

Van: [redacted] <[redacted]@wsrl.nl>

Verzonden: 08-10-2025 08:09

Aan: [redacted] <[redacted]@wsrl.nl>

Onderwerp: FW: Reactie waterschap Rivierenland op Weging van het Waterbelang RO De Brink-Lienden

Hi [redacted],

Ik heb de het nieuwe waterhuishoudkundigplan doorgenomen. Onderstaand in het groen de punten die verwerkt zijn. Graag spar ik of het ook voldoende is voor het plan. In het rood punten die verduidelijkt moeten worden. In het zwart dikgedrukt extra opmerkingen.

Na contact met [redacted] blijkt dat zij de bijlagen uit het whhp ook niet heeft ontvangen. Deze vraagt zij op bij het adviesbureau. Punt 3 en 13 kunnen we na ontvangst toetsen.

Morgen kunnen we het plan wellicht weer doornemen

Gr [redacted]

1. Watersysteembeschrijving en werking

- **Toevoeging aan paragraaf 1.2 en 2.6:** Beschrijf het regionale watersysteem, inclusief de directe koppeling via open water. Benoem de ligging t.o.v. primaire en secundaire watergangen, de afvoerrichting, hun functie (af- en aanvoersituatie) en de rol van berging en infiltratie.
- **Paragraaf 2.7:** Geef een toelichting op de herkomst van wateroverlast in de kern Lienden. Is dit historisch gerelateerd aan functioneren riool, riool overstorten, beperkte berging? **Enkel aangegeven dat er wateroverlast in de kern Lienden wordt ervaren.** En is dit opgelost met de recent genomen maatregelen of is er aanvullende acties nodig.

2. Grondwater

- **Paragraaf 4.1:** Maak onderscheid tussen aangetroffen grondwaterstand en GHG. Vermeld expliciet dat de aangenomen waarde overeenkomt met de GHG uit MORIA. **Is verwerkt in paragraaf 2.4 Grondwater**

3. duikermaatvoering

- **Duiker 022636B:** Controleer en corrigeer de maatvoering (600 mm vs. 900 mm (Legger WSRL) van de te verlengen duiker 022636B. Dit is een belangrijke verbinding tussen primaire watergangen 109322 en 282116.
- Als de huidige duiker niet voldoet aan de minimale eisen en zorgt incl. verlenging voor te veel opstuwing moet deze worden vergroot i.k.v. de zorgplicht.

4. Bodemopbouw en infiltratie

- Uit bodemonderzoek blijkt dat de ondergrond tussen 1,60 en 2,60 meter minus maaiveld waterdoorlatend is. Benoem dat de kleilaag daarboven de doorlatende zandlaag infiltratie vanuit de bovengrond belemmert. Dit heeft gevolgen voor de werking van wadi's en infiltratievoorzieningen.

5. Kwelberekening

- Corrigeer stijghoogte bij $x = 0$ (kan niet hoger zijn dan rivierwaterstand). Deze begrijp ik niet?
- Hierbij bevestigen wij dat compensatie voor kweltoename door deklaagafgravingen voldoende is (bijlage 7)

6. Tijdelijke berging en afwatering

- **Paragraaf 4.2.2:** Verduidelijk waarom bij een T10+10% bui geen hemelwater vanuit Lienden naar het plangebied stroomt. Waar wordt dat water dan geborgen? Initiatiefnemer geeft aan dat het huidige systeem het al aankan
- Geef explicieter aan dat de bestaande berging van 1000 m³ behouden blijft en wordt verwerkt in het nieuwe plan, los van de opgave volgend uit de ruimtelijke ontwikkeling. Waarom bij een bui van T100 wel extra berging van 1000 m3 als gevolg van de overstort uit de kern Lienden?
- Herformuleer het begrip “tijdelijk” in paragraaf 1.2 en 2.7: het bassin is structureel, de berging is tijdelijk bij buien. Niet voor vuilwater, maar mogelijk vermengd hemelwater.

7. Compensatie verhard oppervlak

- Geef een overzicht van:
 - m² verhard oppervlak dat afwatert op watergangen
 - m² verhard oppervlak dat afwatert op wadi's
- Corrigeer de suggestie dat er extra berging wordt gecreëerd: Hiervoor moet de aanwezige berging in de te dempen watergangen worden gekwantificeerd.

8. Wadi's en werking

- Geef toelichting op in tekst en tekening:
 - Ontwerp en ledigingstijd Ledigingstijd?
 - Aansluiting op oppervlaktewatersysteem
 - Functie van slokop tussen twee wadi's
- Gezien de kleilaag is infiltratie beperkt. Zonder overloop of aansluiting is de werking beperkt.

9. Grasbetontegels

- Door verdichting van menggranulaat is infiltratie op termijn niet realistisch. Punt hieronder is van toepassing
- Reken deze oppervlakken als 100% verhard óf pas doorlatende fundering toe met onderhoudsplan.

10. Vuilwateroverstort en HWA

- Optimaliseer ontwerp zodat ook afstromend hemelwater via de middelste watergang wordt afgevoerd →

bevordert doorspoeling.

11. Beheer en onderhoud watergangen

- Geef duidelijkheid over:
 - Verantwoordelijke voor onderhoud secundaire watergangen
 - Betrokkenheid/verantwoordelijkheid perceeleigenaren
- Aan de westzijde van het plangebied lijken percelen te worden uitgegeven tot in de watergang. Dit belemmert het onderhoud en vergroot de kans op demping door bewoners. Advies is om een onderhoudsstrook van minimaal 1 meter tussen perceelgrens en watergang aan te houden.

12. Kleine watergang oostzijde

- Demping van doodlopende watergang en compensatie elders is hydraulisch en ecologisch wenselijk.

13. Grondkerende constructie in dwarsprofiel C

- Controleer of verlies aan bergingscapaciteit door halvering van watergang is meegenomen in compensatieberekening, anders alsnog toe te voegen.

Waterketen

1. **Par. 3.1:** Voeg toe dat DWA-aansluiting niet nabij overstort wordt gesitueerd, maar meer in de richting van het rioolgemaal.
2. **Par. 3.1:** Reken met DWA: $95 \text{ woningen} \times 2 \text{ personen} \times 10 \text{ l/u} \times 12 \text{ u} = 1,9 \text{ m}^3/\text{h}$
3. **Par. 3.1:** Buffercapaciteit DWA-riool: $\text{minimaal } 24 \text{ uur} \times 1,9 \text{ m}^3/\text{h} = 46 \text{ m}^3$
4. **Par. 3.2:** Pleidooi voor scheiding HWA/DWA vanuit de kern Lienden. Vuilfuik is second-best en onderhoudsgevoelig.
5. **Par. 4.1:** Materialisatie moet ook kleurcodering van leidingen volgens gemeentelijke standaard omvatten.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen