

MEMO

PROJECT	Bestemmingsplan Steenoven II, fase II, Mariaheide
PROJECTNR.	SLM018013
ONDERWERP	Waterparagraaf
REFERENTIE	SLM018013.MEM001.ES.GP-v3
AAN	Gemeente Meierijstad
AUTEUR	Erik Schurink
DATUM	3 augustus 2023

1 INLEIDING

In het zuiden van de Kern Mariaheide heeft de gemeente Meierijstad grond in eigendom. Deze gronden wil de gemeente nu graag gaan gebruiken om woningen op te realiseren. Het plan is om maximaal 50 woningen te gaan realiseren. De gronden zijn gelegen in het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied' en hebben de enkelbestemming 'agrarisch met waarden'. De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan.

De ligging van de locatie in de gemeente Meierijstad is in figuur 1 weergegeven.

In de ruimtelijke onderbouwing bij het nieuwe bestemmingsplan zal moeten worden aangetoond dat het plan de 'waterbelangen' niet in de weg zit. Daartoe is deze waterparagraaf opgesteld.



Figuur 1 Ligging van het plangebied in de gemeente Meierijstad

2 HET PROJECT

In figuur 2 en bijlage 1 is het plangebied weergegeven. In de huidige situatie is dit vrijwel volledig onbebouwd en onverhard, en in gebruik voor agrarische doeleinden.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 1,5 ha. Het plangebied is onderdeel (ca. 50%) van een meer omvangrijk plan dat zich in noordelijke richting uitstrekt.



Figuur 1 Plangebied met functie-indeling

In de nieuwe situatie wordt het plangebied ingericht voor woningbouw. In onderstaande tabel 1 zijn de verschillende oppervlakken weergegeven. Iets meer dan een derde van het plangebied wordt particulier groen. Het te verhard en bebouwen deel van het perceel bedraagt ca. 4.055 m² en omvat ca. 27% van het gehele plangebied.

Tabel 1 Functieverdeling in het plangebied

Functie	Oppervlak
	m2
Bebouwing	1740
Wegen	1300
Parkeren	270
Voetpaden	745
Openbaar groen	5265
Particulier groen	5680
Totaal	15000
Toename verhard oppervlak:	4055

Onbekend is het type dak van de nieuwe woningen, het is onwaarschijnlijk dat groene of blauwe daken worden aangelegd. De gemeente wil graag dat de nieuwe woningen aansluiten op de uitstraling van de rest van het dorp, daarom wordt aangenomen dat de woningen met hellende daken worden uitgevoerd, en keramische dakpannen. De aard van de bestrating is nog niet bekend.

3 HUIDIGE SITUATIE

In bijlage 2 zijn verschillende foto's van de actuele situatie opgenomen. Aan de noord- en oostzijde is al bebouwing aanwezig. Aan de zuidoost- en zuidzijde grenst het perceel aan een openbare weg. Aan de zuid- en westzijde grenst het plangebied aan een watergang. Het gehele gebied is momenteel onbebouwd en onverhard.

4 BODEM EN HYDROLOGIE

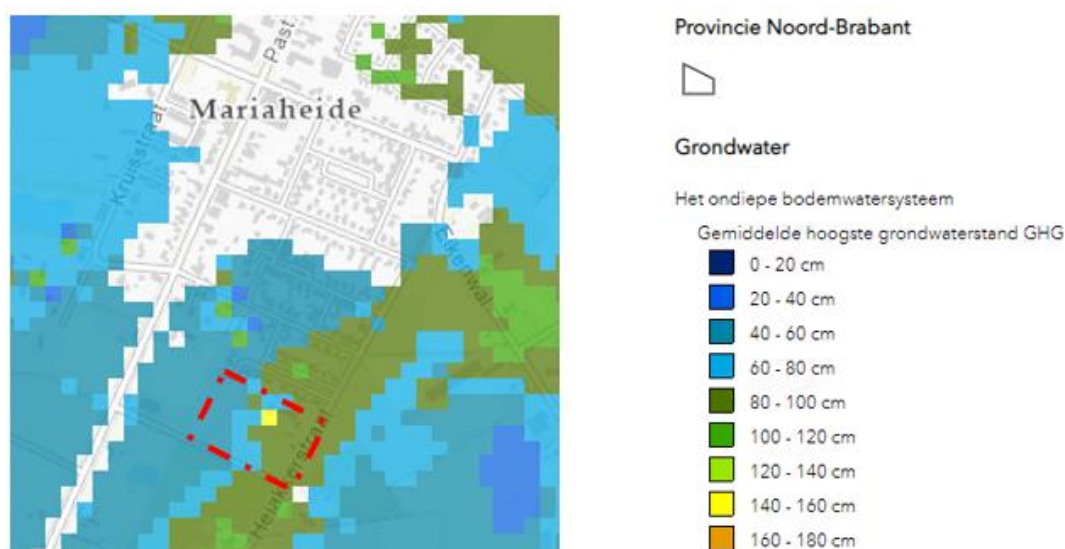
4.1 BODEM EN INFILTRATIE

Ten behoeve van deze waterparagraaf is geen bodem en/of hydrologisch onderzoek uitgevoerd.

Uit de databank AHN blijkt een maaiveldhoogte van 9,60 tot 9,80 m⁺ NAP. Uit de hoogtekaart in AHN blijkt niet dat het perceel laaggelegen is ten opzichte van de omgeving.

In de databank Dinoloket zijn drie boringen aangetroffen welke in de omgeving van de projectlocatie zijn uitgevoerd. De boorprofielen zijn in bijlage 3 opgenomen. Hieruit blijkt dat aan het maaiveld een tientallen meters dikke zandlaag aanwezig is (fijn zand tot midden-categorie), daaronder wordt het zand grover.

De klimaateffectatlas geeft geen inzicht in de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG). Op de Brabantse bodematlas zijn de veronderstelde GHG's weergegeven, een uitsnede van deze kaart is opgenomen in figuur 3.



Figuur 2 GHG [bron: Brabantse bodematlas]

Op basis van figuur 3 concluderen wij dat de diepte van de GHG onder maaiveld afneemt van oostelijke naar westelijke richting. In het oostelijke deel bevindt de GHG zich op 0,80 tot 1,00 m-mv, in het centrum op 0,60 tot 0,80 m-mv en in het westelijke deel op een diepte van ca. 0,40 tot 0,60 m-mv.

Volgens het waterschap geeft het BRO-loket aan dat aan de meest oostelijke kant van het plangebied de GHG slechts circa – 52 cm– mv bedraagt. Omdat deze onzekerheid bepalend is voor de dimensies van waterbergingsvoorzieningen (zie paragraaf 7) adviseren wij om in de uitwerking van het plan hieraan aandacht te besteden (bijvoorbeeld door in enkele te plaatsen peilbuizen de grondwaterstand continu te registreren met ‘divers’).

Uit de klimaateffectatlas¹ blijkt voor de locatie verder dat:

- de locatie voldoende ver van oppervlaktewater af is gelegen en er geen kans is op overstroming vanuit oppervlaktewater;
- in het plangebied de kansen op infiltratie van hemelwater in de bodem groot worden geacht;
- er bij hevige buien (70 mm in 2 uur) in de huidige situatie een kans is op (zeer plaatselijk) maximaal 0,10 m ‘water op straat’. Op de westelijke grens van het gebied neemt dit toe tot bijna 30 cm. Bij nog zwaardere buien (140 mm in 2 uur) neemt het gebied waarbinnen maximaal 0,10 m water accumuleert toe, in het grootste deel van het gebied treedt nog geen wateroverlast op. In dit scenario accumuleert natuurlijk eveneens water aan de westelijke grens. In bijlage 4 zijn een tweetal kaartjes weergegeven die bij deze extreme situaties de waterdieptes weergeven.

4.2 OPPERVLAKTEWATER

In bijlage 5 is een uitsnede van de legger opgenomen. Hieruit blijkt dat het plangebied aan de oost- en westzijde wordt begrensd door een B-watergang. De aan de westelijke rand gelegen B-watergang maakt op de zuidwesthoek van het plangebied een haakse bocht en zet zich in noordwestelijke richting voort als een A-watergang met aan weerszijden een beschermingszone. Aan de zuidzijde en noordzijde van het plangebied bevinden zich greppels. Genoemde beschermingszone overlapt niet met het plangebied.

Momenteel ligt een ontwerp-legger ter inzage, uit deze kaart blijkt niet dat dit tot wijzigingen in en nabij het plangebied leidt.

Het waterschap Aa en Maas hanteert ook zogenaamde Keurkaarten, dit zijn kaarten waarop beschermde gebieden zijn aangegeven. Hieruit blijkt dat het plangebied behoort tot de zone met ‘gevoeligheidsfactor’ 1. In paragraaf 6.2 wordt ingegaan op de betekenis hiervan.

5 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT BODEM

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is vastgesteld. Er is inmiddels vastgesteld dat sprake is van een verontreiniging van de bovengrond met organochloorbestrijdingsmiddelen in een groot deel van het plangebied. Deze zal moeten worden gesaneerd op delen van het plangebied met een kwetsbare functie. Wij adviseren om deze verontreiniging eveneens te saneren op plaatsen waar hemelwaterinfiltratievoorzieningen worden aangelegd.

¹ <https://www.klimaateffectatlas.nl>

6 WATERBELEID

6.1 GEMEENTE MEIJERIJSTAD

Het VGPR+ (verbreed gemeentelijk rioleringsplan) met als titel 'Waardevol water in Meierijstad 2017 – 2022' is het beleidsdocument van de gemeente op het vlak van water. De belangrijkste aspecten hieruit voor voorliggende ontwikkeling zijn de volgende:

- Uitbreidings- en reconstructieplannen worden waterneutraal uitgevoerd.
- Ook voor wat betreft grondwater wordt hydrologisch neutraal gebouwd. Bij eventuele problemen als gevolg van hoog grondwater dienen perceeleigenaren de vereiste waterhuishoudkundige en bouwkundige maatregelen te nemen.
- De gemeente geeft de voorkeur aan bovengrondse en zichtbare voorzieningen voor het opvangen van hemelwater. Daarnaast streeft de gemeente er naar om hemelwater in de wijk te houden.
- Verontreiniging van het milieu door afstromend hemelwater moet worden voorkomen. Bij intensief gebruikte wegverhardingen wordt gestreefd naar de toepassing van zuiverende voorzieningen zoals bodem- en berm passages. Daarnaast is het gebruik van uitloogbare bouwmaterialen niet wenselijk.
- De voorkeursvolgorde bij het omgaan met hemelwater is: infiltreren in de bodem, bergen, afvoeren naar oppervlaktewater en tenslotte afvoeren naar het riool.
- Huishoudelijk afvalwater kan worden geloosd op het riool.

De gemeente adviseert de in onderstaande tabel 2 opgegeven minimale ontwateringsdieptes.

Tabel 2 Advies gemeente m.b.t. minimale ontwateringsdieptes

Functie	Minimaal benodigde ontwatering (m, t.o.v. maatgevend hoogste grondwaterstand)
Woningen zonder kruipruimte*	0.5
Woningen met kruipruimte*	0.7
Tuinen/Groenvoorzieningen	0.5
Hoofdwegen**	1.0
Secundaire wegen en woonstraten	0.7

* t.o.v. onderkant vloer; ** t.o.v. de kruin van de weg

De gemeente Meierijstad hanteert bovengenoemde voorkeursvolgorde, en stelt de eis dat 60 mm hemelwater op verhard terrein in het plangebied moet kunnen worden opgevangen, en voorzieningen binnen 24 uur leeg moeten zijn.

6.2 WATERSCHAP AA EN MAAS

Het waterschap Aa en Maas hanteert de uitgangspunten uit de Keur. Daarin is in een algemene regel een gevoeligheidsfactor opgenomen die afhankelijk is van de kenmerken van het gebied dat door de ruimtelijke ontwikkeling wordt beïnvloedt. Volgens de kaarten bij de Keur bevindt het plangebied zich niet binnen een beschermd gebied. Dit betekent dat voor de versnelde afvoer van hemelwater van verhard oppervlak een compensatiefactor 1 geldt.

Onderdeel van de Keur is de notitie 'Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater'. De belangrijkste elementen daaruit voor dit project zijn:

- Hemelwater zoveel mogelijk in het plangebied bergen, dus 'hydrologisch neutraal inrichten'. Als lozing op bestaand oppervlaktewater wordt overwogen dan dient binnen het gebied vervangende berging te worden gerealiseerd.
- Het waterschap hanteert de voorkeursvolgorde: hergebruik - vasthouden/infiltreren - bergen/afvoeren - afvoeren naar oppervlaktewater - afvoeren op riool (met uiteraard voorkeur voor de eerste optie).
- Een ontwikkelaar komt volgens het waterschap in een vergunningentrajec t terecht als de toename verhard oppervlak meer dan 10.000 m² bedraagt. Daarvan is hier geen sprake. Bij een toename lager dan 10.000 m² hoeft geen compensatie te worden aangelegd.
- Bij een toename verhard oppervlak van minder dan 10.000 m² wordt de zogenaamde 'rekenregel' toegepast. Ook is dan geen compensatie nodig en komt initiatiefnemer niet in een vergunningentrajec t terecht.
- Het waterschap adviseert om in geval van toepassing van infiltratievoorzieningen deze veilig aan te leggen, deze moeten bedrijfszeker en goed te onderhouden zijn.
- Het waterschap hanteert een te bergen hoeveelheid hemelwater van 0,06 m, en in dit specifieke geval een gevoeligheidsfactor van 1 (vanwege ligging in/nabij de bebouwde kom).
- Als wordt beoogd dat voorzieningen via infiltratie in de bodem leeglopen dan moeten ze weer beschikbaar zijn binnen 5 ('droge') dagen.
- De grondwaterstand moet bij voorkeur zo min mogelijk invloed ondervinden van het bebouwen en verhard en, en van het eventueel plaatselijk infiltreren van hemelwater in de bodem. In het plangebied is de toename verhard oppervlak (ongeveer 35%) beperkt, en zal hiervan niet in relevante mate sprake zijn.
- Van obstakels binnen 5 meter uit de insteek van de A-watergang zal in dit plan geen sprake zijn.
- Het waterschap pleit voor het niet toepassen van uitloogbare bouwmaterialen (bijvoorbeeld zink en koper in gevels, goten en leidingen).
- Afvoer van hemelwater naar leggerwatergangen mag alleen vertraagd plaatsvinden waarbij de afvoernorm niet mag worden overschreden. Vertraagde afvoer vanuit een bergingsvoorziening is wel aanvaardbaar. Voor een eventuele uitstroomopening in het talud van een A-watergang is een watervergunning nodig.

Op 19 januari 2022 is een melding gedaan bij 'de digitale watertoets'. Kort daarna is het bericht ontvangen dat als bijlage 6 bij deze waterparagraaf is opgenomen. De in dat bericht opgenomen aandachtspunten zijn in bovengenoemde opsomming verwerkt.

7 WATEROPGAVE EN DIMENSIONERING

In tabel 1 zijn de te bebouwen/verhard en oppervlakken berekend, bij een ontwerpbui van 60 mm komen we op een wateropgave van 243,3 m³ hemelwater, waarvan ca. 43% hemelwater op bebouwing en ca. 57% hemelwater op wegen en verhardingen.

Omdat de materialisatie van bijvoorbeeld verhardingen en de ruimtelijke inrichting (bijvoorbeeld openbaar groen) nog niet volledig is uitgewerkt zijn enkele oplossingsmogelijkheden verkend.

Gezien het uitgangspunt van de gemeente dat de voorkeur uitgaat naar oppervlakkige en zichtbare voorzieningen, die ook goed en goedkoop zijn te onderhouden, ligt een maaiveldverlaging in de vorm van greppels en wadi's op openbaar terrein voor de hand. De dimensies daarvan worden bepaald door de wateropgave (243,3 m³ totaal) en de maximaal haalbare diepte (tussen maaiveld

en de GHG). In het oostelijke deel kunnen voorzieningen worden aangelegd met een diepte van minimaal 0,50 m-mv, en in het westelijke tot maximaal 0,40 tot 0,50 m-mv (bij de huidige maaivelddieptes). In paragraaf 4.1 is door ons geadviseerd om in de planfase de GHG af te leiden uit continue metingen.

In figuur 4 is het openbaar groen in het plangebied aangegeven, het gaat om drie langgerekte stroken (B, D en E) met een breedte van resp. ca. 3, 5 en 8 meter en een totale gezamenlijke lengte van 90 m. Aan de westzijde is nog een strook (A) met een breedte van ca. 3 m (en een lengte van 110 m) beschikbaar. Op de grens van het plangebied bevindt zich nu een B-watergang die vermoedelijk vrij loost op de A-watergang in de zuidwesthoek van het plangebied. Ook zal moeten worden voorkomen dat het slootwater tijdens de bui loost op de A-watergang, vertraagde afvoer na de bui is wel mogelijk.

Ter plaatse van de twee oostelijk gelegen stroken (D en E met een totale lengte van 40m) moet worden uitgegaan van een GHG van ca. 0,52 m-mv. In de westelijke helft (groenstrook B, met een totale lengte van 45m) moet worden uitgegaan van een GHG van 0,50 m-mv. Bij de smalle en 110m lange strook aan de westzijde van het plangebied moet worden uitgegaan van een GHG van 0,40 m-mv.



Figuur 3 Openbaar groen in het plangebied

Uitgaande van het huidige maaiveld, 'slootdieptes' tot de hierboven genoemde GHG, taluds van 1:1 en een bovenbreedte van de sloot van 1,5 m berekenen we een berging van 65 m³, dat is 26% van de benodigde waterberging.

Aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich een grote groene ruimte 'C', openbaar groen, met een oppervlak van ca. 4.500 m². Hier zou middels een plaatselijke maaiveldverlaging van 0,5 m (bij een gemiddelde GHG van 0,5 m-mv) hemelwater kunnen worden geborgen. Als de volledige wateropgave hier in de vorm van een wadi wordt gerealiseerd is ca. 490 m² nodig. Als de wadi aanvullend is op bovengenoemde greppels dan is 356 m² voldoende, dit is 11% resp. 8% van de

groene ruimte aan de zuidzijde. Dit is dus in de praktijk met gemak in te passen in het stedenbouwkundig plan. Aanvullende maatregelen als kratten, infiltratieriolen en/of maatregelen op eigen particulier terrein zijn dus niet nodig.

Gezien de bodemopbouw (redelijk goed doorlatende grond) is het aannemelijk dat de voorzieningen voor tijdelijke waterberging weer binnen 24 zijn leeggelopen in de bodem, en dus weer beschikbaar zijn voor nieuwe buien. Wij adviseren om bodeminfiltratiemetingen uit te voeren en het oppervlak van wadi's zo te maken dat deze binnen 24 uur leeglopen in de bodem en dan weer beschikbaar zijn voor een volgende bui.

Gezien bovenstaande is de wateropgave voor dit plangebied gemakkelijk haalbaar. We adviseren ook om in de toekomst infiltratiemetingen uit te voeren op delen van het plangebied waar tijdelijke voorzieningen worden overwogen.

De oppervlakkige hemelwateropvangvoorzieningen hebben geen verbinding met de A- en B-watgangen. Afstemming hierover met het waterschap is dan ook niet noodzakelijk.

8 OVERIGE ZAKEN

8.1 AANSLUITING OP RIOLERING

Huishoudelijk afvalwater zal worden afgevoerd via de bestaande riolering. In de nabije toekomst zal de ontwikkelaar afstemming zoeken met de gemeente inzake de capaciteit van het bestaande DWA-riool voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater vanuit het plangebied.

De bestaande HWA is in deze waterparagraaf buiten beschouwing gelaten daar bebouwing en verharding in het plangebied wordt 'afgekoppeld', met andere woorden: niet op de HWA wordt aangesloten.

8.2 NIET-UITLOGENDE BOUWMATERIALEN

In zijn algemeenheid zal bij het inrichten, bouwen en beheer zo veel mogelijk worden getracht te voorkomen dat vervuilende stoffen aan de bodem, grondwater en oppervlaktewatersysteem worden toegevoegd. In concreto betekent dit voor dit project:

- Zorgvuldige materiaalkeuze (zoveel mogelijk aansluiten bij het 'pakket duurzaam bouwen').
- Geen uitloogbare bouwmaterialen toepassen.
- Verantwoord beheer van de openbare ruimte (dus van groen en wegen).
- Minimaliseren gebruik bestrijdingsmiddelen.

8.3 VOORZIENINGEN T.B.V. 'AFKOPPELEN'

Als het bestemmingsplan wordt herzien/gewijzigd, dan is het verstandig de waterbelangen daarin dan expliciet mee te nemen. Ongeacht of er verplichtingen zijn ten aanzien van concrete maatregelen, en of deze al zijn voorzien.

Het ruimtegebruik moet de goede werking van eventuele toekomstige bodeminfiltratievoorzieningen niet in de weg zitten, en dit moet zo mogelijk met het bestemmingsplan worden geborgd. Om deze reden stellen wij voor in de planregels alle gronden mede te bestemmen voor 'water en waterhuishoudkundige voorzieningen'.

Voorzieningen voor de opvang van hemelwater kunnen via een ‘*voorwaardelijke verplichting*’ in de planregels worden vastgelegd. Dat betekent dat het gebouw pas in gebruik mag worden genomen (of een deelgebied ontwikkeld) als de voorzieningen zijn aangelegd en functioneren.

8.4 ONTWATERINGSDIEPTES

Initiatiefnemers hanteert in het bouwkundig plan minimaal de in tabel 2 gehanteerde ontwateringsdieptes.

8.5 ONDERHOUD

Regelmatig onderhoud van de voorzieningen (regenpijpen, ondergrondse afvoer naar hemelwaterberging, molgoten, eventuele groene tegels, bodempassage, is noodzakelijk om de goede werking van deze voorzieningen te kunnen blijven garanderen.

8.6 COMMUNICATIE

Het is belangrijk om gebruikers van de percelen bewust te maken van de waterhuishouding in het plangebied. Zo moeten de aangelegde voorzieningen in stand worden gehouden, moet verharding van tuinen worden geminimaliseerd, moet het gebruik van bestrijdingsmiddelen en zou voor gladheidsbestrijding worden geminimaliseerd en voertuigonderhoud uiteraard worden voorkomen.

9 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Deze waterparagraaf is opgesteld op basis van beschikbare gegevens en op basis van richtlijnen van het waterschap en de gemeente.

Het stedenbouwkundig plan is in grote lijnen gereed, maar de materialisatie van bijvoorbeeld verhardingen is (ons) onbekend.

Er zijn verschillende alternatieven voor de tijdelijke berging van hemelwater verkend. Er zijn voldoende kansen voor hemelwaterbergingen in een of meerdere grotere groene oppervlakken in de openbare ruimte. Wij adviseren wij om in de toekomst infiltratiemetingen uit te voeren op delen van het plangebied waar tijdelijke voorzieningen worden overwogen. De dimensies van voorzieningen moet worden afgestemd op de bodemdoorlatendheid omdat de voorzieningen binnen 24 uur weer beschikbaar moeten zijn.

Er is inmiddels vastgesteld dat sprake is van een verontreiniging van de bovengrond met organochloorbestrijdingsmiddelen in een groot deel van het plangebied. Deze zal moeten worden gesaneerd op delen van het plangebied met een kwetsbare functie. Wij adviseren om deze verontreiniging eveneens te saneren op plaatsen waar hemelwaterinfiltratievoorzieningen worden aangelegd.

Er is geen noodzaak tot het verbinden van de hemelwaterbergingsvoorzieningen met de A- en B-watgangen. Afstemming met het waterschap daarover is dus niet noodzakelijk.

Bij het maken van keuzes m.b.t. waterberging spelen beheer en onderhoud een relevante rol, evenals het transport van dit hemelwater vanaf daken en verharde oppervlakken naar die voorzieningen toe.

In deze paragraaf wordt tenslotte aangegeven hoe in het bestemmingsplan met planregels de gronden kunnen worden 'meebestemt' voor 'water en waterhuishoudkundige voorzieningen'.

We komen tot de conclusie dat het project gezien vanuit waterbelangen haalbaar is.

Bijlagen

- Bijlage 1: Plangebied
- Bijlage 2: Foto's huidige situatie
- Bijlage 3: Bodemprofielen
- Bijlage 4: Wateroverlast bij extreme buien
- Bijlage 5: Uitsnede legger
- Bijlage 6: Meldingsformulier watertoetsloket

BIJLAGE

1

PLANGEBIED





BIJLAGE

2

FOTO'S HUIDIGE SITUATIE

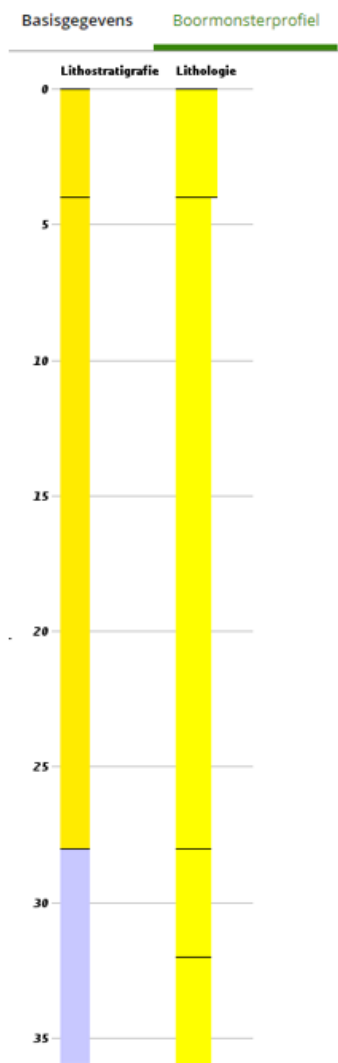


BIJLAGE

3

BODEMPROFIELEN





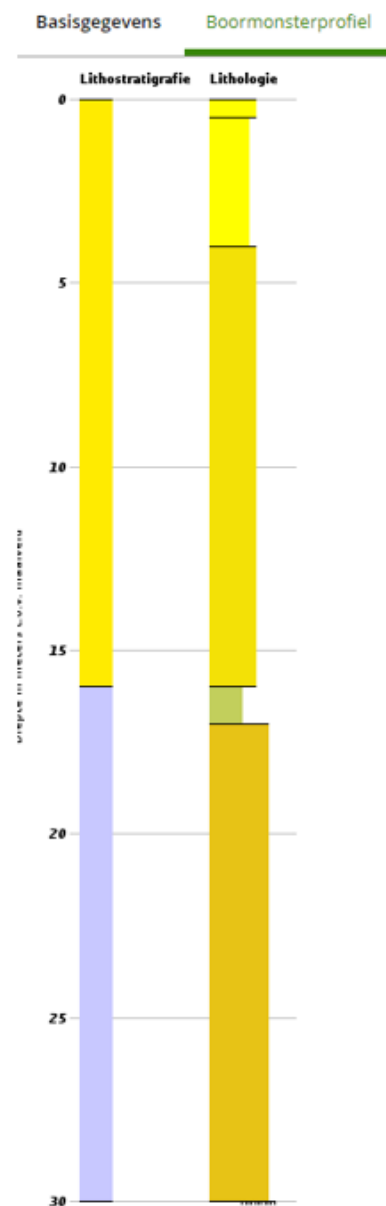
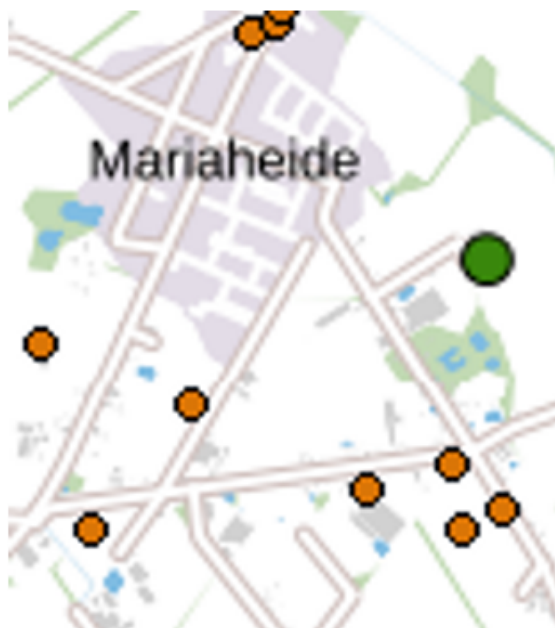
Identificatie : B45G0152
 Coördinaten : 168270 , 404340 (RD)
 Maaiveld: 9.50 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

BX
 BE

Lithologie

Zand fijne categorie



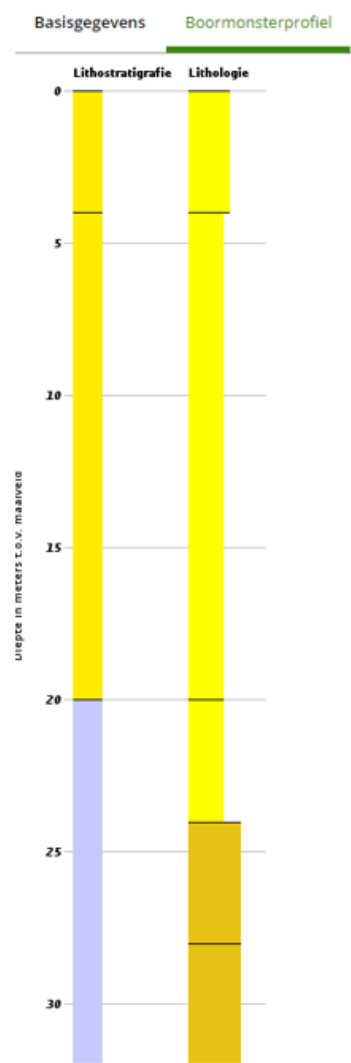
Identificatie : B45G0145
 Coördinaten : 169070 , 404720 (RD)
 Maaiveld: 10.90 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

■ BX
 ■ BE

Lithologie

■ Leem
 ■ Zand fijne categorie
 ■ Zand midden categorie
 ■ Zand grove categorie



Identificatie : B45G0148
 Coördinaten : 167860 , 404500 (RD)
 Maaiveld: 9.20 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

BX
 BE

Lithologie

Zand fijne categorie
 Zand grove categorie

BIJLAGE

4

WATEROVERLAST BIJ
EXTREME BUIEN



Selecteer scenario

Huidig

2050 Laag

2050 Hoog

Kaartlagen



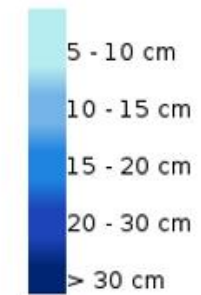
☒ Alle kaartlagen tonen

☒ Waterdiepte bij hevige bui | 70 mm / 2 uur

Transparantie: 0%



Legenda:





Selecteer scenario

Huidig

2050 Laag

2050 Hoog

Kaartlagen

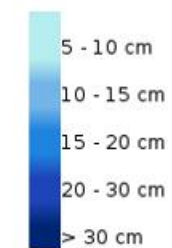
☒ Alle kaartlagen tonen

☒ Waterdiepte bij hevige bui | 140 mm / 2 uur

Transparantie: 0%



Legenda:



BIJLAGE

5

UITSNEDE LEGGER





Legger Oppervlaktewater

Kunstwerken

Aquaduct



Brug



Duiker / Sifon

■ ■ Duiker



Beschermingszone beperkt



Beschermingszone



Meanderzone



Profiel van vrije ruimte



Waterberging



BIJLAGE

6

MELDINGSFORMULIER
WATERTOETSLOKET

Aanvraagformulier

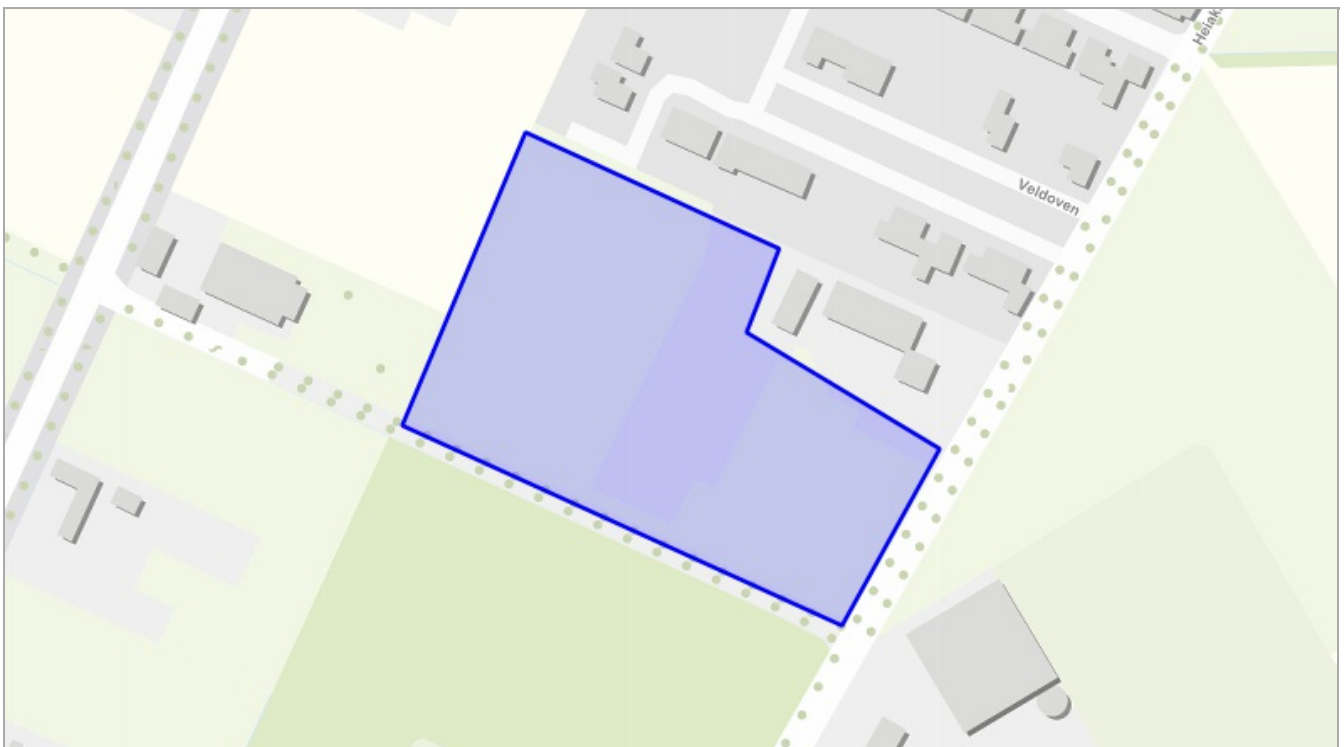
Aanvraag ingediend op 19-01-2022

Normale procedure in Waterschap Aa en Maas

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: erikschurink@ziggo.nl
- aanvraagnummer: 00003146
- naam aanvraag: Normale procedure
- bevoegd gezag: Waterschap Aa en Maas

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is de naam van het plan waarvoor u een advies aanvraagt?
 - Ja
2. Gaat u de aanvraag voor u zelf of namens een ander doen?
 - namens een ander
3. Wat is de naam van de aanvrager?
 - Gemeente Meierijstad
4. Wat is het telefoonnummer van de aanvrager?
 - 06-2326 8373
5. Wat is het e-mailadres van de aanvrager?
 - erik.schurink@wsp.com
6. Wat is bedrijfsnaam van het bedrijf namens wie u de aanvraag doet?
 - gemeente Meierijstad
7. Wie is de contactpersoon van het bedrijf namens wie u de aanvraag doet?
 - de heer T. van den Waardenburg
8. Wat is het telefoonnummer van de contactpersoon namens wie het u de aanvraag doet?
 - onbekend
9. Wat is het e-mailadres van de contactpersoon namens wie het u de aanvraag doet?
 - onbekend
10. Wat is uw naam?
 - Erik Schurink
11. Wat is uw emailadres?
 - erik.schurink@wsp.com
12. Wat is uw telefoonnummer?
 - 06 - 2326 8373
13. Doet u een aanvraag namens uzelf?
 - Nee
14. Namens wie vraagt u een watertoets aan?

Aanvraagformulier

- gemeente Meijerijstad

15. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?

- onbekend

16. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?

- onbekend

17. Is er contact geweest met de gemeente?

- Nee

18. Wat is de naam van het plan?

- Plan Steenoven II fase II

19. Geef een korte omschrijving van het plan.

- het plan omvat de bouw van ca. 40 woningen

20. Wat is het adres van het plan?

- Steenoven Mariaheide

21. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?

- Nee

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure
2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik
3. Advies nabijheid A-watergang
4. Advies wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem
5. Advies vertraagde afgevoerd op een leggerwatergang of een ander oppervlaktewater

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

Bedankt voor het invullen van de Digitale Waternotoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen één of meerdere waterbelangen raakt. Vandaar dat wij graag meedenken over de voorgenomen ontwikkeling. Hieronder volgt een opsomming van de waterbelangen die in ieder geval met het plan zijn gemoeid.

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlopende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

U kunt contact met ons opnemen via planadvies@aaenmaas.nl Hier kunt u ook terecht met eventuele vragen of opmerkingen.

Met vriendelijke groet, Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op! De Digitale Waternotoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het waternotoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 - 615 83 33 of

Aanvraagformulier

info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik

Gebruik van uitlogende materialen

Wat moet ik doen?

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Advies nabijheid A-watergang

Uw plangebied ligt nabij A-watergang

Wat moet ik doen?

In onze Keur is een verbod opgenomen om binnen 5,00 meter breedte uit de insteek aan beide zijden van een A-watergang obstakels te plaatsen of te hebben. Gelet op de waterhuishoudkundige belangen is het noodzakelijk om deze zone, de beschermingszone, vrij te houden van alle obstakels. Slechts in beperkte gevallen kan er een watervergunning verleend worden voor het aanbrengen van objecten in de beschermingszone.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Advies wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem

U wijzigt met uw plan het oppervlaktewatersysteem.

Wat moet ik doen?

Er worden in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht (bijv. aanbrengen duiker, uitstroomvoorziening). Dergelijke wijzigingen zijn vaak vergunningsplichtig.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

5. Advies vertraagde afgevoerd op een leggerwatergang of een ander oppervlaktewater

U voert het geborgen water traag af op een watergang of op oppervlaktewater.

Wat moet ik doen?

Als er sprake is van afvoer naar een nabijgelegen leggerwatergang / overig oppervlaktewater, mag deze alleen vertraagd plaatsvinden. Hierbij mag de afvoernorm (afvoercoëfficiënt) die voor de locatie geldt niet worden overschreden, om overbelasting van het watersysteem te voorkomen. Het water uit een bergingsvoorziening kan via een uitstroomvoorziening (bijvoorbeeld een pijp) vertraagd worden afgevoerd naar oppervlaktewater. De waterafvoer vanuit de bergingsvoorziening mag deze norm niet overschrijden. Voor een uitstroomvoorziening in het talud van een A-watergang dient een watervergunning te worden aangevraagd.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie