

Memo

Datum	8 september 2021
Aan	Team RO
Kopie aan	
Van	Productbeheerder water
Onderwerp	Waterhuishouding 'Molenstraat 24, Delden'

Water en riolering

Inleiding



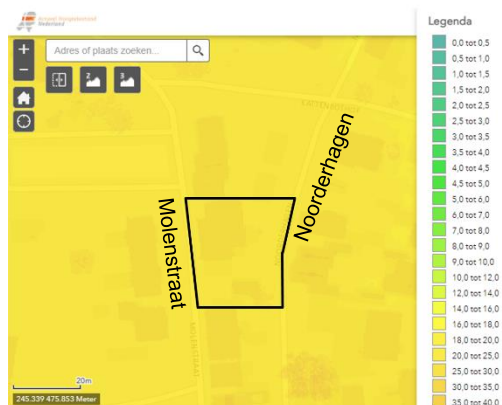
Voor de locatie Molenstraat 24 in Delden is een plan ontwikkeld. Het voormalige winkelpand wordt gesloopt en een appartementencomplex van 8 appartementen gerealiseerd.

Bestaande situatie

Inrichting

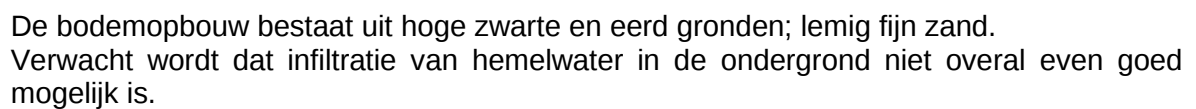
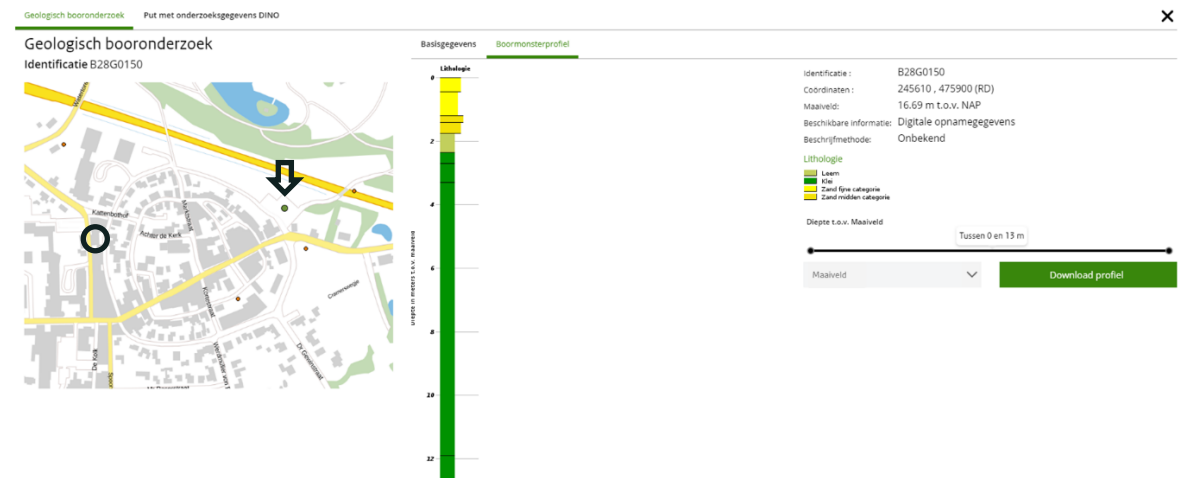
Het huidige winkelpand en directe omgeving is nagenoeg geheel verhard. Ingeschat wordt dat er circa 320 m² dakverharding en circa 380 m² terreinverharding aanwezig is.

Hoogteligging

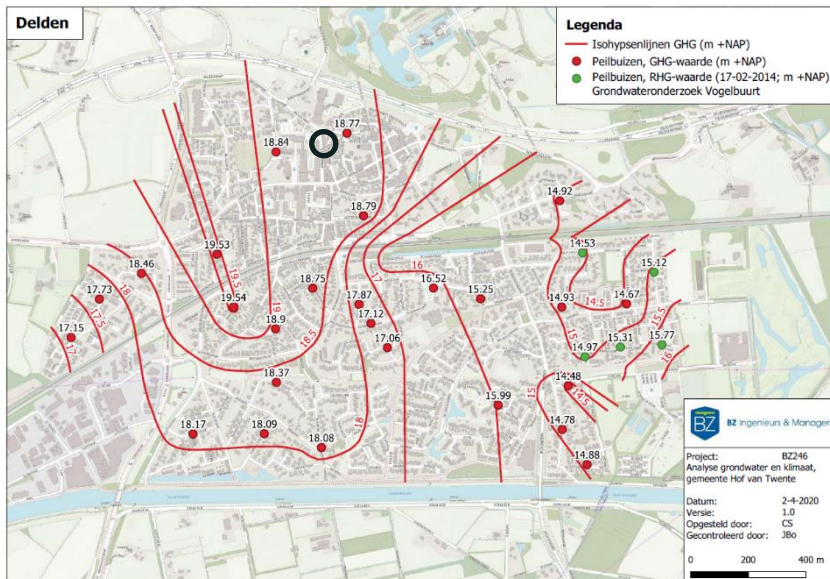


Het maaiveld verloopt vanaf de Molenstraat van circa NAP+20,70 meter naar circa NAP+20,30 meter aan de Noorderhagen.

Geologisch booronderzoek
Identificatie B28G0149

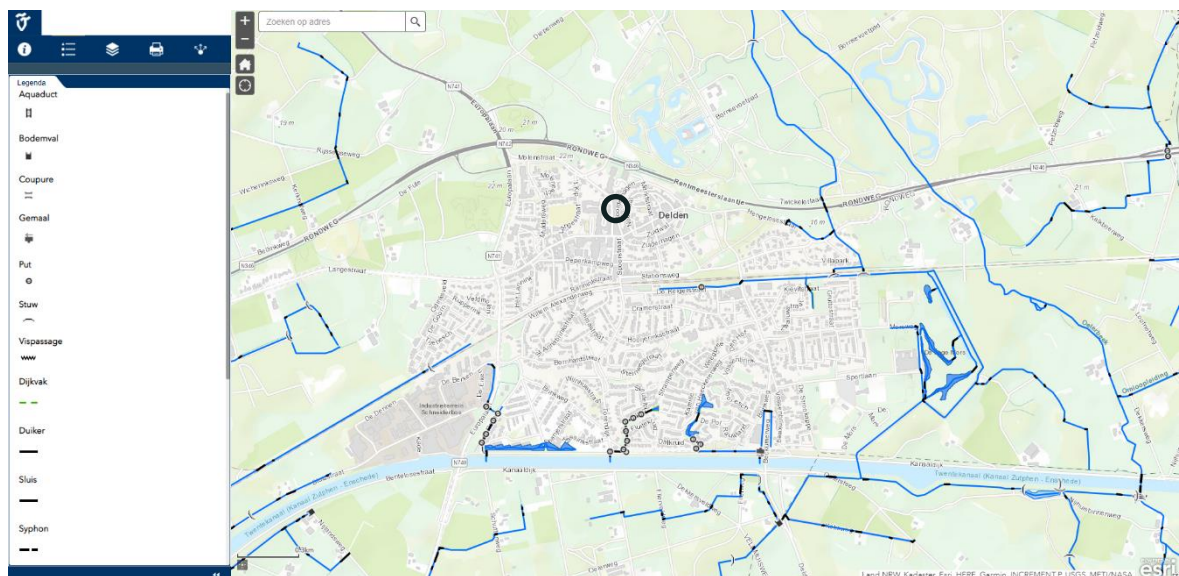


Grondwater



De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) in plangebied wordt ingeschat op ongeveer NAP+18,80 meter. De ontwateringsdiepte varieert tussen 1,5 m en 1,9 m.

Oppervlaktewater



In de directe omgeving van het plangebied liggen geen waterafvoerende watergangen of andere waterstaatkundige voorzieningen.

Riolering

In de directe omgeving van het plangebied ligt een gemengd rioolstelsel. Zowel in de Molenstraat als in de Noorderhagen ligt een Ø 300 mm; het afvalwater wordt via het rioolgemaal aan de Kievitstraat van Waterschap Vechtstromen afgevoerd naar AWZI Hengelo.

Ter plaatse van het plangebied in de Molenstraat ligt eveneens een IT-riool Ø 600 mm. Dit riool heeft een uitstroom op een wadi, die met een slokop kan afvoeren naar de bermsloot langs de provinciale weg (N346).

Gewenste situatie



Inrichting

Ter plaatse van de inbreiding Molenstraat 24 in Delden komen 8 appartementen. Op basis van een gemiddelde woonbezetting van circa 3 personen wordt uitgegaan van een totale woonbezetting van circa 24 personen. Het totaal verhard oppervlak binnen het plangebied wordt ingeschat op circa 700 m² (nagenoeg geheel verhard).

Afvalwater

De maximale afvalwaterproductie bedraagt ongeveer 0,25 m³/uur. Het afvalwater wordt, gescheiden van hemelwater, aangesloten op het gemengde rioolstelsel in de Molenstraat. Verwacht wordt dat het bestaande riolsysteem deze beperkte toename eenvoudig kan verwerken.

Hemelwater

De bergingsopgave vanuit het 'Aansluitprotocol hemelwater' bedraagt - in het geval van een inbreiding (kleiner dan 1.500 m²) - minimaal 10 mm met een overloopvoorziening naar de openbare ruimte. Vanuit de uitgangspuntennotitie van Waterschap Vechtstromen, dient echter rekening gehouden te worden met 55 mm voor waterberging. De bergingseis van het waterschap is hier niet reëel, zodat hiermee vooralsnog geen rekening mee wordt gehouden.



(Verdiepende) stresstest

De directe omgeving van de Molenstraat 24 komt niet als wateroverlastgevoelig naar voren.

Op basis van het totaal verhard oppervlak binnen het plangebied, is de totale bergingsopgave in het plangebied circa 7 m³. De waterberging zou gevonden kunnen worden in een groen dak al dan niet in combinatie met een infiltrerende waterberging onder de parkeervakken.

Het overtollig hemelwater dient aangesloten te worden op het IT-riool in de Molenstraat (en niet op het gemengde riool in de Noorderhagen).

Als gevolg van de klimaatverandering nemen extreme neerslaggebeurtenissen toe. Om schade aan gebouwen te voorkomen worden ontwikkelingen getoetst aan zogenaamde stresstest. Voor dit plan houdt dat in dat een bui van 70 mm (in 1 uur) geen schade mag veroorzaken. Bij de inrichting van het plangebied moeten de drempels van de woningen daarom bij voorkeur 0,30 m boven straatpeil aangelegd worden; nog na te gaan in hoeverre is dat hier mogelijk is. Op deze wijze ontstaat er bij een extreme bui geen overlast of waterschade in de woningen.

Grondwater

In de toekomstige situatie zal door infiltratie van hemelwater en door de klimaatontwikkeling de GHG enigszins stijgen. Gelet op de huidige GHG zal naar verwachting deze verhoging niet leiden grondwateroverlast.