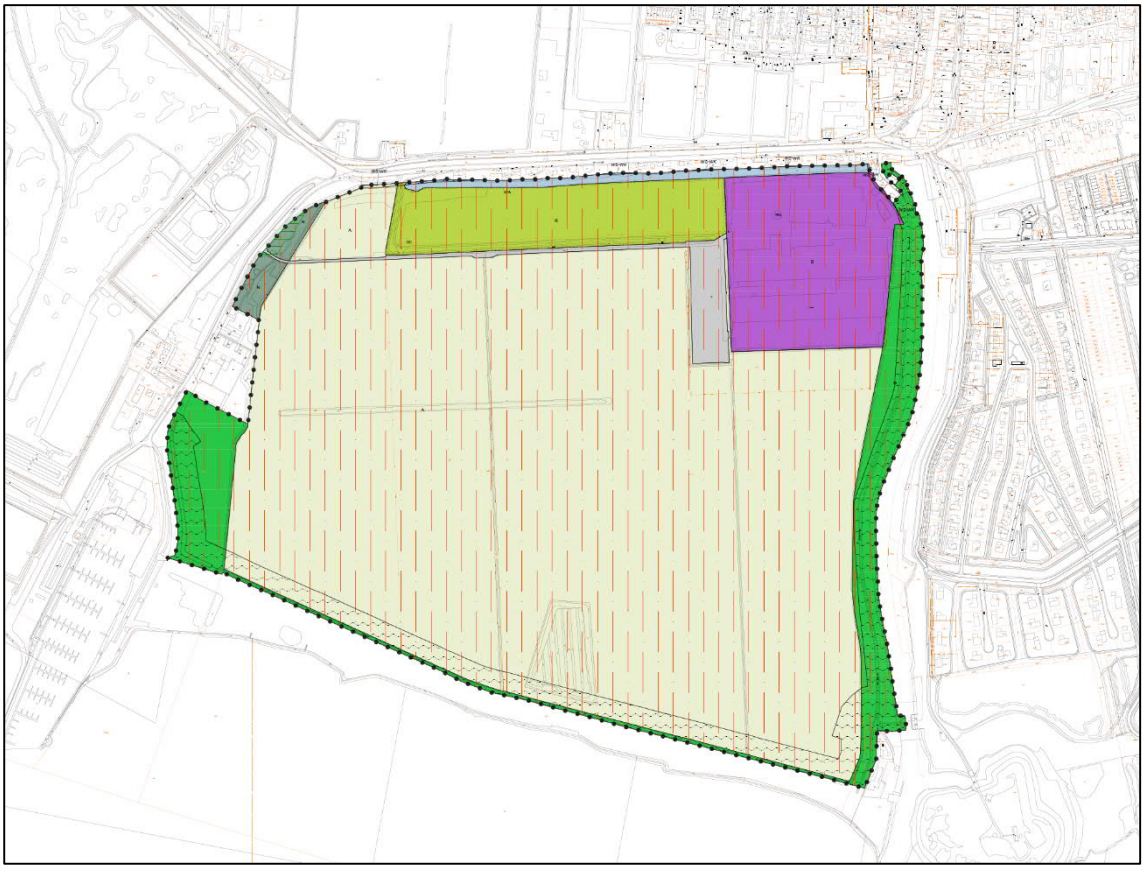
NOTITIE

Betreft	**Verkenning luchtkwaliteit 'Bestemmingsplan Molenpolder'**
Opdrachtgever	Midstate VOF
Contactpersoon	[redacted] / 06-82509581
Werknummer	621.148.50
Datum	8 februari 2023

In verband met de vaststelling van het 'Bestemmingsplan Molenpolder' is een verkenning uitgevoerd naar de in de toekomst te verwachten luchtkwaliteit binnen het plangebied (figuur 1) ten gevolge van het wegverkeer. Daarnaast is in beeld gebracht welke effecten de ontwikkeling van de gehele Molenpolder zal hebben op de luchtkwaliteit van de ontsluitingswegen in de directe omgeving.



Afbeelding 1 Bestemmingsgrenzen - Bestemmingsplan Molenpolder

Voor de ontwikkeling van de Molenpolder wordt een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte opgesteld. Met een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte, verder te noemen het omgevingsplan, wordt vooruitgelopen op de Omgevingswet. Dat is mogelijk door aanmelding als pilotproject onder de Crisis- en herstelwet. Door deze aanmelding kan gebruik worden gemaakt van de mogelijkheid om de onderzoeksplicht voor onder andere het onderzoek luchtkwaliteit uit te stellen tot het moment dat de plannen concreet zijn. De ontwikkeling van de Molenpolder zal in fasen verlopen en vraagt afhankelijk van de plannen die zich aan dienen ingrepen op het gebied van geluid.

De in deze notitie opgenomen resultaten hebben een indicatief karakter en geven richting aan de in de toekomst te verwachten luchtkwaliteit.

Op grond van de Omgevingswet is de ontwikkeling niet gelegen binnen een aandachtsgebied voor luchtkwaliteit en is een toetsing aan de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit onder de Omgevingswet niet meer aan de orde.

De ontwikkeling van de Molenpolder is op grond van de Wet milieubeheer niet aan te wijzen als een ontwikkeling die valt onder de criteria van ‘niet in betekenende mate’ (NIBM), zodat een onderzoek op grond van deze wet is vereist. Omdat de Wet milieubeheer op dit moment nog van kracht is heeft wel onderzoek plaatsgevonden naar de te verwachten luchtkwaliteit.

Normstelsel luchtkwaliteit Omgevingswet

Onder de Omgevingswet blijft het normstelsel voor luchtkwaliteit vrijwel gelijk aan het huidige normstelsel van de Wet milieubeheer. De uitzonderingspositie voor ontwikkelingen opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) komt te vervallen. Daarnaast gaan er omgevingswaarden gelden voor luchtkwaliteit bij het toelaten van activiteiten in een Omgevingsplan, gelegen binnen aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit.

<u>Aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit</u>

De aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit worden aangewezen op grond van artikel 5.51, tweede en derde lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Op grond van artikel 5.51, eerste lid, van het Bkl is dit artikel van toepassing op de volgende activiteiten:

a. de aanleg of wijziging van wegen, vaarwegen en spoorwegen, niet zijnde een activiteit als bedoeld in artikel 5.50, eerste lid (aanleg van een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van ten minste 100 meter);
b. activiteiten die een toename van de verkeersintensiteit veroorzaken op wegen, vaarwegen en spoorwegen; of
c. milieubelastende activiteiten waarover in het Besluit activiteiten leefomgeving regels zijn gesteld met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht.

Op grond van artikel 5.51, tweede en derde lid, van het Bkl zijn de volgende aandachtsgebieden aangewezen voor stikstofdioxide en fijn stof:

- De aandachtsgebieden voor zowel stikstofdioxide als fijnstof zijn de volgende agglomeraties en gemeenten waarvan de locatie bij ministeriële regeling is aangewezen:
  - Amsterdam/Haarlem;
  - Arnhem;
  - Eindhoven;
  - Etten-Leur;
  - ‘s-Gravenhage/Leiden;
  - Rotterdam/Dordrecht; en
  - Utrecht;
- De aandachtsgebieden voor fijnstof zijn de volgende gemeenten:
  - Asten;
  - Barneveld;
  - Bernheze;
  - Ede;
  - Leudal;
  - Nederweert;
  - Scherpenzeel; en
  - Venray.

Voor andere luchtverontreinigende stoffen dan stikstofdioxide en fijnstof (inclusief zeer fijnstof) zijn geen aandachtsgebieden aangewezen. De omgevingswaarden hoeven daarom alleen te worden beoordeeld voorgenoemde stoffen en binnen de aangewezen aandachtsgebieden.

<u>Beoordeling luchtkwaliteit</u>

In artikel 5.52 van het Bkl zijn de uitgezonderde locaties benoemd waar de luchtkwaliteit voor stikstofdioxide en fijnstof (inclusief zeer fijnstof) niet hoeft te worden beoordeeld. Dit betreft:

a. een locatie waartoe het publiek geen toegang heeft en waar geen vaste bewoning is; of
b. de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

<u>Niet in betekenende mate (NIBM)</u>

In artikel 5.53, eerste lid, van het Bkl is opgenomen welke activiteiten zijn aan te merken als niet in betekende mate (NIBM) en waarvoor geen toetsing hoeft plaats te vinden aan de omgevingswaarden voor de luchtkwaliteit in aandachtsgebieden. Hiervan is sprake indien het toelaten van activiteiten leidt tot een maximale verhoging van de kalenderjaargemiddelde concentratie in de buitenlucht van zowel stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) met 1,2 µg/m^3.

Een uitzondering geldt hierbij voor het exploiteren van een veehouderij waarvan de emissie van fijn stof (PM_{10}) vanuit dierverblijven meer bedraagt dan 800 kg per jaar en op een locatie in de volgende gemeenten en waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd:

- Asten;
- Barneveld;
- Deurne;
- Ede;
- Nederweert;
- Renswoude; en
- Scherpenzeel.

Op grond van artikel 5.53, tweede en derde lid, van het Bkl geldt:

- Bij het bepalen van de verhoging wordt opgeteld de verhoging veroorzaakt door een toename van de verkeersintensiteit op wegen, vaarwegen en spoorwegen van en naar de locatie waar de activiteit wordt verricht;
- Als sprake is van meerdere activiteiten, wordt de verhoging veroorzaakt door die activiteiten opgeteld, voor zover de verwachte datum van het begin van de activiteiten ligt in een periode van vijf jaar na vaststelling van het omgevingsplan, voor zover het gaat om een verhoging veroorzaakt door een toename van de verkeersintensiteit als gevolg van het toelaten van activiteiten die:
  - gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsweg; en
  - aan elkaar grenzen, zullen grenzen of in elkaars directe nabijheid zijn gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 m, waarbij activiteiten die niet meer bijdragen aan de concentratie dan 0,1 µg/m^3 buiten beschouwing blijven.

In artikel 5.54 zijn de standaardgevallen aangewezen die worden beoordeeld als NIBM. Dit betreft:

- gebouwen met een kantoorfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan, met:
  - 1°. één ontsluitingsweg: een bruto-vloeroppervlakte van ten hoogste 100.000 m^2; of
  - twee ontsluitingswegen: een gelijkmatige verkeersverdeling en een bruto-vloeroppervlakte van ten hoogste 200.000 m^2;
- gebouwen met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan, met:
  - één ontsluitingsweg: ten hoogste 1.500 woningen; of wee ontsluitingswegen: ten hoogste 3.000 woningen;
- zowel gebouwen met een kantoorfunctie als gebouwen met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties van die gebruiksfuncties, met:
  - één ontsluitingsweg: het aantal woningen maal 0,0008 en een bruto-vloeroppervlakte van kantoorfuncties en nevengebruiksfuncties daarvan in vierkante meter maal 0,000012 dat samen opgeteld kleiner is dan of gelijk is aan 1,2; of
  - twee ontsluitingswegen: een evenredig aantal woningen en een evenredig grote bruto-vloeroppervlakte van kantoorfuncties;
- het telen van gewassen in kassen, bedoeld in artikel 3.205 van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover het gaat om:
  - niet-verwarmde kassen; of
  - verwarmde kassen niet groter dan 2 ha;

- het telen van gewassen in de open lucht en het behandelen van gewassen direct voor of na de teelt, bedoeld in artikel 3.208 van het Besluit activiteiten leefomgeving;
- het telen van gewassen in een gebouw, anders dan een kas, bedoeld in artikel 3.211 van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover het gaat om:
  - o witloftrek of;
  - o teelt van eetbare paddenstoelen; of
- het exploiteren van een spoorwegemplacement, bedoeld in artikel 3.295b van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover het gaat om het begin van de activiteit of een wijziging die leidt tot een toename van het aantal dieseltractie-uren van ten hoogste 7.500 per jaar.

Omgevingswaarden in aandachtsgebieden luchtkwaliteit

Ten aanzien van de kwaliteit van de buitenlucht gelden de omgevingswaarden zoals opgenomen in artikel 2.3 tot en met 2.8 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In artikel 2.4 en 2.5 zijn de in tabel 1 opgenomen omgevingswaarden opgenomen voor stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof ($PM_{2,5}$).

Tabel 1: Omgevingswaarden luchtkwaliteit

Stof		**Grenswaarde**
NO_2	Jaargemiddelde grenswaarde	40 µg/m^3
	Uurgemiddelde grenswaarde	200 µg/m^3, welke maximaal 18 dagen per jaar mag worden overschreden
PM_{10}	Jaargemiddelde grenswaarde	40 µg/m^3
	24 uurgemiddelde grenswaarde	50 µg/m^3, welke maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde grenswaarde	25 µg/m^3

Plangebied Molenpolder

In artikel 2.38 van de Omgevingsregeling zijn de agglomeraties aangewezen waarvoor de aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit gelden. Onder de agglomeratie Rotterdam/Dordrecht vallen de gemeenten: Albrandswaard, Barendrecht, Capelle aan de IJssel, Dordrecht, Hendrik-Ido-Ambacht, Maassluis, Nissewaard, Papendrecht, Ridderkerk, Rotterdam, Schiedam, Sliedrecht, Vlaardingen, Zuidplas en Zwijndrecht.

De gemeente Hoeksche Waard maakt hiervan geen onderdeel uit, zodat er geen aandachtsgebied is voor luchtkwaliteit en activiteiten niet behoeven te worden getoetst aan de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit.

Uitgangspunten

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van het omgevingsmodel zoals opgesteld voor de geluidsverkenning. Informatie uit het geluidsmodel is gekopieerd naar het omgevingsmodel voor de berekening van de luchtkwaliteit. Voor het onderzoek naar de luchtkwaliteit zijn dezelfde uitgangspunten gehanteerd als bij de geluidsverkenning.

Weekdagintensiteiten
De verkeersintensiteiten op de wegen zijn gebaseerd op de rapportage 'Verkeersonderzoek Molenpolder Numansdorp - Verkeerseffecten van de ontwikkeling van de Molenpolder' van Goudappel d.d. 16 augustus 2022 met kenmerk 012372.20220729.R1.01.

De in de rapportage opgenomen verkeersintensiteiten zijn samengevat in bijlage 1.

De rapportage van Goudappel geeft alleen inzicht in de verkeersintensiteiten voor de gemiddelde werkdag. Voor de bepaling van het geluid zijn echter de gemiddelde weekdagintensiteiten benodigd. Deze zijn bepaald door de gemiddelde werkdagintensiteiten te vermenigvuldigen met een factor 0,93.

Intern verkeer Molenpolder
In de rapportage van Goudappel is opgenomen dat de totale verkeersgeneratie voor de Molenpolder 8.800 motorvoertuigen per werkdag bedraagt dit komt neer op 8.200 motorvoertuigen voor de gemiddelde weekdag. Dit verkeer zal in de toekomst naar verwachting via 2 ontsluitingswegen aan de noord- en zuidzijde het plangebied in rijden.

De rapportage van Goudappel geeft geen inzicht in het interne verkeer in de Molenpolder. In verband hiermee is een inschatting gemaakt van de verkeersintensiteiten op de interne ontsluitingswegen, gebaseerd op de stedenbouwkundige verkenningen. Op basis hiervan is ingeschat dat ca. 6.200 motorvoertuigen worden ontsloten via de noordelijke ontsluiting op de Veerweg en 2.000 motorvoertuigen gebruik maken van de zuidelijke ontsluiting. Het verkeer op de noordelijke ontsluiting splitst zich vervolgens in verkeer in oostelijke en zuidelijke richting. Hiervoor is ingeschat dat het gaat om respectievelijk 2.000 en 4.200 motorvoertuigen.

Bij een concrete invulling van de bebouwing binnen de Molenpolder zullen de verkeersintensiteiten op de ontsluitingswegen nader moeten vastgelegd.

Snelheden
Voor de berekening is uitgegaan van de geldende maximumsnelheden (30-, 50 en 60 km/uur) op de Molendijk en Veerweg. Voor de interne ontsluitingswegen in de Molenpolder is een maximumsnelheid van 30 km/uur aangehouden.

Verkeerssamenstelling
Voor alle in de geluidsberekening opgenomen wegen is de in tabel 2 opgenomen verkeersverdeling (dag-, avond- en nachtperiode) en verkeerssamenstelling (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) aangehouden.

Tabel 2: Verkeersverdeling en -samenstelling

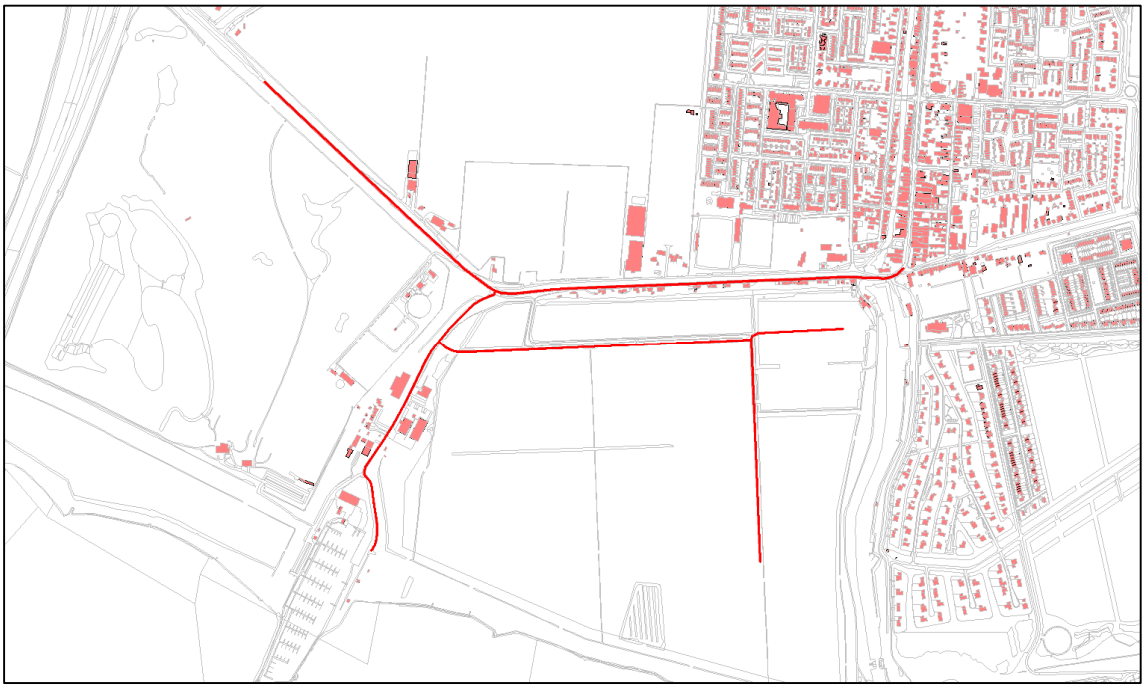
Weekdag	uur	Lichte motorvoertuigen	Middelzware motorvoertuigen	Zware motorvoertuigen
7:00 - 19:00	6,90 %	92 %	7 %	1 %
19:00 - 23:00	3,40 %	93 %	7 %	0 %
23:00 - 7:00	0,45 %	95 %	5 %	0 %

De verkeersverdeling en -samenstelling is gebaseerd op een verkeerstelling op de Molendijk uitgevoerd in oktober/november 2016.

Rijkswegen
De rijksweg A29 ligt op ca. 1 kilometer van het plangebied. De rijksweg is niet als afzonderlijke weg opgenomen in de verkenning, zodat geen dubbeltellingscorrectie heeft plaatsgevonden.

Beoordelingspunten
De locatie van de toetspunten is in overeenstemming met artikel 8.11 van de Omgevingsregeling op 10 meter uit de rand van de weg. Indien er luchtgevoelige bebouwing dichter dan 10 meter uit de rand van de weg is gelegen, dan is de luchtkwaliteit eveneens bepaald ter plaatse van de gevel van die bebouwing.

Luchtkwaliteitsmodel
Het gehanteerde rekenmodel voor de luchtkwaliteitsberekeningen is STACKS+ (Geomilieu, versie 2022.41). Dit rekenmodel bevat zowel SRM 1, SRM2 en SRM 3. Het rekenmodel STACKS is gevalideerd voor het bepalen van de luchtkwaliteit. In afbeelding 2 is een weergave opgenomen van het model dat is gebruikt voor de verkenning luchtkwaliteit.



Afbeelding 2 Model luchtkwaliteit - Bestemmingsplan Molenpolder

Resultaten

In dit indicatieve onderzoek naar de luchtkwaliteit zijn de concentraties stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof ($PM_{2,5}$) op de ingevoerde toets- c.q. beoordelingspunten, zoals weergegeven in bijlage 1.

De luchtkwaliteit is bepaald met een doorrekening van de emissieparameters en achtergrondconcentraties voor de referentiejaren 2023 en 2030. Voor beide referentiejaren is uitgegaan van het toekomstige verkeer inclusief de ontwikkeling van de Molenpolder. De berekende concentraties voor het referentiejaar 2023 zijn opgenomen in bijlage 2 en voor het referentiejaar 203 in bijlage 3.

Luchtkwaliteit binnen plangebied
Op grond van de hiervoor opgenomen uitgangspunten voor de berekeningen van de luchtkwaliteit zijn in tabel 2 de maximaal berekende jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen weergegeven. In de resultaten van PM_{10} is geen rekening gehouden met de zogenaamde zeezoutcorrectie, omdat de jaargemiddelde concentratie de grenswaarde niet overschrijdt.

Tabel 3: Maximale jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10}, en $PM_{2,5}$ binnen en buiten het plangebied

Bron	**2023**			**2030**		
	NO_2	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**	**NO_2**	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**
Omgevingswaarde	**40 µg/m³**	**40 µg/m³**	**25 µg/m³**	**40 µg/m³**	**40 µg/m³**	**25 µg/m³**
Plangebied	16 µg/m³	15 µg/m³	8 µg/m³	13 µg/m³	14 µg/m³	7 µg/m³
Buiten plangebied	16 µg/m³	15 µg/m³	8 µg/m³	13 µg/m³	14 µg/m³	7 µg/m³

Uit de resultaten van tabel 3 blijkt dat de berekende concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ ruimschoots lager zijn dan de gestelde kalenderjaargemiddelde omgevingswaarden.

De jaargemiddelde concentraties binnen het plangebied ‘Molenpolder’ bedragen voor het referentiejaar 2023 respectievelijk 15-16 µg/m³ voor NO_2, 14-15 µg/m³ voor PM_{10} en 7-8 µg/m³ $PM_{2,5}$ en in 2030 12-13 µg/m³ voor NO_2, 13-14 µg/m³ voor PM_{10} en 6-7 µg/m³ $PM_{2,5}$. De concentraties zijn ruimschoots lager dan omgevingswaarden.
Uit de in bijlage 2 en 3 opgenomen resultaten volgt dat er geen overschrijdingen zijn voor de maximale uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ voor stikstofdioxide (NO_2). Het aantal dagen dat de 24uurs-concentratie van 50 µg/m³ voor fijnstof (PM_{10}) wordt overschreden blijft voor beide referentiejaren (2023 en 2030) beperkt tot maximaal 6 dagen. Dit is ruimschoots lager dan het maximum van 35 dagen dat is toegestaan.

De WHO-advieswaarde van 10 µg/m³ voor de kalenderjaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO_2) wordt in beperkte mate overschreden. Dit geldt eveneens voor de advieswaarde van 5 µg/m³ voor de kalenderjaargemiddelde concentratie zeer fijnstof ($PM_{2,5}$). De advieswaarde van 15 µg/m³ voor de kalenderjaargemiddelde concentratie fijnstof (PM_{10}) wordt niet overschreden.

De concentraties langs de wegen en bij de woningen buiten het plangebied zijn vergelijkbaar met de concentraties in het plangebied.

Conclusies

Uit het onderzoek volgt dat zowel binnen als buiten het plangebied de luchtkwaliteit voor de stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof ($PM_{2,5}$) ruimschoots voldoet aan de omgevingswaarden. Derhalve leidt het aspect luchtkwaliteit niet tot belemmeringen voor de ontwikkeling van woningen binnen het plangebied..

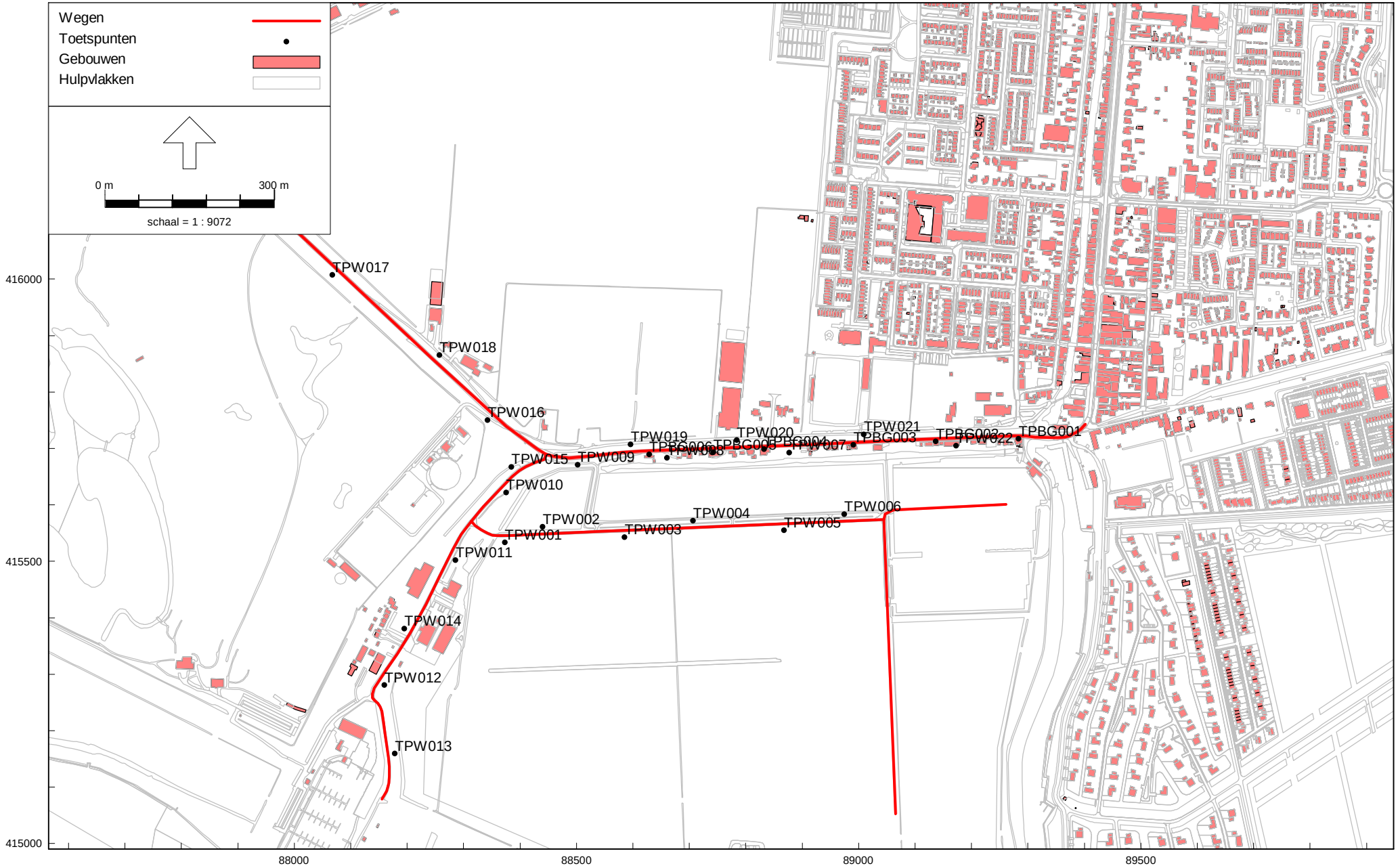
Bijlage 1	Ligging toets- c.q. beoordelingspunten
Bijlage 2	Concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ - referentiejaar 2023
Bijlage 3	Concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ - referentiejaar 2030

KuiperCompagnons
Projectverantwoordelijke: [redacted]
Behandeld door: [redacted]
Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\621\148\50\3 projectresultaat\luchtkwaliteit\notitie verkenning luchtkwaliteit bestemmingsplan molenpolder dd 2023-02-08.docx

Bijlagen >>>

Bijlage 1 Ligging toets- c,q, beoordelingspunten



STACKS, [Molenpolder - Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 2 Concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ - referentiejaar 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	15,15	13,98	1,17	0
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	15,25	13,98	1,28	0
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	15,66	14,40	1,27	0
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	15,66	14,40	1,26	0
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	15,56	14,40	1,16	0
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	15,61	14,40	1,21	0
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	15,91	14,40	1,52	0
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	16,08	14,40	1,68	0
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	15,92	14,40	1,53	0
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	16,01	14,40	1,62	0
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	15,91	14,40	1,52	0
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	16,05	14,40	1,66	0
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	15,35	14,40	0,96	0
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	15,36	14,40	0,96	0
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	15,54	14,40	1,14	0
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	16,20	14,40	1,81	0
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	15,09	14,40	0,69	0
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	14,86	14,40	0,46	0
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	14,84	14,40	0,44	0
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	14,82	14,40	0,43	0
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	15,94	14,40	1,55	0
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	15,61	14,40	1,22	0
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	15,56	14,47	1,09	0
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	15,91	14,40	1,52	0
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	15,40	14,40	1,01	0
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	15,34	14,40	0,95	0
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	14,90	13,98	0,93	0
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	14,86	13,98	0,89	0

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	14,93	14,76	0,17	6
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	14,94	14,76	0,18	6
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	14,54	14,38	0,16	6
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	14,54	14,38	0,16	6
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	14,53	14,38	0,15	6
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	14,54	14,38	0,16	6
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	14,60	14,38	0,22	6
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	14,65	14,38	0,27	6
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	14,61	14,38	0,23	6
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	14,65	14,38	0,27	6
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	14,61	14,38	0,23	6
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	14,66	14,38	0,28	6
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	14,51	14,38	0,13	6
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	14,51	14,38	0,13	6
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	14,53	14,38	0,15	6
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	14,60	14,38	0,22	6
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	14,47	14,38	0,09	6
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	14,44	14,38	0,06	6
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	14,43	14,38	0,05	6
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	14,44	14,38	0,06	6
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	14,60	14,38	0,22	6
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	14,54	14,38	0,16	6
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	14,54	14,41	0,13	6
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	14,57	14,38	0,19	6
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	14,52	14,38	0,14	6
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	14,51	14,38	0,13	6
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	14,89	14,76	0,13	6
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	14,89	14,76	0,13	6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2023)
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [µg/m³]	PM2.5 Achtergrond [µg/m³]	PM2.5 Bronbijdrage [µg/m³]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	7,84	7,79	0,05
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	7,85	7,79	0,06
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	7,51	7,46	0,05
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	7,51	7,46	0,05
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	7,50	7,46	0,05
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	7,51	7,46	0,05
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	7,52	7,46	0,07
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	7,54	7,46	0,08
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	7,52	7,46	0,07
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	7,54	7,46	0,08
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	7,52	7,46	0,07
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	7,54	7,46	0,08
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	7,50	7,46	0,04
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	7,50	7,46	0,04
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	7,50	7,46	0,05
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	7,53	7,46	0,07
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	7,48	7,46	0,03
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	7,47	7,46	0,02
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	7,47	7,46	0,02
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	7,48	7,46	0,02
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	7,53	7,46	0,07
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	7,51	7,46	0,05
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	7,54	7,50	0,04
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	7,52	7,46	0,06
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	7,50	7,46	0,04
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	7,50	7,46	0,04
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	7,83	7,79	0,04
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	7,83	7,79	0,04

Bijlage 3 Concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ - referentiejaar 2030

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	11,88	11,07	0,82	0
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	11,96	11,07	0,89	0
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	12,28	11,42	0,87	0
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	12,28	11,42	0,86	0
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	12,21	11,42	0,80	0
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	12,25	11,42	0,83	0
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	12,49	11,42	1,08	0
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	12,62	11,42	1,20	0
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	12,51	11,42	1,09	0
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	12,58	11,42	1,16	0
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	12,50	11,42	1,09	0
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	12,62	11,42	1,20	0
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	12,07	11,42	0,66	0
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	12,08	11,42	0,66	0
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	12,20	11,42	0,78	0
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	12,65	11,42	1,23	0
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	11,89	11,42	0,48	0
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	11,73	11,42	0,31	0
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	11,71	11,42	0,30	0
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	11,71	11,42	0,29	0
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	12,48	11,42	1,06	0
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	12,25	11,42	0,83	0
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	12,19	11,46	0,74	0
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	12,45	11,42	1,03	0
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	12,11	11,42	0,69	0
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	12,07	11,42	0,65	0
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	11,71	11,07	0,64	0
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	11,69	11,07	0,62	0

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	13,74	13,58	0,16	6
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	13,76	13,59	0,17	6
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	13,39	13,24	0,15	6
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	13,39	13,24	0,15	6
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	13,38	13,24	0,14	6
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	13,38	13,24	0,14	6
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	13,45	13,24	0,21	6
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	13,49	13,23	0,26	6
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	13,45	13,23	0,22	6
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	13,49	13,24	0,25	6
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	13,45	13,23	0,22	6
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	13,50	13,24	0,26	6
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	13,36	13,24	0,12	6
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	13,36	13,24	0,12	6
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	13,37	13,23	0,14	6
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	13,44	13,23	0,21	6
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	13,32	13,23	0,09	6
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	13,29	13,24	0,05	6
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	13,29	13,24	0,05	6
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	13,29	13,24	0,05	6
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	13,44	13,24	0,20	6
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	13,38	13,23	0,15	6
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	13,39	13,26	0,13	6
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	13,41	13,23	0,18	6
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	13,37	13,24	0,13	6
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	13,36	13,24	0,12	6
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	13,71	13,59	0,12	6
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	13,71	13,59	0,12	6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit (peiljaar 2030)
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [µg/m³]	PM2.5 Achtergrond [µg/m³]	PM2.5 Bronbijdrage [µg/m³]
TPBG001	Toetspunt woning Molendij	6,77	6,73	0,04
TPBG002	Toetspunt woning Molendij	6,77	6,73	0,04
TPBG003	Toetspunt woning Molendij	6,45	6,42	0,04
TPBG004	Toetspunt woning Molendij	6,45	6,42	0,04
TPBG005	Toetspunt woning Molendij	6,45	6,42	0,04
TPBG006	Toetspunt woning Molendij	6,45	6,42	0,04
TPW001	Toetspunt op 10 meter van	6,47	6,42	0,05
TPW002	Toetspunt op 10 meter van	6,48	6,42	0,06
TPW003	Toetspunt op 10 meter van	6,47	6,42	0,05
TPW004	Toetspunt op 10 meter van	6,48	6,42	0,06
TPW005	Toetspunt op 10 meter van	6,47	6,42	0,05
TPW006	Toetspunt op 10 meter van	6,48	6,42	0,06
TPW007	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,03
TPW008	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,03
TPW009	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,04
TPW010	Toetspunt op 10 meter van	6,47	6,42	0,05
TPW011	Toetspunt op 10 meter van	6,44	6,42	0,02
TPW012	Toetspunt op 10 meter van	6,43	6,42	0,01
TPW013	Toetspunt op 10 meter van	6,43	6,42	0,01
TPW014	Toetspunt op 10 meter van	6,43	6,42	0,01
TPW015	Toetspunt op 10 meter van	6,47	6,42	0,05
TPW016	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,04
TPW017	Toetspunt op 10 meter van	6,50	6,46	0,03
TPW018	Toetspunt op 10 meter van	6,46	6,42	0,05
TPW019	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,03
TPW020	Toetspunt op 10 meter van	6,45	6,42	0,03
TPW021	Toetspunt op 10 meter van	6,76	6,73	0,03
TPW022	Toetspunt op 10 meter van	6,76	6,73	0,03