

TRITIUM NUENEN »
Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

TRITIUM PRINSENBEEK »
Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

TRITIUM NEER »
Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

TRITIUM ARKEL »
Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

E. info@tritium.nl
I. www.tritiumadvies.nl

Tonnaer juridische en beleidsadvisering B.V.
T.a.v. mevrouw S. Renders
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

Per e-mail : steffie.renders@tonnaer.nl

Vestiging, datum : Nuenen, 14 november 2017

Ons kenmerk : 1610/126/LM-03, versie 4

Behandeld door : Lonneke Michielsen

Telefoonnummer : 06.22 237 476

Gecontroleerd door : Eva Barendregt

Betreft : **Waterparagraaf inbreidingslocatie Sint Servatius te
Westerhoven, gemeente Bergeijk**

Geachte mevrouw Renders,

In opdracht van Tonnaer juridische en beleidsadvisering B.V. is het aspect water beschouwd ten behoeve van de inbreidingslocatie Sint Servatius te Westerhoven, gemeente Bergeijk. Op voornoemde locatie is men voornemens woningbouw te realiseren.

Inleiding

Water en ruimtelijke ordening hebben met elkaar te maken. Enerzijds is water een sturende factor in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beide is derhalve noodzakelijk om problemen, zoals bijvoorbeeld wateroverlast, slechte waterkwaliteit en verdroging te voorkomen. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt een watertoets in ruimtelijke plannen verplicht. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in het plangebied met water en watergerelateerde aspecten wordt omgegaan.

Nationaal waterbeleid

In de afgelopen decennia heeft Nederland meerdere keren te kampen gehad met wateroverlast. Dit heeft geresulteerd in een omslag in het waterbeleid en het denken over water. Het kabinet heeft in december 2000 voor het Waterbeleid 21^e eeuw drie uitgangspunten opgesteld, te weten anticiperen in plaats van reageren, niet afwentelen van waterproblemen op het volgende stroomgebied, maar handelen volgens de drietrapsstrategie van vasthouden-bergen-afvoeren en meer ruimtelijke maatregelen naast technische ingrepen. Belangrijk onderdeel in het waterbeleid is de watertoets. Nieuwe plannen en projecten moeten worden getoetst aan de effecten op veiligheid, wateroverlast en verdroging. Ruimte die nu beschikbaar is voor de bescherming tegen

overstromingen en wateroverlast mag niet sluipenderwijs verloren gaan bij de uitvoering van nieuwe projecten voor infrastructuur, woningbouw, landbouw of bedrijventerreinen.

Het Waterbeleid 21^e eeuw richt zich derhalve primair op het voorkomen van wateroverlast door overstroming vanwege veel neerslag in een korte tijd. Hieruit volgen richtlijnen voor de ruimtelijke inrichting van het gebied om wateroverlast tegen te gaan en de mogelijke technische maatregelen die kunnen worden ingezet. De maatregelen kunnen worden ingedeeld in de voorkeursvolgorde van vasthouden, bergen en afvoeren. De doelstelling van deze maatregelen is een afvoer te krijgen die niet groter is dan de landbouwkundige afvoer.

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Een belangrijke verandering na het in werking treden van de Waterwet is de onderverdeling in het bevoegde gezag met betrekking tot directe en indirecte lozingen. Alle indirecte lozingen vallen onder het Wabo bevoegde gezag (gemeente en provincie). Alle directe lozingen vallen onder het bevoegde gezag voor de Waterwet (waterschappen voor de regionale wateren en Rijkswaterstaat voor de Rijkswateren). De directe lozingen vallen onder de Waterwet (Wtw). De indirecte lozingen zijn opgegaan in de Wet milieubeheer (Wm) en vallen inmiddels onder de omgevingsvergunning (Wabo).

Beleid waterschap

Het plangebied maakt deel uit van het stroomgebied De Dommel. Het waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor het waterbeleid in en om onderhavig plangebied in de gemeente Bergeijk. Het waterschap zorgt ervoor dat er voldoende water is en dat dit water een goede kwaliteit heeft. Om deze taak goed uit te voeren, zijn wettelijke regels nodig, ook op en langs het water. Deze regels staan in de Keur van het waterschap en gelden voor iedereen die woont of werkt binnen het gebied van waterschap De Dommel. Het waterschap stelt ter concretisering van het waterhuishoudkundig beleid kaartmateriaal vast. Voor wat betreft de aanwijzing van de gebieden waarvoor een vergunning voor het lozen in en afvoeren naar oppervlaktewateren is vereist, is dit ook een taak van het waterschap.

Waterbeheerplan 2016-2021 'Waardevol Water'

Het waterbeheerplan 2016-2021 'Waardevol Water' beschrijft de doelen van het Waterschap De Dommel voor de periode 2016-2021. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Nationaal Waterplan, het Provinciaal Milieu- en Waterplan en het Stroomgebiedsbeheersplan. Meer dan voorheen wil het waterschap inspelen op initiatieven van derden en kansen die zich voordoen in het gebied.

Ten aanzien van de doelen is een indeling gemaakt in de volgende waterthema's:

- droge voeten: voorkomen van wateroverlast in het beheersgebied (onder meer door het aanleggen van waterbergingsgebieden en het op orde brengen van regionale keringen);
- voldoende water: zowel voor de natuur als voor de landbouw is het belangrijk dat er niet te veel en niet te weinig water is. Daarvoor reguleert het waterschap het gronden oppervlaktewater;

- natuurlijk water: zorgen voor flora en fauna in en rond beken en sloten door deze waterlopen goed in te richten en te beheren;
- schoon water: zuiveren van afvalwater en vervuiling van oppervlaktewater aanpakken en voorkomen;
- mooi water: stimuleren dat mensen de waarde van water beleven, door onder meer recreatief gebruik.

Het waterschap staat voor een aantal complexe uitdagingen, die zij in veel gevallen niet alleen kan realiseren. Deze uitdagingen geven invulling aan de verbinding van water met de maatschappelijke ontwikkelingen. Daarom zet het waterschap sterk in op samenwerking. In dit Waterbeheerplan nodigt het waterschap waterpartners, stakeholders, boeren, burgers en bedrijven nadrukkelijk uit om gezamenlijk te werken aan slimme, innovatieve oplossingen voor de complexe wateropgaven. Dit betekent onder meer dat het waterschap de bestaande samenwerking met als de partners in het gebied wil uitbouwen en 'grenzeloos' organiseren vanuit de kracht van ieders rol en verantwoordelijkheid. De belangrijkste uitdagingen voor de komende planperiode:

- voldoende water voor landbouw en natuur;
- wateroverlast en hittestress;
- kringlopen denken;
- steeds meer ongewenste stoffen in het water, zoals medicijnen;
- vergroten waterbewustzijn.

Binnen de kerntaken die het waterschap de Dommel heeft, kiest zij ervoor om twee onderwerpen met hoge prioriteit aan te pakken:

1. Het voorkómen van wateroverlast.
2. Het herstellen van het watersysteem van Natura 2000-gebieden.

De inspanningen worden gericht op het realiseren van de waterbergingsgebieden, waarbij de gebieden ten behoeve van het bebouwd gebied de allerhoogste prioriteit hebben. Het herstel en de bescherming van de leefgebieden voor zeldzame planten- en diersoorten in Natura 2000-gebieden zijn urgent. Daarom geven zij voorrang aan maatregelen in het watersysteem die hieraan bijdragen.

Het waterschap treft naar het samenwerken in integrale gebiedsprojecten en over de grenzen van hun beheergebied heen te kijken, waardoor de doelen kunnen worden bereikt. Hierbij is niet alleen aandacht voor hun doelen, maar ook die van anderen. Door van 'buiten naar binnen' te denken en te werken willen zij samen met mede-overheden en partners de publieke middelen zo efficiënt mogelijk benutten.

Keur Waterschap de Dommel 2015

De 'Keur Waterschap De Dommel 2015' bevat regels met daarin verboden en verplichtingen ten aanzien van oppervlaktewater en grondwater, die gelden voor iedereen die woont of werkt binnen het gebied van Waterschap De Dommel. Hierin wordt het beheer en het onderhoud van watergangen geregeld (bijvoorbeeld betreffende onderhoudsstroken) en is aangegeven wanneer een vergunning of algemene regels van toepassing zijn voor ingrepen in de waterhuishouding. Verder zijn er beleidsregels voor het beschermingsbeleid van gebieden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen beschermde gebieden waterhuishouding, attentiegebieden, beekdalen en overige

gebieden. Met deze beleidsregels wordt aangegeven op welke wijze gebiedsgericht wordt omgegaan met vergunningverlening. De Keur van het waterschap is onder andere van toepassing wanneer direct of indirect wordt geloosd naar een oppervlaktelichaam.

Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater
De drie Brabantse waterschappen (Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta) hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2000 m², 2000 m² tot 10.000 m² en meer dan 10.000 m². Wanneer de toename van het verhard oppervlak minder is dan 2000 m² is er vanuit het waterschap geen compensatieverplichting. In deze gevallen is de gemeente het bevoegd gezag.

Beleid provincie Noord-Brabant

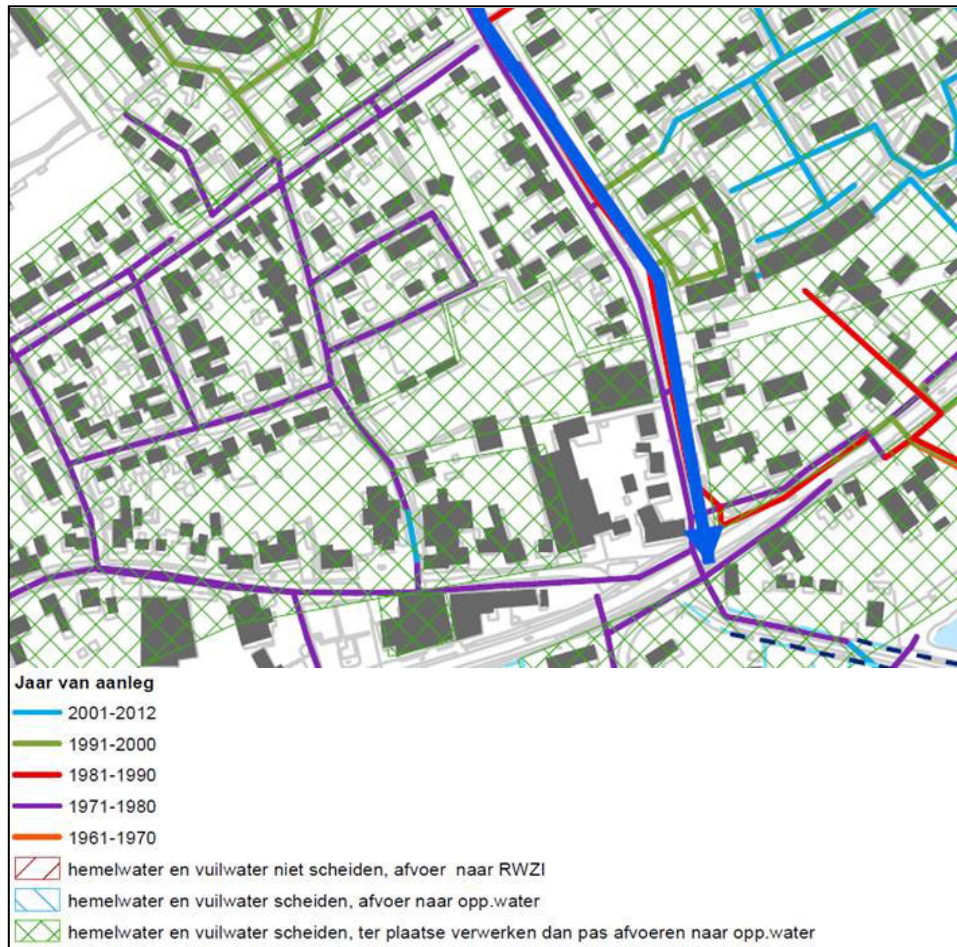
Het provinciaal beleid is onder andere verwoord in het 'Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021'. Het plan staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving. Het document vormt de strategische basis voor het Brabantse waterbeleid en waterbeheer, voor de korte en lange termijn. Het Waterplan houdt rekening met duurzaamheid en klimaatveranderingen. Het is een breed gedragen beleidsplan, omdat het tot stand is gekomen in nauwe samenwerking met veel belanghebbende (water)partijen in Brabant.

Het plangebied is gelegen binnen het gebied dat is aangeduid als 'water in bebouwd gebied'. Vanuit het Provinciaal Milieu- en Waterplan zijn hier geen nadere eisen aan verbonden.

Het plangebied is niet gelegen in een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone.

Verbreed Rioleringsplan (VGRP) Bergeijk

In 2015 is een VGRP opgesteld. In het VGRP is een waterstructuurvisie opgenomen. Zoals uit navolgende figuur op de volgende pagina is af te lezen is de visie voor de kern Westerhoven om het hemelwater en vuilwater te scheiden, ter plekke te verwerken en dan pas af te voeren naar oppervlaktewater.



Figuur 1. Waterstructuurvisie VGRP Bergeijk

Omgeving plangebied

Het is bekend dat in de omgeving sprake is van wateroverlast bij hevige regen. Momenteel wordt de overlast enigszins opgevangen door aanwezige groene weides waar het overtalig water naar wordt afgevoerd. Wanneer de locatie St. Servatius wordt ontwikkeld vervalt onder andere zo'n groen gebied. Bij realisatie van de eerste woningen van de locatie St. Servatius (Meidoornstraat) is een tijdelijke hemelwaterafvoer/berging/infiltratie gecreëerd om de riolering niet meer te belasten.

Ook is recent de weg Heuvel heringericht. Bij het ontwerp is rekening gehouden met de wateroverlastlocaties en geanticipeerd op de toekomstige ontwikkelingen. Op basis daarvan is een inschatting gemaakt voor de uiteindelijke hemelwaterafvoer van het gebied. Er is destijds, bij de dimensionering van de riolering, rekening gehouden met een afvoer van 0,5 hectare vanaf St. Servatius. In het ontwerp van de Heuvel is voor hemelwater een lozingsput voorzien. In de Heuvel is een gescheiden riool aangelegd waarbij het hemelwaterriool een infiltrerende functie heeft. Voor de straten rondom de Heuvel is aangenomen dat 10 mm hemelwater wordt geborgen en ter plekke wordt geïnfiltreerd. De rest van het hemelwater wordt afgevoerd via het IT-riool in de Heuvel / Oude Weerderdijk richting de Keersop. Het IT-riool in de Heuvel heeft hierdoor naast een bergende en infiltrerende functie ook een functie als hoofdafvoer.

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Kerkstraat en de achtererven van enkele percelen aan de Dorpstraat en Heuvel. De locatie is thans grotendeels in gebruik als grasveld, met daarop enkele bomen. Enkel het zuidoostelijke deel is in gebruik als bedrijfsterrein. De bedrijfspanden in deze zuidoostelijke hoek zullen, op basis van de verstrekte presentatietekeningen, naar verwachting niet worden gesloopt, maar worden getransformeerd tot bijgebouwen van de woningen. In bijlage 1 is de verkaveling van de nieuwe situatie opgenomen. Op de volgende pagina is, in figuur 1, de huidige situatie weergegeven. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 6800 m².

Grondwater

De grondwaterstand binnen het plangebied bedraagt circa 1,72 m-mv (bron: verkennend bodemonderzoek¹). Voor zover bekend vinden in de directe omgeving van de locatie geen grootschalige grondwateronttrekkingen plaats die een directe invloed hebben op de grondwaterstand en grondwaterstroming op de locatie.



Figuur 1. Luchtfoto plangebied, huidige situatie

Oppervlaktewateren

In de directe omgeving van het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Bodem

Er heeft geen specifiek onderzoek plaatsgevonden naar de infiltratiecapaciteit van de bodem. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse sprake is van een matig fijn zand. De waterdoorlatendheid is redelijk.

¹ Verkennend bodemonderzoek Kerkstraat e.o. Westerhoven; Tritium Advies; mei 2017

Beïnvloeding van het waterhuishoudkundig systeem

Door de beoogde realisatie van het planvoornemen zullen er wijzigingen plaatsvinden aan de verharde oppervlakten. De waterhuishoudkundige situatie ter plaatse zal derhalve veranderen. Van het bouwplan zijn de gegevens bekend zoals weergegeven in tabel 1 op de volgende pagina.

gebruik oppervlak	oude situatie	nieuwe situatie
Totaal plangebied	9500 m ²	9500 m ²
dakoppervlak loodsen (blijven behouden)	550 m ²	550 m ²
dakoppervlak locatie te slopen Heuvel 11	600 m ²	-
dakoppervlak nieuwe woningen	-	2096 m ²
Totaal dakoppervlakten	1150 m²	2646 m²
verharding (wegen)	221 m ²	1740 m ²
Verharding (terreinverharding Heuvel 11)	2444 m ²	-
verharding 10% van tuinen	-	370 m ²
Totaal terreinverharding	2665 m²	2110 m²

Totale verharding (dakoppervlak + terreinverharding)	3815 m²	4756 m²
Onverhard	5685 m²	4744 m²

Tabel 1. Gegevens oppervlakten

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de totale verharding toeneemt met 941 m². Omdat de toename van het verhard oppervlak kleiner dan 2000 m² is, geldt vanuit de Keur geen verplichting tot de aanleg van een compensatie bij de afvoer van verhard oppervlak op oppervlaktewater. Aansluiting op het oppervlaktewater is niet mogelijk voor het plangebied. Voor het planvoornemen is de gemeente bevoegd gezag. Het gemeentelijk beleid is erop gericht dat hemelwater zoveel mogelijk ter plaatse wordt verwerkt.

Voor de afvoer van hemelwater geldt het uitgangspunt 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'. Dit houdt in dat het hemelwater dat op daken en verhardingen valt, niet versneld mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Voor behandeling van dit water geldt de waterkwantiteitstrits, waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 4 het minst wenselijk is:

1. hergebruiken;
2. vasthouden;
3. bergen;
4. afvoeren naar oppervlaktewater.

Hergebruik kan overwogen worden maar is geen strikte eis. Het eventueel hergebruiken van hemelwater voor toiletspoeling vraagt een hoge investering. Ook het toepassen van vegetatiedaken geeft een verminderde en vertraagde afvoer van afgekoppelde neerslag en vraagt eveneens een hoge investering.

Op basis van de maximale compensatie eis van 60 mm kan worden uitgegaan van circa 57 m³ berging. De berging kan gerealiseerd worden door middel van regentonnen, een slootje/verlaging in de tuin, opvangen en afvoeren naar nabijgelegen groen of (indien geen zichtbaar water wenselijk is) infiltratiekratten.

Uiteraard kan er ook voor een combinatie van oplossingsrichtingen worden gekozen. Bij de uitwerking dient de volgende voorkeursvolgorde aangehouden te worden voor de berging van het hemelwater:

1. Berging in het groen;
2. Berging via IT-riool;
3. Afvoer naar HWA Heuvel.

De exacte locatie, dimensionering en uitwerking van het infiltratiesysteem zal in samenspraak met de gemeente Bergeijk in een later stadium (bij de uitwerking van het bouwplan) nader worden bepaald. Voor alle oplossingsrichtingen geldt sowieso dat het regenwater en afvalwater gescheiden zal worden ingezameld. Droogweerafvoer kan richting de Kerkstraat afgevoerd worden. Regenwaterafvoer dient in verband met de capaciteit afgevoerd worden richting de Heuvel. Hiermee is in de reconstructie van de Heuvel al rekening gehouden.

Overige aandachtspunten

De afkoppeling van het hemelwater van het afvalwater maakt dat er in de bebouwing geen materialen gebruikt mogen worden die de grondwaterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden, zoals uitlogende materialen, bijvoorbeeld zink en lood.

In het afwateringssysteem van de daken moeten voorzieningen worden aangebracht om vaste bestanddelen als bladeren, zand, ander sediment en dergelijke achter te houden zodat het systeem niet verstopt raakt of dicht gaat slibben in de tijd. Deze voorzieningen moeten goed bereikbaar blijven, om ze regelmatig te kunnen onderhouden en reinigen.

Het is niet toegestaan chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de af te koppelen verharde oppervlakken. Het is in beperkte mate toegestaan tijdens gladheid door bevriezing of sneeuwval zout als gladheidbestrijdingsmiddel op de bestrating en parkeerplaatsen e.d. toe te passen. Een alternatief kan bijvoorbeeld zand zijn.

Regelmatig onderhoud van de aanvoorzijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat het systeem blijft functioneren. Ook dienen standleidingen op de juiste manier te worden toegepast zodat voldoende beluchting en ontluchting van de binnenriolering is gewaarborgd en mogelijke stankoverlast wordt voorkomen.

Wij gaan ervan uit u hiermee op passende wijze van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies B.V.

ing. L. Michielsen

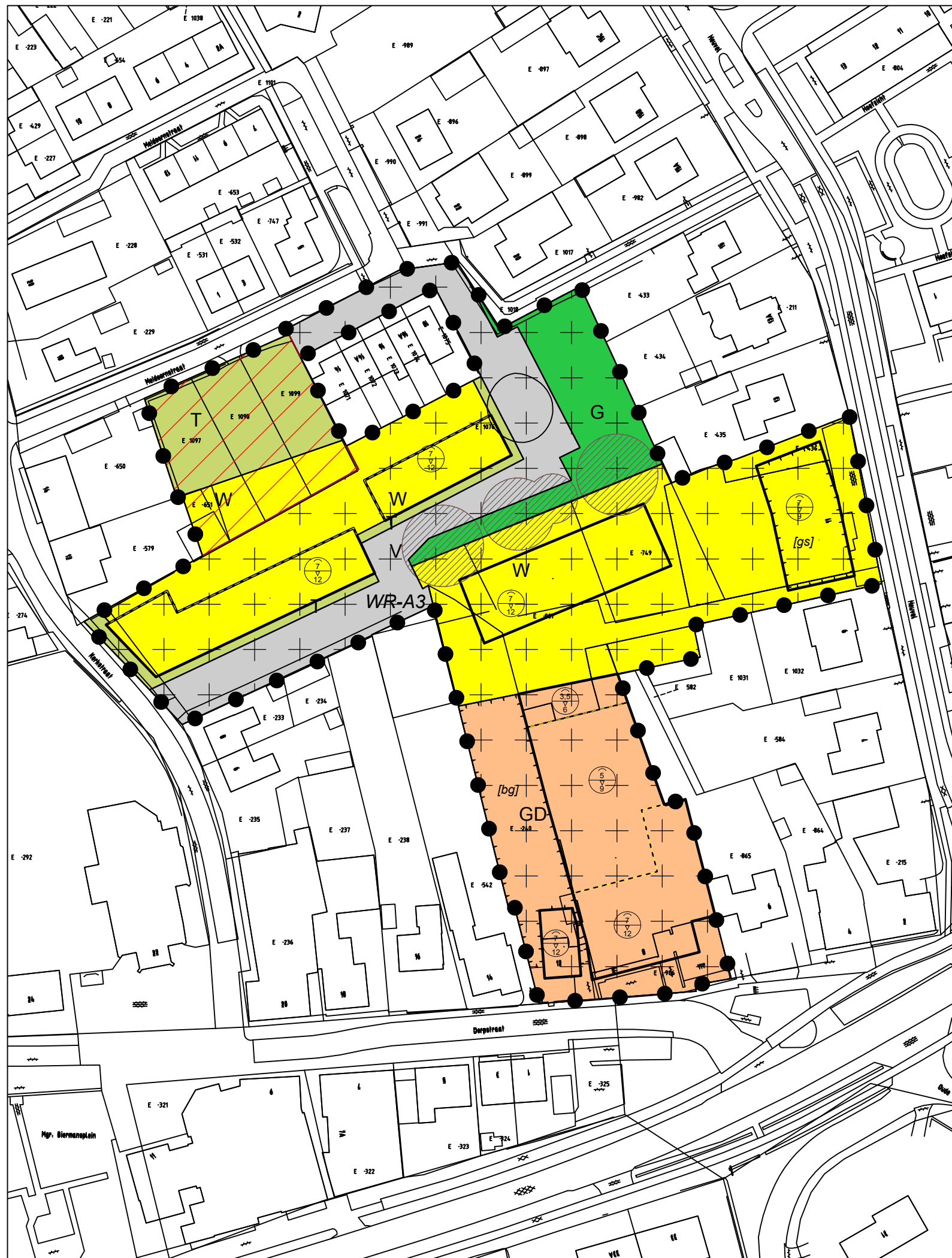
Senior projectleider RO

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

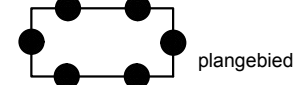
Bijlage:

- 1 verbeelding bestemmingsplan

BIJLAGE 1:



**Legenda
Plangebied**



plangebied

**Bestemmingen
enkelbestemmingen**



GD

Gemengd



G

Groen



V

Verkeer



W

Wonen

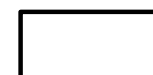
dubbelbestemmingen



WR-A3

Waarde - Archeologie 3

**Aanduidingen
bouwvlak**

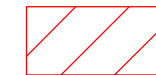


bouwvlak

gebiedsaanduidingen

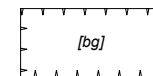


overige zone -
waardevolle boom



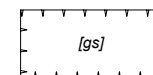
wetgevingzone -
wijzigingsgebied

bouwaanduidingen



[bg]

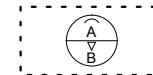
bijgebouwen



[gs]

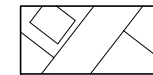
gestapeld

maatvoeringsaanduidingen

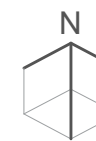


maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

Verklaringen



ondergrond



Bestemmingsplan: St Servatius

gemeente: Bergeijk

imro:

NL.IMRO.1724.xxxx-VOOR

tekenaar: CCU

status

dd. getekend

schaal: 1:1000

concept

juni 2017

formaat: A3 (420 x 297 mm)



TONNAER

Juridische en beleidsadviesing

Digitale informatie

Planologie en stedenbouw

Vonderweg 14, 5616 RM Eindhoven
_T 040 257 13 36 _ E info@tonnaer.nl _ I www.tonnaer.nl