

MEMO

Datum : 13-10-2023
Aan: :
c.c. :
Van :
Betreft : Uitgangspunten vergunning afkoppeling Rimburg/Broekhuizenstraat

1 Aanleiding

Gemeente Landgraaf is voornemens een deel van de Broekhuizenstraat af te koppelen. Hier hebben ze reeds een plan voor ingediend teneinde de afkoppeling van verhard oppervlak in Rimburg mogelijk te maken. Het plan wat destijds is ingediend loopt echter tegen beperkingen aan als gevolg van de aanwezigheid van kwetsbare en zeldzame soorten (bron: Gemeente Landgraaf). De gemeente heeft derhalve plannen voorgelegd voor een alternatief plan voor buffering van het water afkomstig van de beoogde afkoppeling van een deel van de Broekhuizenstraat.

Deze memo heeft als doel een aantal uitgangspunten voor afkoppeling van de Broekhuizenstraat vanuit hydrologisch oogpunt te benoemen/te stellen.

2 Locatie

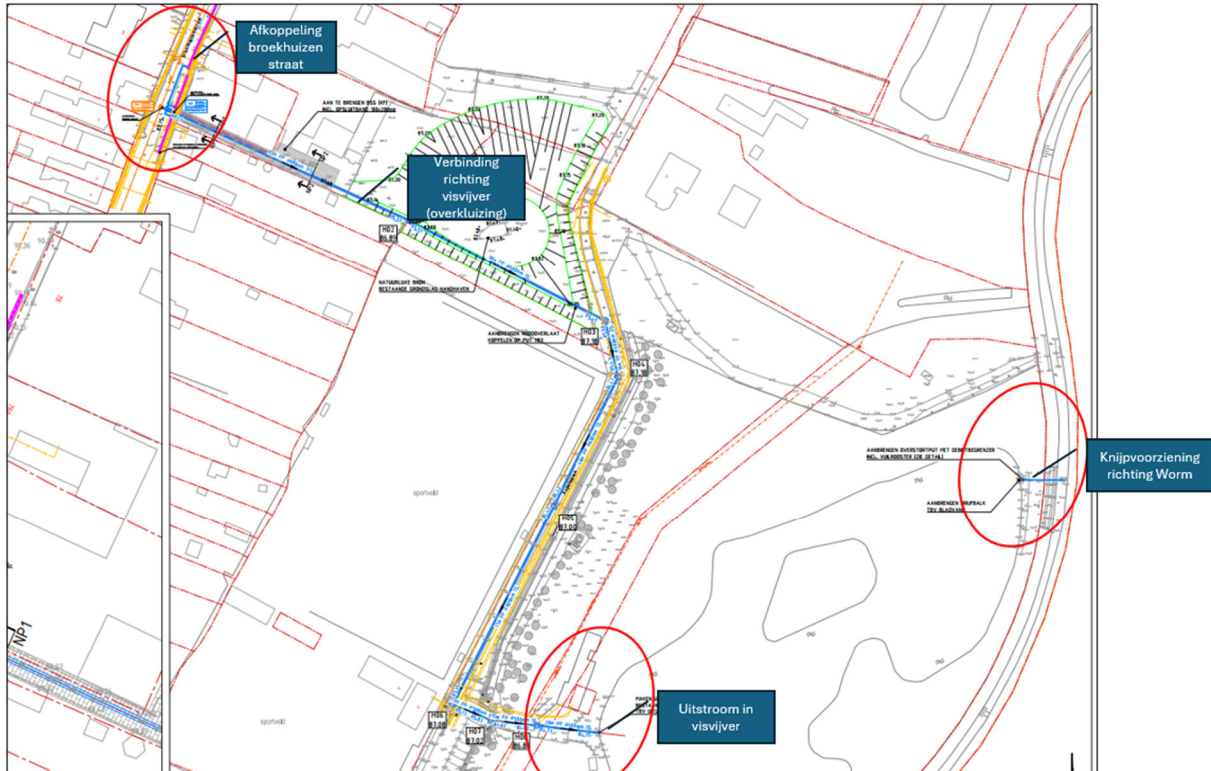
De locatie van de Worm, Broekhuizenstraat en visvijver is weergegeven op de volgende afbeelding.



Figuur 1: Locatie Broekhuizenstraat t.o.v. de Worm en Visvijver.

3 Beoogde aanpassing gemeente

De gemeente is voornemens het hemelwater van een deel van de Broekhuizenstraat af te koppelen. Dit water wordt met een leiding richting de visvijver afgevoerd. Door de uitstroomvoorziening van de visvijver aan te passen wordt deze als buffervoorziening ingericht.



Figuur 2: Weergave plan gemeente (tekening 6-12-2023)

De uitgangspunten van de aanvraag zijn weergegeven op de bovengenoemde tekening. Het ontwerp is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

UITGANGSPUNTEN:

- BUI 10 = 210 L/s
- VERHARD OPP: 4300m² (BROEKHUIZENSTRAAT 30 EN LINDEGRACHT)
- DEBIET: 90,3 L/s --> MIN. D= 400mm BIJ 0.5%
- BERGINGSEIS IN SYSTEEM 80mm --> $(4300 \cdot 80) / 1000 = 344 \text{ m}^3$
- OPP. VISVIJVER = 9.870m²
- STIJGING WATERPEIL BIJ 344m³ BERGING IN VISVIJVER = $\left(\frac{344}{9870}\right) = \text{CA. } 3.50 \text{ cm}$

Figuur 3: Weergave plan gemeente; uitgangspunten zoals weergegeven op tekening 6-12-2023

4 **Uitgangspunten hydrologie vergunning**

De visvijver en Worm staan in de huidige situatie gedurende afvoerextremen in verbinding. Water van de Worm stroomt in de situatie via de bestaande leegloopconstructie richting de visvijver. Zolang er sprake is van deze directe verbinding bij afvoerextremen, is geen bergingscapaciteit voor water vanuit het achterland van Rimburch beschikbaar voor afkoppeling van verhard oppervlak. De volgende uitgangspunten dienen in el geval gerealiseerd te worden om het systeem teneinde afgekoppeld water vanuit Rimburch te kunnen bufferen. Het gaat om de hydrologische uitgangspunten:

- De verbinding tussen de visvijver en Worm dient voorzien te worden van een terugslagklep aan de zijde van de Worm. Op deze manier buffert de visvijver alleen water vanuit de zijde van Rimburch.
- De leegloopvoorziening dient aangepast te worden met een leegloop en overstortmuur. De leegloop mag niet groter zijn dan 10 l/s/ha; dit komt in de praktijk neer op een leegloopdebiet van 4,3 l/s. Er is echter nog sprake van leegloop van water vanuit de visvijver zelf. Om de afvoer te knijpen zonder de reguliere afvoer vanuit de visvijver te belemmeren kan rekening gehouden worden met een knijpvoorziening met een diameter van 10 cm of vergelijkbare knijpende voorziening.
- Vanuit vuilgevoeligheid dient de lozingsvoorziening voorzien te worden van een krooshek of vergelijkbare maatregel om te voorkomen dat de lozingsvoorziening verstopt raakt.
- De minimaal aan te leggen bergingscapaciteit is 80 mm t.o.v. het af te koppelen oppervlak. De voorziening knijpt echter ook het gehele oppervlak van de visvijver zelf (ca. 1 ha). Het advies is deze oppervlakte en capaciteit mee te nemen bij het ontwerp van de overstortmuur; de berging van ca 800 m³. De hoogte van de overstortmuur komt daarmee neer op een hoogte van ca. 15 cm ten opzichte van het niveau van de leegloopvoorziening.
- Er is bestaande (en niet uitgevoerde) vergunning. Deze zal op verzoek van de gemeente ingetrokken moeten worden voorafgaand aan het af kunnen geven van een nieuwe vergunning.