



WATERTOETS

KERKLAAN

TE KORTENHOEF



Water



Rapportage watertoets

Kerklaan te Kortenhoef

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	9812.003
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	1 juni 2023
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. R. van den Berg
Kwaliteitscontrole	De heer Msc. R.R.J. Jacobs

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 14001:2015.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	WATERRELEVANT BELEID	3
3.1	Waterschap Amstel, Gooi en Vecht.....	3
3.2	Gemeente Wijdmeren.....	3
4	OMGEVINGSASPECTEN	4
4.1	Hoogteligging	4
4.2	Bodemopbouw.....	4
4.3	Geohydrologie	4
4.4	Grondwater	5
4.5	Peilbeheer.....	6
4.6	Oppervlaktewater.....	7
4.7	Ontwatering en drooglegging	7
4.7.1	Ontwatering	8
4.7.2	Drooglegging	8
4.8	Riolering.....	8
5	TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING	9
5.1	Planvoornemen.....	9
5.2	Verhard oppervlak	9
5.3	Waterbergingsopgave	11
6	WATERHUISHOUDING	12
6.1	Randvoorwaarden en uitgangspunten	12
6.2	Hemelwater.....	12
6.2.1	Algemeen	12
6.2.2	Compensatie	12
6.2.3	Kwaliteit	13
6.3	Keur	13
6.4	Riolering.....	13
7	CONCLUSIE	13

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Hoofstuk 3 Nota Klimaatadaptatie gemeente Wijdmeren
3. - Inrichtingsplan 'De Meenthof'

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van PartnersRO opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor een ontwikkeling aan de Kerklaan te Kortenhoef.

De initiatiefnemer is voornemens de huidige supermarkt uit te breiden en bovenwoningen te realiseren. Hiertoe wordt een deel van de aanwezige bebouwing gesloopt. De bestemming van het noordelijke terreindeel wordt gewijzigd van 'Maatschappelijk' naar 'Detailhandel'. Voor de woningen aan de Hoflaan wordt de bestemming 'Wonen' opgenomen. De bestemming van het overige terreindeel (Detailhandel) blijft in de toekomstige situatie ongewijzigd.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient onderzocht te worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met hemelwater. Hierbij speelt vasthouden, bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol. Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden.

De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. Daarnaast worden de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit hierin meegenomen en omvat het op basis van de gemaakte afwegingen een wateradvies.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing. De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

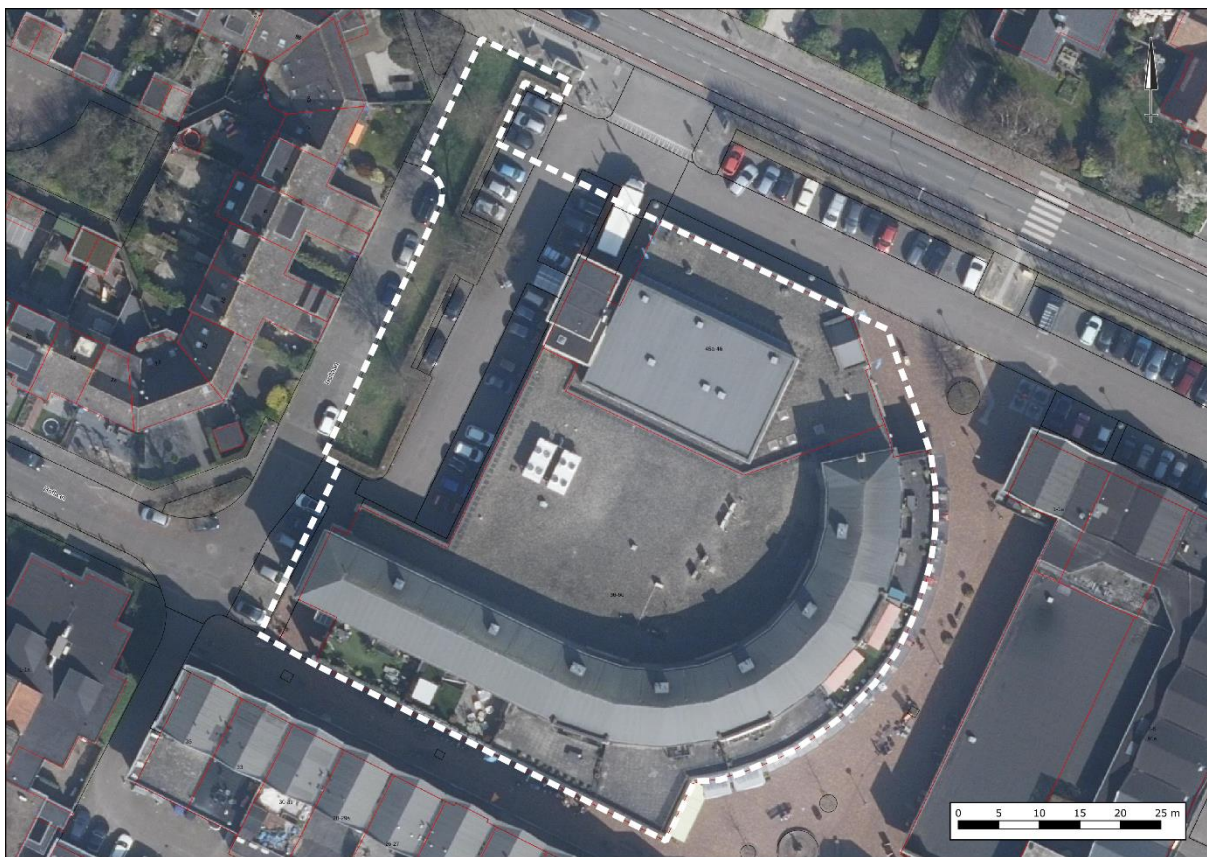
In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de gemeente Wijdmeren).

De informatie over de planlocatie is onder andere gebaseerd op informatie verkregen van de opdrachtgever.

2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie ($\pm 4.685 \text{ m}^2$) ligt aan de Kerklaan te Kortenhoef en is kadastraal bekend gemeente Wijdemeren, sectie B, nummers 6150, 6753, 6940, 6942 en 6944. De coördinaten van een centraal punt zijn $X = 136.265$, $Y = 472.490$.

De planlocatie is bebouwd met een supermarkt en multifunctioneel centrum De Dobber. Gedeeltelijk is de planlocatie in gebruik als parkeerplaats. De parkeerplaats is voorzien van een klinker- en tegelverharding. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande supermarkt uit te breiden en bovenwoningen te realiseren. In figuur 2.1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 2.1. Ligging en begrenzing planlocatie

3 WATERRELEVANT BELEID

3.1 Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

De planlocatie is gelegen binnen het beheersgebied van waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). AGV heeft de uitvoering van de watertaken gemandateerd aan Waternet. Alle wateraspecten worden door Waternet in samenhang behandeld en uitgevoerd.

Het beleid van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) is vertaald in het Waterbeheerprogramma (WBP) 2022-2027 en de keur 2019. In het Waterbeheerprogramma is uitgewerkt hoe AGV invulling geeft aan haar taken op het gebied van waterbeheer, zoals veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit. De Keur is de waterschap verordening van AGV. De regels in de Keur beschermen de waterkeringen en watergangen. Voor werkzaamheden rond water of een dijk is een vergunning van het waterschap nodig. Bijvoorbeeld bij de aanleg van leidingen, lozingen op het oppervlaktewater, het plaatsen van bouwwerken of het onttrekken van grondwater.

Bij ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van verhard oppervlak van meer dan 1.000 m² dient de toename hiervan gecompenseerd te worden. Gerekend over het toenemend verhard oppervlak dient ter compensatie circa 10% á 20 % extra (open) wateroppervlak gerealiseerd te worden. Meestal blijkt 10% voldoende te zijn, maar in stedelijke gebieden met een hoog percentage bebouwing kan dit oplopen tot 20%.

Naast het realiseren van wateroppervlak kan een initiatiefnemer ook compenseren door alternatieve 'regenwaterbergingsvoorzieningen', aan te leggen. De berekening voor alternatieve bergingssystemen is gebaseerd op een ontwerpbus van 70 mm/dag en verwaarlozing van de gemaalcapaciteit.

3.2 Gemeente Wijdmeren

In het Gemeente Rioleringsplan Wijdmeren zijn de gemeentelijke zorgtaken voor stedelijk afvalwater, regenwaterwater, oppervlaktewater en grondwater vastgelegd. Dit is beschreven in de vier beleidslijnen:

1. Wijdmeren klimaatbestendig;
2. Veilig en gezond water in Wijdmeren;
3. Wijdmeren duurzaam;
4. Beheersbaar en betaalbaar.

De frequentie van overlast en gezondheidsrisico's door regenwater op straat mag niet toe nemen ten opzichte van de huidige situatie. Hierbij geldt dat de gemeente zo veel als mogelijk de kans op water in woningen of bedrijven bij extreme neerslag wil beperken, waarbij de maatregelen hiervoor geen negatieve gevolgen mogen hebben voor de omgeving. Bij herinrichting of nieuwbouw wil de gemeente, zoveel als technisch mogelijk, het regenwater op eigen terrein laten verwerken. Voor het afkoppelen op particulier terrein geldt de voorkeursvolgorde:

1. Infiltreren in de bodem of hergebruiken;
2. Naar oppervlaktewater leiden;
3. Lozen op gescheiden regenwaterriool.

In het Nota Klimaatadaptatie 'Op weg naar een klimaatbestendig en waterrobuust Wijdmeren in 2050' van de gemeente Wijdmeren staat met betrekking tot watercompensatie bij bouw het volgende opgenomen:

Alle nieuwbouw-, uitbouw- en renovatieprojecten in Wijdmeren dragen vanaf 2021 bij aan het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de bebouwde omgeving. Tenminste 40 millimeter van gesloten verhardoppervlakte afstromend regenwater wordt op het eigen perceel geborgen, zie ook hoofdstuk 3 van de nota zoals bijgevoegd in bijlage 2.

4 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterkwaliteit, waterveiligheid en riolering.

4.1 Hoogteligging

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland¹, bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 0,1 m +NAP.

4.2 Bodemopbouw

De planlocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheden betreft een moerige podzolgrond (zWp) met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag.

4.3 Geohydrologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de hydrogeologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal.

Op basis van de gegevens uit de modellen van TNO blijkt het eerste watervoerend pakket te worden gevormd door respectievelijk de formaties van Bortel, Drente, Urk en Sterksel. Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van ± 52 m. Op het eerste watervoerende pakket ligt een holocene deklaag bestaande uit een afwisseling van zandige klei en zand. Het eerste watervoerende pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Formatie van Waalre. Het bovenste deel van deze eenheid bestaat uit klei. In tabel 1 is de diepere ondergrond schematisch weergegeven.

Tabel 1. Geohydrologie

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0,0-0,75	Holoceen	DKL	Zandige klei

¹ www.ahn.nl

0,75-4,5	Boxtel	WVP	Zand
4,5-14,5	Drente	WVP	Zand
14,5-38,0	Urk	WVP	Zand
38,0-52,0	Sterksel	WVP	Zand
52,0-55,0	Waalre	SDL	Klei
55,0-150,0	Waalre	WVP	Zand
DKL = deklaag WVP = watervoerend pakket SDL = slecht doorlatende laag			

4.4 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwatertools 'Isohypsen' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dagelijkse metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

In het archief van TNO zijn in de directe nabijheid van de planlocatie geen bruikbare grondwaterdata beschikbaar. Voor de bepaling van de locatiespecifieke grondwaterkarakteristieken is gebruik gemaakt van historische grondwaterdata van grondwatermeetpunten uit de omgeving. De historische meetreeksen van de gebruikte grondwatermeetpunten zijn geïnterpoleerd naar de planlocatie. Het grondwater van het eerste watervoerende pakket stroomt volgens van de geraadpleegde bronnen, in westelijke richting.

In tabel 2 zijn de gegevens van de grondwaterpeilputten opgenomen. In figuur 4.1 is de situering van de grondwaterpeilputten weergegeven.

Op basis van de gegevens van deze grondwaterpeilputten alsmede de grondwaterstromingsrichting is voor de planlocatie ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is gelegen op circa 1,0 m -NAP. Hiermee zou de GHG zich op $\pm 1,1$ m -mv bevinden.

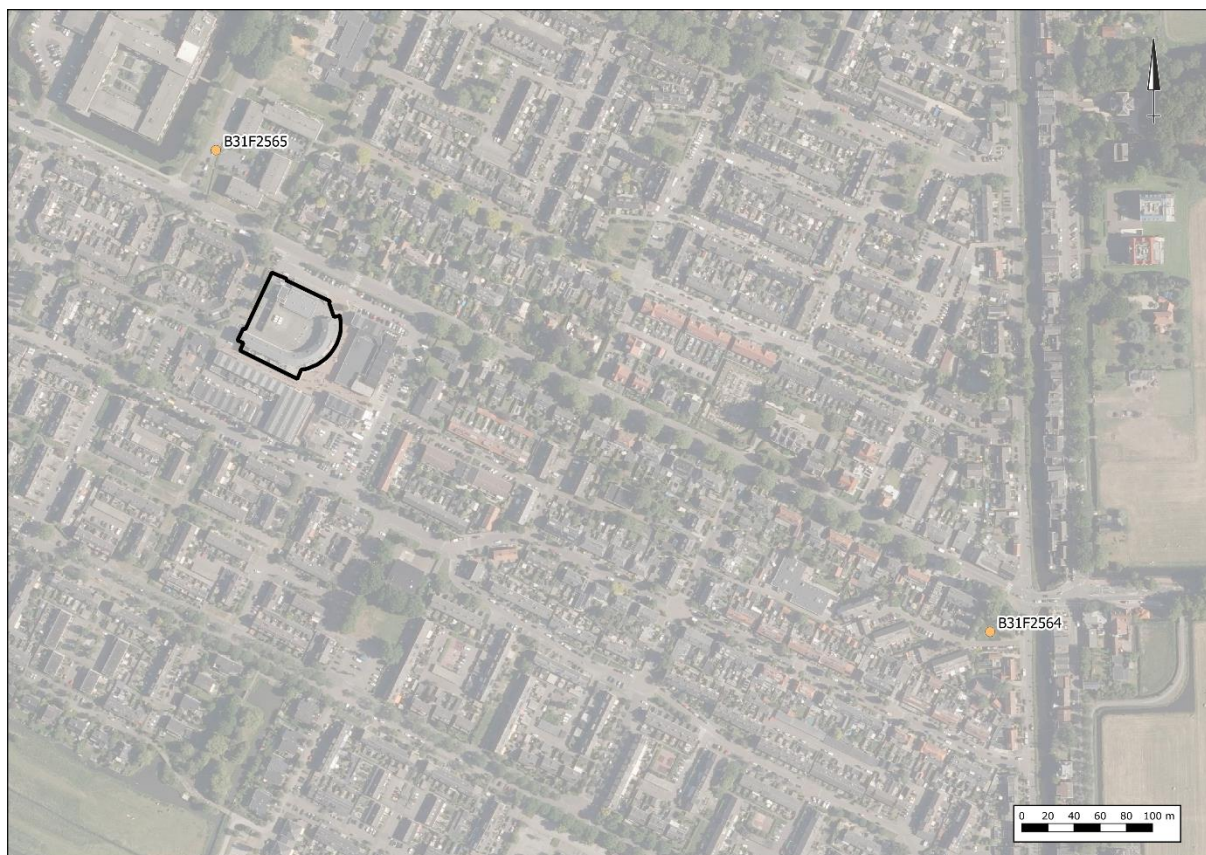
Op basis van de KlimaatEffectAtlas² ligt de GHG op circa 0,8 - 1,0 m -mv.

De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

² www.klimaateffectatlas.nl

Tabel 2. Overzicht grondwaterpeilputten TNO

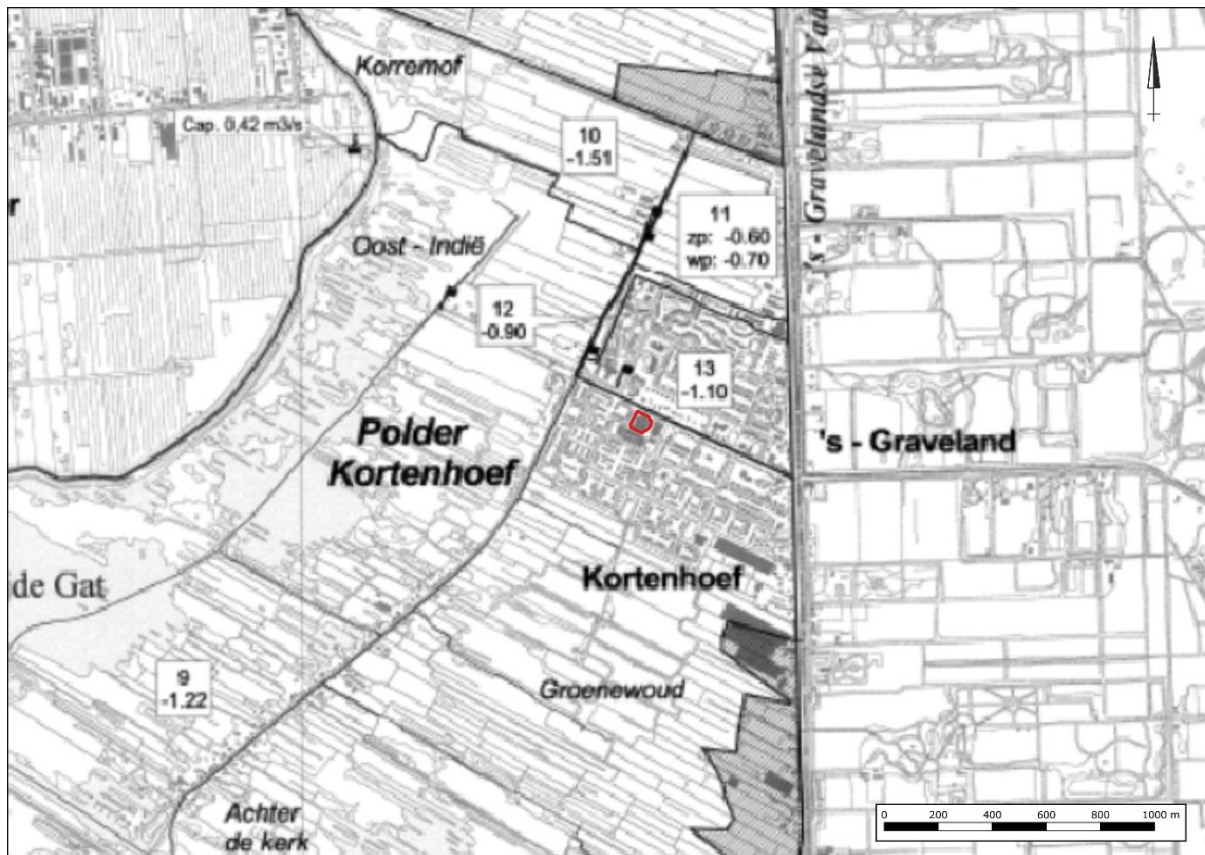
grondwaterpeilput	windrichting t.o.v. locatie	afstand t.o.v. locatie (m)	meetperiode	GLG (m -NAP)	GHG (m -NAP)
B31F2565	NW	140	01-08-2016 / 24-01-2020	1,2	1,0
B31F2564	ZO	570	01-08-2016 / 26-12-2020	0,85	0,6



Figuur 4.1. Situering grondwaterpeilputten TNO

4.5 Peilbeheer

Binnen het plangebied is het oppervlaktewater peilbeheerst. De hoogte van het freatisch grondwater wordt in een dergelijke situatie bepaald door de opbolling tussen het aanwezige oppervlaktewater. Het plangebied is gelegen in het watergebiedsplan 'Noordelijke Vechtplassen' binnen peilvak 9 (Polder Kortenhoef). Hier geldt een streefpeil van 1,22 m -NAP.



Figuur 4.2. Uitsnede peilgebieden waterschap AGV

4.6 Oppervlaktewater

Voor het waterschap is de legger, samen met de keur, het instrument om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon water. De legger bestaat uit een set van kaarten. Daarop staat welke rivieren, beken, vennen en regenwaterbuffers, lijnvormige elementen, waterkeringen en kunstwerken (stuwen, sluisdeuren en kademuuren) het waterschap in beheer heeft en waar ze liggen. De legger bevat ook een register waarin staat wie waar en waarvoor het onderhoud moet doen. Tot slot bevat de legger zones (zonerings) voor toekomstige ontwikkelingen en bescherming van het watersysteem.

Op basis van de leggerkaart van waterschap AGV is in de directe omgeving van de planlocatie geen oppervlaktewater gelegen.

4.7 Ontwatering en drooglegging

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepten en droogleggingseisen. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.

4.7.1 Ontwatering

De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

- | | |
|--|-----------|
| → Woningen met kruipruimte: | 0,7 m |
| → Woningen zonder kruipruimte:
(Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld) | 0,3 m -mv |
| → Tuinen en openbare groenvoorzieningen: | 0,5 m |
| → Primaire wegen: | 1,0 m |
| → Secundaire wegen en woonstraten: | 0,7 m |

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van circa 0,1 m +NAP. De GHG is ingeschat op 1,0 m -NAP (1,1 m -mv). De ontwatering zal ten aanzien van de (bouw)peilen in de toekomstige situatie voldoende zijn. De toekomstige bouwpeilen dienen minimaal 20 cm hoger te liggen dan het naastgelegen wegpeil.

4.7.2 Drooglegging

De grondwaterstand (ontwateringsdiepte) wordt mede bepaald door de drooglegging van een gebied. Drooglegging is het verschil tussen het oppervlaktewaterpeil en de maaiveldhoogte. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 m, voor het straatpeil een drooglegging van 1 m en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 m.

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van circa 0,1 m +NAP. Het streefpeil is 1,22 m -NAP. De drooglegging bedraagt 1,3 m. De drooglegging is ten aanzien van de (bouw)peilen in de toekomstige situatie voldoende zijn.

4.8 Riolering

In de rondom de planlocatie gelegen wegen is een gemengd rioolstelsel gelegen. In de Kerklaan wordt in de nabije toekomst een gescheiden rioolstelsel aangelegd.

5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING

5.1 Planvoornemen

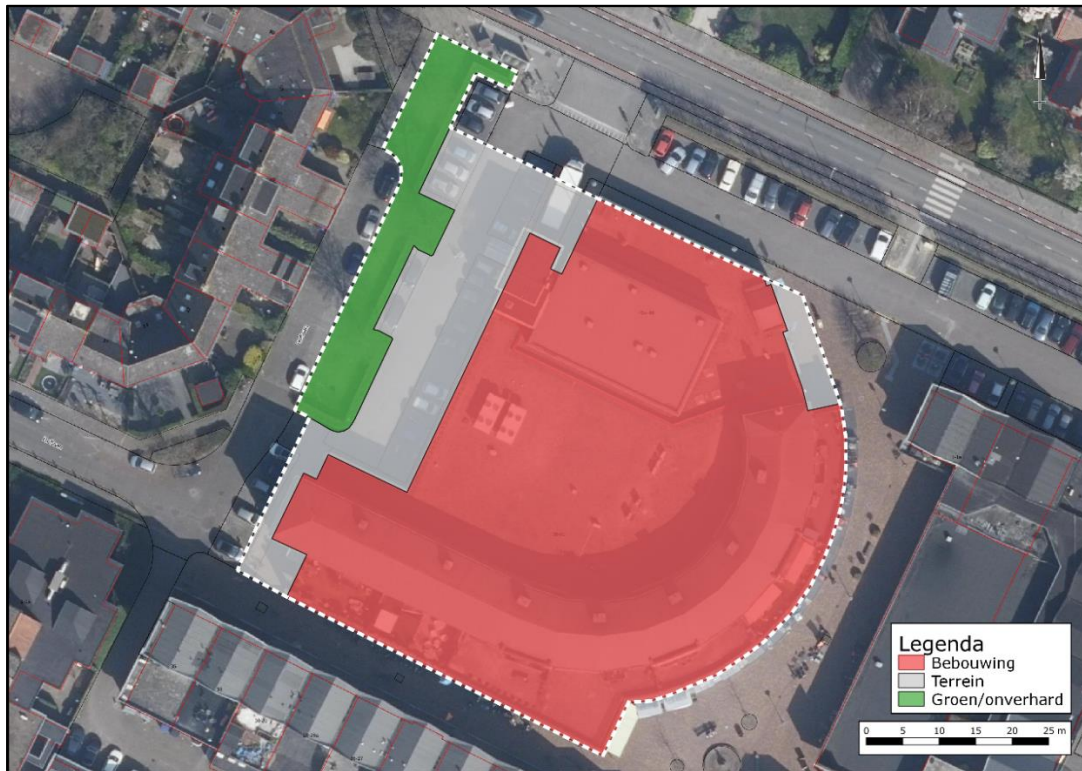
De initiatiefnemer is voornemen de huidige supermarkt, aan de westzijde, uit te breiden en bovenwoningen te realiseren. Hiertoe zal een deel van de groenstroken langs de Hoflaan geheel worden verhard en zal een deel van de bestaande verhardingen worden vervangen door bebouwing.

5.2 Verhard oppervlak

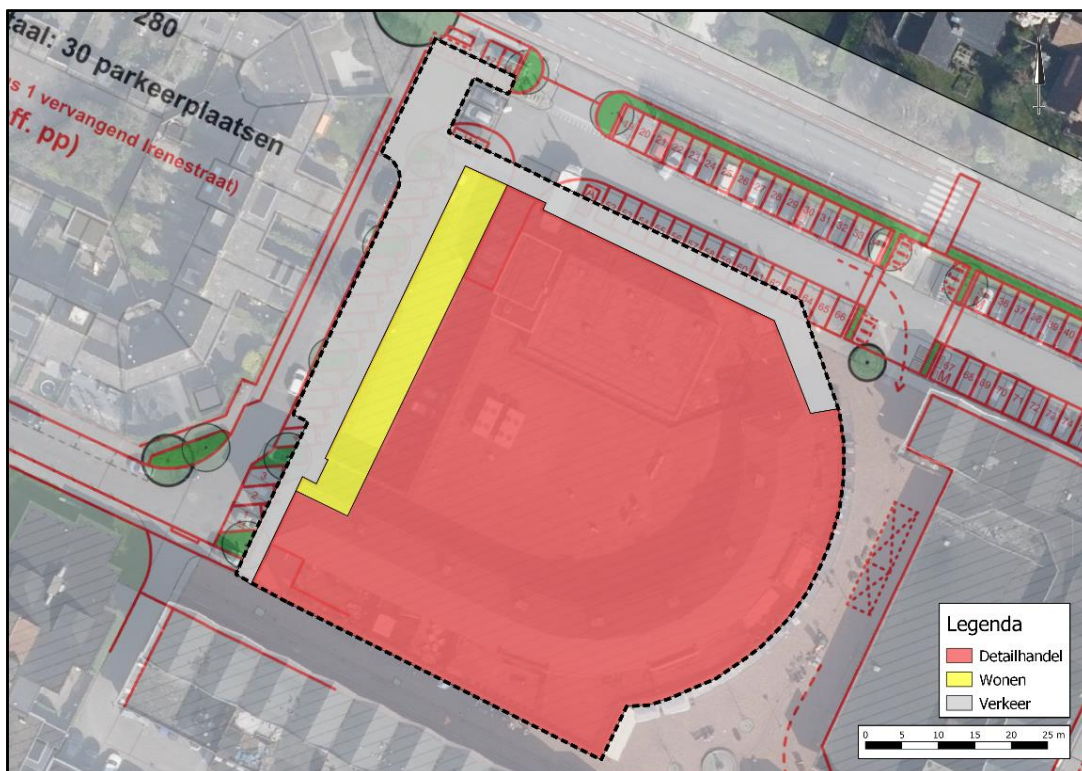
Het huidig verhard oppervlak is bij benadering en bepaald aan de hand van de Opentopokaart van PDOK, de topografische kaart en luchtfoto's. Om een indicatie te geven van het toekomstig verhard oppervlak is uitgegaan van het inrichtingsplan De Meenthof zoals opgenomen in bijlage 3. In tabel 3 staan de oppervlakten van de huidige en toekomstige bebouwing(en) en verhardingen weergegeven. De verdeling van de oppervlakten is weergegeven in figuur 5.1 en figuur 5.2.

Tabel 3. *Gegevens huidig en toekomstig verhard oppervlak*

Type verharding	Huidig (m ²)	Toekomstig (m ²)
Bebouwing/detailhandel	3.460	3.635
Wonen	-	315
Terrein/verkeer	840	735
Groen/onverhard	385	-
Totaal	4.685	4.685



Figuur 5.1 Oppervlakten huidige situatie



Figuur 5.2 Oppervlakten toekomstige situatie

Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak toemen met 385 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 4.685 m². Naast het toevoegen van verharding in het profiel van de Hoflaan (vervallen groenstrook, ca. 385 m²) zal in totaal ca. 1.260 m² bestaan uit nieuwe bebouwing (ca. 540 m²) of vervanging van bestaande bebouwing (De Dobber, ca. 720 m²) zie figuur 5.3. In totaal hebben de beoogde nieuwbouw-, uitbouw- en renovatieprojecten een oppervlak van ca. 1.645 m².



Figuur 5.3 Overzicht nieuwbouw-, uitbouw- en renovatie

5.3 Waterbergingsopgave

Omdat de toename in het verhard oppervlak kleiner is dan 1.000 m² geldt er vanuit het waterschap Amstel, Gooi en Vecht geen compensatieplicht. Conform het beleid van de gemeente dienen alle nieuwbouw-, uitbouw- en renovatieprojecten in Wijdmeren vanaf 2021 echter bij te dragen aan het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de bebouwde omgeving. In dat kader wordt vanuit de gemeente voor de ontwikkeling een verplichting neergelegd dat moet worden voorzien in de aanleg van een groen dak van ten minste 80 mm dik voor alle nieuwe daken.

6 WATERHUISHOUDING

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren);
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren);
- Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd;
- De wateropgave baseren op de daadwerkelijke verhard oppervlak aan t.a.v. nieuwbouw-, uitbouw- en renovatie. Vooral nog is uitgegaan van 1.645 m².
- Aanleg van een groen dak van ten minste 80 mm dik voor alle nieuwe daken.
- Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen boven de GHG;
- GHG ingeschat op 1,0 m -NAP;
- Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden);
- Geen gebruik van uitlogende bouwmaterialen

6.2 Hemelwater

6.2.1 Algemeen

Bij de planuitwerking vormt het klimaatbestendig of water robuust inrichten van de buitenruimte (bergen, vasthouden en afvoeren van regenwater) het uitgangspunt. In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) in beginsel gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden ingezameld en worden aangesloten op het gemengde rioolstelsel in de omgeving.

6.2.2 Compensatie

In het plan wordt ca. 760 m² van het nieuwbouw dak voorzien van een groendak (mos-sedumdak). Groendaken slaan regenwater op in de planten en het substraat en laten het terugkeren in de atmosfeer door verdamping. De hoeveelheid water die in een groendak opgeslagen kan worden is afhankelijk van de dikte en type van het substraat, type drainage en de gebruikte vegetatie. Voor het Mos-sedum dak wordt een minimale gemiddelde dikte aangehouden van 80 mm.

Bij de verdere planontwikkeling zal de effectiviteit van het vegetatiedak, dikte en type van het substraat als ook type drainage en afvoer nader worden uitgewerkt en vastgesteld. Om het groen-/mos-sedumdak (minimaal 5 jaar aantoonbaar) in stand houden wordt met de leverancier een onderhoudscontract afgesloten.

In de Kerklaan wordt in de nabije toekomst een gescheiden rioolstelsel aangelegd. Door het gescheiden inzamelen en verwerken van het hemelwater kan in de toekomst wellicht worden aangesloten op het hemelwaterriool in de Kerklaan.

6.2.3 Kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater niet mag verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Waar mogelijk wordt een verbetering nastreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. De gemeente streeft naar het terugdringen van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood) om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden.

Dit aspect is als aanbeveling opgenomen in het Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen: Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw is een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) en is ook van toepassing op onderhavige planlocatie. De emissies vanuit bouwmaterialen richting het oppervlaktewater dienen in verband met de waterkwaliteit zoveel mogelijk te worden beperkt door bij voorkeur gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

6.3 Keur

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de keur een vergunning van het waterschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden.

6.4 Riolering

Hemelwater en afvalwater wordt gescheiden ingezameld en aangeleverd naar de openbare ruimte volgens opgave gemeente.

7 CONCLUSIE

In onderhavige rapportage zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven. Deze rapportage vormt de basis voor invulling van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan. Hiermee is invulling gegeven aan de verplichte watertoets en is gegarandeerd dat specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen, kan op eenduidige wijze, later het waterhuishoudkundig(inrichtings)plan worden opgesteld.

Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de ruimtelijke procedure.

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Hoofstuk 3 Nota Klimaatadaptatie gemeente Wijdmeren



3. Waterberging bij bouw

Ambitie

- Alle nieuwbouw-, uitbouw- en renovatieprojecten in Wijdmeren dragen bij aan het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de bebouwde omgeving. Tenminste 40 millimeter van verhardoppervlakte afstromend regenwater wordt op het eigen perceel geborgen.

De gemeente heeft een zorgplicht. Wij bergen het overtollige regenwater dat van particulier terrein afstroomt in de openbare ruimte of wij voeren het af. Dit is kostbaar en op termijn, met steeds meer extremere regenval, niet onbeperkt te financieren en te faciliteren.

Waterberging bij nieuwbouwprojecten is van groot belang. Daarmee verminderen wij de afstroom van regenwater van particulier terrein naar de openbare ruimte en het riool. Zo werken wij samen aan het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van onze gemeente.

Wat gaan wij doen?

Waterberging is bij nieuwbouw-, uitbouw- en renovatieprojecten een integraal onderdeel. Tot 40 millimeter per 24 uur schoon hemelwater, afstromend van gesloten verhardoppervlak, wordt binnen het eigen perceel geborgd, geïnfiltreerd en/of hergebruikt. Overtollig schoon hemelwater mag naar openbaar gebied worden afgevoerd.

Deze voorwaardelijke gebruiksregel is een toetsgrond bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en renoveren. Een bouwaanvraag waarin geen waterberging is opgenomen wijzen wij af. Via een voorwaardelijke gebruiksregel is ook de instandhouding van de waterberging juridisch vastgelegd.

Rekenvoorbeeld

Op een verhard dakoppervlakte van 100 vierkante meter realiseert u:

40 millimeter x 100 vierkante meter = 4000 liter waterberging per 24 uur.

De waterberging kunt u op verschillende manier realiseren. Bijvoorbeeld door:

- Een groen sedum dak aan te leggen. Stel: u legt 30 vierkante meter aan.
 - Bergingscapaciteit: 30 vierkante meter x 100 millimeter bergingscapaciteit per 24 uur = 3000 liter per waterberging 24 uur.
- De regenafvoer van uw dak in uw tuin te laten lopen. Stel: deze is 80 vierkante meter
 - Bergingscapaciteit: 80 vierkante meter x 50 millimeter bergingscapaciteit per 24 uur = 5250 liter waterberging per 24 uur.
- Een grote regenton plaatsen die bij hevige regenval vult en vervolgens langzaam leegloopt.
 - Bergingscapaciteit: 800 liter waterberging per 24 uur.

Deze norm geldt ook voor de vierkante meters gesloten bestrating van oprit, terras of parkeerplaats. Tenzij deze zijn aangelegd met (half)open bestrating zoals grasbetontegens of grind.

Bijlage 3 Inrichtingsplan ‘De Meenthof’



- Legenda

Bebouwing

Bebouwing, te ontwikkelen

Luifel / balkon

Rijbaan

00

Parkeerplaats

00 &

Parkeerplaats, mindervalide

00 A

Parkeerplaats, reservering arts

00

Parkeerplaats, officieus

Fietspad

Voetpad

Plein

Bomen, bestaand

Bomen, nieuw

Plantvak, met hagen of sierbeplanting

Bankjes

abri

Bushalte

A

Containers, afval

K

Containers, kleding

Fietsnietjes, met indicatie ruimte fiets

Opstelling marktkraam

W

Stalling winkelwagens
- Parkeerplaatsen huidige situatie: 277
Parkeerplaatsen nieuwe situatie:
Parkeerplaatsen: 298
Parkeerplaatsen officieus: 10
Totaal parkeerplaatsen: 308
- Totale toename: 31 parkeerplaatsen
Noord: 117 (118 minus 1 vervangend Irenestraat)
West: 39 (plus 10 officieuze parkeerplaatsen)
Zuid: 93
Oost 49
- CONCEPT

Gemeente Wijdmeren

Inrichtingsplan De Meenthof

Plankaart openbare ruimte

projectnummer
2290-1026

datum
28-2-2023

schaal
1:500

getekend
md

bladnummer
2

Vollmer+partners

STEDENBOUW • LANDSCHAP

Arnhemseweg 4
3817 CH Amersfoort
T 033 200 1485
E info@vp.nl

