

Waterparagraaf

**Stationslaan te Breda
(Thes-locatie)**

Waterparagraaf

Stationslaan te Breda (Thes-locatie)

Opdrachtgever : Rothuizen Architecten en Stedenbouwkundigen
Postbus 2128
4800 CC BREDA

Projectnummer : 20170539

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 14 november 2017

Opgesteld door : ing. G. Spruijt

Gecontroleerd door : ing. G. Moret

Voor akkoord : ing. C.J. Hoetelmans

Paraaf : _____

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	14-11-2017	Watertoets	GS	GM



INHOUD

blz.

1	WATERPARAGRAAF	2
1.1	Aanleiding waterparagraaf	2
1.2	Beleid	2
1.2.1	Beleid gemeente Breda	2
1.2.2	Beleid waterschap Brabantse Delta	3
1.2.3	Watertoetsproces	4
1.3	Beschrijving huidige situatie	5
1.3.1	Gebiedsbeschrijving	5
1.3.2	Bodem en infiltratie	6
1.3.3	Waterschap aspecten	6
1.3.4	Grondwater	6
1.3.5	Riolering	6
1.4	Beschrijving toekomstige situatie	7
1.4.1	Planbeschrijving	7
1.4.2	Waterbezwaar en advies behandeling regenwater (RWA)	8
1.4.3	Advies behandeling vuilwater (DWA)	8
1.4.4	Ontwatering planlocatie	8
1.5	Conclusie	9

1 WATERPARAGRAAF

1.1 Aanleiding waterparagraaf

In opdracht van Rothuizen Architecten en Stedenbouwkundigen is door AGEL adviseurs een waterparagraaf opgesteld in het kader van een bestemmingsplanwijziging van de ontwikkeling en realisatie van een supermarkt (vigerend bestemmingsplan) met daarboven woningen (betreft de wijziging).

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken dient er een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. De noodzakelijk geachte omgevingsonderzoeken dienen als onderbouwing voor de bestemmingsplanprocedure. In het kader van deze procedure dient er een wateradvies van het waterschap te komen in de vorm van een goedgekeurde waterparagraaf.

In de waterparagraaf worden mogelijke adviezen gegeven voor de toekomstige waterhuishouding van het plangebied. Deze adviezen zijn daarbij gebaseerd op:

1. Het beleid van het voerende waterschap Brabantse Delta en gemeente Breda;
2. Resultaten bureauonderzoek;
3. Afstemming gemeente Breda.

1.2 Beleid

De voerende waterschappen in Nederland richten zich op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde duurzame watersystemen. Nagestreefd wordt het vergroten van de belevingswaarde van stedelijk water, natuurvriendelijke inrichtingen en de duurzaamheid van watersystemen. De waterbeheerders werken daarom samen met gemeenten, die de regie hebben over de ruimtelijke ordening en het beheer van de openbare ruimte, om deze doelstellingen uit te halen.

Het waterschap Brabantse 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 Breda en het Waterschap de Brabantse Delta.

1.2.1 Beleid gemeente Breda

Hemel- en grondwaterbeleid;

1. Pas als de schop in de grond gaat gelden extra eisen.
2. Bij elke (her)ontwikkeling dient het water van kleine buien daar waar het valt te worden verwerkt (in plaats van directe afvoer naar de riolering).
3. Voor een toename van verhard oppervlak gelden zwaardere eisen, ook extreem zware buien moeten ter plaatse kunnen worden opgevangen.
4. Grondwater leidt niet tot structurele grondwateroverlast en vormt geen belemmering voor het grondgebruik.
5. De systeemkeuze en uitgangspunten worden in een rapportage vastgelegd en onderbouwd.

Duurzaam omgaan met hemelwater:

De voorkeursvolgorde voor hemelwater in Breda is gericht op het zoveel mogelijk zichtbaar in de bodem brengen en vasthouden van schoon hemelwater, daar waar het valt. Dit betekent dat ten eerste wordt gestreefd naar infiltreren waar het kan, ten tweede bergen en vertraagd afvoeren waar infiltratie niet kan en als laatste afvoeren naar een andere bergings- of afvoervoorziening. Deze voorkeursvolgorde geldt zowel bij een toename van het verhard oppervlak als bij geen toename van verhard oppervlak. Er is geen toename van verhard oppervlak bij het opbreken van bestrating, terugplaatsen van dezelfde of nieuwe bestrating en sloop-nieuwbouw van gebouwen. Verhard oppervlak wat niet afvoert op het riool of open water maar het water infiltreert in de bodem wordt gelijkgesteld aan onverhard oppervlak. Ook groene daken worden beschouwd als onverhard. In alle gevallen geldt, zuiveren waar nodig (afstromend regenwater van verontreinigde ondergronden).

Toename van verhard oppervlak:

Bij een toename van het verhard oppervlak moet de ontwikkelende partij op eigen terrein extreem zware buien kunnen verwerken en schone en vuile waterstromen gescheiden aanleveren tot aan de perceelsgrens.

De ontwikkelende partij brengt op eigen terrein een voorziening aan die extreem zware buien kan verwerken zonder dat hierbij wateroverlast optreedt. De gemeente hanteert hierbij dezelfde verplichting als waterschap Brabantse Delta (Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen). Ook voor ontwikkelingen kleiner dan 2.000 m² afvoerend verhard oppervlak geldt de verplichting. Hierbij wijkt de gemeente af van het beleid van waterschap Brabantse Delta.

Ter bepaling van het ruimtebeslag en retentiecapaciteit van de hemelwaterverwerkende voorziening hanteert de gemeente een werknorm van 780 m³ waterberging per ha toename verhard oppervlak. Dit staat gelijk aan het bergen van 78 mm neerslag. Voorzieningen die ook hemelwater infiltreren, mogen kleiner als het netto-effect maar hetzelfde is. Om de retentiecapaciteit voor een volgende bui weer beschikbaar te hebben moet het hemelwater binnen 3 dagen (op natuurlijke wijze) zijn weggezakt in de bodem. Bij duurzame watersystemen hanteert de gemeente een werknorm van 60 mm neerslag.

Duurzame omgang met grondwater:

De gemeente Breda streeft via het grondwaterbeleid naar een situatie waarbij het grondwater niet tot structurele grondwateroverlast leidt en geen belemmering vormt voor het gebruik van de grond. De ontwikkelende partij moet bij (her)inrichting van het terrein naast het Bouwbesluit in een zo vroeg mogelijk stadium rekening houden met grondwater. Dit betekent dat de toekomstige functies dienen te voldoen aan de minimale ontwateringsdiepte van 0,70 m –mv.

1.2.2 Beleid waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente. Het gaat dan om het waterkwantiteits- en - kwaliteitsbeheer, de waterkering zorg, waterzuivering, het grondwaterbeheer, het waterbodembeheer en vaak ook het scheepvaartbeheer. Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerplan 2016-2021, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners. Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio.

Daarnaast heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen.

1.2.3 Watertoetsproces

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. In dit kader heeft er op 9 november 2017 telefonische en mail afstemming plaats gevonden met de Adviseur Stedelijk Water van de gemeente Breda. Hieruit zijn de volgende punten naar voren gekomen:

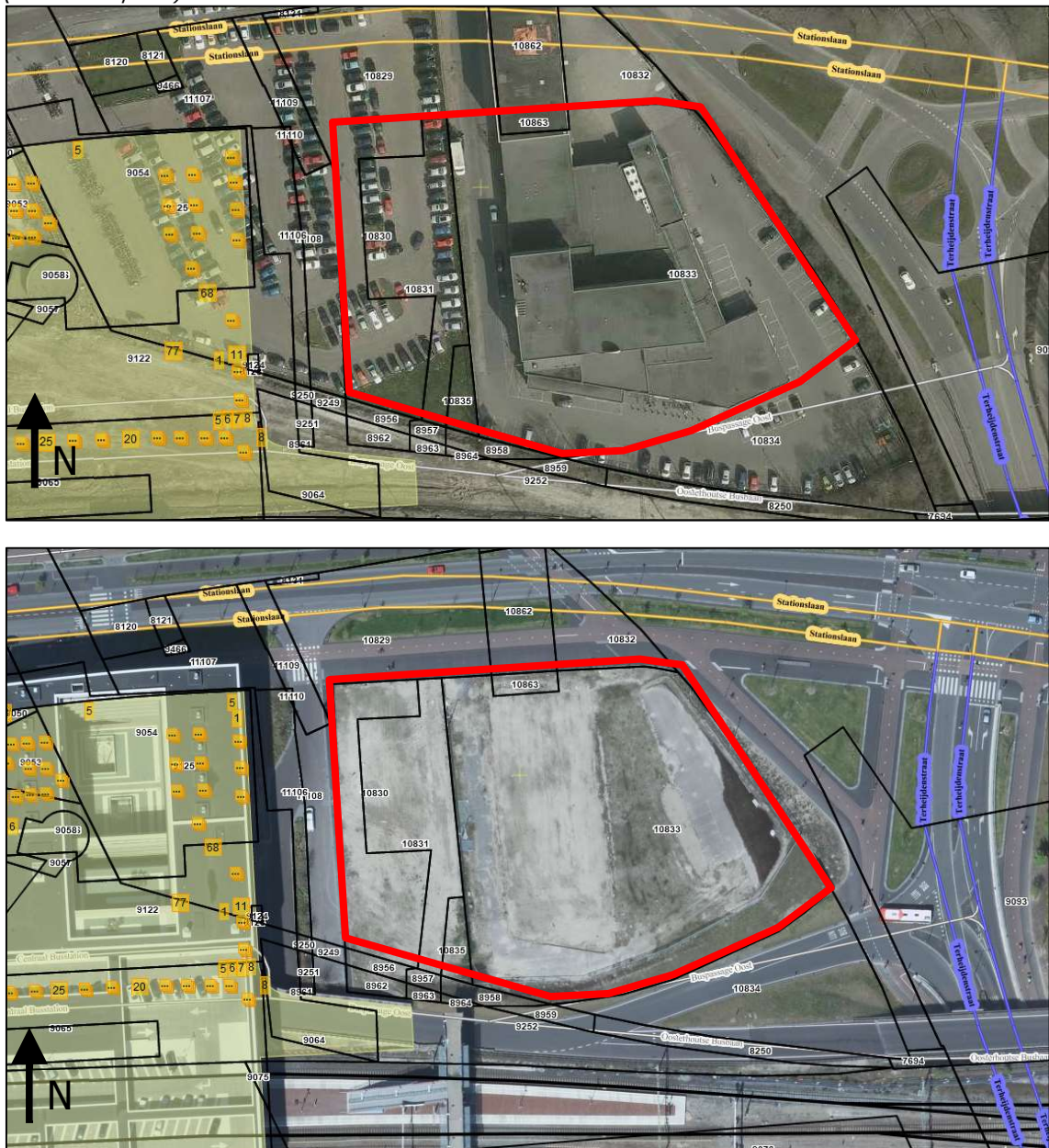
- Conform de revisie van de gemeente is er nog een restant van een gemengd riool aanwezig binnen het plangebied. Deze zal met de realisatie van de planontwikkeling verwijderd dienen te worden;
- Er is geen sprake van een bergingsopgave voor water vanuit het plangebied. Deze opgave maakt onderdeel uit van de totale opgave stationsgebied, welke is vast gelegd in het bestemmingsplan Stationskwartier. De verantwoording van de invulling van de benodigde retentiecapaciteit ligt bij de gemeente Breda;
- De riolering van de nieuwbouw dient gescheiden te worden aangesloten op het gescheiden openbaar riool aan de noord- en westzijde (Stationslaan en Anna van Burenstraat) van het plangebied. Beide woonblokken dienen apart te worden aangesloten. Het HWA-stelsel watert af richting de Mark waar de retentievoorziening voor het BS Stationskwartier gerealiseerd zal gaan worden;
- Het plangebied mag niet afwateren richting het rioolstelsel in de Terheijdenseweg en Buspassage Oost;

1.3 Beschrijving huidige situatie

1.3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied van circa 7.000 m² is direct gelegen aan de oostzijde van het station in Breda. In figuur 1.3.1. is de situering van het plan ten opzichte van de omgeving weergegeven. Kadastraal is het volgende bekend, gemeente Breda, sectie D en perceelnummers 10830, 10831, 10833, 10835 en 10863. Het plangebied is momenteel braakliggend maar was in 2012 nog volledig verhard. Het maaiveldniveau ligt gemiddeld op 2,30 m +N.A.P..

Figuur 1.3.1.: Situering plangebied met planlocatie rood omkaderd, bovenste luchtfoto 2012 en onderste luchtfoto 2016 (bron: Globespotter).



1.3.2 Bodem en infiltratie

Door het industriële verleden van Breda, is er binnen het BS Stationskwartier plaatselijk bodemverontreiniging aanwezig. De dichtstbijzijnde bodemkundige hoofdeenheid ligt ten westen en wordt aangeduid als eerdgronden, voedselrijk en vochtig tot droog.

Momenteel wordt het plangebied op basis van de wateratlas Provincie Noord-Brabant aangemerkt als infiltratiegebied met rondom de Mark meestal kwel.

1.3.3 Waterschap aspecten

Aan de westzijde van het plangebied en station is de vaarweg OVK02446 (Mark) gelegen. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natte Natuurparel of Natura 2000-gebied. Tevens maakt het geen onderdeel uit van een grondwaterbeschermingsgebied, beschermd gebied wat is aangewezen als waterberging, keringen of peilbesluitgebied.

1.3.4 Grondwater

In 2016 zijn door ingenieursbureau Geofoxx (Smulders, 13/10/2016) in opdracht van de gemeente Breda grondwaterkaarten opgesteld ten behoeven van de risico-inventarisatie op gebied van grondwateroverlast. Deze zijn gebaseerd op circa 70 peilbuismetingen en er is rekening gehouden met de geologische en geohydrologische opbouw van het gebied.

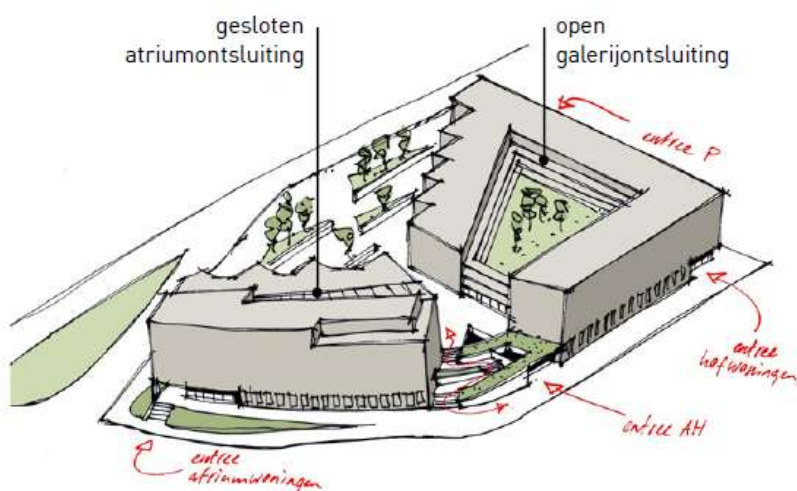
Conform de isohypsenkaart van Geofoxx ligt de GHG in het plangebied op 1,00 m +N.A.P. en de GLG op 0,60 m +N.A.P.. De wateratlas is momenteel niet meer beschikbaar ter verificatie. De beschikbare meetdata vanuit de peilbuizen in DINO-loket in de directe omgeving betreffen gedateerde data. De gemeentelijke peilbuis 2534 is het meest representatief voor het plangebied. Deze peilbuis heeft geen overschrijding van 0,70 m –mv met meer dan 14 dagen per jaar. Voor deze watertoets wordt de GHG-situatie van 1,00 m +N.A.P. als maatgevend aangehouden.

1.3.5 Riolering

Aan de noord- en westzijde van het plangebied in de Anna van Burenstraat en Stationslaan liggen twee eindtakken van een gescheiden rioolstelsel ten behoeve de planontwikkeling Stationskwartier. Het betreft voor het regenwater een pvc ø315 en vuilwater een pvc ø250 mm. Aan de oostzijde in de Terheijdenseweg ligt een regenwaterstelsel ten behoeve van de afwatering van de tunnel onder de spoor- en busbaan door. In het plangebied zelf ligt conform de revisie vanuit de gemeente Breda nog een gedeelte gemengd rioolstelsel (beton ø400 mm).

1.4.1 Planbeschrijving

Figuur 1.4.1.: Schets invulling plangebied Thes-locatie (bron: Rothuizen)



1.4.2 Waterbezwaar en advies behandeling regenwater (RWA)

Het plangebied is momenteel braakliggend maar was in 2012 nog volledig verhard (figuur 1.3.1). Voor de realisatie van het BS Stationskwartier, waaronder deze planvorming valt, is het plangebied braak komen te liggen. De voorgenomen bestemmingsplanwijziging is gericht op de omzetting van de mogelijkheid om in plaats van kantoren woningen te kunnen realiseren. In het vigerend bestemmingsplan Stationskwartier was voor het plangebied al voorzien dat deze volledig verhard zou worden. Er is geen sprake van een bergingsopgave voor water vanuit het plangebied. Dit omdat deze opgave reeds is voorzien en maakt onderdeel uit van de totale bergingsopgave stationsgebied, welke is vast gelegd in het bestemmingsplan Stationskwartier. De verantwoording van de invulling van de benodigde retentiecapaciteit ligt bij de gemeente Breda.

Door de invulling van het plangebied met ondergrondse parkeerkelder en het naastgelegen station behoort waterberging binnen het plangebied zeer beperkt tot de mogelijkheid. Met de realisatie van de daktuin op de eerste verdieping wordt het regenwater enigszins vastgehouden en vertraagd afgevoerd richting het HWA-stelsel. Het regenwater dient apart te worden aangeboden en aangesloten op het HWA-stelsel in de Stationslaan en Anna van Burenstraat. Beide woonblokken dienen apart te worden aangesloten op het HWA-stelsel. Het regenwater zal via het HWA-stelsel worden afgevoerd richting de Mark waar de retentievoorziening voor het BS Stationskwartier gerealiseerd zal gaan worden. De exact aansluitlocaties op het HWA-stelsel dienen in overleg met de gemeente Breda te worden uitgewerkt. Van belang is dat er geen gebruik wordt gemaakt van uitlopende bouwmaterialen, zoals lood, zink en zacht PVC.

1.4.3 Advies behandeling vuilwater (DWA)

De voorgenomen planontwikkeling betreft de realisatie van een supermarkt (BVO: 2.050 m²) met daarboven 120 woningen verdeeld over twee woonblokken. Een supermarkt valt onder droge bedrijven conform de Leidraad Riolerings B2000. De maatgevende vuilwaterproductie vanuit de supermarkt bedraagt 0,5 l/s/ha (BVO), waarmee de productie uit komt op 0,37 m³/u en per dag op 3 m³ (8 u). Voor de 120 woningen komt de vuilwaterproductie uit op 3,0 m³/u (120 woningen * 2,5 persoon * 10 l/uur/inw). Per dag wordt er vanuit de twee woonblokken 36 m³ (120 woningen * 2,5 persoon * 120 l/per dag/inw) afvalwater geproduceerd.

Het vuilwaterriool (DWA) vanuit het plangebied dient op het gemeentelijk rioolstelsel te worden aangesloten in de Stationslaan en Anna van Burenstraat. Hierbij dienen beide woonblokken apart te worden aangesloten. De verdere uitwerking hiervan en de aansluitlocatie dient in samenspraak met de gemeente Breda te worden uitgevoerd.

1.4.4 Ontwatering planlocatie

Om grondwateroverlast te voorkomen, wordt gestreefd naar een bepaalde minimale ontwateringsdiepte bij de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Voor bouwgrond wordt een ontwateringsdiepte van 0,70 tot 1,00 m –mv. nagestreefd conform het beleid van de gemeente Breda.

De maatgevende GHG-situatie bedraagt 0,92 m +N.A.P. en een gemiddeld maaiveldniveau van het plangebied 2,30 m +N.A.P. Hiermee wordt er voldaan aan de minimale ontwateringsdiepte die gesteld wordt door de gemeente.

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 de parkeerkelder verdient de aandacht. Er zal afstemming plaats dienen te vinden met de gemeente en het waterschap over de realisatie van de parkeerkelder. Deze afstemming heeft betrekking op hoe de parkeerkelder wordt gerealiseerd en of er continu grondwater wordt onttrokken ex cetera.

1.5 Conclusie

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging is gericht op de omzetting van de mogelijkheid om in plaats van kantoren woningen te kunnen realiseren. Er is geen sprake van een bergingsopgave voor water vanuit het plangebied. Dit omdat deze opgave reeds is voorzien en maakt onderdeel uit van de totale bergingsopgave stationsgebied, welke is vast gelegd in het bestemmingsplan Stationskwartier. De verantwoording van de invulling van de benodigde retentiecapaciteit ligt bij de gemeente Breda.

Er zal afstemming plaats dienen te vinden met de gemeente en het waterschap over de realisatie van de parkeerkelder. Deze afstemming heeft betrekking op hoe de parkeerkelder wordt gerealiseerd en/of er continu grondwater wordt onttrokken ex cetera.

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.

