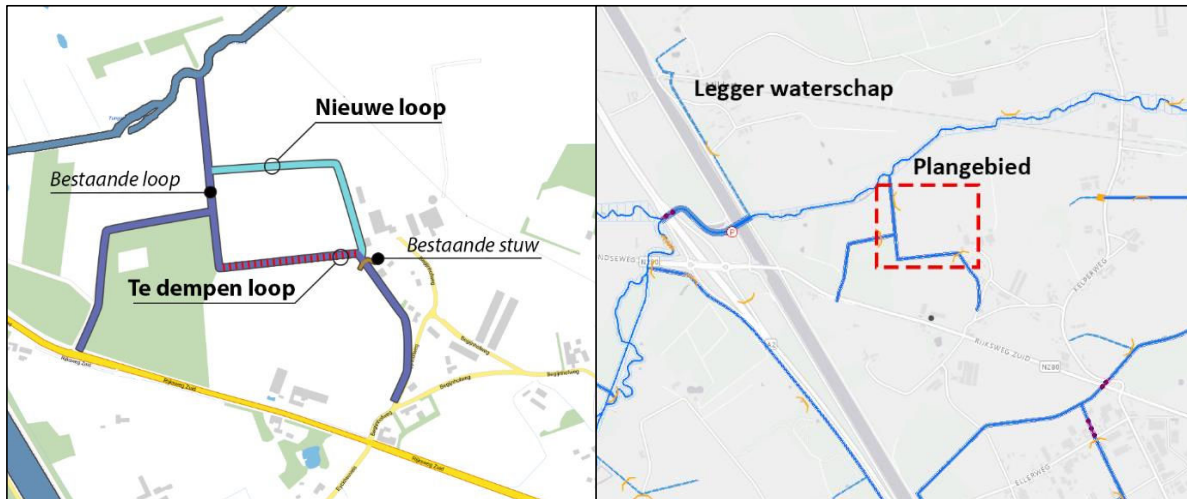




In onderstaande figuur is weergegeven welk gedeelte komt te vervallen en waar de nieuwe watergang wordt gerealiseerd.



Figuur 2: aanduiding 'te vervallen loop' en 'nieuwe loop'.

De beleidsregels van de keur 'Beleidsregels Keur Waterschap Limburg 2019 deel 1' (hoofdstuk 12) stelt dat de beoogde verlegging geen negatieve gevolgen mag hebben voor de afvoercapaciteit en de ontwateringsfunctie van het betreffende oppervlaktewater.

Naast dit gegeven heeft het waterschap ook de zorgplicht zoals aangegeven in de 'Keur Waterschap Limburg 2019' (hoofdstuk 3): onder het voorkomen van nadelige effecten voor het watersysteem als bedoeld in lid 2 wordt in ieder geval verstaan het voorkomen van:

- a. (grond)waterschaarste, (grond)wateroverlast, overstromingen en/of inundaties;
- b. aantasting van de bestaande staat van een waterkering;
- c. belemmering van de doorstroming in een oppervlaktewater;
- d. belemmering van de inspectie- en/of onderhoudswerkzaamheden aan het watersysteem, daaronder mede begrepen handelingen die de ontvangstplicht van specie en maaisel, krachtens artikel 5.23 van de Waterwet, belemmeren;
- e. verslechtering van de ecologische waterkwaliteit;
- f. negatieve effecten van wegzijging en/of kwel op de ecologische waterkwaliteit en waterkwantiteit;
- g. verzakkingen van de bodem en/of uitwisseling van grondwater tussen van elkaar gescheiden watervoerende pakketten als gevolg van grondwateronttrekkingen of grondboringen, en;
- h. belemmering van de vervulling van maatschappelijke functies van het watersysteem.

Het verleggen van de Begijnenlossing hoort rekening te houden met deze punten. Dit wordt bereikt door waarden van de loop na de verlegging zo gelijk mogelijk te houden als de bestaande loop. Om dit te bereiken is het belangrijk om rekening te houden met de omgevingsfactoren. Indien de bodemwaarden van de nieuwe ligging sterk verschillen van de huidige ligging kan dit nadelige gevolgen hebben voor het watersysteem.

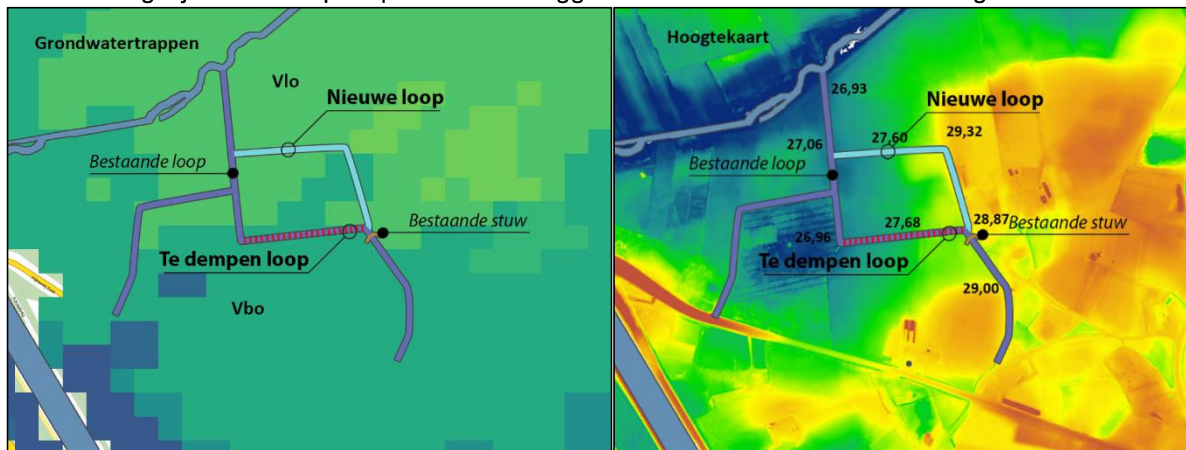
### Omgevingsfactoren

De situering van de bestaande en de nieuwe loop liggen dicht bij elkaar. De omgevingsfactoren blijven grofweg gelijk. Zo is het plangebied volgens de legger van het waterschap omringd door waterlopen die allemaal uitkomen op de Tungelroysebeek. Hierdoor is er geen gevaar om in aanraking te komen met andere bovengrondse watersystemen die invloed kunnen hebben op de hoeveelheden water. Daarnaast blijft het binnen hetzelfde geomorfologische 'dalvlakte terras' en 'beekdalbodem'. Ook is er geen verschil in de Geologische ligging binnen het 'Laagpakket van Wierden en Formatie van Boxtel'.

Zo is er geen gevaar voor uitwisseling tussen watervoerende pakketten en ondergrondse aantasting van de (ecologische) waterkwaliteit.

De nieuwe en huidige waterloop bevinden zich ook binnen dezelfde gebieden van grondwatertrappen (Vbo/Vlo). Echter ligt de bestaande loop in een lager gelegen gebied. Indien deze loop wordt gedempt bestaat de kans op vernatting van het gebied. Om dit te voorkomen blijft een deel van de loop open en wordt alleen het deel dat loopt van west naar oost gedempt. Op de hoogtekarta valt te zien bestaande loop hier aansluit op meerdere kleine waterlopen die niet in beheer zijn van het waterschap. Door deze verbinding open te houden blijft het huidige afwateringsysteem bestaan en zal vernatting van het gebied voorkomen worden.

Volgens de AHN blijft de nieuwe loop langer doorlopen op hoger gelegen gronden. Deze hoogte zorgt echter niet voor problemen voor de doorstroming omdat de waterloop van een vergelijkbare hoogte afkomt. Mogelijk zal de loop dieper komen te liggen om de doorstroom te waarborgen.



*Figuur 3: grondwatertrappen en hoogtekarta op de locatie*

### **Dimensionering**

De afvoercapaciteit en de ontwateringfunctie van de bestaande loop is afhankelijk van zijn dimensionering en het hoogteverloop van het terrein. Door de dimensionering van de te verleggen loop zo veel mogelijk gelijk te houden met de bestaande loop zullen de affecten van het verleggen op de afvoercapaciteit ook zo klein mogelijk zijn. Door het profiel van de nieuwe waterloop gelijk te houden met de loop in de bestaande situatie zal de capaciteit van de loop onveranderd blijven.

Met de nieuwe ligging blijft de totale afstand die het oppervlaktewater moet afleggen voordat het uitkomt op de Tungelroysebeek grotendeels gelijk. De afstand neemt licht af doordat de bocht in de loop in de nieuwe situatie flauwer is dan in de bestaande situatie. In de bestaande situatie legt het water een lengte van ca. 450 m af. In de nieuwe situatie komt dit uit op ca. 420 m. Een vermindering van 30 m.

Dit betekent echter niet dat de bestaande loop in zijn volledigheid gedempt kan worden. Een deel (ca. 80 m) is nodig voor de verbinding met de aanliggende Eerderlossing. Daarnaast blijft zoals eerder aangegeven een extra deel open om te voorkomen dat het lager gelegen deel vernat door het dempen van de bestaande sloot. Dit betekent dat er ca. 260 m aan waterloop gedempt wordt en ca. 420 m aan nieuwe waterloop gerealiseerd wordt. Hiermee blijft de afvoercapaciteit en de ontwateringfunctie gewaarborgd.



De huidige en de nieuwe loop bevinden zich beiden binnen hetzelfde landbouwperceel. De toegankelijkheid voor mogelijk onderhoud aan de lopen zal niet in gevaar komen. De exacte ligging van een eventuele onderhoudsstrook zal in overleg met het waterschap bepaald worden. De bestaande stuw in de loop kan behouden blijven. De bereikbaarheid van de stuw zal hier niet mee veranderen.

Met vriendelijke groet,

Adviseur ruimtelijke ontwikkeling