

Memo

onderwerp	Waterhuishouding transformatie Marksingel 1 Breda	datum	6 oktober 2020
bestemd voor	Interesting Beleggingen B.V.	referentie	200736_M_SGN_0260
ter attentie van	Thijs Koerselman	projectnummer	200736
opgesteld door	Sido Grin		
gecontroleerd door	Thijs Visser		

Inleiding

Het voornemen is om het kantoorgebouw aan de Marksingel 1 te Breda te transformeren naar appartementen. In huidig ontwerp zijn 30 appartementen en 3 penthouses opgenomen. Op de begane grond worden de winkels behouden. Het ruimtelijke plan betreft dus een functiewijziging van bestaand gebouw.

Onderdeel voor het tot stand laten komen van de functiewijziging is het doorlopen van het watertoetsproces.

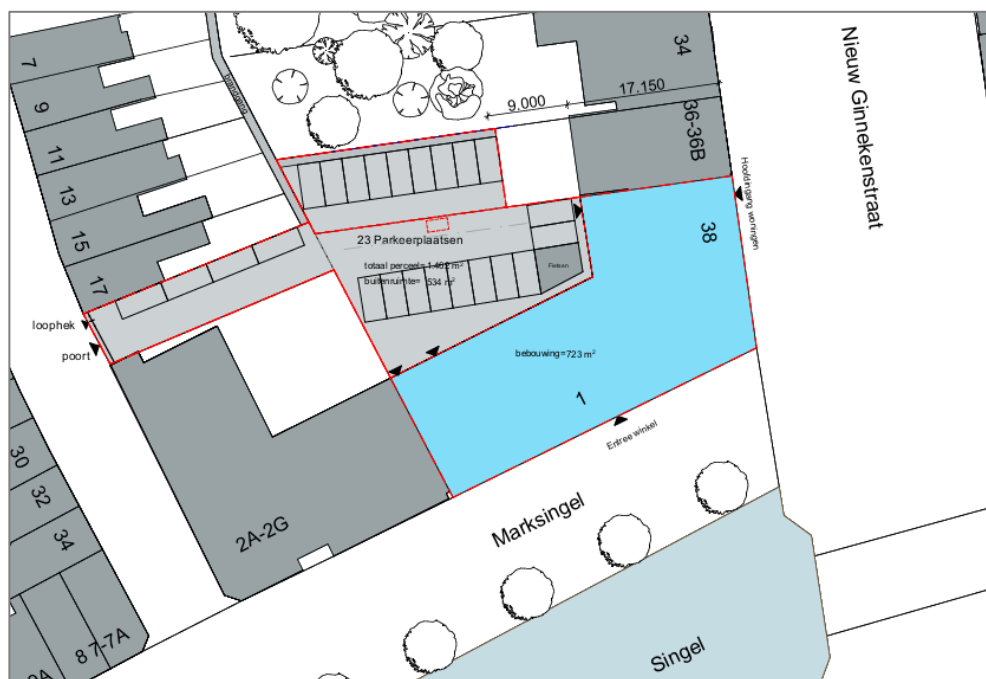
In deze memo wordt ingegaan op de effecten van de beoogde transformatie op de waterhuishouding. Hiermee wordt zorg gedragen dat bij de ontwikkeling van het plan het waterhuishoudkundig en ruimtelijk beleid van de gemeente en het waterschap goed wordt toegepast.



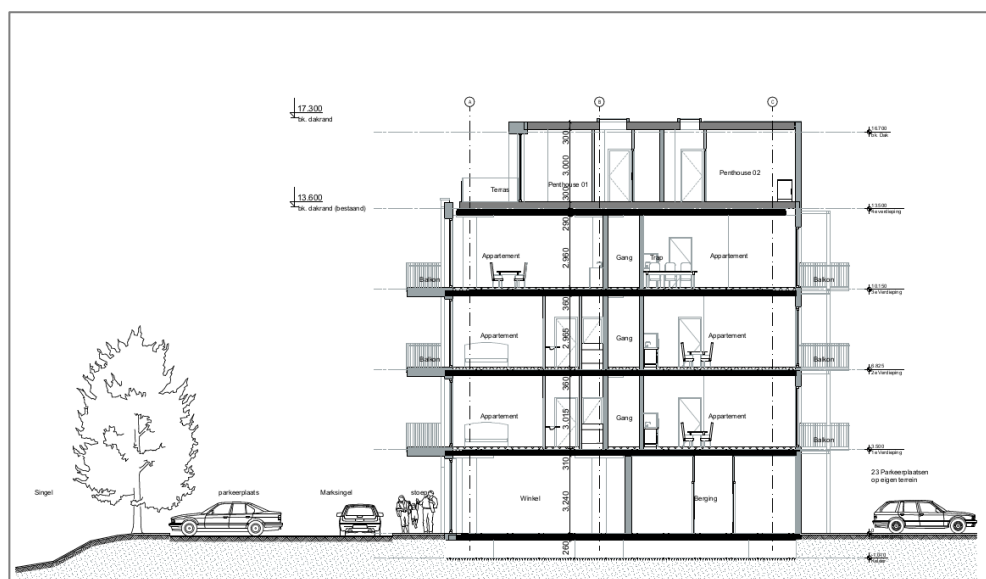
Figuur 1 Plangebied Marksingel 1 te Breda

Beoogde ontwikkeling

De aanpassingen aan het plangebied bestaan uit het plaatsen van nieuwe gevels met balkons, het toevoegen van een etage op het bestaande gebouw en het herinrichten van het binnenterrein.



Figuur 2 Plattegrond transformatie Marksingel



Figuur 3 Dwarsdoorsnede transformatie Marksingel



Waterveiligheid

Er is geen opgave met betrekking tot waterveiligheid. Er zijn geen waterkeringen aanwezig in of nabij het plangebied.

Oppervlaktewater en waterberging

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Marksingel en de Ginnekenstraat. Aan de overzijde van de Marksingel is een watergang van categorie A aanwezig. Het plangebied heeft geen raakvlak en/of effecten met dit oppervlaktewatersysteem.

Momenteel is het plangebied volledig verhard, bestaande uit het gebouw en het parkeerterrein. Dit zal in de toekomstige situatie zo blijven. Er is dus geen toename van verhard oppervlak.

Desondanks is er wel een opgave voor de waterberging. Voor vervanging van bestaand verhard oppervlak geldt namelijk een norm van minimaal 7 liter per m². De buitenruimte betreft 534 m². Een volledige vervanging van dit oppervlak zal een waterbergingsopgave van 4 m³ geven.

De waterberging is te realiseren in de buitenruimte, middels de aanleg van groen, waterpasserende verharding met bergende fundering, of waterberging op straat. Een ander mogelijkheid is om (een deel van) het dak waterbergend in te richten, bijvoorbeeld met een groen dak, blauwe dak, of polderdaken (combinatie groen-blauw).

In Tabel 1 zijn enkele mogelijkheden gekwantificeerd om aan te tonen dat kan worden voldaan aan de bergingsopgave. De aangegeven hoeveelheden zijn indicatief. Met slechts 50 m² waterbergende fundering of 25 m² infiltratiekratten onder de verharding kan al ruim worden voldaan aan de waterbergingsopgave. Het totale dakoppervlak is circa 420 m². Als hiervan 200 m² wordt ingevuld als groen(blauw) dak dan is er een bergingscapaciteit van 4 m³.

Tabel 1 Mogelijkheden waterberging

	Eigenschappen	Oppervlak [m ²]	Capaciteit [m ³]
Waterbergende fundering	55 cm hoog; 35% bergend	50	9,6
Infiltratiekratten	40 cm hoog; 95% bergend	25	9,5
Groen(blauw) dak	2 cm hoog (plat oppervlak)	200	4



Afvoer hemel- en afvalwater

Onder de Marksingel, Nieuw Ginnekenstraat en de Eerste Markstraat is een gescheiden rioolstelsel aanwezig. De waterstromen moeten in de toekomstige situatie dan ook gescheiden worden aangeboden aan het gemeentelijk riool.

Een mogelijkheid is om het hemelwater van het dak af te voeren naar het noordelijke buitenterrein en het buitenterrein dusdanig in te richten dat er waterberging plaatsvindt, zodat een (deels) vertraagde afvoer mogelijk is. Vanuit het buitenterrein, het verzamelpunt voor het hemelwater, moet dan wel een verbinding worden gemaakt met het gemeentelijk stelsel onder de Eerste Marktstraat (onder de toegangsweg naar het binnenterrein) en/of de Marksingel (via de kruipruimte van het gebouw).

Door de functiewijzing van kantoor naar woningen zal de afvalwaterproductie wijzigen. In huidig ontwerp zijn er 33 woningen voorzien. Uitgaande van 2,5 inwoners per woning en een maatgevende afvoer van 12,5 l/h/inw heeft de toekomstige situatie een maatgevende afvoer van circa 1.030 l/h.

De locatie van aansluiten op het gemeentelijk rioolstelsel voor zowel het afvalwater als het hemelwater dient bij de nadere uitwerking te worden afgestemd met de Gemeente Breda.

Waterkwaliteit en ecologie

De waterpartij van de Singel is onderdeel van een ecologische verbindingszone. De beoogde ontwikkeling heeft geen (negatief of positief) effect op de waterkwaliteit en ecologie.

Om te zorgen dat het hemelwater schoon wordt aangeboden is een zorgvuldige materiaalkeuze van belang. Er dienen geen uitlogende (bouw)materialen te worden toegepast.

Het heeft de voorkeur om het hemelwater dat op balkons valt af te voeren op afvalwaterrioolstelsel.

Grondwater

Wegen en nieuwe gebouwen hebben een minimale ontwateringsdiepte nodig om overlast te voorkomen. Op basis van de beschikbare grondwaterstandmetingen in het DINOloket is geconcludeerd dat de grondwaterstanden in de omgeving niet groter zijn dan +1,25 m NAP. Met een maaiveldhoogte circa +2,90 m NAP in het plangebied geeft dit meer dan voldoende ontwateringsdiepte voor de wegen en bebouwing.

De beoogde ontwikkeling zal geen effect hebben op de grondwaterstanden.



Conclusie

Het voornemen is om het kantoorgebouw aan de Marksingel 1 te Breda te transformeren naar appartementen. Deze ontwikkeling kan plaatsvinden zonder negatieve gevolgen voor de waterhuishouding.

- Er is geen toename van verhard oppervlak. Wel is er een waterbergingsopgave van circa 4m³ door het vervangen van bestaand oppervlak (534 m²). Voor vervanging van bestaand verhard oppervlak geldt namelijk een norm van 7 liter per m². In de ontwikkeling is voldoende mogelijkheid om deze waterbergingsopgave op te lossen;
- Het is mogelijk om de waterstromen gescheiden aan te bieden. Het hemelwater van het dak en parkeerterrein kan worden afgekoppeld en aangesloten op het HWA rioolstelsel onder één van de wegen. De locatie van de aansluitingen op het gemeentelijk rioolstelsel dient bij de nadere uitwerking te worden afgestemd met de Gemeente Breda;
- De beoogde ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterkwaliteit en ecologie;
- Er is voldoende ontwateringsdiepte en de beoogde ontwikkeling zal geen effect hebben op de grondwaterstanden.