indien het volgende van toepassing is:

- in goede staat verkerende gebouwen uit metselwerk of in goede staat verkerende onderdelen van gebouwen.

Een woning wordt ingedeeld in categorie 3 indien het volgende van toepassing is:

- 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.

In tabel 1 zijn voor een indicatieve meting de grenswaarden weergegeven voor de begane grond en de fundering (m.b.t. kans op zetting) uitgaande van een dominante frequentie tot 10 Hz, zowel voor categorie 2 of 3.

Conform de SBR-A dient afhankelijk van het type meting een partiële veiligheidsfactor Y_t te worden toegepast; voor de herhaald kortdurende meting is dat 1,5. De rekenwaarde van de grenswaarde is maatgevend (V_r) en wordt bepaald door de volgende formule $V_r = V_{kar} / Y_t$ toe te passen.

Afhankelijk van het type meting dienen de gemeten trillingswaarden met een veiligheidsfactor (Y_v) te worden verhoogd, voordat deze getoetst worden aan de rekenwaarde van de grenswaarde.

Bij een indicatieve meting is deze factor 1,6.

Met de ingezette apparatuur en de bijbehorende software (zie ook trillingsoverzichten in bijlagen) worden de werkelijk geregistreerde trillingswaarden (V_{top}) getoetst aan een "grenswaarde" waarbij de rekenwaarde van de grenswaarde (V_r) ter vereenvoudiging wordt gedeeld door de veiligheidsfactor (Y_v).

Tabel 1, SBR-A (schade) grenswaarden indicatieve meting

Categorie	Begane grond (tot 10Hz)		Fundering (tot 10 Hz)
	Categorie 2	Categorie 3	
V_{kar}	5,0	3,0	15,92
Y_t	1,5	1,5	
$V_r = V_{kar} / Y_t$ (mm/sec)	3,3	2,0	15,92
Y_v	1,6	1,6	
V_d / Y_v	2,08	1,25	

5 Resultaten Meetpunt 1 – Meerndijk 52 te Utrecht

5.1 Meetresultaten SBR-deel A (Schade)

De trillingsmeting in deze woning is uitgevoerd gedurende de periode van 19 t/m 26 oktober augustus.

In bijlage 1 zijn de resultaten weergegeven van de trillingsmeting gedurende genoemde periode.

De volgende overzichten zijn opgenomen (dagoverzichten gevolgd door weekoverzichten):

- grafiek trillingssnelheid uitgezet in de tijd (mm/s) – (Trillingssnelheid)
- grafiek trillingssnelheid met bijbehorende frequenties – inzicht dominante frequentie –(Frequentie)

Indruk trillingsintensiteit verkeer

Trillingsregistratie periode 19 t/m 26 oktober.

Uit de trillingsregistratie gedurende genoemde periode blijkt het volgende:

- er is sprake van een trillingspatroon met incidentele piekwaarden
- de trillingswaarden blijven over het algemeen beneden een niveau van 0,55 mm/s met een enkele piekwaarde tot maximaal ca. 0,8 mm/s; hogere enkelvoudige piekwaarden lijken geen verband te houden met verkeer.
- het zwaartepunt van de trillingsintensiteit ligt tussen 0,25 en 0,50 mm/s
- Indien toetsing conform SBR-A zou plaatsvinden worden de grenswaarden voor dit pand (categorie 2) niet overschreden; dit geldt ook indien het een categorie 3 pand ("in minder goede staat verkerend") zou zijn geweest.

6 Resultaten Meetpunt 2 – Meerndijk 40 te Utecht

6.1 Meetresultaten SBR-deel A (Schade)

De trillingsmeting in deze woning is uitgevoerd gedurende de periode van 19 t/m 26 oktober augustus.

In bijlage 2 zijn de resultaten weergegeven van de trillingsmeting gedurende genoemde periode.

De volgende overzichten zijn opgenomen (dagoverzichten gevolgd door weekoverzichten):

- grafiek trillingssnelheid uitgezet in de tijd (mm/s) – (Trillingssnelheid)
- grafiek trillingssnelheid met bijbehorende frequenties – inzicht dominante frequentie –(Frequentie)

Indruk trillingsintensiteit verkeer

Trillingsregistratie periode 19 t/m 26 oktober.

Uit de trillingsregistratie gedurende genoemde periode blijkt het volgende:

- er is sprake van een trillingspatroon met regelmatig optredende piekwaarden
- de trillingswaarden blijven over het algemeen beneden een niveau van 0,9 mm/s met enkele piekwaarden tot maximaal ca. 1,1 mm/s; hogere enkelvoudige piekwaarden lijken geen verband te houden met verkeer.
- het zwaartepunt van de trillingsintensiteit ligt tussen 0,25 en 0,80 mm/s
- Indien toetsing conform SBR-A zou plaatsvinden worden de grenswaarden voor dit pand (categorie 2) niet overschreden; dit geldt ook indien het een categorie 3 pand ("in minder goede staat verkerend") zou zijn geweest.

7 Resultaten Meetpunt 3 – Meerndijk 36 te Utrecht

7.1 Meetresultaten SBR-deel A (Schade)

De trillingsmeting in deze woning is uitgevoerd gedurende de periode van 19 t/m 26 oktober augustus.

In bijlage 3 zijn de resultaten weergegeven van de trillingsmeting gedurende genoemde periode.

In de bijlage is als adres Meerndijk 38 vermeld in plaats van Meerndijk 36; aangezien dit in de meetdata is vastgelegd was wijziging niet meer mogelijk.

De volgende overzichten zijn opgenomen (dagoverzichten gevolgd door weekoverzichten):

- grafiek trillingssnelheid uitgezet in de tijd (mm/s) – (Trillingssnelheid)
- grafiek trillingssnelheid met bijbehorende frequenties – inzicht dominante frequentie – (Frequentie)

Indruk trillingsintensiteit verkeer

Trillingsregistratie periode 19 t/m 26 oktober.

Uit de trillingsregistratie gedurende genoemde periode blijkt het volgende:

- er is sprake van een trillingspatroon met regelmatig optredende piekwaarden
- de trillingswaarden blijven over het algemeen beneden een niveau van 0,7 mm/s met enkele piekwaarden tot maximaal ca. 0,8 mm/s; hogere enkelvoudige piekwaarden lijken geen verband te houden met verkeer.
- het zwaartepunt van de trillingsintensiteit ligt tussen 0,25 en 0,6 mm/s
- Indien toetsing conform SBR-A zou plaatsvinden worden de grenswaarden voor dit pand (categorie 2) niet overschreden; dit geldt ook indien het een categorie 3 pand ("in minder goede staat verkerend") zou zijn geweest.

8 Resultaten Meetpunt 4 – Meerndijk 28 te Utecht

8.1 Meetresultaten SBR-deel A (Schade)

De trillingsmeting in deze woning is uitgevoerd gedurende de periode van 19 t/m 26 oktober augustus.

In bijlage 4 zijn de resultaten weergegeven van de trillingsmeting gedurende genoemde periode.

De volgende overzichten zijn opgenomen (dagoverzichten gevolgd door weekoverzichten):

)

- grafiek trillingssnelheid uitgezet in de tijd (mm/s) – (Trillingssnelheid)
- grafiek trillingssnelheid met bijbehorende frequenties – inzicht dominante frequentie –(Frequentie)

Indruk trillingsintensiteit verkeer

Trillingsregistratie periode 19 t/m 26 oktober.

Uit de trillingsregistratie gedurende genoemde periode blijkt het volgende:

- er is sprake van een trillingspatroon met regelmatig optredende piekwaarden
- de trillingswaarden blijven over het algemeen beneden een niveau van 0,5 mm/s met enkele piekwaarden tot maximaal ca. 0,7 mm/s; hogere enkelvoudige piekwaarden lijken geen verband te houden met verkeer.
- het zwaartepunt van de trillingsintensiteit ligt tussen 0,25 en 0,5 mm/s
- Indien toetsing conform SBR-A zou plaatsvinden worden de grenswaarden voor dit pand (categorie 2) niet overschreden; dit geldt ook indien het een categorie 3 pand ("in minder goede staat verkerend") zou zijn geweest.

9 Resultaten Meetpunt 5 – Meerndijk 18 te Utecht

9.1 Meetresultaten SBR-deel A (Schade)

De trillingsmeting in deze woning is uitgevoerd gedurende de periode van 19 t/m 26 oktober augustus.

In bijlage 5 zijn de resultaten weergegeven van de trillingsmeting gedurende genoemde periode.

In de bijlage is als adres Meerndijk 16 vermeld in plaats van Meerndijk 18; aangezien dit in de meetdata is vastgelegd was wijziging niet meer mogelijk.

De volgende overzichten zijn opgenomen (dagoverzichten gevolgd door weekoverzichten):

- grafiek trillingssnelheid uitgezet in de tijd (mm/s) – (Trillingssnelheid)
- grafiek trillingssnelheid met bijbehorende frequenties – inzicht dominante frequentie – (Frequentie)

Indruk trillingsintensiteit verkeer

Trillingsregistratie periode 19 t/m 26 oktober.

Uit de trillingsregistratie gedurende genoemde periode blijkt het volgende:

- er is sprake van een trillingspatroon met regelmatig optredende piekwaarden
- de trillingswaarden blijven over het algemeen beneden een niveau van 1,0 mm/s met enkele piekwaarden tot maximaal ca. 1,2 mm/s; hogere enkelvoudige piekwaarden lijken geen verband te houden met verkeer. De wat hogere waarden gedurende avond en nacht in het weekeinde houden verband met het gebruik van het pand (Horecagelegenheid).
- het zwaartepunt van de trillingsintensiteit ligt tussen 0,25 en 0,8 mm/s
- Indien toetsing conform SBR-A zou plaatsvinden worden de grenswaarden voor dit pand (categorie 2) niet overschreden; dit geldt ook indien het een categorie 3 pand ("in minder goede staat verkerend") zou zijn geweest.

10 Conclusie

10.1 Algemeen

Tijdens het plaatsen van de trillingsmeters waren de reconstructiewerkzaamheden nog niet helemaal voltooid; zo werd ondermeer nog straatwerk uitgevoerd. Teneinde de invloed hiervan op de registratie enigszins te beperken is het begin van het meettijdvak verschoven naar 19 oktober 2018.

Op werkdagen is er duidelijk sprake van een hogere trillingsintensiteit. Dit houdt verband met een hogere verkeersintensiteit en met de eventuele bijdrage van het nog deels in uitvoering zijnde (straat)werk. Buiten werktijden en gedurende het weekend zijn laatstgenoemde invloeden (werk) niet meer aanwezig en ontstaat een zuiverder beeld van de mogelijke invloed van verkeersbewegingen. In Bijlage 6 treft u een overzicht aan van de trillingen die op zondag 21 oktober bij alle meetpunten zijn geregistreerd.

De geregistreerde (verkeer)trillingen bij de woningen Meerndijk 18, 28,36,40 en 52 voldoen zowel op de afzonderlijke dagen als gedurende de gehele meetperiode aan de SBR-A richtlijn.

Conform de SBR-A betekent dit dat er op basis van de bestaande praktijkervaring een aanvaardbare kleine kans (kleiner dan 1%) bestaat dat als gevolg van deze verkeersinvloeden daadwerkelijk schade aan gebouwen optreedt.

De trillingsintensiteit in de woningen langs de Meerndijk wordt bepaald door de vlakheid van het wegdek en de snelheid van het verkeer. De meetgegevens van Bijlage 6 laten duidelijk zien dat de trillingsintensiteit langs het gereconstrueerde weggedeelte met verkeersplateaus hoger ligt dan bij het gedeelte zonder plateaus.

Bij de meetpunten 2 t/m 4 is een terugkerend patroon te zien dat verband moet houden met passages van zwaardere/grotere voertuigen (bestelwagens, vrachtwagens, bussen, e.d.). Gelet op de tijdstippen van een groot aantal van deze piekwaarden zou een en ander verband kunnen houden met het openbaar vervoer (dienstregeling busvervoer).

Het niveauverschil tussen verkeersplateau en wegdek, de lengte van de overgang hiertussen (hoek) en de snelheid waarmee het verkeersplateau op of af wordt gereden zijn bepalend voor de mate waarin de omliggende bebouwing aan trillingen onderhevig is.

Tot zover onze bevindingen

Van: [REDACTED]
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: FW: 201810157 - Resultaten Trillingsregistratie Meerndijk te Utrecht
Datum: dinsdag 27 november 2018 11:51:23
Bijlagen: [image001.gif](#)
[image002.jpg](#)
[BIJLAGE 3 - MP3-Meerndijk 36-Vleuten-19-26 okt 2018 - compleet.pdf](#)
[201810157-TM-Meerndijk-Utrecht-Oktober 2018-Def1-zonder bijlagen.pdf](#)
[BIJLAGE 1 MP1-Meerndijk 52-Vleuten-19-26 okt 2018-compleet.pdf](#)
[BIJLAGE 2 - MP2-Meerndijk 40-Vleuten-19-26 okt 2018-compleet.pdf](#)
[image003.png](#)
[image005.png](#)
[image006.png](#)
[image007.png](#)
[image008.gif](#)
[image009.jpg](#)

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Projectleider

T 06- [REDACTED]
[REDACTED]@utrecht.nl
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte



Van: Info van Monsjou Partners [mailto:Info@vanmonsjoupartners.nl]
Verzonden: dinsdag 27 november 2018 11:24
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: 201810157 - Resultaten Trillingsregistratie Meerndijk te Utrecht

Geachte heer [REDACTED], beste [REDACTED]

Hierbij treft u de rapportage aan van de uitgevoerde trillingsmetingen aan de Meerndijk te Utrecht.

De rapportage met aparte bijlagen wordt i.v.m. grootte verdeeld over 2 mailberichten.
Een compleet rapport inclusief bijlagen zal u ook per We transfer worden verstuurd.

Wellicht is het goed om, nadat u de rapportage heeft bekeken, even kort telefonisch contact te hebben.

Wij vertrouwen er op u ,ondanks de vertraging in rapportage, van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

T : 0251-221446
M : 06 [REDACTED]
E : info@vanmonsjoupartners.nl
KVK : Amsterdam nr. 34098551

Dit bericht en de eventueel daarbij behorende bijlage(n) zijn uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Wanneer u het per abuis ontvangt, verzoeken wij u het bericht te vernietigen en de afzender hiervan in kennis te stellen. Verdere verspreiding aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Door de elektronische verzending van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie.

Aan

Gemeente Utrecht

- de heer M. van Ooyen
wethouder met portefeuille "Wijk Vleuten-De Meern" / [REDACTED]@raad.utrecht.nl.
- mevrouw L. van Hooijdonk
wethouder met portefeuille "mobiliteit" / [REDACTED]@raad.utrecht.nl
- de heer J. van Zanen
burgemeester met portefeuille "handhaving" / secretariaatburgemeester@utrecht.nl.

Kopie

- de heer [REDACTED] gebiedsmanager en projectleider herinrichting Meerndijk /
[REDACTED]@utrecht.nl
- de heer M. Sitalsing
korpchef politie Midden-Nederland, Postbus 8300, 3503 RH UTRECHT

De Meern, 3 september 2019

Betreft: schade aan huizen en onveilige verkeerssituatie op de Meerndijk te De Meern

Geachte geadresseerden,

Omdat het ons tot heden niet gelukt is de juiste aandacht voor en betrokkenheid bij onze problemen te krijgen, richten wij ons tot u. Vanuit uw functie bent u allen betrokken bij (een deel van) de problematiek die in deze brief geschetst wordt.

➤ Wie zijn wij?

Wij treden op namens de bewoners van het noordelijk deel van de Meerndijk in De Meern. Voor het draagvlak verwijzen wij u naar het aangehechte handtekeningblad.

➤ Waar gaat het om?

1. Verkeer rijdt met te hoge snelheid over drempels heen, waardoor trillingen ontstaan met schade aan de huizen tot gevolg.
2. Onveilige situaties voor fietsers ter hoogte van de overgang van 50 naar 30 km/uur regime.

Toelichting 1: schade aan huizen

Vorig jaar zomer is een deel van het noordelijk deel van de Meerndijk heringericht, waarbij onder andere de maximum toegestane snelheid op 30 km/uur gesteld werd en er drempels zijn aangebracht. Door de werkzaamheden (graven, bronbemaling, asfalteren, boor- en persactiviteiten om kabels door het meermalen opnieuw geopende trottoir te duwen, met zwaar materieel) is schade aan een aantal huizen ontstaan. De huizen aan dit deel van de Meerndijk zijn niet onderheid. Op dit moment vindt de afhandeling van de schade met de bewoners plaats.

Na afronding van de werkzaamheden kwam er echter geen eind aan de trillingen en verhevigde de schade aan de huizen. De gemeente heeft metingen verricht en is tot verlaging van de drempels overgegaan. Dit heeft echter niet tot vermindering van de trillingen en schade geleid, wellicht omdat de lagere hoogte een minder snelheidsremmend effect heeft. Uit observatie door bewoners blijkt dat 80% van het gemotoriseerde verkeer (auto's en bussen van het streekvervoer) zich niet aan de maximum snelheid houdt. Snelheden van 40 en véél hoger zijn geen uitzondering. De trillingen zijn tot de dag van vandaag in de huizen merkbaar en de schade verergert nog steeds.

Toelichting 2: (on)veiligheid fietsers

Op de bijgevoegde plattegrond is te zien dat niet het hele noordelijke deel van de Meerndijk is heringericht. Het deel van de kruising met de Oranjelaan t/m nummer 44 is buiten de herinrichting gebleven. Daar moeten fietsers zich vanaf de ventweg mengen met het verkeer op de hoofdrijbaan van het heringerichte deel. Het komt veelvuldig voor dat automobilisten er niet op bedacht zijn dat het langzaam verkeer zich mengt op het punt waar de toegestane snelheid wijzigt van 50 naar 30 km/uur. De snelheidsovertredingen zoals bij punt 1 benoemd, verergeren de onveilige situatie

➤ Wat is er tot heden gebeurd?

Na afronding van de herinrichting eind juli 2018 is de gemeente in kennis gesteld van de schade aan de huizen. Er is een trillingsonderzoek uitgevoerd. De metingen lieten zien, dat de trillingsintensiteit ter hoogte van de drempels hoger lag dan op de overige weggedeelten. Het niveauverschil en de snelheid waarmee de drempels wordt op- en afgereden is bepalend voor de mate van de trillingen die zich in de omliggende huizen voordoet. In januari 2019 werden de drempels verlaagd.

Nadat bleek dat verlaging van de drempels geen effect op de trillingen had, is meermalen telefonisch en mailcontact geweest met de projectleider van de herinrichting.

De projectleider gaf aan dat hij het verzoek tot handhaving onder de aandacht van de politie had gebracht. Aan de bewoners meldde de politie dat zij wegens onderbezetting niet tot handhaving overgaat.

De projectleider heeft aan de busmaatschappij verzocht om haar chauffeurs te instrueren wat betreft de snelheid op het betreffende deel van de Meerndijk.

Bewoners verzochten alternatieve maatregelen, met name het ophangen van camera's. Hierop werd niet gereageerd. Het laatste contact met de projectleider dateert van 7 mei 2019.

➤ Wat is volgens ons de oorzaak van de problemen?

Wij zijn ervan overtuigd dat de trillingen veroorzaakt worden doordat voertuigen met te hoge snelheid over de verkeersdrempels rijden. De (verlaagde) hoogte van de drempels laat toe dat voertuigen zonder snelheidsvermindering de drempels nemen.

Dat voertuigen het heringerichte deel met (minimaal) 50 km/uur naderen, op de plek waar de fietsers zich op de hoofdrijbaan van het heringerichte deel begeven, levert de onveilige situatie voor fietsers op.

Als het verkeer zich aan de maximum toegestane snelheid houdt, zullen beide problemen verminderen dan wel opgelost worden.

➤ Hoe te bereiken dat verkeer zich aan 30 km/uur houdt?

Een financiële prikkel werkt in onze maatschappij goed, dus een flitspaal om de maximum snelheid te handhaven, heeft onze voorkeur. Wij hebben begrepen dat het besluit om een flitspaal te plaatsen door het openbaar ministerie in overleg met de wegbeheerder genomen wordt.

Wij verzoeken u in overleg te treden met het OM ten behoeve van plaatsing van een flitspaal.

Los van het plaatsen van een flitspaal verzoeken wij u om een verkeersbesluit voor te bereiden om de maximum snelheid op het niet-heringerichte deel van de Meerndijk van de kruising met de Oranjelaan tot aan het heringerichte deel te verlagen van 50 naar 30 km/uur, inclusief een passende inrichting.

Nu remmen bestuurders af omdat ze een kruisingsvlak oprijden. Als daarna een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, komen de bestuurders minder in de verleiding om het gaspedaal in te trappen alvorens ze het heringerichte deel bereiken. Het gaat hier om een afstand van slechts 60 meter! De snelheid waarmee het gemotoriseerde verkeer de drempels bereikt, ligt dan lager dan thans het geval is.

Ook nadert het verkeer het punt waar het zich met fietsers mengt met een aangepaste, lagere snelheid.

Sinds kort is er weliswaar direct na het kruisingsvlak een verkeersbord A01-30 geplaatst, maar zonder de weginrichting aan te passen; deze oogt nog steeds als een 50 kilometerstraat. Het bord heeft in de praktijk dan ook geen enkel effect op de snelheid waarmee het autoverkeer rijdt. Het bord creëert tegelijkertijd een nieuwe gevaarstelling door onduidelijkheid te creëren. Bij 30 kilometer heeft het verkeer vanaf zijwegen van rechts voorrang. Verkeer op de Meerndijk ervaart de aanwezigheid niet als een 30 kilometer gebied en neemt voorrang, terwijl verkeer vanaf de zijweg (ventweg) aanneemt voorrang te hebben. Er zijn reeds bijna-aanrijdingen geweest, gelukkig tot heden is alles goed afgelopen.

Vermeldenswaard is voorts dat veel bewoners aangeven de Meerndijk als 'een racebaan' te ervaren. Dit geldt niet alleen voor het noordelijk deel, maar voor de hele Meerndijk.

Tot slot verzoeken wij u om met de politie te overleggen of handhaving van de maximum toegestane snelheid op het noordelijk deel van de Meerndijk prioriteit kan krijgen.

Als u vanuit uw expertise andere snelheidsbeperkende maatregelen weet, die leiden tot het verminderen/teniet doen van de trillingen en die de veiligheid voor fietsers bevorderen, dan houden wij ons daarvoor aanbevolen.

Wij zijn graag tot nadere toelichting bereid en nodigen u uit met ons ter plekke de situatie, problematiek en mogelijke oplossingen te bespreken.

Uw bericht zien wij met belangstelling tegemoet.

Bewoners Organisatie Meerndijk

Meerndijk

De Meern



@casema.nl

Meerndijk

De Meern



@gmail.com



Heringericht deel.

- Rijbaan: klinkers
- Fietspad: asfalt
- Begin en eind: drempels
- 30 km zone

Niet- heringericht deel.

- 50 km/uur
- Bord A1-30

Bewonerslijst Meerndijk van de kruising met de Oranjelaan tot aan de Rijksstraatweg

[illegible]

Tandheelkundig Centrum Meerndijk

divers, kamerbewoning

onever

be

be

Optiek Reyer Lafeber

Beumer Garantimakelaars

Hypotheekshop

be

Stichtse Onderlinge Brand-Herverzeke

be

Sterk wonen

Brandweer

be

be

be

Van: [REDACTED]
Aan: [REDACTED]; [REDACTED]
Onderwerp: FW: verkeersveiligheid en schade aan huizen Meerndijk
Datum: dinsdag 3 september 2019 15:48:18
Bijlagen: [image001.jpg](#)
[2019-09-03 brief aan gemeente.pdf](#)
[image002.png](#)
[image003.png](#)
[image004.png](#)
[image005.png](#)
[image006.gif](#)

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Senior Projectmanager

T 030 286 [REDACTED]
M 06 [REDACTED]
[\[REDACTED\]@utrecht.nl](mailto:[REDACTED]@utrecht.nl)
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Verlengde Hogeweidebaan 1



Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 3 september 2019 15:45
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: FW: verkeersveiligheid en schade aan huizen Meerndijk

Ter info, brandbrief van de Meerndijk

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

T 030 286 [REDACTED]
[\[REDACTED\]@utrecht.nl](mailto:[REDACTED]@utrecht.nl)
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Stadsplateau 1
Maandagochtend, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



Standaard

Van: [REDACTED]@casema.nl]

Verzonden: dinsdag 3 september 2019 15:17

Aan: l.van.hooijdonk@raad.utrecht.nl; Secretariaatburgemeester; Ooijen, Maarten van_

CC: [REDACTED]

Onderwerp: verkeersveiligheid en schade aan huizen Meerndijk

Geachte heer Van Zanen, mevrouw Van Hooijdonk en heer Van Ooijen,

In de bijlagen vindt u de door de bewoners van de Meerndijk ondertekende brief, waarin zij vragen om uw aandacht voor de problematiek met betrekking tot de verkeersveiligheid en de schade aan de huizen, die het gevolg is van de recente herinrichting van de Meerndijk. Tevens wordt van u actie gevraagd om de problemen op te lossen, waarvoor de aangedragen oplossingen wellicht een handvat bieden.

Wij zien uw bericht met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,
Bewoners Organisatie Meerndijk

[REDACTED]

e-mail: BOM-secretariaat@casema.nl



Tekst van de brief:

Betreft: schade aan huizen en onveilige verkeerssituatie op de Meerndijk te De Meern

Geachte geadresseerden,

Omdat het ons tot heden niet gelukt is de juiste aandacht voor en betrokkenheid bij onze problemen te krijgen, richten wij ons tot u. Vanuit uw functie bent u allen betrokken bij (een deel van) de problematiek die in deze brief geschetst wordt.

Wie zijn wij?

Wij treden op namens de bewoners van het noordelijk deel van de Meerndijk in De Meern. Voor het draagvlak verwijzen wij u naar het aangehechte handtekeningenblad.

Waar gaat het om?

1. Verkeer rijdt met te hoge snelheid over drempels heen, waardoor trillingen ontstaan met schade aan de huizen tot gevolg.
2. Onveilige situaties voor fietsers ter hoogte van de overgang van 50 naar 30 km/uur regime.

Toelichting 1: schade aan huizen

Vorig jaar zomer is een deel van het noordelijk deel van de Meerndijk heringericht, waarbij onder andere de maximum toegestane snelheid op 30 km/uur gesteld werd en er drempels zijn aangebracht. Door de werkzaamheden (graven, bronbemaling, asfalteren, boor- en persactiviteiten om kabels door het meermalen opnieuw geopende trottoir te duwen, met zwaar materieel) is schade aan een aantal huizen ontstaan. De huizen aan dit deel van de Meerndijk zijn niet onderheid. Op dit moment vindt de afhandeling van de schade met de bewoners plaats.

Na afronding van de werkzaamheden kwam er echter geen eind aan de trillingen en verhevigde de schade aan de huizen. De gemeente heeft metingen verricht en is tot verlaging van de drempels overgegaan. Dit heeft echter niet tot vermindering van de trillingen en schade geleid, wellicht omdat de lagere hoogte een minder snelheidsremmend effect heeft. Uit observatie door bewoners blijkt dat 80% van het gemotoriseerde verkeer (auto's en bussen van het streekvervoer) zich niet aan de maximum snelheid houdt. Snelheden van 40 en véél hoger zijn geen uitzondering. De trillingen zijn tot de dag van vandaag in de huizen merkbaar en de schade verergert nog steeds.

Toelichting 2: (on)veiligheid fietsers

Op de bijgevoegde plattegrond is te zien dat niet het hele noordelijke deel van de Meerndijk is heringericht. Het deel van de kruising met de Oranjelaan t/m nummer 44 is buiten de herinrichting gebleven. Daar moeten fietsers zich vanaf de ventweg mengen met het verkeer op de hoofdrijbaan van het heringerichte deel. Het komt veelvuldig voor dat automobilisten er niet op bedacht zijn dat het langzaam verkeer zich mengt op het punt waar de toegestane snelheid wijzigt van 50 naar 30 km/uur. De snelheidsovertredingen zoals bij punt 1 benoemd, verergeren de onveilige situatie

Wat is er tot heden gebeurd?

Na afronding van de herinrichting eind juli 2018 is de gemeente in kennis gesteld van de schade aan de huizen. Er is een trillingsonderzoek uitgevoerd. De metingen lieten zien, dat de trillingsintensiteit ter hoogte van de drempels hoger lag dan op de overige weggedeelten. Het niveauverschil en de snelheid waarmee de drempels wordt op- en afgereden is bepalend voor de mate van de trillingen die zich in de omliggende huizen voordoet. In januari 2019 werden de drempels verlaagd.

Nadat bleek dat verlaging van de drempels geen effect op de trillingen had, is meermalen telefonisch en mailcontact geweest met de projectleider van de herinrichting.

De projectleider gaf aan dat hij het verzoek tot handhaving onder de aandacht van de politie had gebracht. Aan de bewoners meldde de politie dat zij wegens onderbezetting niet tot handhaving overgaat.

De projectleider heeft aan de busmaatschappij verzocht om haar chauffeurs te instrueren wat

betreft de snelheid op het betreffende deel van de Meerndijk.

Bewoners verzochten alternatieve maatregelen, met name het ophangen van camera's. Hierop werd niet gereageerd. Het laatste contact met de projectleider dateert van 7 mei 2019.

Wat is volgens ons de oorzaak van de problemen?

Wij zijn ervan overtuigd dat de trillingen veroorzaakt worden doordat voertuigen met te hoge snelheid over de verkeersdrempels rijden. De (verlaagde) hoogte van de drempels laat toe dat voertuigen zonder snelheidsvermindering de drempels nemen.

Dat voertuigen het heringerichte deel met (minimaal) 50 km/uur naderen, op de plek waar de fietsers zich op de hoofdrijbaan van het heringerichte deel begeven, levert de onveilige situatie voor fietsers op.

Als het verkeer zich aan de maximum toegestane snelheid houdt, zullen beide problemen verminderen dan wel opgelost worden.

Hoe te bereiken dat verkeer zich aan 30 km/uur houdt?

Een financiële prikkel werkt in onze maatschappij goed, dus een flitspaal om de maximum snelheid te handhaven, heeft onze voorkeur. Wij hebben begrepen dat het besluit om een flitspaal te plaatsen door het openbaar ministerie in overleg met de wegbeheerder genomen wordt.

Wij verzoeken u in overleg te treden met het OM ten behoeve van plaatsing van een flitspaal.

Los van het plaatsen van een flitspaal verzoeken wij u om een verkeersbesluit voor te bereiden om de maximum snelheid op het niet-heringerichte deel van de Meerndijk van de kruising met de Oranjelaan tot aan het heringerichte deel te verlagen van 50 naar 30 km/uur, inclusief een passende inrichting.

Nu remmen bestuurders af omdat ze een kruisingsvlak oprijden. Als daarna een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, komen de bestuurders minder in de verleiding om het gaspedaal in te trappen alvorens ze het heringerichte deel bereiken. Het gaat hier om een afstand van slechts 60 meter! De snelheid waarmee het gemotoriseerde verkeer de drempels bereikt, ligt dan lager dan thans het geval is.

Ook nadert het verkeer het punt waar het zich met fietsers mengt met een aangepaste, lagere snelheid.

Sinds kort is er weliswaar direct na het kruisingsvlak een verkeersbord A01-30 geplaatst, maar zonder de weginrichting aan te passen; deze oogt nog steeds als een 50 kilometerstraat. Het bord heeft in de praktijk dan ook geen enkel effect op de snelheid waarmee het autoverkeer rijdt. Het bord creëert tegelijkertijd een nieuwe gevaarstelling door onduidelijkheid te creëren. Bij 30 kilometer heeft het verkeer vanaf zijwegen van rechts voorrang. Verkeer op de Meerndijk ervaart de aanwezigheid niet als een 30 kilometer gebied en neemt voorrang, terwijl verkeer vanaf de zijweg (ventweg) aanneemt voorrang te hebben. Er zijn reeds bijna-aanrijdingen geweest, gelukkig tot heden is alles goed afgelopen.

Vermeldenswaard is voorts dat veel bewoners aangeven de Meerndijk als 'een racebaan' te ervaren. Dit geldt niet alleen voor het noordelijk deel, maar voor de hele Meerndijk.

Tot slot verzoeken wij u om met de politie te overleggen of handhaving van de maximum toegestane snelheid op het noordelijk deel van de Meerndijk prioriteit kan krijgen.

Als u vanuit uw expertise andere snelheidsbeperkende maatregelen weet, die leiden tot het verminderen/teniet doen van de trillingen en die de veiligheid voor fietsers bevorderen, dan houden wij ons daarvoor aanbevolen.

Wij zijn graag tot nadere toelichting bereid en nodigen u uit met ons ter plekke de situatie, problematiek en mogelijke oplossingen te bespreken.

Uw bericht zien wij met belangstelling tegemoet.

Projectbureau Leidsche Rijn
T.a.v. de heer [REDACTED]
Postbus 3503
3503 RP Utrecht

Datum : 5 oktober 2018
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : P2018-253vt-PROLEI2
Behandeld door : [REDACTED]
Betreft : Offerte i.v.m. project "Meerndijk" te De Meern.

PER MAIL

[REDACTED]@utrecht.nl

Geachte heer [REDACTED],

Wij danken u voor uw offerteaanvraag van 3 oktober jl. en doen u hiermee graag een aanbieding voor het uitvoeren van werkzaamheden ten behoeve van bovenvermeld project.

Van Monsjou & Partners B.V. is een onafhankelijk (landelijk werkend) inspectie- en expertisebureau, gespecialiseerd in Bouwrisico, Monitoring van de bouwomgeving en Bouwschade.

Onze hoofdactiviteiten zijn:

- Bouwkundige (voor)opnamen
- Deformatiemetingen
- Trillingsmetingen
- Schadebehandeling

Andere diensten zijn:

- Scheurmetingen
- Geluidsmetingen
- Peilbuismetingen
- Bouwschade-mediation



Van Monsjou & Partners B.V.
Telefoon: 0251-221446
Mail: info@vanmonsjoupartners.nl
Website: www.vanmonsjoupartners.nl
KVK: 34098551

Postadres:
Postbus 478
1940 AL Beverwijk

Vestigingsadres:
Parallelweg 124-52
1948 NN Beverwijk

Kwaliteit

De kwaliteit van onze dienstverlening staat voorop. Door efficiëntie en innovatie kunnen wij de kwaliteit die opdrachtgevers van ons mogen verwachten tegen scherpe tarieven blijven leveren.

Wij vinden het belangrijk dat de kwaliteit van de dienstverlening wordt gewaarborgd en om die reden is Van Monsjou & Partners B.V. nauw betrokken bij ontwikkelingen die hiertoe bijdragen, zoals onderstaand weergegeven.

- NIVRE Register Bouwkundige opname-experts
- CURNET 242 Handboek Funderingsherstel
- BRL 5023 Proces van het Meten van Trillingen op basis van SBR-richtlijn A en B
- BRL 5024 Proces van het Uitvoeren van Bouwkundige Opnamen
- BRL 5028 Proces van het Monitoren van Omgevingsbeïnvloeding door Bouw- en sloopwerkzaamheden op basis CURNET 223 – Richtlijn meten en monitoren van bouwputten.

Van Monsjou & Partners B.V. is sedert begin 2013 in het bezit van het procescertificaat voor het Meten van Trillingen (BRL 5023) en is daarmee gerechtigd om Trillingsmetingen onder KOMO-certificaat uit te voeren. Het zelfde geldt voor het procescertificaat bouwkundige vooropnamen (BRL 5024) dat op 6 februari 2014 is uitgereikt.

Voorwaarden

Offertes zijn geldig tot 4 maanden na offertedatum. Alle vermelde bedragen zijn exclusief BTW.

Op al onze diensten is De Nieuwe Regeling 2011 (DNR2011) van toepassing. Met het verlenen van een opdracht (ook mondeling), het gebruik van onze producten en/of afroep voor onze diensten geeft u aan hiermee in te stemmen en bekend te zijn met de DNR 2011, dan wel deze te hebben ontvangen.

Facturering vindt plaats per onderdeel/fase, naar rato van de voortgang van de werkzaamheden.

De betalingstermijn bedraagt 14 dagen. Het intellectueel eigendom van de geleverde diensten blijft bij Van Monsjou & Partners B.V. zolang betaling van de facturen niet volledig heeft plaatsgevonden.

Onderdelen van deze offerte

- Werkomschrijving en prijspecificatie

Bijlagen behorende bij deze offerte

- Toelichting werkzaamheden
- Tarieven
- DNR 2011

Tot slot

Wij vertrouwen erop u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan.

Indien de inhoud van deze aanbieding aanleiding geeft tot het stellen van vragen en/of het maken van opmerkingen, of is verder overleg over de omvang van de werkzaamheden wenselijk, laat het ons weten.

Indien wij u van dienst kunnen zijn met andere werkzaamheden, dan zijn wij hiertoe graag bereid.

Uw reactie zien wij met

Met vriendelijke groet,

Van Monsjou & Partne

dhr. ing.

WERKOMSCHRIJVING EN PRIJSSPECIFICATIE

PROJECTINFORMATIE

Het betreft het project Meerndijk te De Meern.

U verzocht ons een aanbieding te doen voor de volgende werkzaamheden:

- Vooropname belendingen
- Trillingsmeting en monitoring

OVERWEGINGEN

Met betrekking tot uw verzoek zou in overweging genomen kunnen worden om voor een 2-fase aanpak te kiezen. Deze aanpak zou als volgt kunnen zijn.

Fase 1

Bij de drie parijen die meldingen hebben gedaan in eerste instantie een trillingsmeter plaatsen en gedurende ten minste 1 week de invloed van het wegverkeer op de woning te monitoren (SBR-A). Indien een 4^e meter wordt geplaatst bij een representatieve woning waar nog geen reconstructie is uitgevoerd, kan een indruk worden verkregen van eventuele verschillen.

Fase 2

Afhankelijk van de resultaten kan worden besloten om eventueel bouwkundige opnamen van de woningen te laten maken.

AANBIEDING

Onderstaand treft u een overzicht aan van de onderdelen die in onze aanbieding zijn opgenomen.

- A Bouwkundige opnamen
- B Trillingsmeting

A - BOUWKUNDIGE OPNAMEN

Van Monsjou & Partners B.V. streeft naar opnamen van hoge kwaliteit en het snel beschikbaar zijn van de rapportage. De rapportage is standaard met een unieke inlogcode via onze website te bekijken en te downloaden. Ook kan aan bewoners/eigenaren van panden een unieke inlogcode worden verstrekt waarmee de rapportage van uitsluitend het “eigen” pand kan worden bekeken en gedownload.

In de *Toelichting werkzaamheden* treft u onder bijlage OO (Opname Objecten) nadere informatie aan over onze opnamewijze en rapportagemethodiek. In bijlage VP (Voorbeeldproject) treft u instructies aan om een voorbeeldproject te kunnen bekijken.

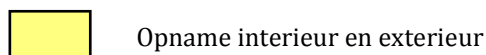
WERKOMSCHRIJVING

A1 - opname (omvang)

In verband met project “Meerndijk” verzocht u ons een prijsopgave te doen voor het verzorgen van een vooropname. Op basis van de ontvangen informatie zouden de volgende panden/objecten voor opname in aanmerking komen. (opname conform gele arcering situatietekening)

- Meerndijk 6, 8, 10, 12, 12BS, 14, 16, 18, 18A, 24, 26, 26A, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 en 44
- Meerndijk 5, 7, 11, 13, 15, 17, 17A, 17B en 19

OVERZICHT OPNAMEGEBIED



A - (vervolg)

PRIJSSPECIFICATIE

A1 - opname panden (totaal ca. 30 adressen)

Opname van de omschreven objecten (conform gele arcering situatietekening)

Bedrag, exclusief BTW

€ 

Inlogcodes bewoners

Om onnodige communicatie met bewoners over het verstrekken van rapportages te voorkomen, adviseren wij om de bewoners middels het verstrekken van een inlogcode inzage te geven in de "eigen" rapportage. Zonder tegenbericht wordt dit standaard gedaan. Voor het verstrekken van de inlogcodes brengen wij geen meerkosten in rekening.

Vermelde bedragen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten, zie ook Toelichting werkzaamheden – bijlage OO.

- | | | |
|-----|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 3.1 | Vooraankondiging door opdrachtgever: | ja |
| 3.2 | Geplande opnamedagen: | meerdere |
| 3.4 | Niet opgenomen panden/onderdelen: | alleen meerkosten indien in overleg besloten |
| 3.5 | Opvragen NAW-gegevens eigenaren: | niet gerekend, zie tarievenlijst |
| 4.1 | Standaard rapportage: | inclusief (inloggen via website) |
| 4.3 | Inlogcodes – deelrapporten voor bewoners: | <u>standaard, geen meerkosten</u> |

Van Monsjou & Partners B.V voert de opnamen standaard uit onder KOMO-procescertificaat BRL 5024.

De opnamen voldoen ook aan de Richtlijn Bouwkundige Opname van beroepsvereniging

NIVRE (www.nivre.nl)

B - TRILLINGSMETING

Van Monsjou & Partners B.V. streeft naar een snelle en flexibele inzet van trillingsmeetsystemen, betrouwbare metingen en het direct kunnen signaleren van te hoge waarden zodat eventueel de werkmethode kan worden aangepast. De trillingsmetingen worden uitgevoerd conform de SBR-richtlijn deel A (Schade aan gebouwen). Ons bedrijf voert de metingen standaard uit onder KOMO-procescertificaat BRL 5023.

In de *Toelichting werkzaamheden* treft u onder bijlage TM (Trillingsmetingen) nadere informatie aan over onze werkwijze en de uitgangspunten van de certificering.

Onze aanbieding voor het uitvoeren van trillingsmetingen is gebaseerd op de volgende uitgangspunten.

- Meting wordt uitgevoerd onder certificaat BRL 5023
- Trillingsmeting conform SBR-A;
- Uitvoering van een beperkt bewaakte meting* zie ook bijlage TM
- Het ver- en/of herplaatsen en/of bediening van de meetapparatuur geschiedt uitsluitend door personeel van de certificaathouder (Van Monsjou & Partners)

* Zoals in bijlage TM is vermeld kunnen trillingsmetingen onder certificaat worden uitgevoerd als (volledig) bewaakte meting of als beperkt bewaakte meting. Bij een volledig bewaakte meting is er sprake van continue controle van de meetwaarden in relatie tot de werkzaamheden, veelal door een adviseur op locatie. Bij een beperkt bewaakte meting dient de certificaathouder door middel van beheermaatregelen de betrouwbaarheid van de metingen op een zo hoog mogelijk niveau te waarborgen.

Wij geven de voorkeur aan een beperkt bewaakte meting (beheersing kosten) waarbij de meetwaarden door ons op afstand worden gecontroleerd. Met een vertegenwoordiger van de opdrachtgever op locatie wordt contact onderhouden over de geregistreerde waarden, de voortgang van de werkzaamheden en de eventuele maatregelen in geval van overschrijding van grenswaarden.

Om geen concessies te doen aan de betrouwbaarheid van de meting wordt het ver- of herplaatsen van de meetapparatuur en de bediening er van, uitsluitend door ons eigen personeel uitgevoerd.

WERKOMSCHRIJVING

Overweging omvang

U verzocht ons tevens om een prijsopgave te doen voor het verzorgen van trillingsmetingen om de invloed van het verkeer te monitoren.

Indien de achtergrond van de meldingen is dat er zorgen zijn over de staat van de woning, dan stellen wij het volgende voor. Aanbrengen van 3 trillingsmeetsystemen bij de 3 partijen die meldingen hebben gedaan naar aanleiding van het reconstructiewerk en 1 trillingsmeter bij een vergelijkbaar pand, waar nog geen reconstructie is uitgevoerd. Om een goede indruk te hebben van de mogelijke invloed op de woning adviseren wij om gedurende ten minste 1 week te meten. Het betreft een meting conform SBR-A (kans op schade aan gebouwen) hetgeen betekent dat per locatie met 1 trillingsmeter aan de gevel zal worden gemeten. Op grond van deze resultaten wordt een goede indruk verkregen van het trillingniveau dat via de fundatie de woning binnenkomt.

Indien er sprake is van meldingen van ernstige trillingen waarbij het niet zo zeer gaat om zorgen over de woning, maar om trillingen in huis die de "bewoning" verstoren, dan zal een "hindermeting" uitgevoerd moeten worden volgens SBR B. Bij de hindermeting wordt naast de meting aan de gevel ook een meting (midden vloerveld) verricht in een ruimte waar de meeste hinder wordt ervaren. Bij deze meting zullen ook verstoringen worden opgevangen samenhangend met het gebruik van de kamer. Mede op basis van de metingen aan de gevel kunnen niet relevante trillingen bij de hindermeting buiten beschouwing worden gelaten.

Vooralsnog is uitgegaan van de volgende inzet:

Optie 1 – 4 trillingsmeters (SBR-B) op 4 vaste locaties voor de duur van 1 week

A1 – Optie 1 – 4 meetsystemen SBR-A

Uitgangspunten	Aantal
aantal trillingsmeetsystemen	■
duur meting (aantal weken)	■
Omschrijving	Bedrag
Huurprijs trillingsmeetsystemen	■
Arbeid acties/handelingen (montage, demontage)	
inclusief Rapportage SBR-A	
Raming totale kosten, exclusief BW	

A2 – Optie 2 – 4 X 2 meetsystemen SBR-A en SBR-B

Uitgangspunten	Aantal
aantal trillingsmeetsystemen	■
duur meting (aantal weken)	■
Omschrijving	Bedrag
Huurprijs trillingsmeetsystemen	■
Arbeid acties/handelingen (montage, demontage)	
inclusief Rapportage SBR-A	
Meerprijs Rapportage SBR-B	
Raming totale kosten, exclusief BW	

Bovengenoemde bedragen zijn gebaseerd op afname van minimaal het in de uitgangspunten vermelde aantal trillingsmeetsystemen en aantal weken van de metingen. Bij kleinere of beduidend grotere aantallen gelden aangepaste prijzen.

Voorts is inbegrepen:

- beschikbaarstelling van meetsystemen geschikt voor monitoring op afstand.
- afspraken maken met eigenaren van panden voor plaatsing van trillingsmeetsystemen.
- controleren/onderhouden van de meetsystemen
- per meetpunt verstrekken van meetresultaten per mail.

Variabele/verrekenbare kosten

Extra acties/handelingen. Bij de prijsindicatie zijn wij er van uitgegaan dat per locatie slechts 2 acties/handelingen noodzakelijk zijn, respectievelijk: het installeren van de meters en het later weer demonteren en ophalen. Indien het gedurende de uitvoering van het werk noodzakelijk blijkt te zijn om op meer locaties te meten, dan dienen extra acties/handelingen (verplaatsingen) uitgevoerd te worden. Indien hiertoe zou worden besloten, dan worden de extra acties op regiebasis afgerekend. Hetzelfde geldt voor eventuele extra ureninzet voor overleg met de opdrachtgever, monitoring op afstand en/of ten behoeve van alarmopvolging.

Tot zover deze aanbieding.

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opgave Leidsche Rijn en Vleuten – De Meern
Team Realisatie
Postadres Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Telefoon 030 – 286 72 23
www.utrecht.nl



Van Monsjou & Partners B.V.
t.a.v. de heer ing. [REDACTED]
Postbus 468
1940 AL BEVERWIJK

Behandeld door [REDACTED]
Doorkiesnummer 030 286 [REDACTED]
E-mail [REDACTED]@utrecht.nl
Bijlage(n) Geen

Datum 5 oktober 2018
Ons kenmerk 1811021426-cb
Onderwerp Opdracht opname woningen
inclusief trillingsmetingen
Meerndijk

Uw kenmerk P2018-253vt-PROLEI2
Uw brief van 5 oktober 2018

Verzonden **07 NOV. 2018**
Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte heer [REDACTED]

Onder dankzegging voor uw offerte van 5 oktober jongstleden onder bovengenoemd kenmerk geef ik u opdracht voor de opname van de woningen (optieA1) en uitvoeren van trillingsmetingen (A2-optie A2) naar aanleiding van herinrichting Meerndijk in Vleuten.

De werkzaamheden zullen door u conform offerte worden uitgevoerd voor het totaalbedrag van €5.800,00 exclusief BTW.

Declaratie van extra kosten is slechts mogelijk als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1. voordat de overschrijding ontstaat dient dit bij de opdrachtgever gemeld te zijn;
2. met de opdrachtgever dient overeengekomen te zijn dat deze overschrijding gehonoreerd wordt middels een aanvullende opdracht.

Na melding van een dreigende overschrijding is het ook mogelijk dat de werkwijze of de uit te voeren taken zodanig worden aangepast, dat geen extra opdracht noodzakelijk is.

Bij het achteraf melden van extra bestede tijd of te laat melden van een dreigende overschrijding heeft de opdrachtnemer geen recht op extra vergoedingen.

Inzake de betalingsregeling wil ik het volgende met u afspreken:

Na voltooiing van de opdracht kan binnen 6 weken het eindbedrag worden gedeclareerd. Ik ontvang hierbij een specificatie van de verrichte werkzaamheden.

Uw declaratie kunt u zenden aan:

Gemeente Utrecht, Servicecentrum Financiële Dienstverlening

Postbus 10080, 3505 AB Utrecht

onder vermelding van bestelnummer: 5800060548 en contactpersoon: [REDACTED]

Datum 5 oktober 2018
Ons kenmerk 1811021426-cb

Op deze opdracht zijn de Algemene Voorwaarden van de Gemeente Utrecht 2016 van toepassing.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Van Wijk Aannemersbedrijf Nieuwegein b.v.
t.a.v. de heer [REDACTED]
Postbus 1393
3430 BJ NIEUWEGEIN

Behandeld door [REDACTED]
Doorkiesnummer 286 [REDACTED]
E-mail [REDACTED]@utrecht.nl
Bijlage(n) Geen

Datum 18 juni 2018
Ons kenmerk 1808031300-cb
Onderwerp Opdracht Herinrichting Meerndijk

Uw kenmerk 18/24/67544/FvdG 07033-A
Uw brief van 13 juni 2018

Verzonden 15 AUG. 2018
Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte heer [REDACTED]

Onder dankzegging voor uw gewijzigde offerte van 13 juni jongstleden onder bovengenoemd kenmerk geef ik u opdracht voor herinrichting van de Meerndijk, Leidsche Rijn Utrecht.

De werkzaamheden zullen door u conform offerte worden uitgevoerd voor het bedrag van €1.239.999,91 exclusief BTW.

Declaratie van extra kosten is slechts mogelijk als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1. voordat de overschrijding ontstaat dient dit bij de opdrachtgever gemeld te zijn;
2. met de opdrachtgever dient overeengekomen te zijn dat deze overschrijding gehonoreerd wordt middels een aanvullende opdracht.

Na melding van een dreigende overschrijding is het ook mogelijk dat de werkwijze of de uit te voeren taken zodanig worden aangepast, dat geen extra opdracht noodzakelijk is.

Bij het achteraf melden van extra bestede tijd of te laat melden van een dreigende overschrijding heeft de opdrachtnemer geen recht op extra vergoedingen.

Inzake de betalingsregeling wil ik het volgende met u afspreken:

Per periode van 4 weken achteraf kunt u uw declaratie indienen. Ik ontvang hierbij een specificatie van de verrichte werkzaamheden.

Op deze opdracht zijn de Algemene Voorwaarden van de Gemeente Utrecht 2016 van toepassing.

Uw declaratie kunt u zenden aan:

Gemeente Utrecht, Servicecentrum Financiële Dienstverlening

Postbus 10080, 3505 AB Utrecht

onder vermelding van behoeftenummer: 5800057966 en contactpersoon [REDACTED]

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Lennert Middelkoop
Directeur Stedelijke Ontwikkeling en Economie

