



## **2e informatieavond polder Nieuwkruisland**

**Terugkoppeling resultaten onderzoek naar  
samenvoeging van gemalen**

**29 mei 2012 te Munnekezijl**

## Inhoud

- Aanleiding
- Scenario's
- Uitgangspunten van het onderzoek
- Maatregelen referentiesituatie
- Maatregelen scenario's
- Kosten + risico's
- Voorkeurscenario
- Inschatting grondaankoop voorkeurscenario
- Procedure en planning
- Vragen

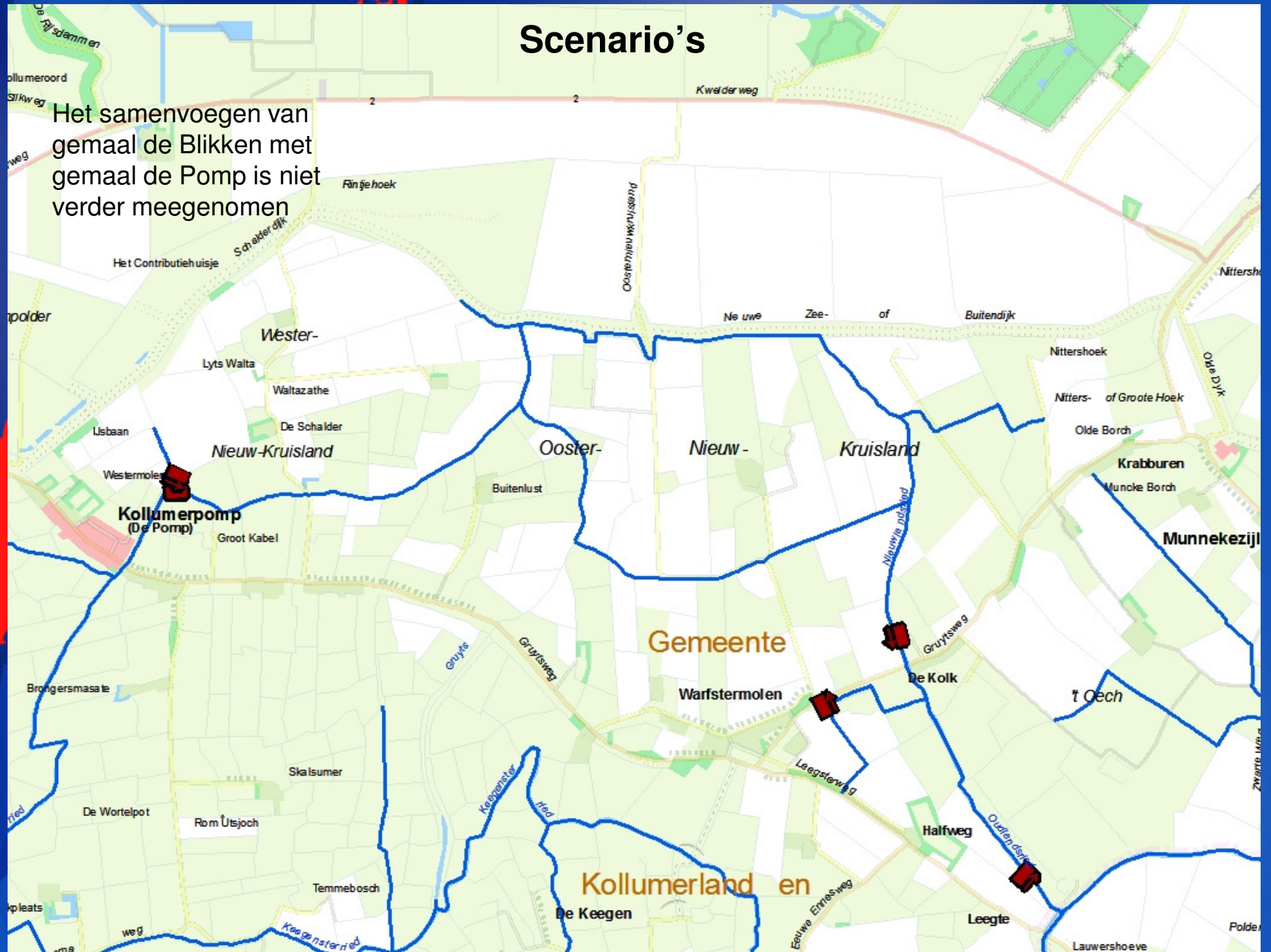
## Aanleiding

- De opgetreden bodemdaling is kleiner, prognoses zijn aangepast
- De gemalen de Pomp, de Blikken en de Kolk zijn aan vervanging toe
- Alternatieven voor samenvoeging van gemalen zijn onderzocht



# Scenario's

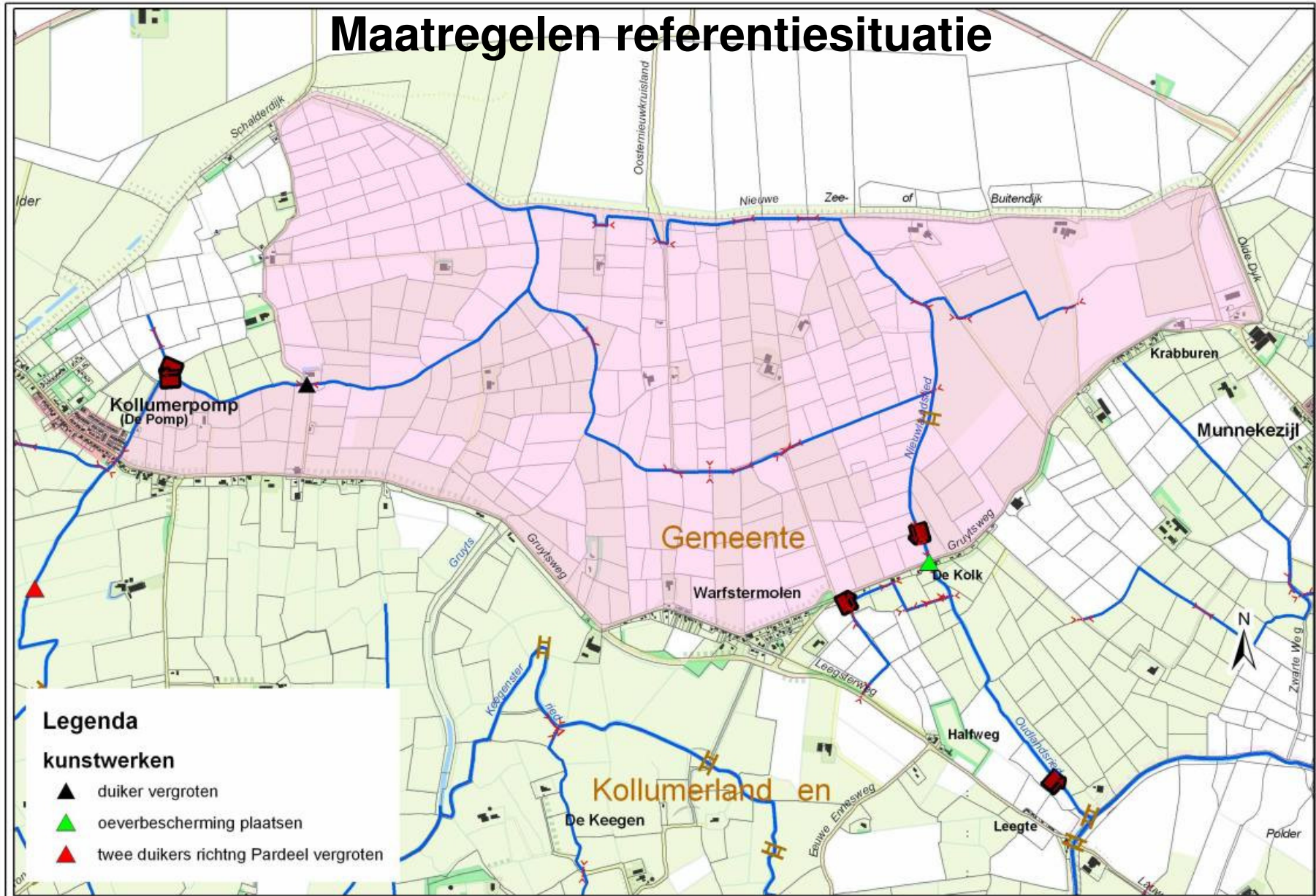
Het samenvoegen van  
gemaal de Blikken met  
gemaal de Pomp is niet  
verder meegenomen



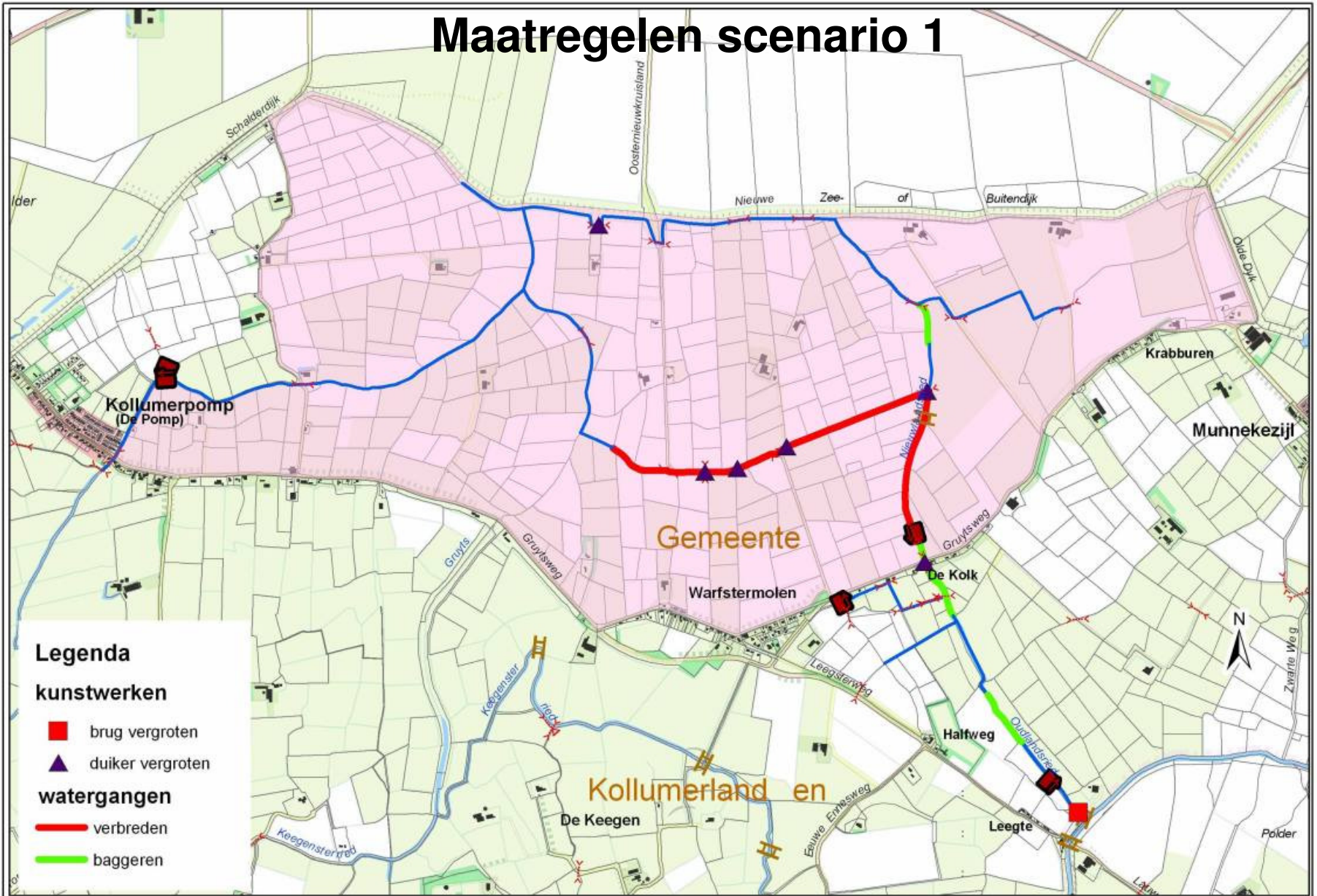
## Uitgangspunten van het onderzoek

- Voldoen aan de norm voor maximale stroomsnelheid in duikers (0,3 m/s)
- Voldoen aan de norm voor opstuwing in watergangen (4 cm/km)
- Kosteneffectiviteit op basis van investeringen in de waterhuishouding
- Baten op kosten zetten
- Risico's nader onderzoeken

# Maatregelen referentiesituatie

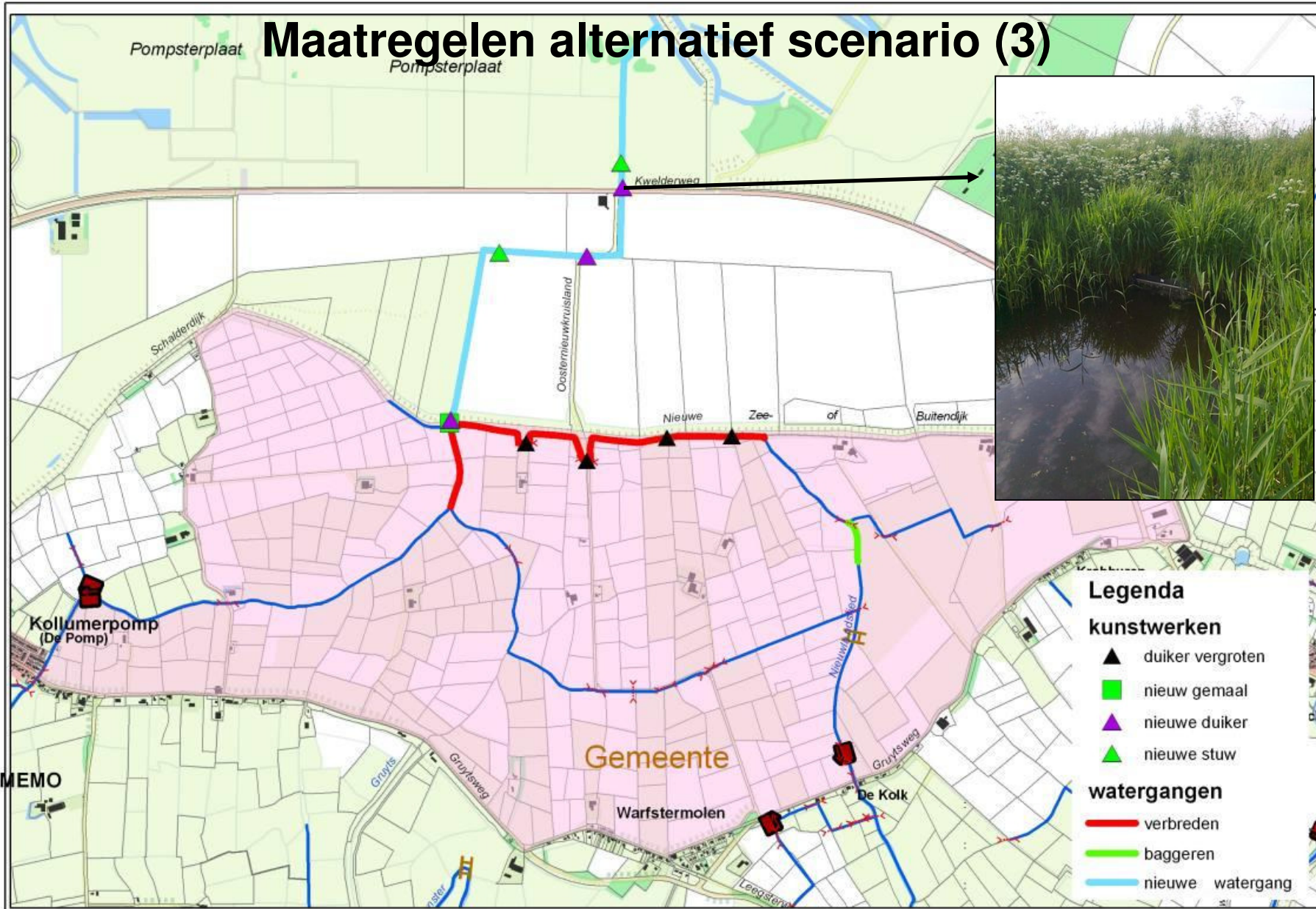


# Maatregelen scenario 1





# Maatregelen alternatief scenario (3)



IWS\_MEMO

## Kosten + risico's

Scenario	Investeringskosten (incl. btw)	Baten/ jaarlijkse kosten (incl. btw)	Investeringskosten + 20 jaar kosten beheer en onderhoud
Referentie	€ 1.920.000	€ 20.000	€ 2.320.000
Scenario 1	€ 1.760.000	€ 12.000	€ 2.000.000
Scenario 2	€ 2.030.000	€ 8.000	€ 2.190.000
Scenario 3/ alternatief scenario*	€ 2.900.000	onbekend	> € 2.900.000

Bij scenario 2:

- is een mogelijk risico op zetting woning door peilverlaging Oldlansryd;
- is het kruisen van olie- en gasleidingen een belangrijk punt van aandacht;
- is compensatie van boezem nodig door peilverlaging Oldlansryd

A blue gradient background with a red diagonal line running from the bottom-left towards the top-right. The line is slightly irregular and has a textured appearance. The text is white and positioned to the right of the line.

## Voorkeurscenario

**Scenario 1 blijkt het meest gunstig**

Bijkomende voordelen zijn:

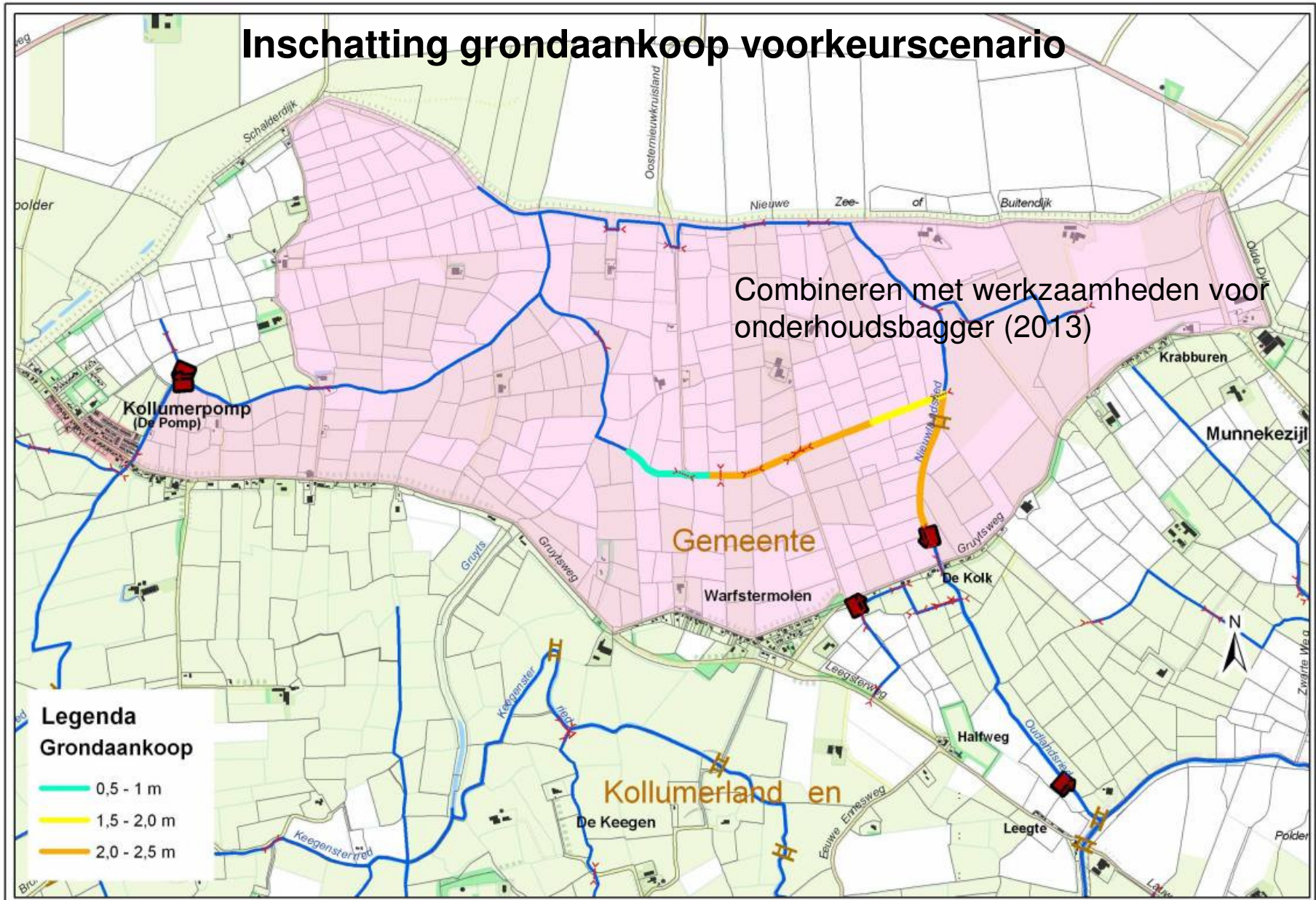
toename van berging;

niet 2x pompen via gemaal Pardeel.

**Scenario 1 heeft daarom de voorkeur van Wetterskip Fryslân**

# Inschatting grondaankoop voorkeurscenario

Combineren met werkzaamheden voor onderhoudsbagger (2013)



## Procedure en planning

- Projectplan (formeel inspraak moment) najaar 2012
- Uitvoering vanaf 2013

Vragen ?

