

Duurzaam en circulaire nieuwbouw gemaal Commandeurspolder Variantenstudie

Presentatie voor PFO / D&H / Commissie

Inhoud

- Aanleiding
- Varianten
- Multi Criteria Analyse
- Voorkeursvariant
- Vervolg



Conditiemeting (2018)



Onderhoudsstaat gemaal en gebouwen:

- Bouwkundig slecht tot matig
- Werktuigbouwkundige installaties deels afgekeurd
- Voldoet niet aan Arbo
- Ca. € 3 ton nodig voor minimale herstel werkzaamheden



Renovatie niet haalbaar



Risico's en problemen t.a.v. renovatie/restauratie:

- Monumentale status
- Kan niet worden voldaan aan huidige normen (Arbo).
- Geen ruimte voor automatische krooshekreiniger
- Weinig bekend over fundering
- Nu één pomp, geen ruimte voor nieuwe installatie (twee visvriendelijke pompen en visinlaat)
- Via de weg zeer slecht bereikbaar, geen ruimte voor deugdelijke toegangsweg

Advies/conclusie:

- Renovatie/restauratie technisch complex, risicovol met hoge kosten
- Vervangen door nieuw gemaal



Context: Gemeentelijk monument en Vlietlanden Natuurmonumenten



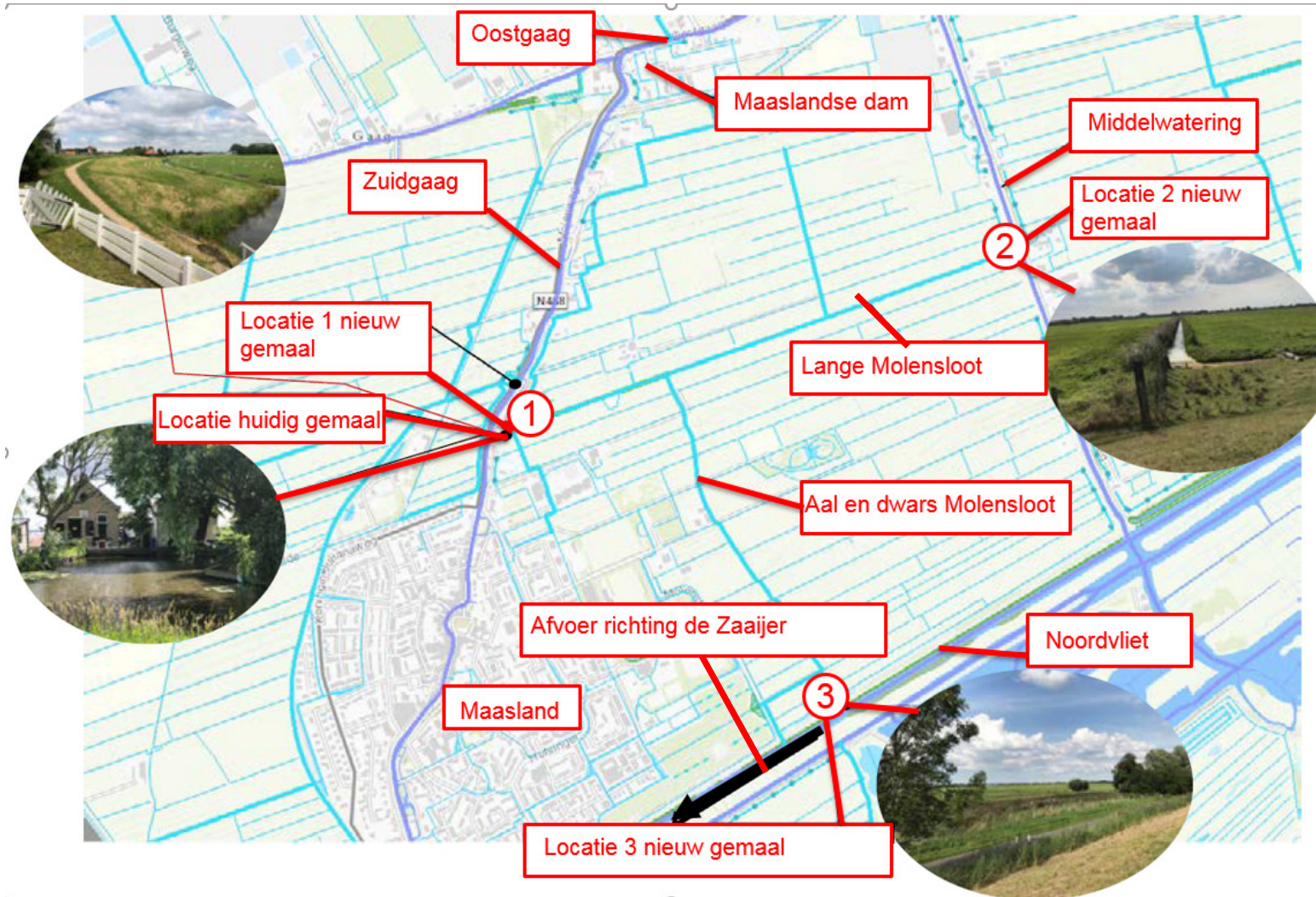
Gemeente Midden-Delfland:

- Monumentale geheel zoveel mogelijk behouden
- Reconstructie is geen optie
- Herstel bakkershuisje
- Integraal plan voor oude en nieuwe gemaal
- Bestemmingsplanherziening: herbestemmen bestaande gemaal en nieuwe gemaal planologisch mogelijk maken

Natuurmonumenten:

- Vlietlanden zijn onderdeel van Natuur Netwerk Nederland
- Uniek natuurtype
- Permanente verstoring/schade onacceptabel

Situatie Commandeurspolder



Multi-criteria-analyse



Hoogheemraadschap van
Delfland

Legenda

++	+		+/-	-	--	
Afwegingscriteria						
	0) Huidige gemaal	1a) Nabij huidig gemaal met S2 bovenbouw	1b) Ondergronds gemaal, nabij het huidige gemaal	2a) Oostelijke zijde van de polder met S2	2b) Oostelijke zijde van de polder ondergronds	3) Zuidelijke zijde van de polder bovengronds
Waterhuishouding						
Waterkwaliteit						
Technische haalbaarheid en uitvoerbaarheid						
Ruimtelijke inpasbaarheid						
Draagvlak en meekoppelkansen						
Duurzaamheid						
Kostenindicatie						
Eindoordeel						

Voorlopige conclusie:

- Locatie 3 en herstel bestaande gemaal vallen af
- Voorkeursvariant 1B
- Voorkeur voor ondergronds (o.b.v. duurzaamheid, kosten en inpassing)
- Locatie 1 en 2 uitwerken in ontwerpfase

Locatie 1: Naast bestaande gemaal



Voordelen:

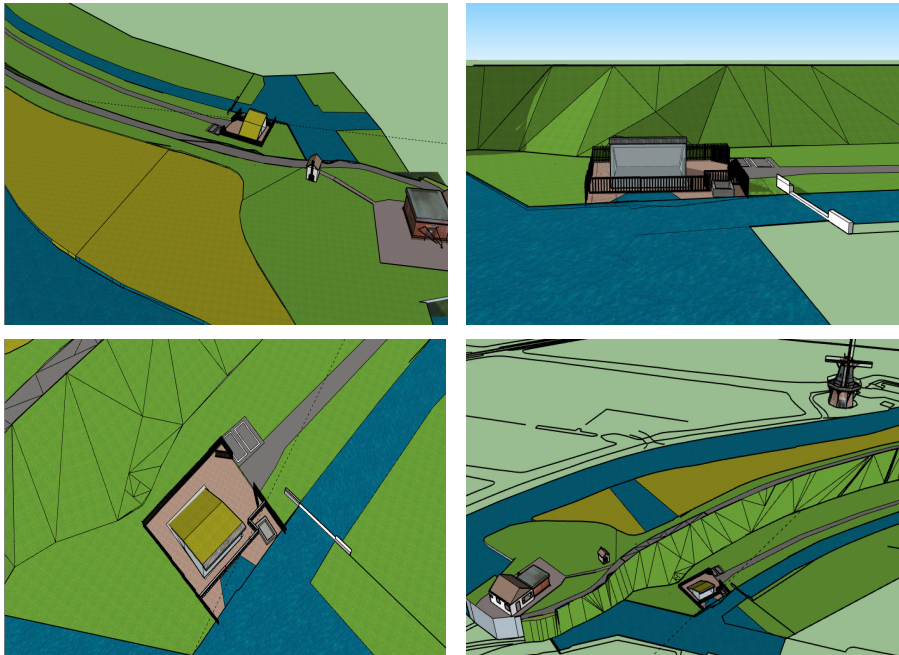
- + Toegankelijkheid
- + Korte afvoerroute water riooloverstort
- + Geen aanpassing poldersysteem
- + Grotendeels op grond van HHD

Nadelen:

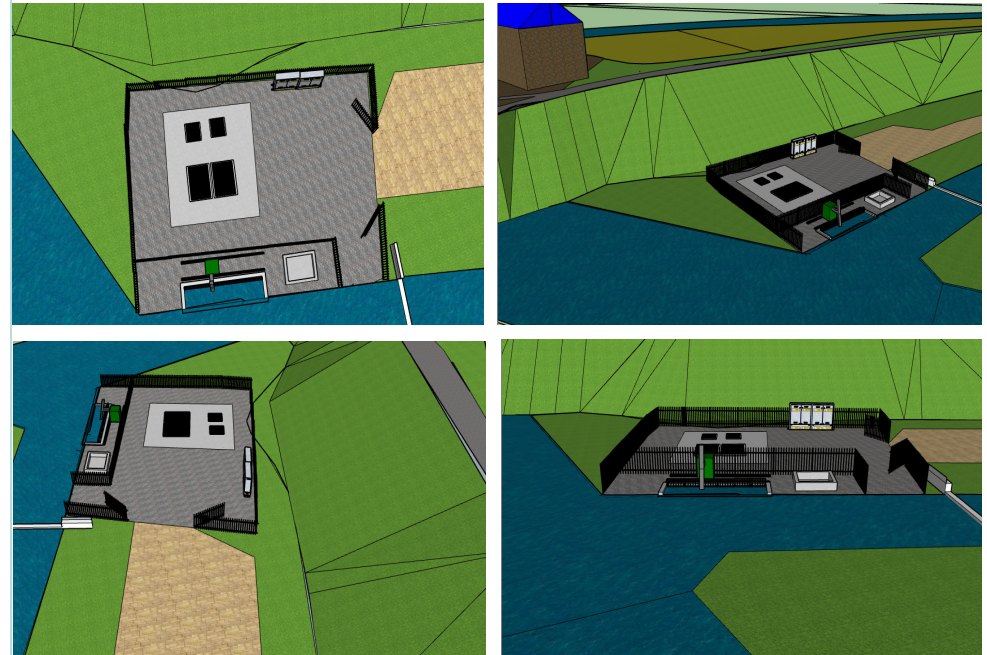
- Inpassing met monumentale geheel (bakkershuisje)
- Belasting boezemsysteem
- Afvoerroute richting boezemgemaal Zaayer
- Molenbiotoop
- Nieuwe tijdelijke bouwweg nodig tijdens uitvoering

Variant 1: Huidige locatie

1A: S2 Gemaal huisstijl Delfland
bovengronds



1B: Ondergronds



Locatie 2: Langs de Middelwatering



Voordelen:

- + Verspreiden belasting Zuidgaag
- + Afvoerroute richting boezemgemaal Zaayer
- + Windrichting

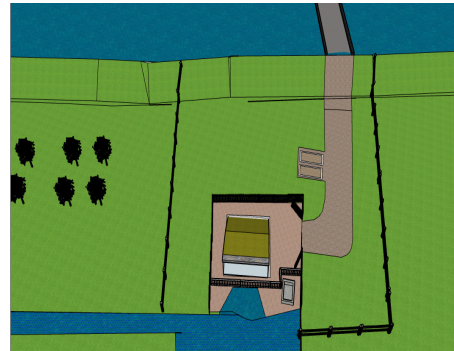
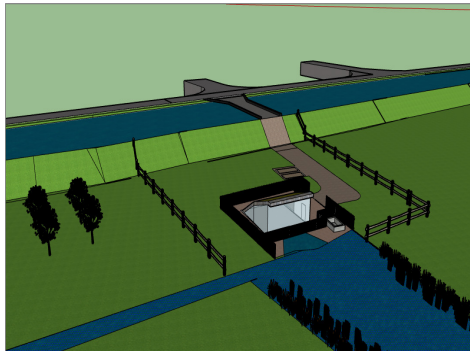
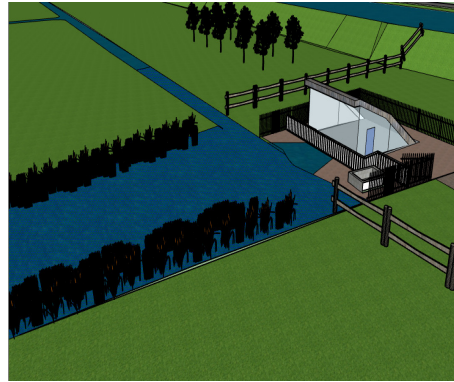
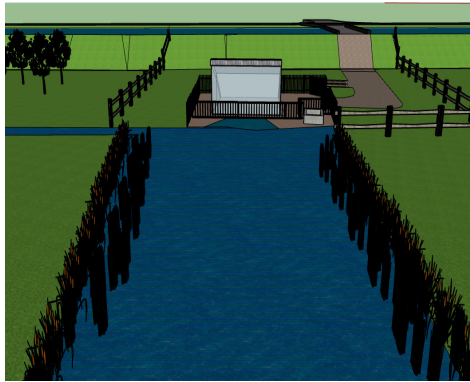
Nadelen:

- Toegankelijkheid (nieuwe brug/weg nodig)
- Afvoer water riooloverstort door de polder
- Verbreding sloot nodig over 1 km
- Grondverwerving, draagvlak agrariërs

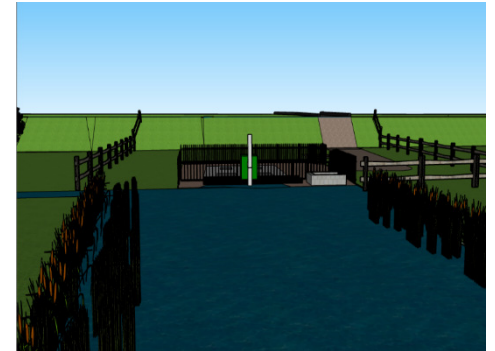
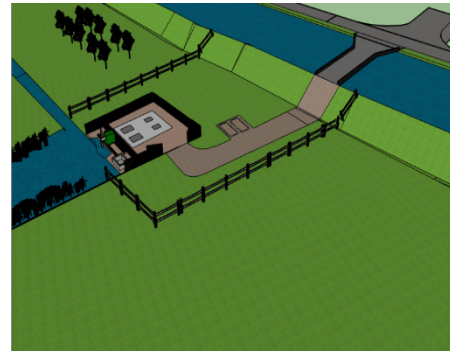
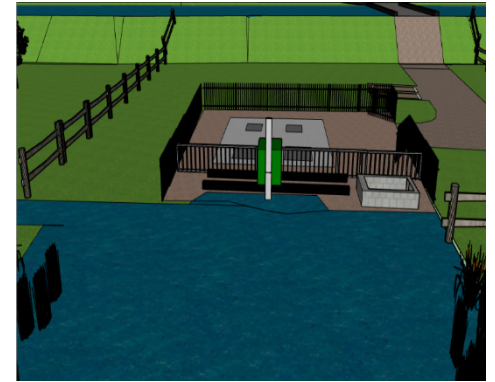
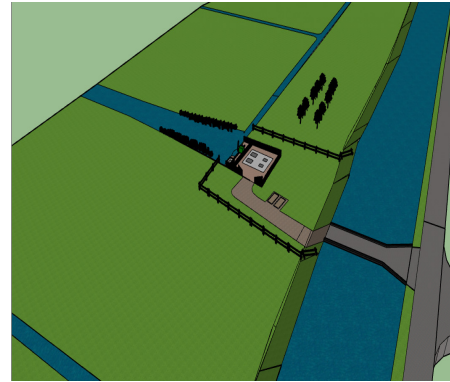
Variant 2: Middelwatering



SA: S2 Gemaal huisstijl Delfland
bovengronds



2B: Ondergronds



Planning



- **Besluitvorming in de VV 23 april 2020:**
 - In te stemmen met nieuwbouw van een duurzaam (circulair) gemaal Commandeurspolder (projectnummer 702074) en hiervoor een investeringsplan van € 3.494.000 vast te stellen;
 - Het ontwerpkrediet, groot € 209.000 beschikbaar te stellen om meerdere varianten van het nieuwe gemaal nader uit te werken en om een plan voor het bestaande gemaal op te stellen.
- **Ontwerpfase**
 - Uitwerken varianten 1B en 2B vanaf Q2 2020 tot Q2 2021.
- **Besluitvorming in de VV Q3 2021:**
 - Vaststellen Definitief Ontwerp voorkeursvariant;
 - Beschikbaar stellen van het uitvoeringskrediet.
- **Start aanbestedingsprocedure**
 - Begin 2022
- **Realisatie:**
 - 2022 - 2023
- **Ingebruikname/oplevering gemaal:**
 - Eind 2023