INGENIEURS MET EEN VERHAAL



# Advies waterberging

## Kampsestraat tussen 23-25
## Boven Leeuwen (gemeente West Maas en Waal)

R&S Advies BV

Bron figuur: Street Smart bij Cyclomedia

# Advies waterberging

## KAMPSESTRAAT TUSSEN 23-25
## BOVEN LEEUWEN (GEMEENTE WEST MAAS EN WAAL)

R&S Advies BV

| Project | Projectnr.(-doc) | Datum | Opgesteld door | Gecontroleerd door |
|---|---|---|---|---|
| Boven Leeuwen, Kampsestraat tussen 23-25 | P25-0632(-002) | 3 november 2025 | Roos Lindemulder | Cynthia Kruik |

# 01 INLEIDING

## 1.1. Aanleiding

In de kern Boven Leeuwen (gemeente West Maas en Waal) is het voornemen om 2 woningen te ontwikkelen tussen de Kampsestraat 23 en 25. Voor het compleet maken van het bestemmingsplan heeft R&S Advies BV BOOT verzocht om inzicht te krijgen in de geohydrologische situatie en advies te geven betreft de waterberging.

In figuur 1-1 is het plangebied (rood kader) weergegeven. Het plangebied heeft een oppervlak van circa 3.000 m². Het plangebied ligt circa 500 meter ten oosten van Boven-Leeuwen en maakt onderdeel uit van een bebouwingslint langs de Kampsestraat.

## 1.2. Doel

Het voorliggende advies betreft de waterberging wordt opgesteld om de hemelwaterhuishouding binnen het bestemmingsplan toe te lichten en te waarborgen.

## 1.3. Leeswijzer

In voorliggende notitie wordt allereerst de huidige situatie binnen het plangebied in beeld gebracht. Waarbij ook de (geo)hydrologische eigenschappen van het plangebied worden toegelicht. In hoofdstuk 3 volgt een toelichting op het geldende beleid op nationaal-, provinciaal-, waterschaps- en gemeentelijkniveau. Hierop volgt een hoofdstuk waarin de toekomstige situatie is uitgewerkt en advies wordt gegeven betreft de waterberging.




**Figuur 1-1: Locatie plangebied (bron: ESRI)**

# 02 BESCHRIJVING PLANGEBIED HUIDIGE SITUATIE

## 2.1. Huidige inrichting

In de huidig situatie is het plangebied braakliggend en volledig onverhard.

## 2.2. Maaiveldhoogte

Binnen het plangebied ligt het maaiveld op NAP +6,1 m à NAP +6,3 m. Ten westen van het plangebied ligt een greppel/tertiaire watergang met een bodemhoogte van circa NAP +5,5 m. Vermoedelijk is de gemeten bodemhoogte een sliblaag. Het wegpeil van de Kampsestraat ligt ter hoogte van het plangebied op circa NAP +6,3 m. Het maaiveldverloop op basis van het AHN5 is weergegeven in figuur 2-1.

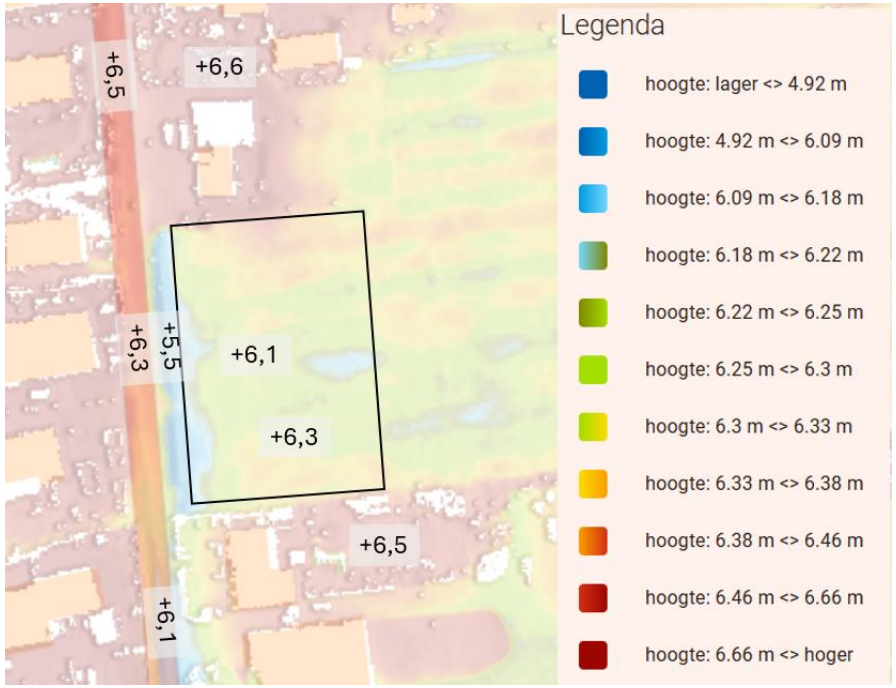
## 2.3. Bodemopbouw

*Regionale bodemopbouw*

De regionale (diepe) bodemopbouw is bepaald op basis van DINOloket (model REGIS II v2.2.3). Tot circa 1,8 m-mv is een holocene afzetting bestaande uit klei aanwezig. Daaronder is de zandige eenheid van de Formatie van Kreftenheye aanwezig tot circa 25,0 m-mv. Het zandpakket staat in verbinding met het zandpakket rond de Waal (circa 2,5 km ten noorden van het plangebied).

*Lokale bodemopbouw*

Door NIPA milieutechniek b.v. is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In het plangebied zijn 14 boringen uitgevoerd waarvan drie tot circa 2,0 m-mv. Uit de boorprofielen blijkt dat de bovengrond bestaat uit klei. Vanaf 1,0 à 1,5 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn tot matig grof grindig zand.




**Figuur 2-1: Overzicht maaiveldhoogtes ter hoogte van plangebied (bron: AHN5)**

## 2.4. Grondwater

Ten noorden van het plangebied zijn op 40 à 80 m afstand 3 peilbuizen gelegen waarin in het verleden de grondwaterstanden en stijghoogten gemonitord zijn. De statische gegevens van de peilbuizen zijn weergegeven in tabel 2-1.

**Tabel 2-1: Statistische eigenschappen peilbuizen in de omgeving (bron: grondwatertools)**

| PEILBUIS | MEETPERIODE [1] | MV | FILTER | STATISTISCHE EIGENSCHAPPEN (m NAP) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m NAP] | [m NAP] | Min. | RLG | Gem. | RHG | Max. |
| B39G0023 | 1996 – 2004 | +6,49 | -2,51 / -20,51 | +3,64 | +4,13 | +5,05 | +5,94 | +6,20 |
| B39G0368 | 2011 – 2019 | +6,64 | +1,39 / +0,39 | +3,62 | +4,41 | +5,01 | +5,62 | +6,20 |
| B39G0319 | 1996 – 2004 | +6,64 | +3,64 / +4,69 | +3,76 | +4,54 | +5,13 | +5,66 | +6,42 |

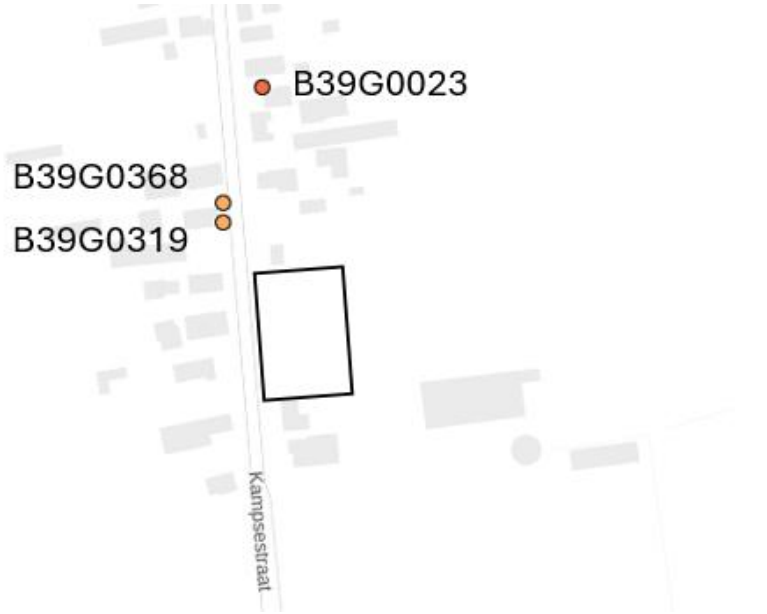
1. Meetperiode gebruikt voor de statistische eigenschappen.

De RHG en RLG (representatief hoogste/laagste grondwaterstand) zijn waarden die worden gebruikt om een hoge of lage grondwaterstand aan te duiden. De waarden worden afgeleid van de 90-percentiel en 10-percentiel. Bij de RHG is 10% van de meetwaarden hoger, bij de RLG is 10% van de meetwaarden lager. De waarden zijn vergelijkbaar met de GHG en GLG (gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstand).

Tijdens de veldwerkzaamheden in november 2021 is de grondwaterstand in een peilbuis aangetroffen op 1,4 à 1,8 m-mv.

Op basis van de kaart BRO grondwaterspiegeldiepte 2023-02 (DINOloket) ligt de GHG op 0,7 m-mv en de GLG op 1,3 m-mv.

Op basis van het MORIA-model (geraadpleegd via NHI) blijk dat het plangebied ligt binnen een gebied met een GHG gelegen op circa 0,5 m-mv. De GLG ligt conform het MORIA-model op circa 1,5 m-mv.




**Figuur 2-2: Ligging monitoringspeilbuizen rond plangebied (bron: grondwatertools)**

Op basis van hiervoor genoemde bronnen wordt de GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) ingeschat op NAP +5,7 m (gemiddeld 0,5 m-mv).

## 2.5. Kwel

Op basis van het Landelijk Hydrologisch Model (LHM, NHI) is binnen het plangebied sprake van lichte wegzijging (tot 1 mm/dag).

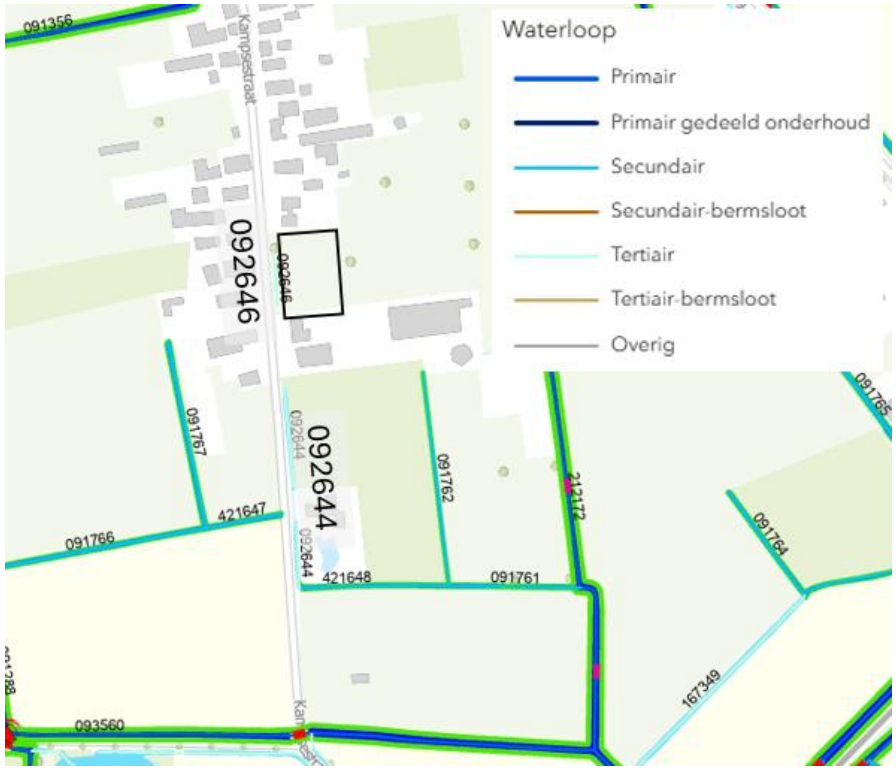
In de monitoringspeilbuizen is niet op één locatie zowel de grondwaterstand als de stijghoogte gemonitord. Daarom kan niet bepaald worden of er sprake is van kwel. Tevens is de kwelkaart van waterschap Rivierenland niet beschikbaar op dit moment. Gezien de afstand tot de Waal (2,5 km) is de verwachting dat de kwel bij een hoge rivierstand beperkt is.

## 2.6. Grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

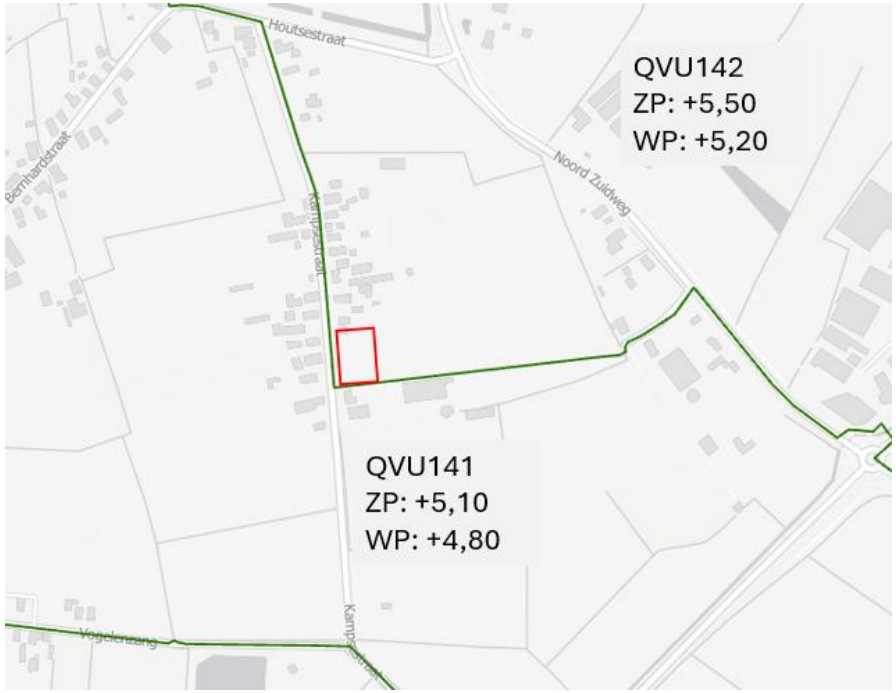
## 2.7. Oppervlaktewater

In figuur 2-3 is een uitsnede van de legger van Rivierenland weergegeven. Ten westen van het plangebied is een tertiaire watergang (092646) gelegen. Deze tertiaire watergang staat anders dan de legger suggereert middels een duiker (Ø400 mm, b.o.b. circa NAP +4,80 m) in verbinding met de tertiaire watergang (092644). Deze watergang staat in verbinding met een secundaire watergang.




**Figuur 2-3: Uitsnede legger Waterschap Rivierenland (bron: Rivierenland)**

Het plangebied ligt binnen peilgebied QVU142 met een zomerpeil van NAP +5,50 m en winterpeil van NAP +5,20 m. De watergangen ten zuiden ligt in het lagere peilgebied QVU141. In figuur 2-4 is een uitsnede van de peilgebieden weergegeven.




**Figuur 2-1: Uitsnede peilgebieden Waterschap Rivierenland (bron: Rivierenland)**

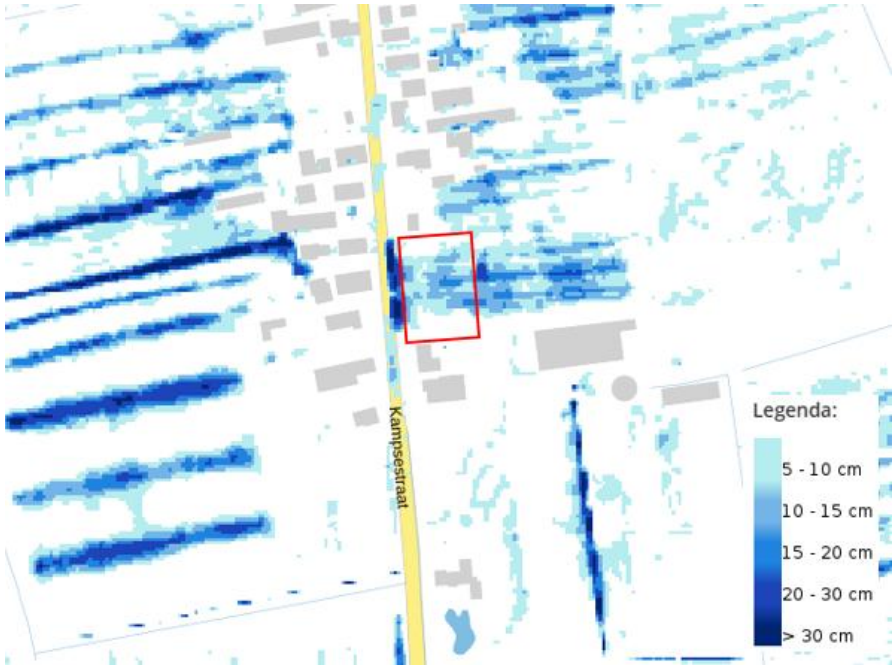
## 2.8. Waterkering

Het plangebied ligt niet binnen een kern- of beschermingszone van een primaire of regionale waterkering.

## 2.9. Klimaateffectatlas

Op basis van de klimaateffectatlas blijft veel water op het perceel liggen, weergegeven in figuur 2-6. Reden hiervoor zijn:

- De tertiaire watergang is in het AHN bestand als ingesloten verlaagd maaiveld weergegeven. Hierdoor kan het water dat richting deze watergang stroomt in de stroombanenkaart niet verder stromen en ontstaat er een plas op de kaart (figuur 2-6). In de werkelijkheid zal dit water via de duiker richting de tertiaire watergang ten zuiden van het plangebied stromen.
- Het plangebied is relatief laag gelegen ten opzichte van de aangrenzende percelen ten noorden en ten zuiden. Water zal vanaf de hogere percelen richting het plangebied stromen.




**Figuur 2-2: Waterdiepte bij hevige bui, 70mm/2 uur (Klimaateffectatlas, 2018)**

## 2.10. Het wateradvies

Op basis van het wateradvies voldoet een verkorte aanvraag. De invoer en het resultaat van het wateradvies staat weergeven in bijlage A;

## 2.11. Bronnen

Bij de voorgaande paragrafen zijn onderstaande bronnen geraadpleegd ten behoeve van de beschrijving van het plangebied:

- Maaiveldhoogtes op basis van het AHN5;
- Peilbuisgegevens via Grondwatertools;
- Landelijk Hydrologisch Model;
- Ondergrondgegevens en -modellen, DINOloket/BRO;
- Verkennend bodemonderzoek Kampsestraat 25 te Boven-Leeuwen, door NIPA milieutechniek b.v., projectnr.: N219916, d.d. 17 december 2021.
- Grondwaterbeschermingsgebiedenkaart;
- Legger Waterschap Rivierenland;
- Peilgebieden Waterschap Rivierenland;
- Legger Waterkeringen Waterschap Rivierenland;
- De klimaateffectatlas;
- Het wateradvies;

# 03 BELEID

## 3.1. In het kort

Het algemeen waterbeleid dat van toepassing is binnen het plangebied staat beschreven in het Nationaal waterplan, in het Waterbeleid in de 21e eeuw (WB21) en de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van de Rijksoverheid. Daarnaast geldt de 'Omgevingsvisie Gaaf Gelderland' (d.d. 19 december 2018) en de Watervisie 2050 van het waterschap Rivierenland het Waterbeheerprogramma 2022-2026 van het waterschap Rivierenland en het paraplubestemmingsplan Klimaat, water en natuur West Maas en Waal.

## 3.2. Europees/nationaal/provinciaal beleid

Op Europees-, nationaal- en stroomgebiedsniveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal en Europees beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en stand-still (géén verdere achteruitgang in de huidige (2000) chemische en ecologische waterkwaliteit).

Het bovenstaande resulteert in twee drietrapsstrategieën die zijn vastgelegd in de Nota Ruimte (2006):

- Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren)
- Waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren)

De trits voor waterkwantiteit betekent dat neerslag bij voorkeur wordt vastgehouden op de plaats waar het valt. Als vasthouden niet mogelijk is, wordt neerslag geborgen in oppervlaktewater. De trits voor waterkwaliteit houdt in dat gestreefd moet worden naar het voorkomen van verontreinigingen. Als schoonhouden niet mogelijk is, worden schone en vervuilende bronnen gescheiden.

De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie, onderdeel van het Deltaprogramma 2015, schrijft voor dat rijk, provincies, gemeenten en waterschappen het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimtelijke omgeving moeten opnemen in het beleid. Doel van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is het sturen van het veranderingsproces om het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van Nederland een vanzelfsprekend onderdeel te maken van ruimtelijke (her)ontwikkeling. Hierbij wordt het uitgangspunt gehanteerd dat bij (her)ontwikkelingen geen extra risico op schade en slachtoffers mag ontstaan voor zover dat redelijkerwijs haalbaar is.

## 3.3. Waterschapsbeleid

Vanaf 17 november 2021 is het Waterbeheerprogramma 2022-2027 van het Waterschap Rivierenland van kracht In het beheerplan beschrijft het waterschap wat ze in de planperiode willen bereiken en hoe ze dat wil doen. Verder beschikt het waterschap over de rapportage "Samen door één buis". Deze rapportage is het vertrekpunt voor samen werken aan riolering en stedelijk water.

Verder beschikt waterschap Rivierenland over de 'Waterschapsverordening Rivierenland'. Deze is sinds 1 januari 2024 van kracht. De waterschapverordening vervangt de Keur en de algemene regels. In de waterschapverordening staan alle regels die bepalen welke activiteiten waar in het beheersgebied mogen plaatsvinden en welke voorwaarden hiervoor gelden. Hierin staan de voorwaarden waaraan voldaan moet worden bij de inrichting, gebruik en onderhoud van waterkeringen, oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, ondersteunende kunstwerken en grondwater. Voor bepaalde werkzaamheden dient een watervergunning aangevraagd te worden.

**Compensatie verhard oppervlak – Waterschap Rivierenland**
Het is zonder vergunning van het waterschap verboden om water, afkomstig van een uitbreiding van verhard oppervlak, te lozen op watergangen.

Wanneer sprake is van nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak dan mag dit geen nadelig effect hebben op het ontvangende watersysteem. Hier wordt in ieder geval aan voldaan wanneer er niet meer dan het plaatselijk geldende

afvoernorm vanuit het plangebied geloosd wordt. Daarnaast worden eisen gesteld aan de te realiseren waterberging. Hierbij geldt:

- Bij berging in oppervlaktewater dient een T=10+10% (vuistregel 436 m³/ha) geborgen te kunnen worden met een maximale peilstijging van 0,30 m. Bij een T=100+10% mag het waterpeil tot de insteek stijgen;
- Bij berging in een alternatieve voorziening dient een T=100+10% (vuistregel 664 m³/ha) in de voorziening geborgen te worden.

## 3.4. Gemeentelijk beleid

Vanuit de gemeente West Maas en Waal gelden de onderstaande voorwaardelijke verplichtingen voor het aanleggen van een waterberging:

1. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen, waarbij toename van verhard oppervlak plaatsvindt, staat vast dat wordt voorzien in een waterberging voor hemelwater op het eigen terrein.
2. In afwijking van het eerste lid mag de waterberging voor hemelwater ook worden gerealiseerd binnen het plangebied van een ruimtelijke ontwikkeling als dit op eigen terrein onmogelijk is.
3. De waterberging heeft een minimale capaciteit per $m^2$ verhard oppervlak conform hoofdstuk 5, artikel 16, van de Beleidsregels bij Waterschapsverordening Waterschap Rivierenland of de opvolger daarvan.
4. De waterberging wordt zo ontworpen en in stand gehouden dat deze na 96 uur maar niet sneller dan 48 uur weer volledig beschikbaar is, met een maximale afvoer conform hoofdstuk 5, artikel 16, van de Beleidsregels bij Waterschapsverordening Waterschap Rivierenland of de opvolger daarvan.
5. De waterberging wordt niet aangelegd als een ondergrondse voorziening.

# 04 ADVIES WATERBERGING

## 4.1. Toekomstige inrichting

In de toekomstige situatie worden twee woningen gerealiseerd. De verharding (oprit en verharding tussen woningen en schuur) is al in het erfinrichtingsplan opgenomen. Daarom is in de bepaling van het afstromend oppervlak niet gerekend met de standaard richtlijn van 70% voor percelen incl. vrijstaande bebouwing. Maar met de daadwerkelijke verharde oppervlakken.

Een overzicht van de inrichting in de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 4-1. Een overzicht van de bijbehorende oppervlakken is weergegeven in tabel 4-1.

**Tabel 4-1: Overzicht oppervlakken toekomstige situatie**

| Type oppervlak | % Afvloeiend | Afvloeiend oppervlak [m²] | Onverhard oppervlak [m²] | Oppervlak [%] |
|---|---|---|---|---|
| Bebouwing | 100% | 360 | 0 | 12% |
| Onverhard perceel | 0% | 0 | 2.298 | 68% |
| Verhard | 100% | 397 | 0 | 13% |
| *Subtotaal* | | *757* | *2.298* | 100 |
| **Totaal** | | **3.055** | | |

Op basis van de huidige en toekomstige oppervlakken, neemt met de ontwikkelingen binnen het plangebied het verhard oppervlak met 757 m² toe. Hierover dient watercompensatie gerealiseerd te worden.

## 4.2. Wateropgave

Om de huidige afvoersituatie ter plaatse van het plangebied minimaal te behouden, dient voor de toename van verharding watercompensatie gerealiseerd te worden.

Vanuit het waterschap Rivierenland geldt dat over de toename van verhard oppervlak berging gerealiseerd dient te worden.




**Figuur 4-1: Overzicht oppervlakken toekomstige situatie**

Vanuit de gemeente West Maas en Waal wordt verwezen naar het beleid van het waterschap. Op basis hiervan is onderstaande berging benodigd voor de ontwikkelingen binnen het plangebied:

- Open water: 757 m² * 436 m³/ha = 33,0 m³
- Alternatieve waterberging: 757 m² * 664 m³/ha = 50,3 m³

Op basis van de benodigde berging dient afhankelijk van de type waterberging 33,0 m³ tot 50,3 m³ berging binnen het plangebied gerealiseerd te worden.

## 4.3. Watercompensatie

Ten behoeve van de watercompensatie kan het oppervlaktewater uitgebreid worden. Direct grenzend aan het plangebied is een tertiaire watergang gelegen. Door het oppervlaktewater uit te bereiden met 99 m² wordt 33,0 m³ (99 m² * 0,3 m peilstijging) waterberging gerealiseerd in het oppervlaktewater. Een schetsontwerp is opgenomen in figuur 4-2. Inclusief het talud (1:1,5) is het ruimtebeslag circa 180 m² ter hoogte van het omliggende maaiveld.

Het vigerende winterpeil is NAP +5,2 m. De bodem van de watergang dient onder het winterpeil gerealiseerd te worden. De kleilaag wordt bij hoogstwaarschijnlijk dus volledig afgegraven.

In de beleidsregels van de waterschapsverordening is opgenomen dat watercompensatie in oppervlaktewater gerealiseerd moet worden in primair of secundair water. In de directe omgeving van het plangebied is geen primair of secundair water gelegen. Daarom is dit niet mogelijk en wordt afgeweken van het standaard beleid.

In de tertiaire watergang is een duiker (Ø400 mm) gelegen welke afwatert richting de tertiaire watergang ten zuiden van het plangebied. Er is dus een afvoerroute vanaf de tertiaire watergang naast het plangebied tot de secundaire watergang.

Het hemelwater dat valt op de bebouwing en de verharding kan bovengronds afstromen richting de waterberging.




**Figuur 4-2: Schetsontwerp uitbreiden tertiaire watergang**

## 4.4. Peilen

Vanuit de gemeente West Maas en Waal geldt dat het vloerpeil minimaal 0,3 boven het straatpeil komt te liggen. Het straatpeil van de Kampsestraat is ter hoogte van het plangebied circa NAP +6,3 m. Het minimale vloerpeil is dus NAP +6,6 m.

Met een vloerpeil van NAP +6,6 m is de ontwateringsdiepte 0,9 m (GHG: NAP +5,7 m) en de drooglegging 1,1 m (zomerpeil: NAP +5,5 m). Met het vloerpeil is de ontwateringsdiepte voldoende. De drooglegging is niet conform het advies van het waterschap.

# BIJLAGE A: UITKOMST HETWATERADVIES.NL

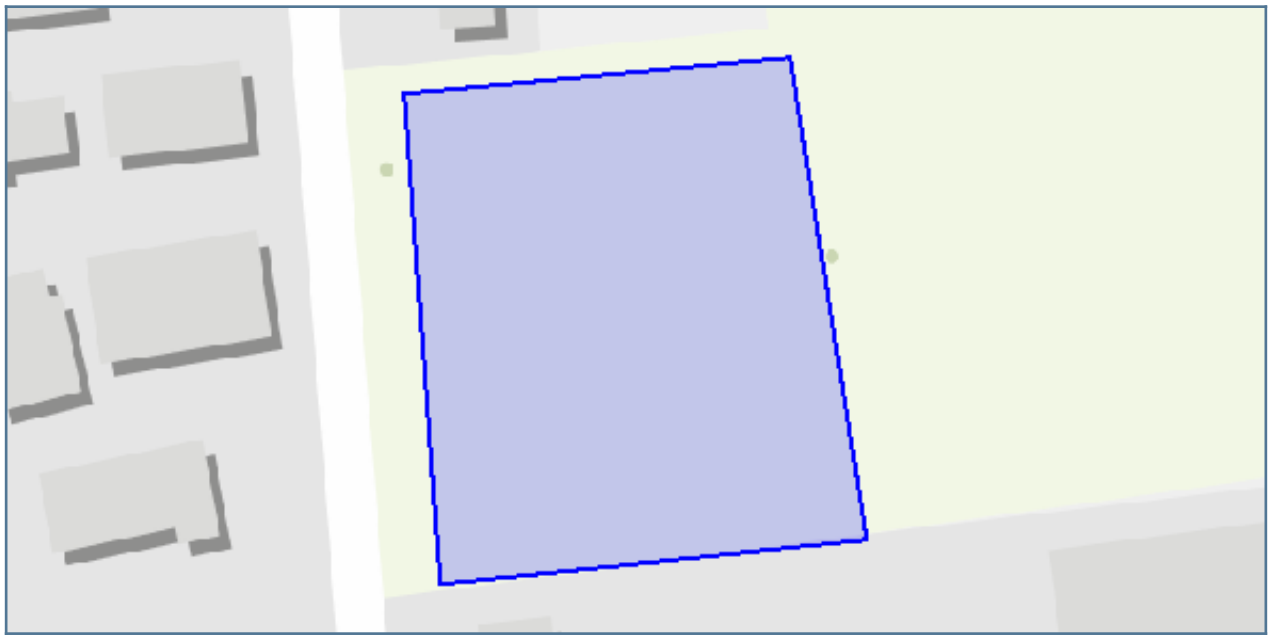
# Het wateradvies

Het wateradvies helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

## Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Korte procedure

## Op basis van onderstaande locatie



# Vragen en antwoorden uit de check

| | |
|---|---|
| Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte? | nee |
| Is het totale plangebied groter dan 3500 m² ? | nee |
| Gaat het plan over activiteiten die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater? (Bij twijfel: vink 'ja' aan) | nee |
| Primaire of A-watergangen | nee |
| Beschermingszone primaire of A-watergang | nee |
| Secundaire of B-watergangen met beschermingszone | nee |
| Tertiaire of C-watergang | nee |
| Buitenbeschermingszone waterkering | nee |
| Waterstaatswerk en beschermingszone waterkering | nee |
| persleidingen | nee |
| rioolgemaal | nee |
| rioolwaterzuivering | nee |
| Boringsvrije zone van provincie Gelderland | nee |
| Grondwaterbeschermings zone van provincie Gelderland | nee |
| Koude - warmteopslagvrije zone van provincie Gelderland | nee |
| Waterwingebied van provincie Gelderland | nee |
| Wegen | nee |

# Details

## 1. Korte procedure

### Wateradvies Gering Waterschapsbelang

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de taken en belangen van het waterschap. Uit de ingevoerde gegevens volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. In deze fase van de planvorming (bestemmingsplan) kan volgens het waterschap worden volstaan met dit automatisch gegeneerd wateradvies.

### Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" om uw aanvraag voor een wateradvies daadwerkelijk naar het waterschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. De korte procedure houdt in dat u zelfstandig een waterparagraaf opstelt, waarin u toelicht hoe u op een goede manier omgaat met de relevante wateraspecten. U kunt hiervoor onze adviezen gebruiken en de standaardwaterparagraaf. Deze hebben we onder het kopje 'achtergrond' toegevoegd. Wij verzoeken u deze waterparagraaf aan te passen aan de gegevens van uw plan en de relevante wateraspecten. We vragen u deze waterparagraaf voor advies aan ons voor te leggen. Wanneer wij een positief advies verlenen kunt u de waterparagraaf invoegen in de ruimtelijke onderbouwing van het plan.

### Waar moet ik op letten?

### Achtergrondinformatie

###Waterschapsbeleid Het Waterbeheerprogramma 2022-2027 ‘Versterken, verbinden, vergroenen’ beschrijft wat Waterschap Rivierenland in de planperiode 2022-2027 wil bereiken, met wie, hoe men dat wil gaan doen en waarom. In het waterbeheerprogramma zijn voor het waterbeheer de kaders gegeven en de opgaven gedefinieerd. De visie van Waterschap Rivierenland is vertaald in 8 hoofdthema’s: beschermen tegen overstromingen; water eerlijk verdelen; voorbereiden op extreem weer; streven naar schoon water van een goede biologische kwaliteit; bijdragen aan een fijne leefomgeving voor mens en natuur; kwaliteitsverbetering zwemwater; toewerken naar klimaat- en energieneutraliteit; toewerken naar circulariteit.

Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

#### Klimaatadaptatie

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. We blijven ernaar streven om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Het waterschap heeft samen met de gemeenten de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Dit kunnen we niet alleen. U kunt een bijdrage leveren door uw plan zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Denk bijvoorbeeld aan groene daken of natuurvriendelijke oevers. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Op de website (https://bouwadaptief.nl/) kunt u zich laten inspireren door klimaatadaptatieve projecten en vindt u een overzicht van mogelijke maatregelen.

#### Verhard oppervlak

Indien u verharding aanbrengt, dient u mogelijk watercompensatie aan te leggen. Voor meer informatie verwijzen we u naar onze website https://www.waterschaprivierenland.nl/waterberging.

#### Waterkwaliteit

Hieronder volgt een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen: • Gebruik geen uitlogende materialen zoals zink of koper. Zo komen deze materialen niet in de sloot terecht. Gebruikt u wel uitlogende materialen, dan mag het dakwater niet rechtstreeks op de sloten worden geloosd. • Bladeren van bladverliezende bomen langs het water komen vaak in het water terecht. Dit kan de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. U kunt de hoeveelheid bladafval in de watergang beperken door rekening te houden met de plaatsing van bomen. • Neem de ecologische waarde mee in het ontwerp van een watergang, wadi, etc. Door aandacht te hebben voor de ecologische waarde, vergroot u deze zonder al te veel moeite."

# SAMENWERKEN AAN EEN TOEKOMSTBESTENDIGE LEEFOMGEVING