



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

De eerste ervaringen met drukdrainage in Spengen

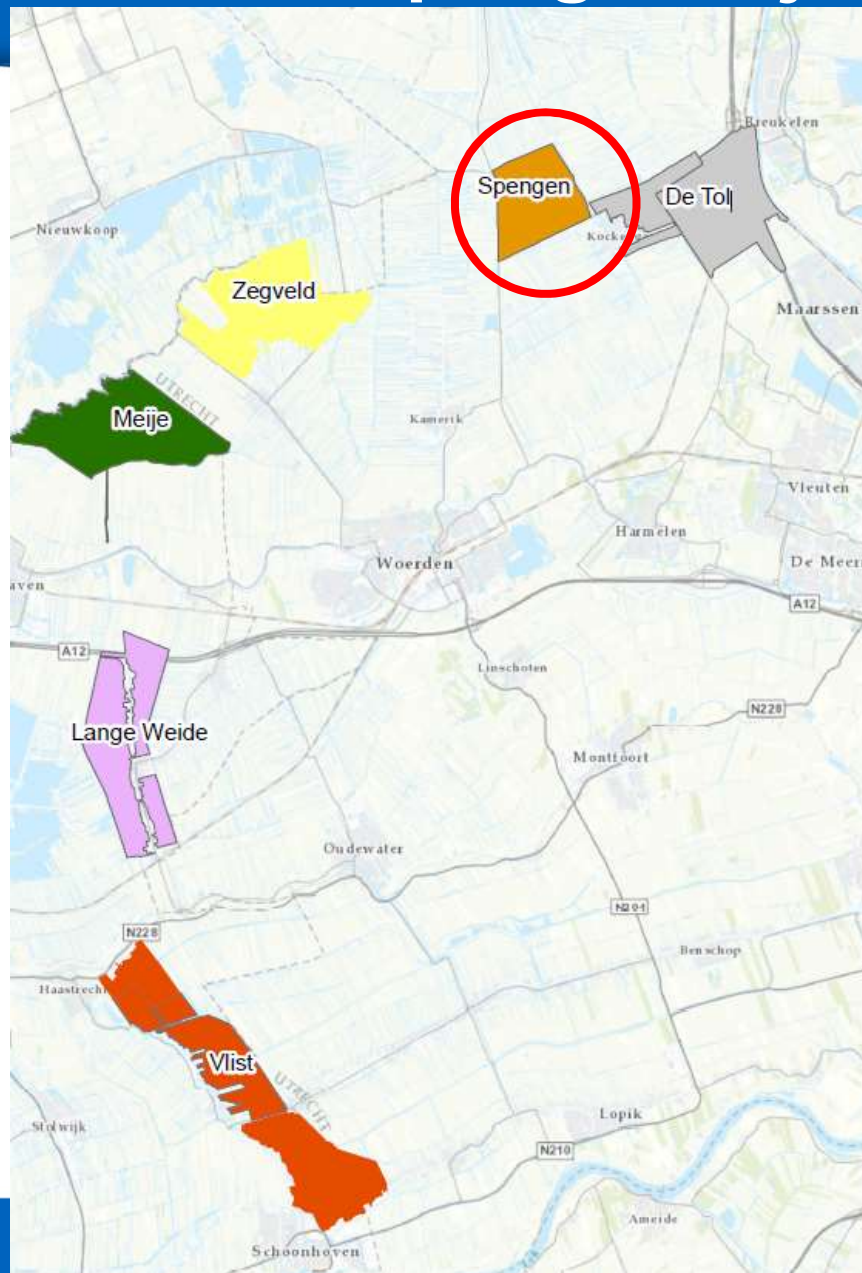


Jantine Hoekstra – Rick Scherpenzeel



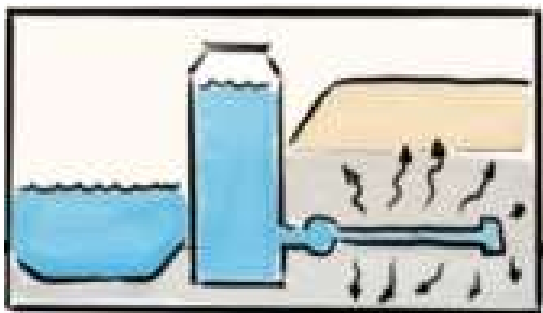
HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

Polder Spengen bij Kockengen



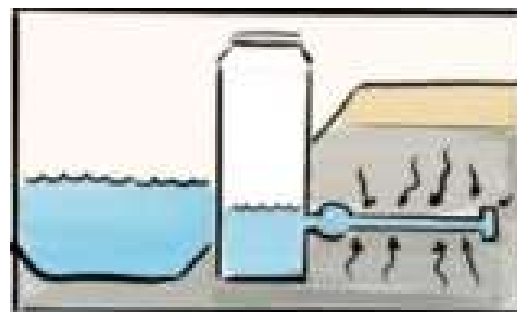
Methode van drukdrainage

Waterton om druk op te bouwen
Nog meer constante grondwaterstanden



WATER INFILTREREN

- 1 Droge periode
- 1 Hoge waterdruk
- 1 Toename infiltratiesnelheid



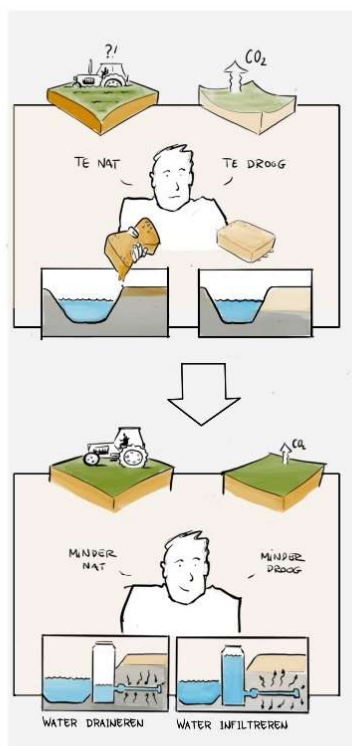
WATER DRAINEREN

- 1 Natte periode
- 1 Lage waterdruk
- 1 Toename drainagesnelheid

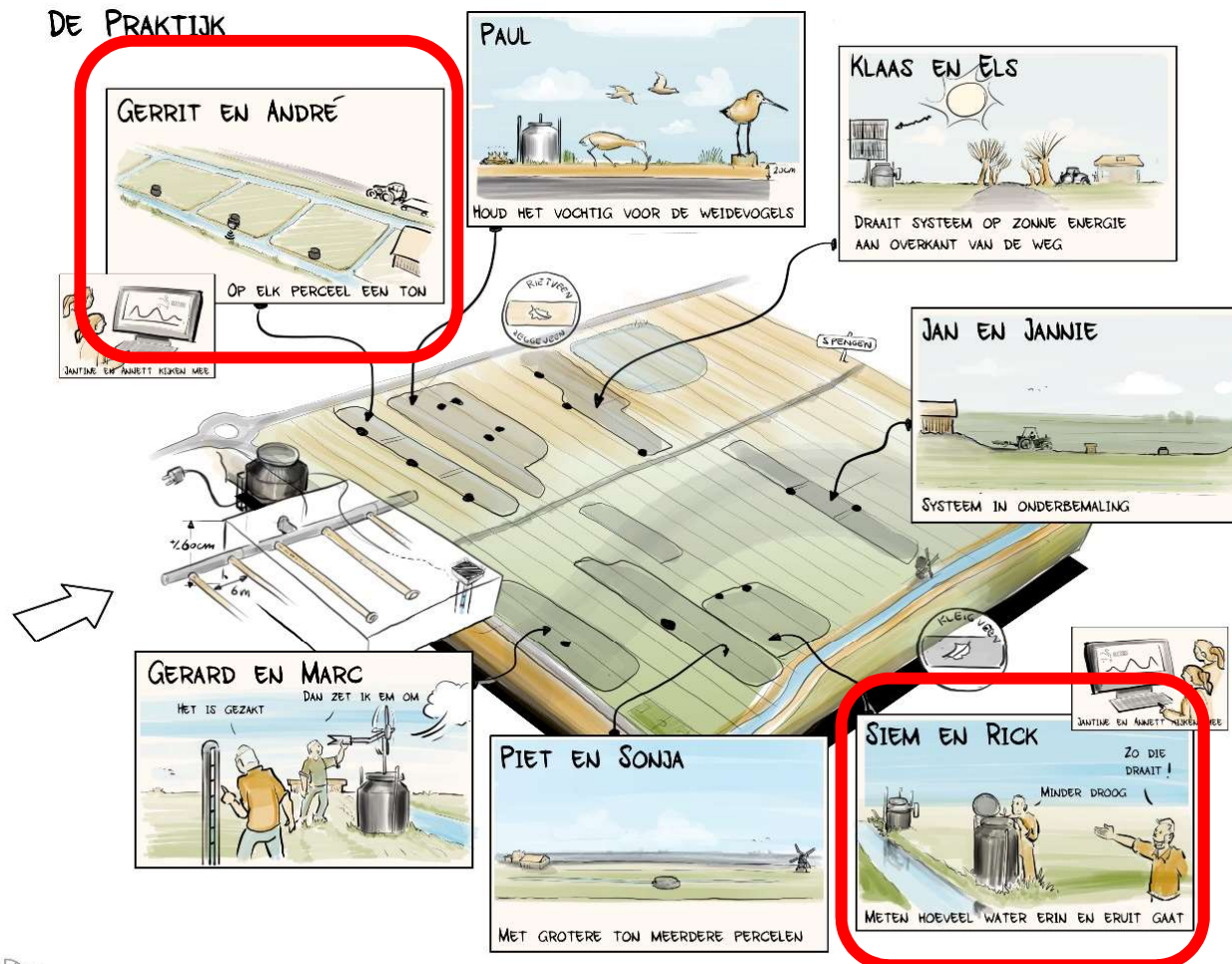
BEDRIJVENPROEF STUREN MET GRONDWATER

- BODEMDALING REMMEN: SAMEN AAN DE SLAG MET DRUKDRAINAGE -

DE TECHNOLOGIE



DE PRAKTIJK



Ondergrondse
Grondwaterpeilbuis



B061

Datakabel in blinde drainbuis

61

Waterton

Regelkast



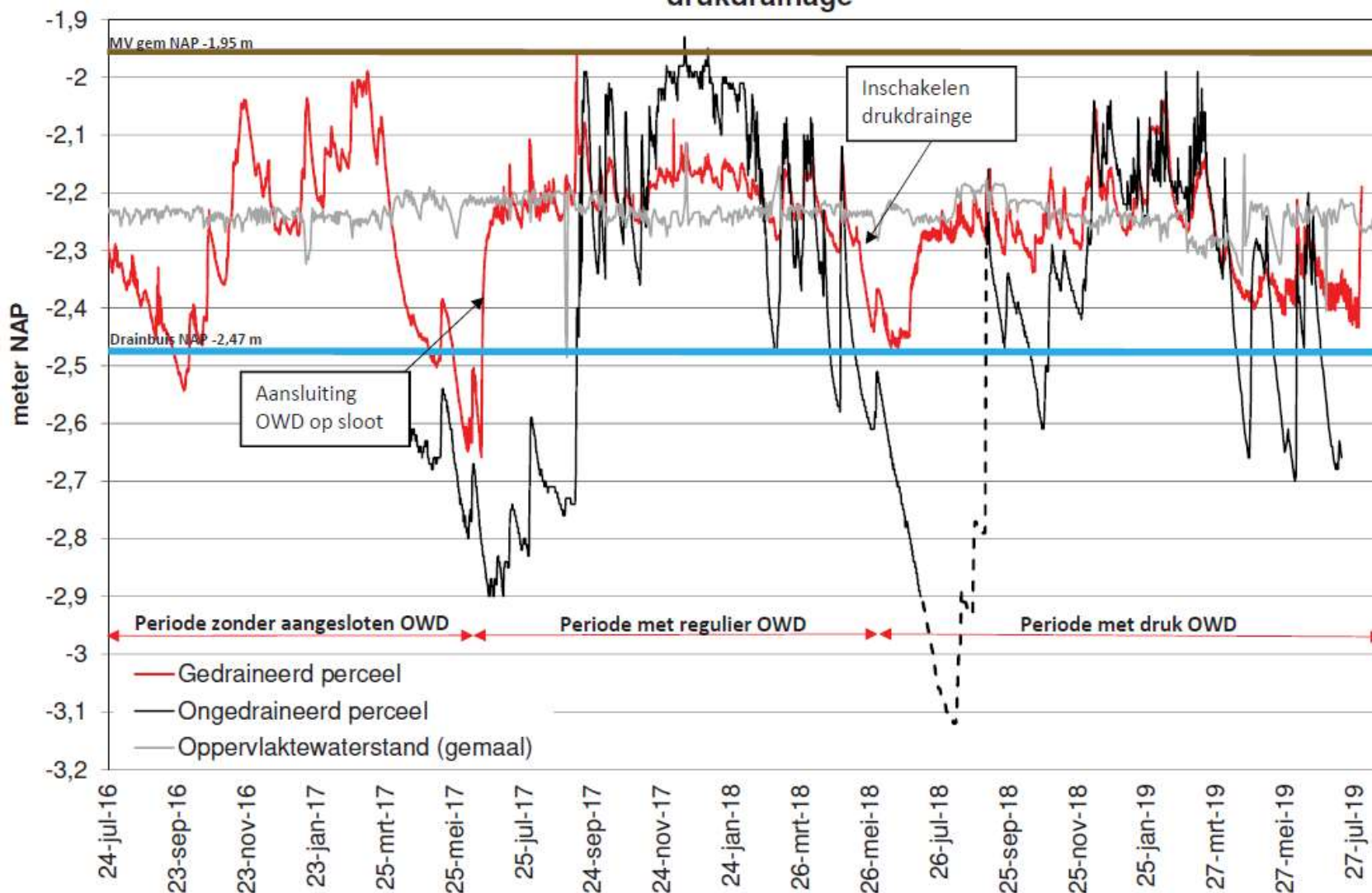
Plaatsing Waterton



- ▮ Versteviging frame rondom waterton
- ▮ Fundering en palen
- ▮ Bevestiging en aansluiting regelkast
- ▮ Aansluiting pompen en vlotters

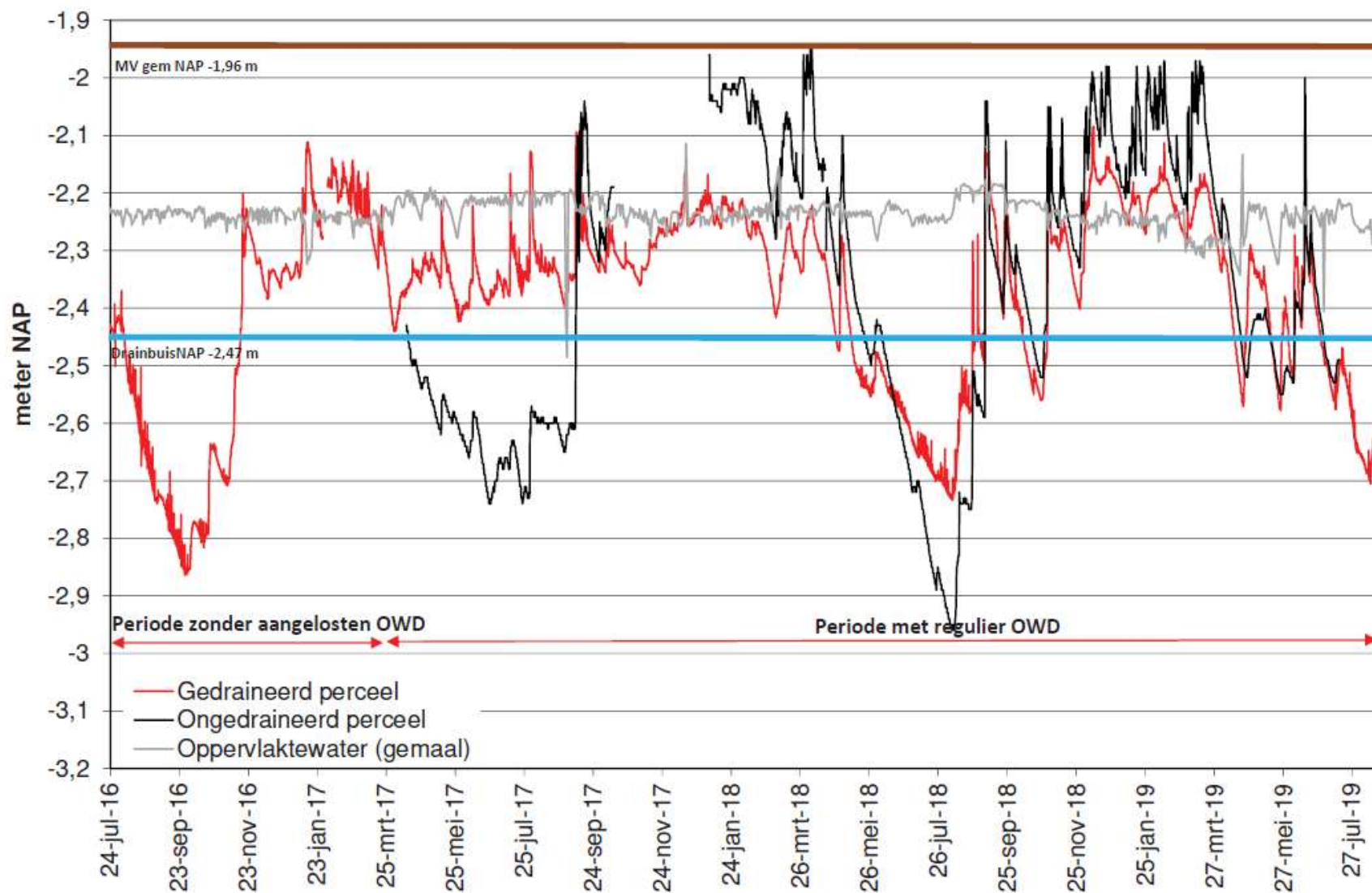
Resultaten grondwaterstand

Grondwaterstanden van Herk periode zonder OWD, met regulier OWD en drukdrainage

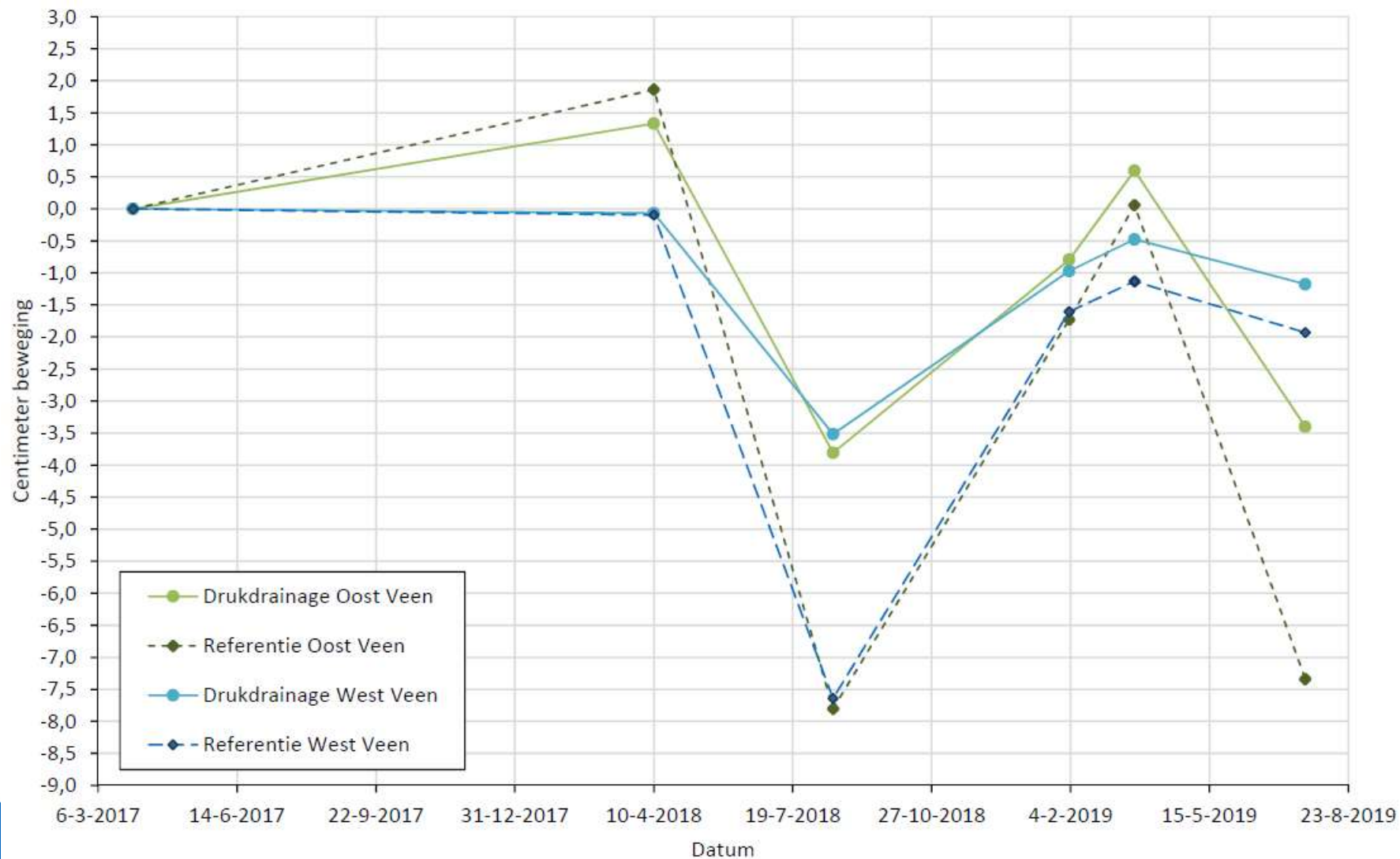


Resultaten grondwaterstand

Grondwaterstanden Hoogendoorn zonder en met regulier OWD



Bodemhoogte metingen sinds voorjaar 2017



Ervaringen in het veld

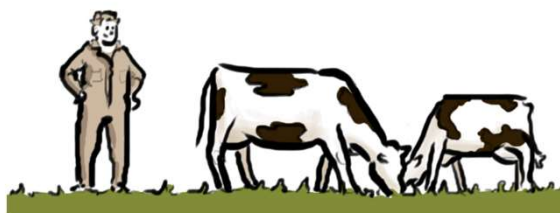
1 Draagkracht



1 Opbrengst



1 Beweiding



De eerste ervaringen met drukdrainage in Spengen

Vragen, ideeën?



Kosten systeem Spengen

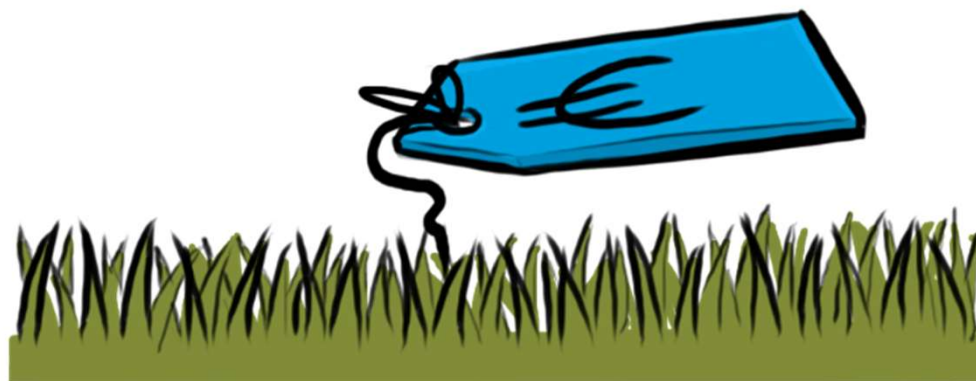
┃ Aanleg buizen (h.o.h 6 m) € 2.500- € 2.800

Kosten extra voor opplussen naar:

┃ Volautomatisch systeem € 4.000 (excl. stroomkabel)

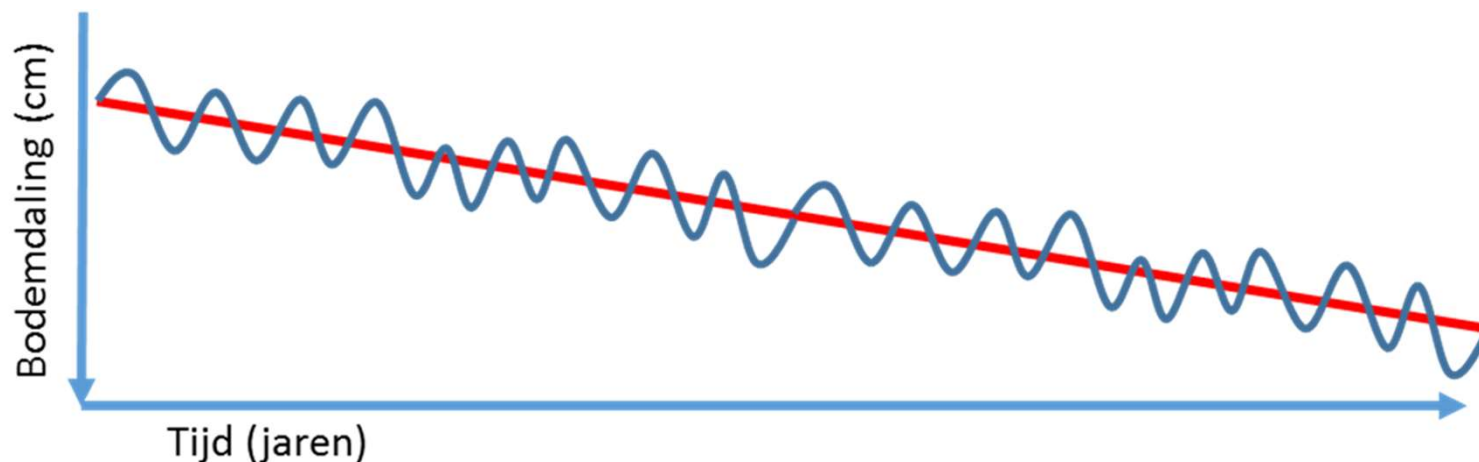
Prijs per hectare

Stroom € 8,= / meter



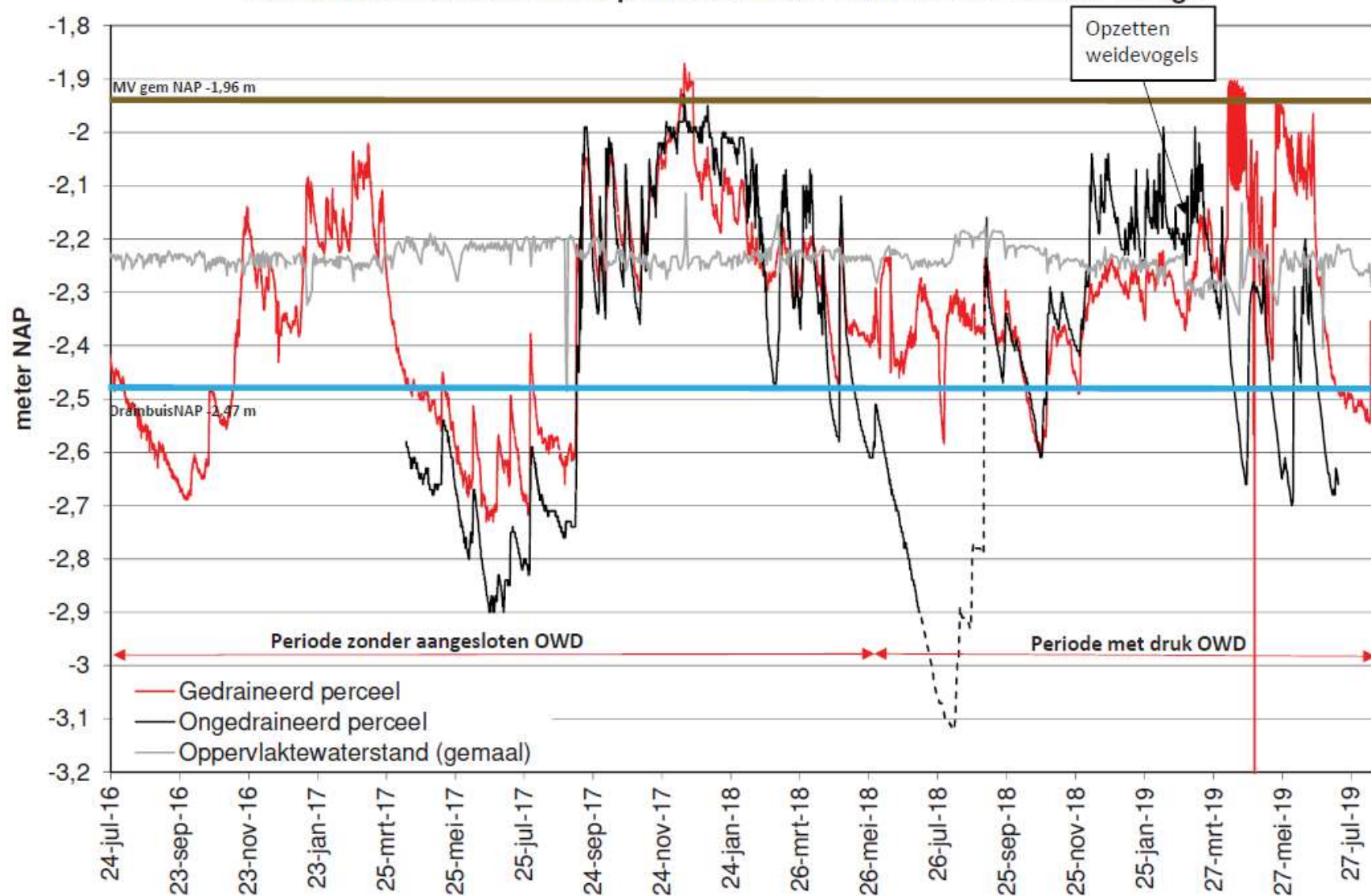
Componenten maaiveldddaling in slappe ondergrond

- 1) Zwel en krimp; seizoensgebonden, (gedeeltelijk) omkeerbaar
- 1) Zetting; bovenbelasting, (on)omkeerbaar
- 1) Inklinking; afname van waterdruk door ontwatering zorgt voor compactie van bovenlaag, (on)omkeerbaar
- 1) Oxidatie; vergaan van organisch materiaal, onomkeerbaar



Resultaten grondwaterstand + opzetten weidevogels

Grondwaterstanden Blonk periode zonder OWD en met drukdrainage



Resultaten grondwaterstand

Grondwaterstand J. Scherpenzeel met regulier OWD en drukdrainage

