

Waterparagraaf
Munnikenweg 10-10a
te Westmaas

INZICHT
&
OVERZICHT

Waterparagraaf

Munnikenweg 10-10a te Westmaas

Opdrachtgever : Wissing B.V.
Postbus 37
2990 AA BARENDRECHT

Projectnummer : 20160261

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 14 juli 2016

Opgesteld door : ing. G. Spruijt

Gecontroleerd door : ing. G. Moret

Voor akkoord : drs. M.H. van der Wielen

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	14-07-2016	Waterparagraaf	GS	GM

D01 Waterparagraaf
Wissing B.V.
Munnikenweg 10-10A te Westmaas

20160261
juli 2016
blad 1

INHOUD

blz.

1	WATERPARAGRAAF	2
1.1	Aanleiding waterparagraaf	2
1.2	Huidige situatie	2
1.2.1	Algemeen	2
1.2.2	Riolering	2
1.2.3	Geohydrologie	2
1.2.4	Grondwater	4
1.3	Beleid	4
1.4	Toekomstige situatie	5
1.4.1	Planontwikkeling	5
1.4.2	Advies behandeling regenwater (RWA)	6
1.4.3	Advies behandeling vuilwater (DWA)	6
1.4.4	Ontwatering en drooglegging planlocatie	7
1.4.5	Bouwen ter hoogte van Regionale waterkering	7
1.5	Conclusie	7

1 WATERPARAGRAAF

1.1 Aanleiding waterparagraaf

In opdracht van Wissing B.V. is door AGEL Adviseurs een waterparagraaf opgesteld ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure, welke ter hoogte van de Munnikenweg 10-10a te Westmaas, de sloop van de huidige opstallen en bouw van een vrijstaande woning en een tweekapper mogelijk maakt.

In het kader van het watertoetsproces is de digitale watertoets doorlopen met daaruit voortkomend een uitgangspuntennotitie. Deze uitgangspuntennotitie bevat de waterhuishoudkundige streefbeelden, strategieën en randvoorwaarden van waterschap Hollandse Delta. In deze waterparagraaf wordt op beknopte wijze ingegaan op de (eventuele) invloeden welke de toekomstige ontwikkeling op de aanwezige waterhuishouding heeft en middels welke maatregelen/ voorzieningen deze invloeden kunnen worden geminimaliseerd.

In verband met het watertoetsproces heeft er telefonisch overleg plaatsgevonden met de gemeente Binnenmaas. Op basis van dit overleg is vastgesteld dat het regenwater vanuit het plangebied direct geloosd dient te worden op het oppervlakte water.

1.2 Huidige situatie

1.2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Munnikenweg 10-10a te Westmaas (gemeente Binnenmaas). Momenteel is er een bedrijfspand met bedrijfswoning aanwezig. Het pand betreft een koelhuis, waar voorheen landbouwproducten werden opgeslagen. Het plangebied beslaat een oppervlakte van ca. 5.039 m². De maaiveldhoogte bedraagt ca. 0,52 m – N.A.P. (bron: AHN).

1.2.2 Riolering

In de Munnikenweg ter plaatse ligt een gemengd vrijverval riool. Het betreft een betonnen ø500 mm riool welke afstroomt in westelijke richting.

1.2.3 Geohydrologie

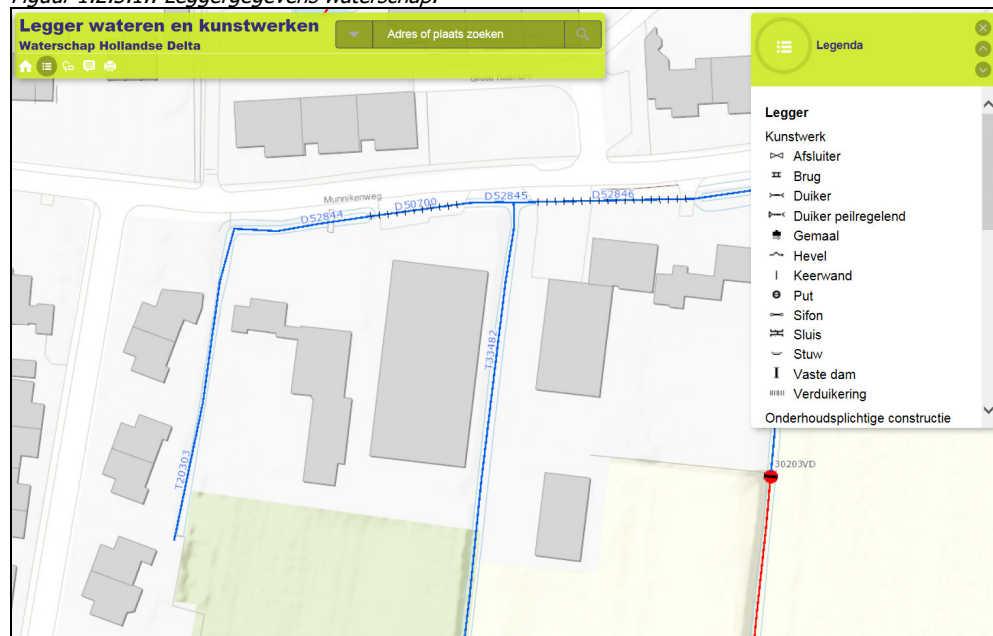
De dichtstbijzijnde watergangen liggen ten noord, oosten en zuiden tegen het plangebied. Het betreffen de watergangen T20303, D52844, D50700, D52845 en T33482 in onderhoud bij het waterschap. De watergang D50700 is een verduikerde watergang van 24 meter die het plangebied in de huidige situatie ontsluit met de Munnikenweg.

Het plangebied is gelegen in het peilgebied Hoogwatersloot Munnikenweg (H14.024). Het betreft een aan- en afvoerpeilgebied met een vast peil van 1,50 m –N.A.P.

D01 Waterparagraaf
Wissing B.V.
Munnikenweg 10-10A te Westmaas

20160261
juli 2016
blad 3

Figuur 1.2.3.1.: Leggergegevens waterschap.



Van de locatie is via www.dinoloket.nl de volgende regionale bodemopbouw achterhaald.

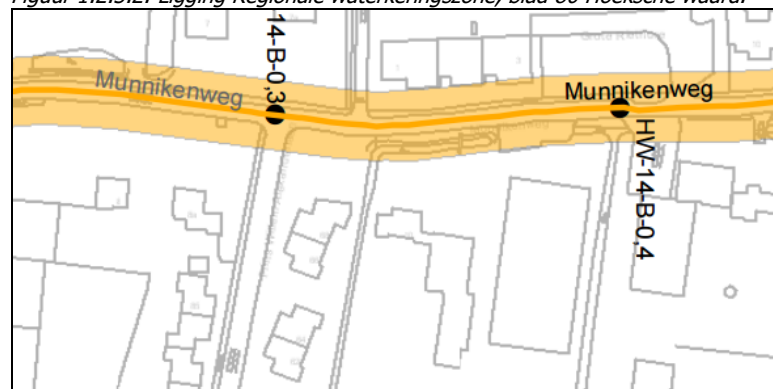
Tabel 1.2.3: Bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m –mv)	Formatie	Samenstelling
0 tot 12	Holocene afzettingen	zandige, kleiige en organogene afzettingen
12 tot 22	Formatie van Kreftenheye	Zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen

De regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is overwegend noordwestelijk.

De Munnikenweg is deels gelegen in de regionale waterkeringszone (zie figuur 1.2.3.2). Uit oogpunt van waterveiligheid dient voor ruimtelijke plannen binnen deze zone altijd de normale watertoetsprocedure te worden doorlopen. Het onderhavige plangebied is niet gelegen binnen een beschermd gebied in het kader van grondwaterbescherming, waterwingebied, zonering watergangen, rioolgemalen, geurcontouren R.W.Z.I. of een NBW wateropgave.

Figuur 1.2.3.2: Ligging Regionale waterkeringszone, blad 80 Hoeksche waard.



1.2.4 Grondwater

Er zijn geen representatieve TNO peilbuizen beschikbaar. De gemeente Westmaas heeft zijn eigen grondwatermeetnet. In de Manhille staat een gemeentelijke peilbuis met een grondwaterniveau van 1,498 m –N.A.P.. De peilbuis is gelegen op 432 m ten zuiden van het plangebied in een ander peilgebied (vastpeil 1,75 m –N.A.P.). Voor het verkennend bodemonderzoek is er één peilbuis in het plangebied geplaatst. In deze peilbuis is een grondwaterstand van 1 m –mv. gemeten. Met een gemiddeld maaiveldniveau op 0,52 m – N.A.P. komt de grondwaterstand op 1,52 m –N.A.P.. Beide grondwaterstanden komen met elkaar overeen. Voor deze watertoets wordt uitgegaan van een grondwaterstand van 1,52 m – N.A.P..

1.3 Beleid

Het waterschap Hollandse Delta is verantwoordelijk voor de waterkwantiteit en –kwaliteit in het onderhavige gebied. De bestaande riolering in de omgeving van het plangebied is in beheer en eigendom van de gemeente Spijkenisse. Het waterschap Hollandse Delta hanteert voor ruimtelijke ingrepen zoals deze acht streefbeelden ingedeeld op basis van de drie waterthema's; Veiligheid, Voldoende Water en Schoon Water en het thema wegen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient de initiatiefnemer hier invulling aan te geven:

1. *Veiligheid;*
2. *Wateroverlast;*
3. *Goed functionerend watersysteem;*
4. *Anticiperen op watertekort;*
5. *Goede inrichting/structuurdiversiteit van het watersysteem;*
6. *Goede oppervlaktewaterkwaliteit;*
7. *Goed omgaan met afvalwater;*
8. *Wegen.*

De gemeente Binnenmaas heeft het gemeentelijk rioleringsplan 2014-2018. Dit GRP beschrijft de beleidsvoornemens en de daaruit volgende maatregelen voor inzameling, transport en (lokale) verwerking van stedelijk afval-, hemel- en grondwater voor de periode 2014-2018.

D01 Waterparagraaf
Wissing B.V.
Munnikenweg 10-10A te Westmaas

20160261
juli 2016
blad 5

1.4 Toekomstige situatie

1.4.1 Planontwikkeling

De initiatiefnemer is voornemens om de bedrijfswoning en bijbehorende opstallen te slopen en een nieuwe vrijstaande woning te bouwen. Tevens wil de initiatiefnemer het koelhuis slopen en aldaar een twee kapper realiseren. De vrijstaande woning krijgt een bouwvlak van 14 bij 24 meter en de twee kapper tezamen een bouwvlak van 16 bij 24 meter. Gezien de omvang van het bouwvlak wordt ervan uitgegaan dat het gehele bouwvlak wordt bebouwd/verhard. Buiten het bouwvlak zal er per woonkavel nog circa 175 m² worden verhard, te denken aan oprit, terras en paden.

Ten gevolge van de toekomstige ontwikkeling vindt er een wijziging in de oppervlakteverdeling plaats (figuur 1.4.1). De verdeling van de oppervlaktes zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 1.4.1.: Oppervlakteverdeling

Oppervlaktes	Bestaande m ²	Toekomstig m ²
Dakoppervlak /bouwvlak	1.632	720
Verharding	1.396	525
Groen	2.011	3.794
Totaal	5.039	5.039

Het blijkt dat het oppervlak aan verharding/bebouwing met 1.783 m² (huidig: 3.028 m² - toekomstig 1.245 m²) afneemt.

Figuur 1.4.1.: Oppervlaktetekening; links bestaande situatie en rechts nieuwe situatie.



1.4.2 *Advies behandeling regenwater (RWA)*

Het watersysteem dient te voldoen aan waterneutraal bouwen, dit wil zeggen: waar het verhard oppervlak toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen. Uitgangspunt bedraagt vasthouden-bergen-afvoeren.

Oplossingen voor eventuele waterhuishoudkundige problemen dienen bij voorkeur in het plangebied gevonden te worden. Indien dit niet mogelijk is dient in de directe omgeving van het plangebied compensatie gezocht te worden. Compensatie dient in ieder geval binnen hetzelfde peilgebied plaats te vinden.

Bij een plan wordt gebruik gemaakt van de vuistregel dat 10% van de toename aan m² verhard oppervlak gecompenseerd dient te worden. Hierbij geldt een ondergrens van 500 m² in het stedelijk gebied en in het landelijke gebied is de ondergrens 1.500 m². Bij een kleiner oppervlak is geen compenserende waterberging benodigd. Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied en de verhardingsafname bedraagt 1.783 m², waardoor er geen compenserende waterberging benodigd is.

Het regenwater vanuit het plangebied dient direct te worden geloosd op de hoofdwatgangen direct ten noorden en oosten van het plangebied, welke in onderhoud zijn bij waterschap Hollandse Delta. Bij nieuwbouw is de aanleg van een gescheiden rioolstelsel een voorwaarde. Voor het lozen van het regenwater op het oppervlakte water dient bij het waterschap een melding algemene regels te worden ingediend. Van belang is dat er gebruik wordt gemaakt van niet uitlopende materialen.

De watergang D50700 is een verduikerde watergang van 24 meter die het plangebied in de huidige situatie ontsluit met de Munnikenweg. Gezien de toekomstige verkaveling is het aannemelijk dat de verduikerde watergang wordt ingekort en een nieuwe dam met duiker duiker wordt aangelegd. Voor het aanbrengen van een nieuw kunstwerk (duiker) of in korte van de verduikerde watergang is een melding of watervergunning noodzakelijk. De lengte van de duiker mag niet langer zijn dan voor het doel hiervan strikt noodzakelijk is.

1.4.3 *Advies behandeling vuilwater (DWA)*

In het plangebied staat in de huidige situatie één woning en dit worden drie woningen. Er wordt gemiddeld 120 liter vuilwater per dag geproduceerd per inwoner en afgevoerd naar het rioolstelsel. Per woning wordt uitgegaan van een gemiddelde woningbezetting van 2,5 bewoners. Dit betekent dat er dus 3 woningen x 2,5 persoon x 120 liter = 900 liter per dag vanuit het plangebied wordt "geproduceerd".

Het vuilwater vanuit het plangebied dient als gevolg van de nieuwe ontwikkeling te worden aangesloten op het gemengd stelsel in de Munnikenweg. De verdere uitwerking hiervan dient in samenspraak met de gemeente Binnenmaas te worden uitgevoerd (aanvraag rioolaansluiting).

1.4.4 Ontwatering en drooglegging planlocatie

Om grondwateroverlast te voorkomen, wordt gestreefd naar een bepaalde minimale ontwateringsdiepte bij de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). De gemiddeld hoogste grondwaterstand komt op 1,52 m –N.A.P.. Het plangebied is gelegen in het peilgebied Hoogwatersloot Munikenweg (H14.024). Het peilgebied betreft een aan- en afvoerpeilgebied met een vast peil 1,50 m –N.A.P.. Het huidige maaiveld van de planlocatie bedraagt ca. 0,52 m – N.A.P.. Binnen het plangebied is er een ontwatering van 1,00 m –mv. (1,52 m –N.A.P. – 0,52 m –N.A.P.). De drooglegging vanuit het vast peil tot aan het maaiveld bedraagt 0,98 m (1,50 m –N.A.P. – 0,52 m –N.A.P.). Voor stedelijk bebouwd gebied wordt een ontwateringsdiepte van 0,70 m –mv. nagestreefd, hier voldoet het plangebied op basis van bovenstaande gegevens aan.

Volgens de eisen van het waterschap dient er kwelneutraal gebouwd te worden. Dit betekent dat ten opzichte van de huidige situatie geen extra kwel mag ontstaan. Vooral de gevolgen van het verdiept bouwen van bijvoorbeeld een kelder verdient de aandacht.

1.4.5 Bouwen ter hoogte van Regionale waterkering

De huidige en toekomstige bebouwing zijn buiten de zonering van de aanwezige regionale waterkering gelegen. Eventuele aanvullende voorwaarden vanuit Waterschap Hollandse Delta ten aanzien van de sloop en nieuwbouw zijn niet aan de orde.

1.5 Conclusie

Om te voldoen aan de watertoets dient deze waterparagraaf formeel ter beoordeling te worden voorgelegd aan het waterschap voor een wateradvies. De uitkomsten hiervan moeten te zijner tijd worden verwerkt in de bestemmingsplanwijziging.

