

Aanvraag vergunning voor een wateractiviteit (VED) Optimalisatie watersysteem Rode Beek



Inhoudsopgave

Leeswijzer.....	3
DEEL I AANLEG OF WIJZIGING VAN STUWEN IN DE RODE BEEK.....	4
1. Aanleiding en doel	4
2. Ligging en begrenzing plangebied	4
3. Beschrijving van de waterstaatswerken (= gewenste situatie)	5
4. Effecten van het plan	5
5. Participatie	6
DEEL II BIJLAGEN.....	7

Aanvraag omgevingsvergunning voor een wateractiviteit

Toelichting

Leeswijzer

De aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van de aanvraag en deel IV bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

1. Aanleiding en doel

Huidige situatie

De Rode Beek vervult een belangrijke functie in het waterbeheer van het Land van Cuijk. Uit recente controles blijkt echter dat het huidige watersysteem niet flexibel genoeg is om goed in te spelen op wisselende omstandigheden. Hierdoor is het lastig om water vast te houden in droge perioden en onvoldoende mogelijk om water snel af te voeren bij hevige neerslag. Deze beperkte stuurbaarheid leidt tot een verhoogd risico op wateroverlast en onvoldoende waterbeschikbaarheid in droogteperioden.

Knelpunt (kernboodschap)

De Rode Beek is momenteel niet toekomstbestendig, omdat het watersysteem onvoldoende regelmogelijkheden biedt. Daardoor kan het waterschap niet effectief inspelen op extreme weersomstandigheden, die door klimaatverandering steeds vaker optreden.

Waarom verandering nodig is (oplossing & doel)

Om het watersysteem robuuster en flexibeler te maken, zijn aanpassingen noodzakelijk. Het project omvat onder meer het verbreden, vervangen, verplaatsen en/of automatiseren van bestaande stuwen en het plaatsen van nieuwe stuwen. Deze maatregelen verbeteren de stuurbaarheid van het watersysteem, vergroten de waterbergingscapaciteit en verkleinen het risico op wateroverlast. Daarnaast zorgen de ingrepen voor een technisch geoptimaliseerd stuwenstelsel en een efficiëntere operationele inzet.

Het uiteindelijke doel is een toekomstbestendig en klimaatadaptief watersysteem dat water langer kan vasthouden wanneer dat nodig is, en juist sneller kan afvoeren bij piekbuien.

2. Ligging en begrenzing plangebied

Ligging van het plangebied

De stuwen worden gerealiseerd in de Rode Beek, gelegen in de gemeente Land van Cuijk. Het projectgebied omvat een traject van circa 9 kilometer en bevindt zich ten zuiden van Wanroij, in het gebied tussen de Middenpeelweg (oosten) en de Lage Raam (westen), waar de beek uiteindelijk in uitmondt. De beek stroomt onder meer langs of nabij de volgende straten en gebieden: Boekelsebaan, Fortunaweg, Hanekampseweg, Peelsteeg, Molenstraat en Hulsbeek.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied

Kaartmateriaal en technische uitwerking

- **Bijlage 1 – Kaart plangebied en voorgestelde werkzaamheden**
In deze bijlage wordt het projectgebied en de voorgestelde aanpassingen visueel weergegeven.
- **Bijlage 3 – Technische uitwerking waterstaatswerken**
Deze bijlage bevat een nadere detaillering van de aan te passen of nieuwe stuwen.

3. Beschrijving van de waterstaatswerken (= gewenste situatie)

- **Bijlage 1 – Kaart plangebied en voorgestelde werkzaamheden**
In deze bijlage wordt het projectgebied en de voorgestelde aanpassingen visueel weergegeven.
- **Bijlage 2 - Overzichtstabel met omschrijving van werkzaamheden**
Deze bijlage geeft het gewenste eindresultaat van de maatregelen weer, inclusief de hoeveelheden.
- **Bijlage 3 – Technische uitwerking waterstaatswerken**
Deze bijlage bevat een nadere detaillering van de aan te passen of nieuwe stuwen.
- **Bijlage 4 - Ontwerpen UO**
Deze bijlage geeft een gedetailleerde technische uitwerking van de waterstaatswerken.

4. Effecten van het plan

Ecologie

De Rode beek kent geen ecologische opgave voor de Kaderrichtlijn Water (KRW), Ecologisch Verbindingszone (EVZ) of vismigratie opgave. Het optimaliseren van het watersysteem heeft dan ook geen negatieve effecten op het behalen van ecologische waterschaps-doelen.

De werkzaamheden die op de planning staan dragen bij aan het optimaliseren van het watersysteem waarbij geen significante negatieve te verwachten zijn. Daarnaast wordt middels flora en fauna onderzoek nagegaan of er lokaal beschermde soorten zitten waar rekening mee gehouden dient te worden en wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld om aan de zorgplicht voor niet beschermde soorten te voldoen.

Hydrologie

Voor de hydrologische onderbouwing zie;

- **Bijlage 5 - Hydrologische onderbouwing**

Deze bijlage geeft inzicht in de hydrologische aanpak en adviezen.

Concluderend;

Door automatisering van de stuwen in de Rode Beek kan scherper aan het maaiveld worden gestuurd. Dit komt ten goede aan het vasthouden van water. Bovendien kunnen automatische stuwen veel sneller reageren op afvoergolven dan menselijke bediening. Zo worden inundatie en slijtage van het watersysteem bestreden. Langs de Boekelsebaan blijft een knelpunt bestaan dat niet te verhelpen is binnen dit project. Nu het knelpunt in beeld is kan deze opgepakt worden binnen het thema NBW (Een NBW-knelpunt is een locatie waar het watersysteem niet voldoet aan de normen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water). Daarnaast bestaat er nog een knelpunt ter plekke van een perceel wat geëgaliseerd is maar waarvan de data nog niet binnen is. Naar verwachting zal de situatie er echter alsnog op vooruit gaan door automatisering van de stuwen in de beek. Het advies daarbij is om na publicatie van AHN6 de NBW-toetsing uit te voeren.

Beheer en Onderhoud

De toekomstige situatie voor het beheer en onderhoud wordt verbeterd als resultaat van het project Rode Beek. In de huidige situatie moeten de stuwen handmatig versteld worden, wat een arbeidsintensieve handeling is. Daarnaast zijn niet alle stuwen bereikbaar met de auto in de huidige situatie. Tijdens het project is aandacht besteed aan de mogelijkheid om de bereikbaarheid te vergroten. Dit is gedaan door met aangelanden in gesprek te gaan en door stuwen gericht te verplaatsen.

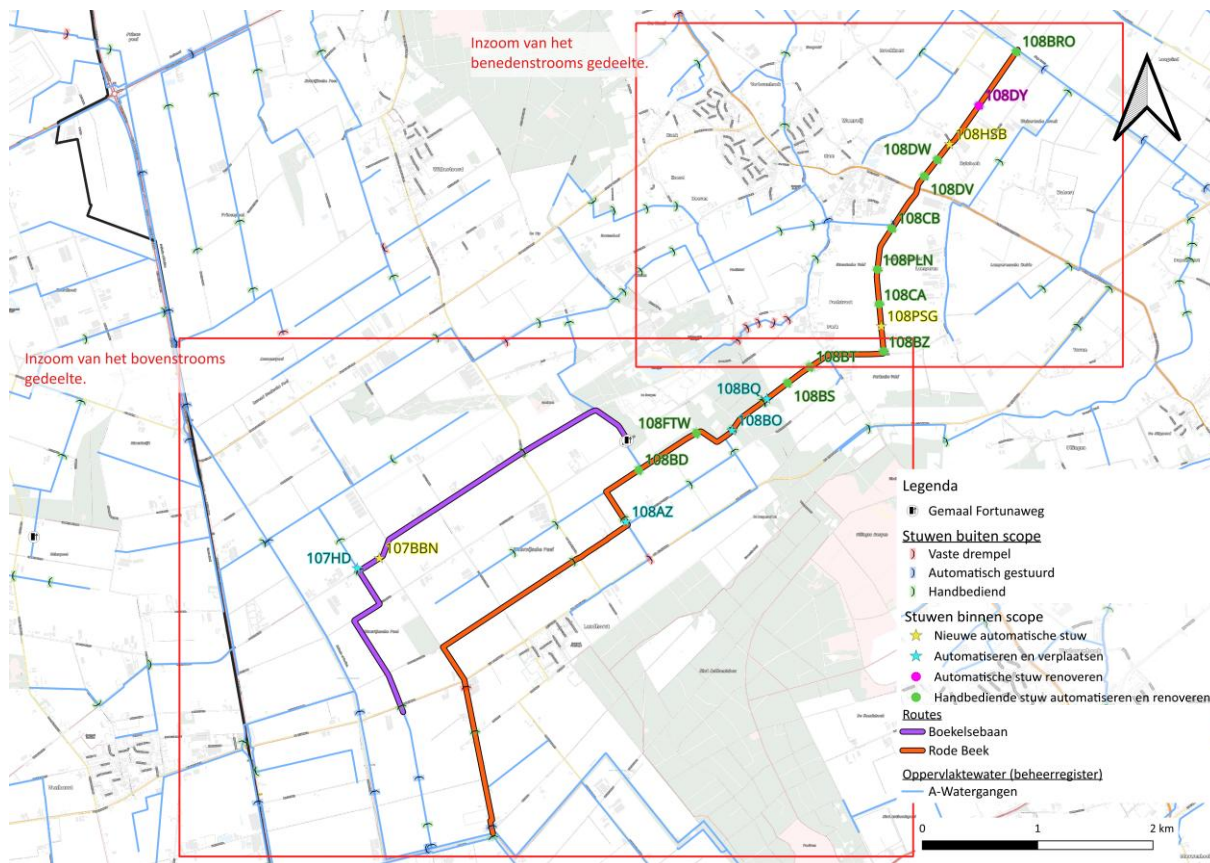
5. Participatie

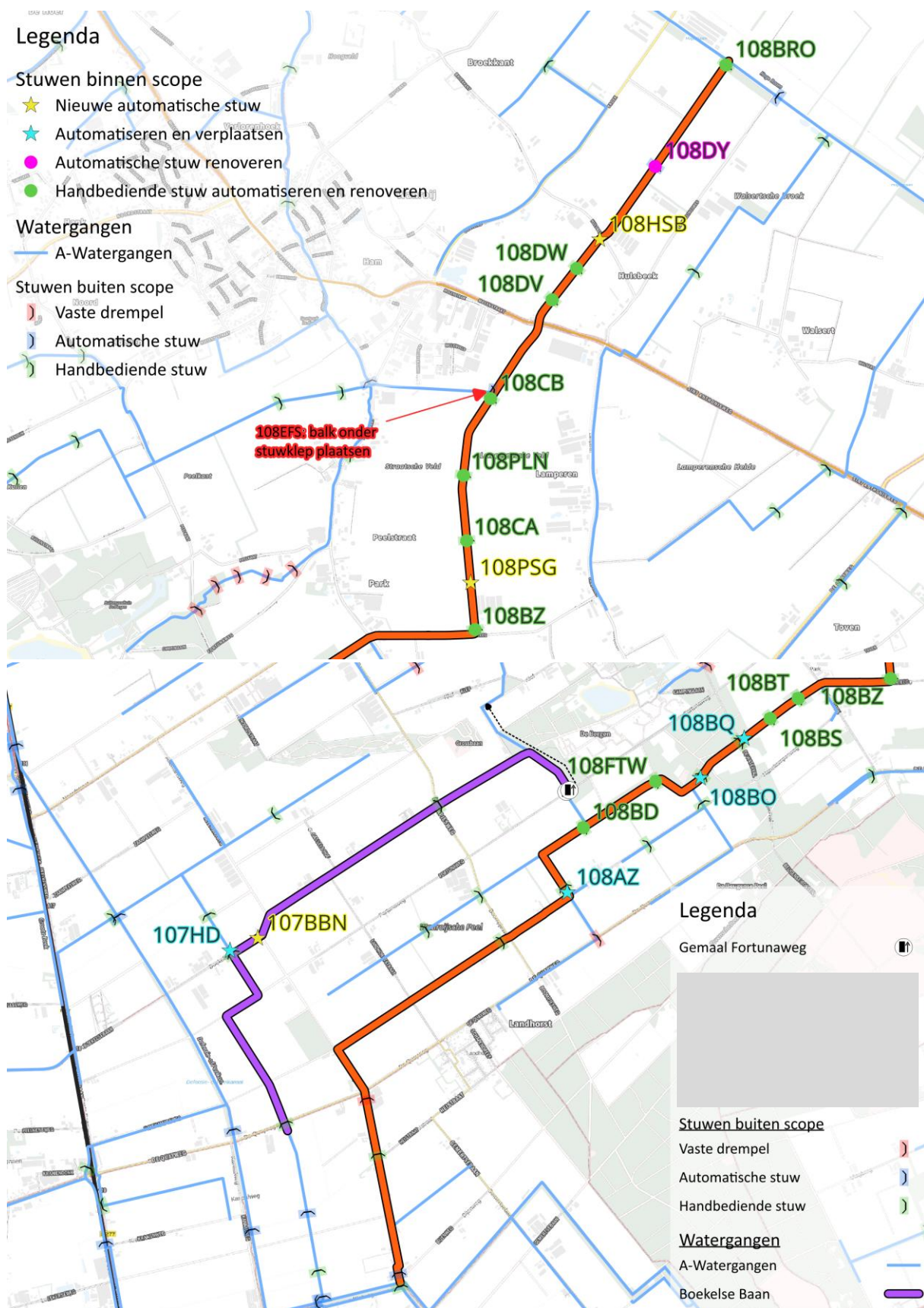
Samenwerking met externe partijen

Voor de uitvoering van het project Rode Beek werkt Waterschap Aa en Maas samen met verschillende externe partijen. Deze partijen worden betrokken vanwege hun rol in het gebied, hun bevoegdheden, of hun verantwoordelijkheid voor onderdelen die buiten de waterschapstaken vallen. De belangrijkste samenwerkingspartners zijn: direct aanliggend grondeigenaren (keukentafelgesprekken), GasUnie, Enexis, adviesbureaus voor uitvoering COO, gemeente Land van Cuijk.

• **Bijlage 1 – Kaart plangebied en voorgestelde werkzaamheden**

In deze bijlage wordt het projectgebied en de voorgestelde aanpassingen visueel weergegeven.





Bijlage 2 Overzichtstabel met omschrijving van werkzaamheden

Deze bijlage geeft het gewenste eindresultaat van de maatregelen weer, inclusief de hoeveelheden.

Op basis van een gebiedsanalyse (input voor het Plan van Aanpak) zijn de volgende maatregelen gedefinieerd om op te leveren binnen dit project (totaal: 21 stuwen):

Omschrijving maatregel	Hoeveelheid stuwen	Stuwnummers
Stuwen volledig vervangen en automatiseren en verplaatsen t.o.v. huidige locatie (exacte locatie in samenspraak met omgeving), met behoud van huidig streefpeil;	4	108BO, 108AZ, 108BQ, 107HD
Stuwen volledig vervangen en automatiseren op de huidige locatie, met wijziging van het streefpeil (nieuw streefpeil in samenspraak met omgeving);	2	108DW, 108BZ,
Nieuwe stuwen toevoegen aan het systeem (exacte locatie en streefpeil in samenspraak met omgeving);	3	108HSB, 108PSG, 108BBN
Stuwen volledig vervangen en automatiseren op de huidige locatie, met behoud van huidig streefpeil;	10	108BRO, 108DY, 108DV, 108CB, 108PLN, 108CA, 108BT, 108BS, 108FTW, 108BD
Technische aanpassing aan handmatige stuw; plaatsen debietmeter	1	108BOH
Technische aanpassing (balk onder stuwklep plaatsen) en wijziging van het streefpeil. (stuw wordt niet compleet vervangen)	1	108EFS

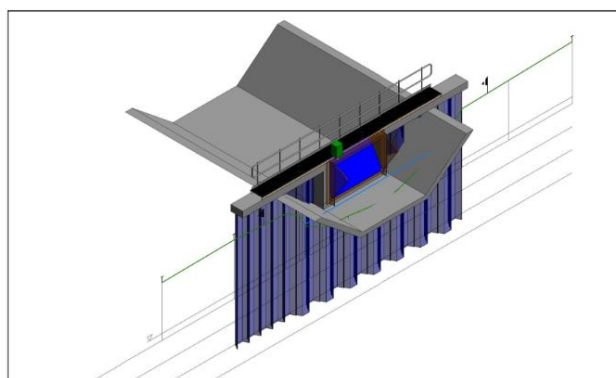
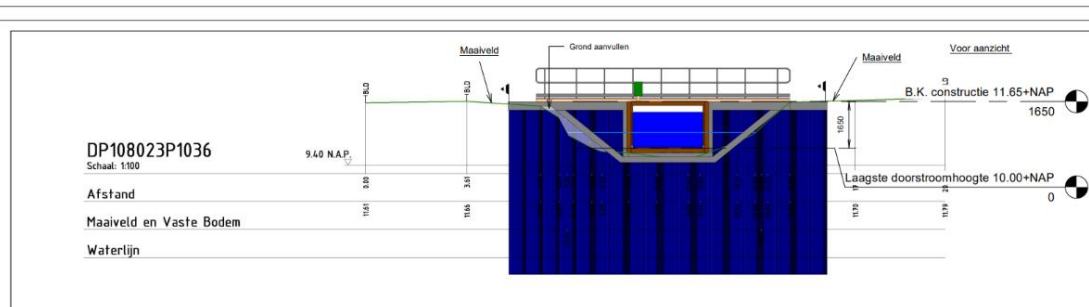
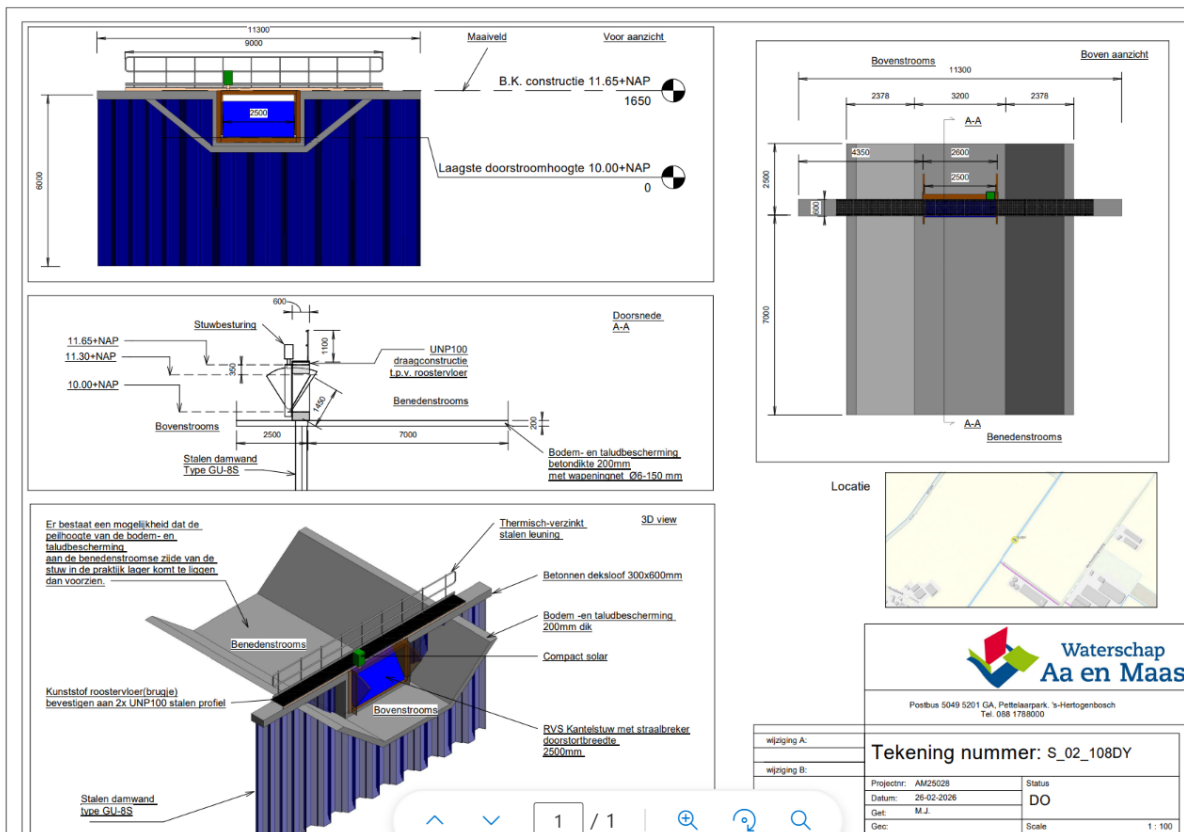
Deze bijlage bevat een nadere detaillering van de aan te passen of nieuwe stuwten.

10

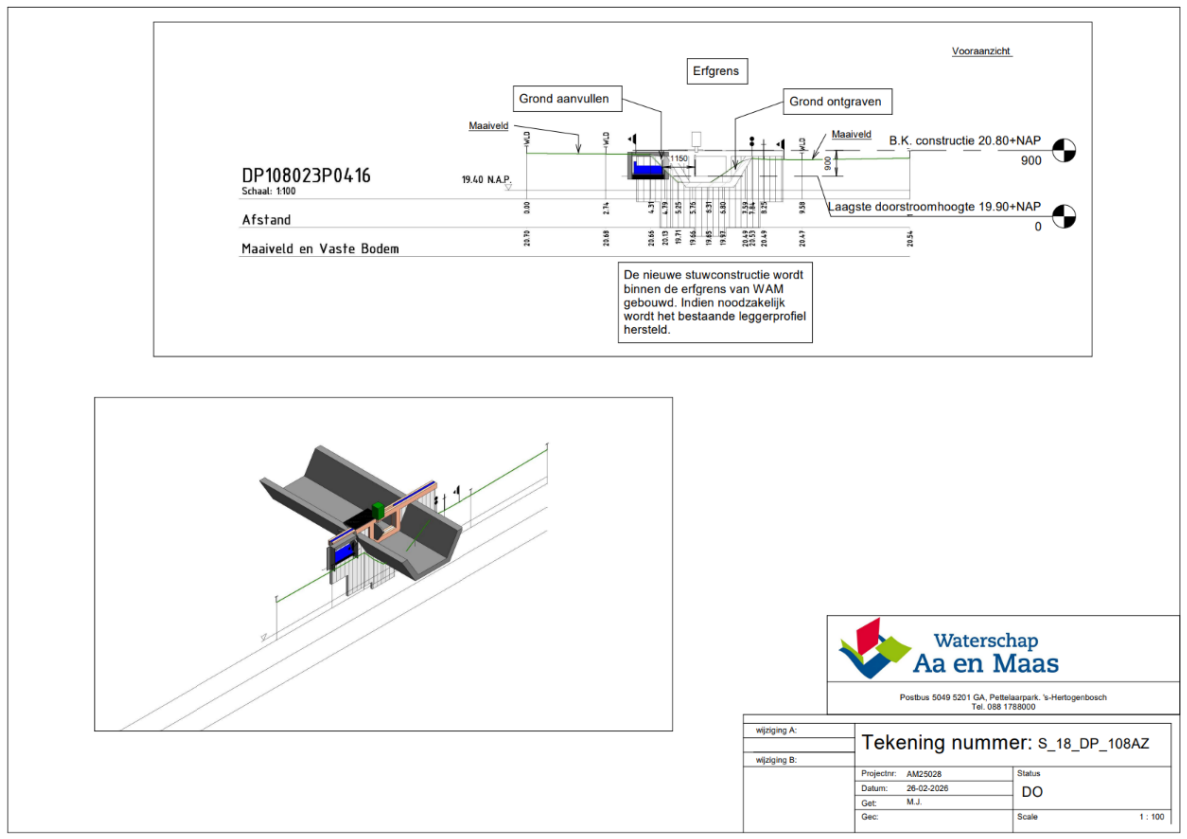
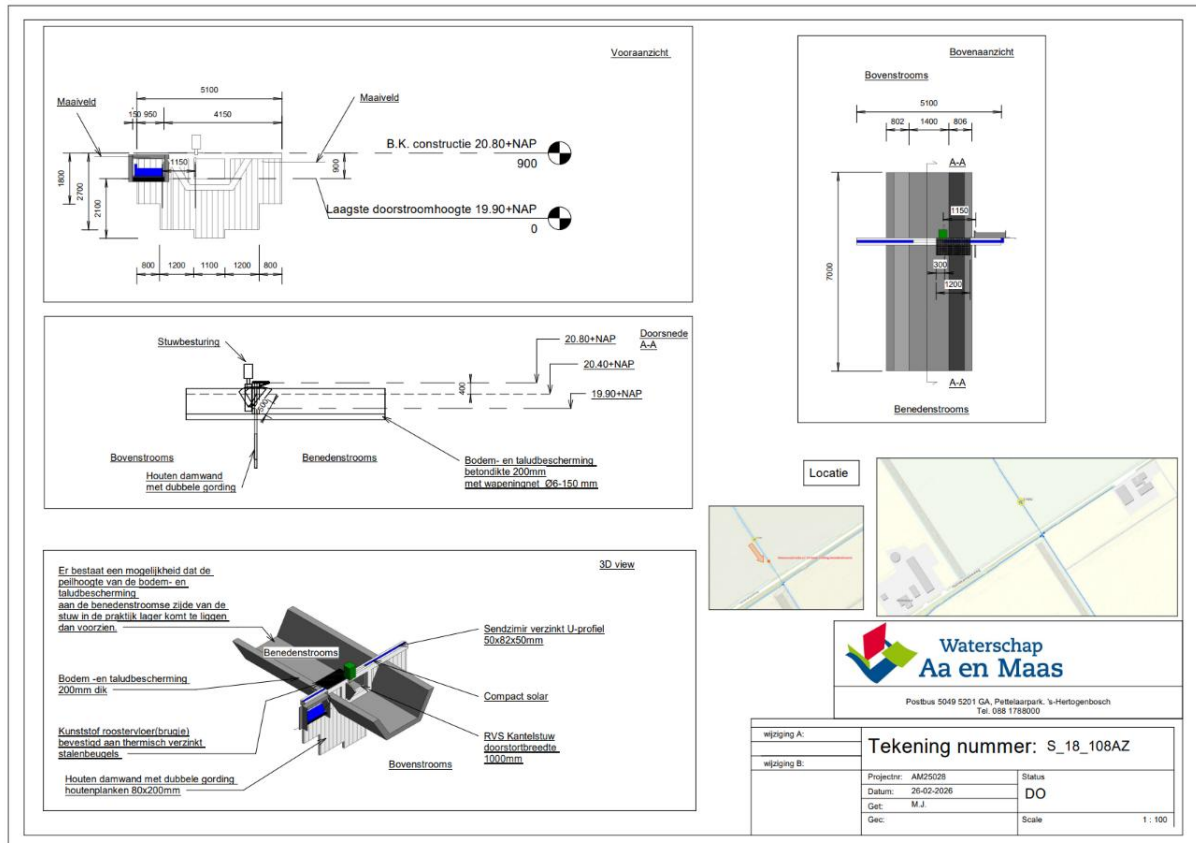
Bijlage 4 - Ontwerpen UO

Deze bijlage geeft een gedetailleerde technische uitwerking van de waterstaatswerken. In samenspraak met de vergunningsverlener is ervoor gekozen om één ontwerp-tekening van een stuw met stalen damwand, en één stuw met houten damwand toe te voegen;

Stuw 108DY (stalen damwand);



Stuw 108AZ (houten damwand);



- **Bijlage 5 - Hydrologische onderbouwing**

Deze bijlage geeft inzicht in de hydrologische aanpak en adviezen.

(voor de leesbaarheid van dit document is ervoor gekozen om Bijlage 5 als los bestand te uploaden)