



***NHI***  
***Droogte 2018 in Zuid Nederland***

**Provincie Noord-Brabant**

22 november 2018  
Peter Ramakers Provincie Noord  
Brabant

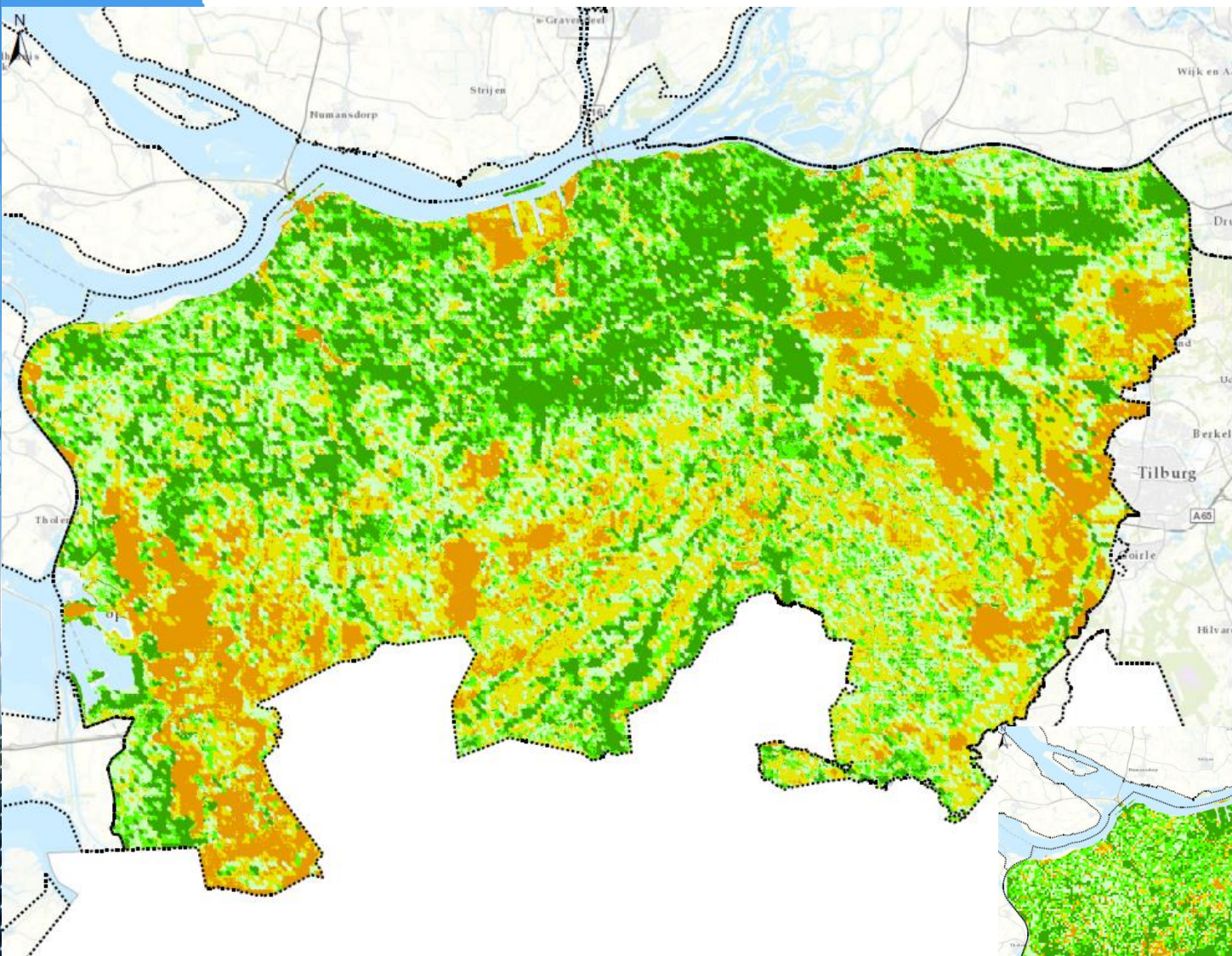
## NHI

### Droogte vanuit provinciaal perspectief

- Beelden delen
- Crisiskolom
- Grondwaterstanden en herstel
- Onherstelbare schade aan natuur
- Belang van hydrologisch instrumentarium



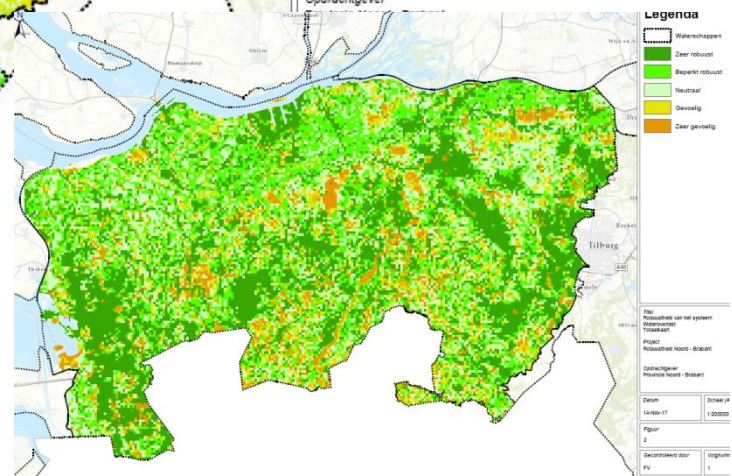
# Robuustheidskaarten droogte



## Legenda

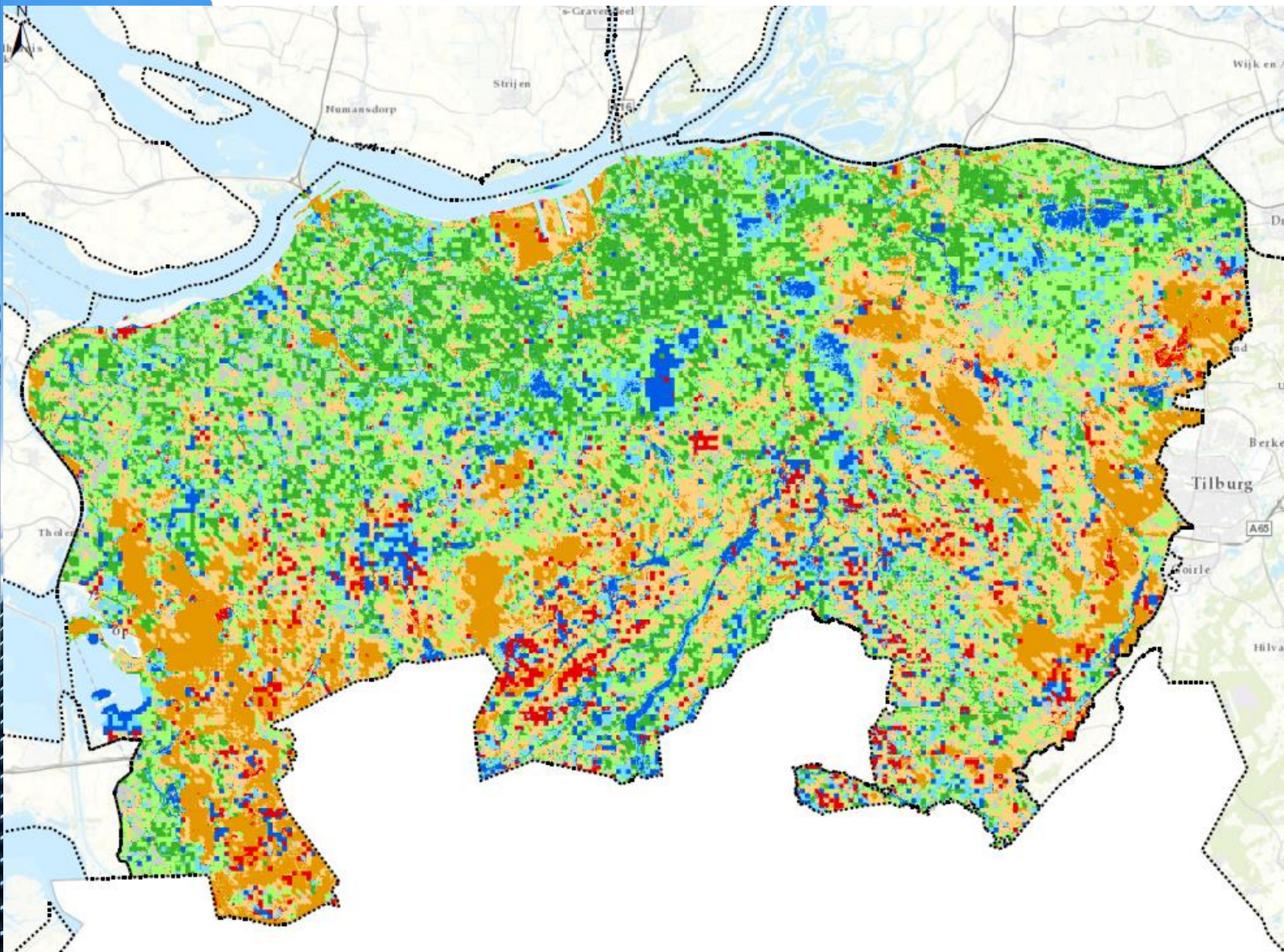
- Waterschappen
- Zeer robuust
- Bepikt robuust
- Neutraal
- Gevoelig
- Zeer gevoelig

Titel  
Robuustheid van het systeem  
Droogte  
Totaalkaart  
Project  
Robuustheid Noord - Brabant  
Opdrachtgever





# Robuustheidskaarten droogte



### Legenda

- Waterschappen
- Zeer robuust
- Robuust
- Neutraal
- Gevoelig wateroverlast
- Zeer gevoelig wateroverlast
- Gevoelig droogte
- Zeer gevoelig droogte
- Zeer kwetsbaar

*Titel*  
Robuustheid Brabant  
Droogte vs. Wateroverlast

*Project*  
Robuustheid Noord - Brabant

*Opdrachtgever*  
Provincie Noord - Brabant

<i>Datum</i> 14-Nov-17	<i>Schaal (A3)</i> 1:200000
<i>Figuur</i> 5	
<i>Gecontroleerd door</i> FV	<i>Volgnummer</i> 1



# Beelden delen



### te; code oranje smogalarm

### 'Record 1976 gaat oraan'



### Enorme piek in aantal bos- en heidebranden

### '76

DE ZOMER VAN 1976 WAS MOOI WEERMOE WELD



### p voor vlinder en vis



### Brabant Water: droogte is minder erg dan WK voetbal

### D



### 'Toenemende droogte bedreigt drinkwater'

### graaf: 'Eestroom is het nieuwe normaal'

### Natuurclubs: hogere watersta

### Droogte kan boeren financieel de kop kosten

### Juli: heet, heter, allerheetst

Brandweer heeft handen vol aan natuurbranden

### Uitzonderlijke droogte, maar (nog) géén paniek



### Water zat, als we het beter opslaan



### Droge grond heeft organische st



### Kraan mag in Brabant

# Provincie Noord-Brabant



Hoera het regent een beetje  
25 juli



Honderden miljoenen om Nederland klimaatbestendig te maken

Vaarverbod op Leidse Rijn om Droogte  
19 juli

Help Nederland wordt zout

Het is officieel deze juli was de droogste en zonnigste ooit gemeten



Boeren gaan financieel nat

Waterschap voorziet nieuwe droogte in 2019



## Crisiskolom

- RDO Regionaal droogte overleg
- LCW Landelijk Coördinatiecommissie Waterverdeling
- MTW Managementteam Watertekort
- Beleidstafel Droogte

## Landelijk spoor

LCW: Landelijke coördinatie commissie waterverdeling

Taak:

- Stelt droogtemonitor wekelijks op
  - Neerslagtekort
  - Weer
  - Afvoer Rijn en Maas
  - Verzilting
  - Grondwater
  - Waterkwaliteit: blauwalg, botulisme, vissterfte
  - Scheepvaart
  - Regionale bijzonderheden (via RDO Regionale droogteoverleg, WS en provincie)
- Bereiden de adviezen voor MTW voor



# Landelijk spoor

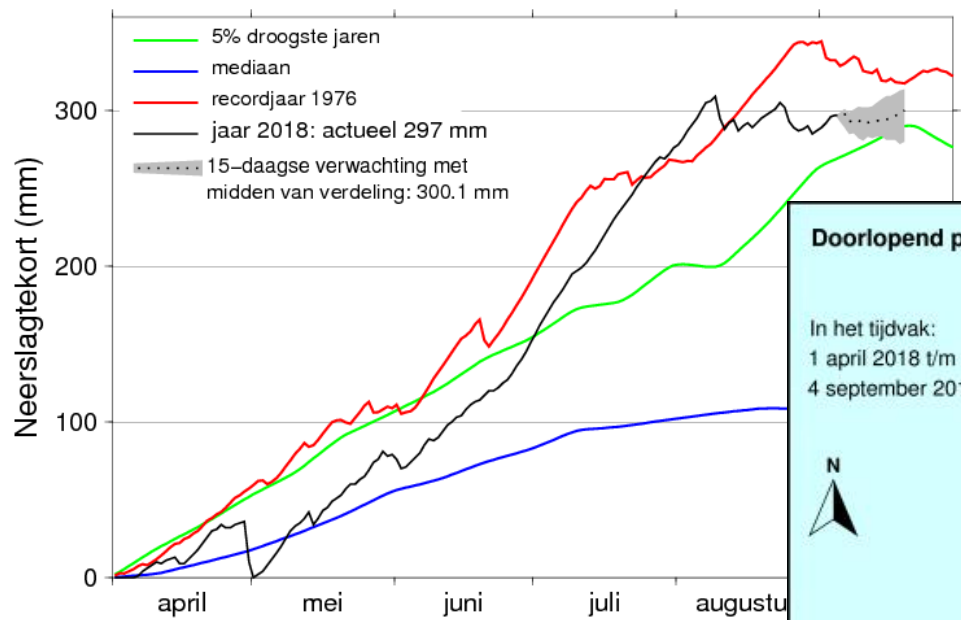
## MTW Managementteam Watertekort

- Tezamen vormen RDO, LCW en MTW de droogtekolom
- Adviseert:
  - LNM (landelijk netwerkmanager van Rijkswaterstaat
  - DG RWS,
  - IAO
- ICCb, MCCb

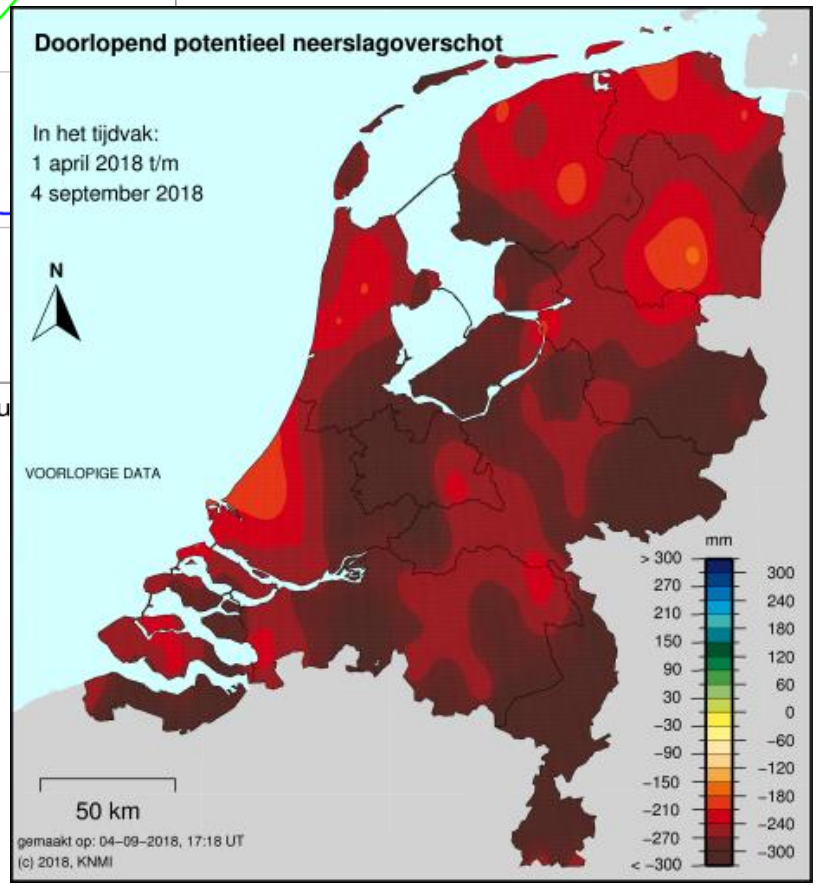
# Neerslag + Droogtemonitor

## Neerslagtekort in Nederland in 2018

Landelijk gemiddelde over 13 stations



(c) KNMI, bijgewerkt 2018-09-04, 17:21 UT





## Acties droogte 2018 - 2019

### 1. Crisisbestrijding

#### Crisiskolom waterverdeling en droogte

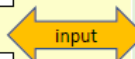
AT / ICCb / MCCb

Managementteam Watertekorten

Landelijke Commissie Waterverdeling (LCW)  
o.a. UvW en liaison RDO

Regionaal Droogte Overleg (RDO) Zuid Oost NL  
Rijkswaterstaat, waterschappen, provincies

Evaluatie droogte RDO

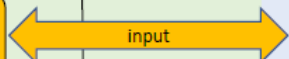


### 2. Maken beleid (tijdelijk max. 1jr)

Bestuurlijke beleidstafel droogte

Plan van aanpak droogte

Ambtelijke werkgroep beleidstafel droogte



### 3. Uitvoeren maatregelen 2016-2012 Vorbereiden maatregelen fase 2 2021-2027

#### Deltaprogramma DHZ

#### bestuurlijk

Stuurgroep Deltaprogramma

Bestuurlijk platform Zoetwater

Stuurgroep RBOM/DHZ

#### ambtelijk

Landelijk Kernteam Zoetwater

Projectgroep en kernteam DHZ

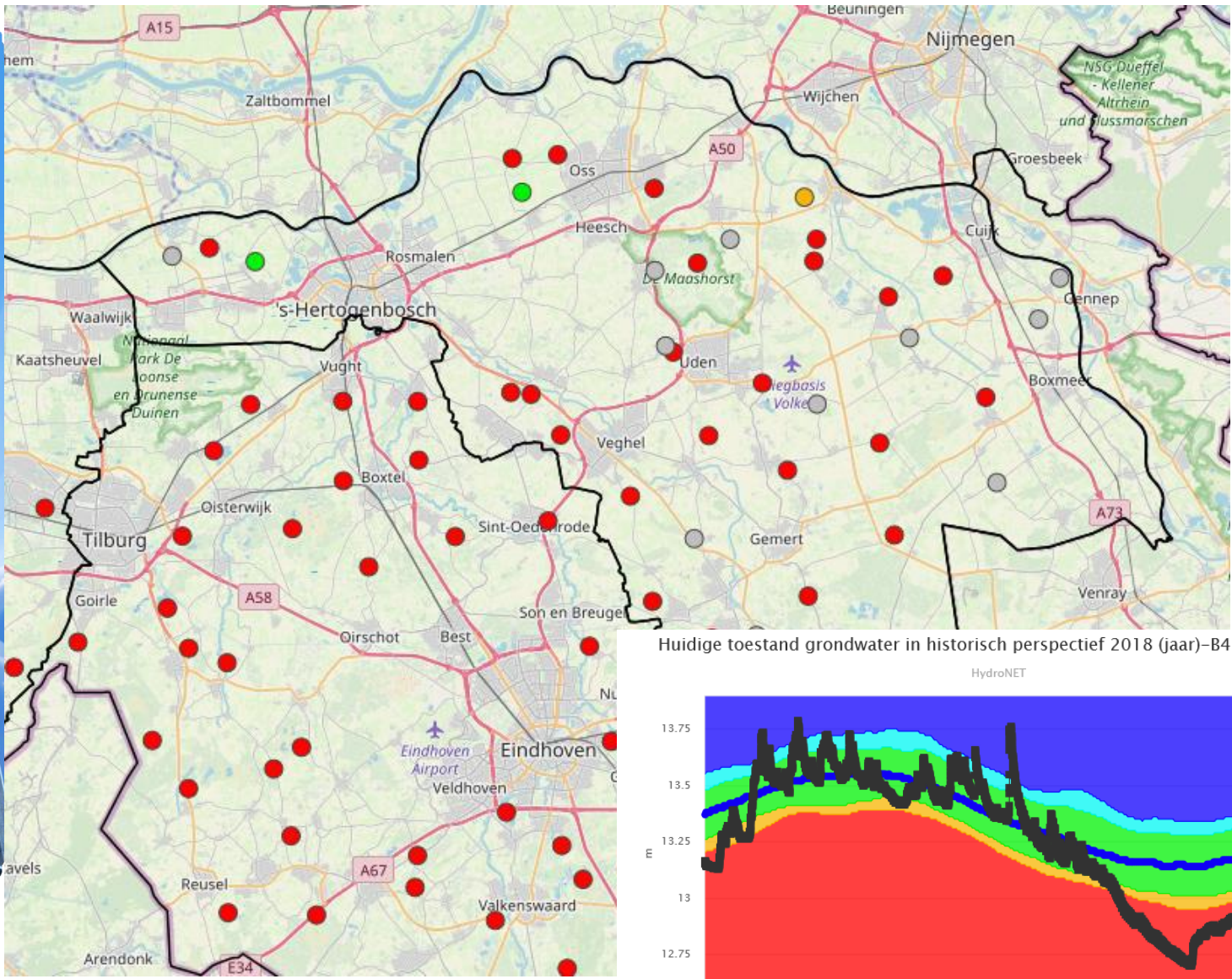
Memo Evaluatie droogte DHZ

Onderzoek droogte 2018 – 2019, initiatief provincie Noord Brabant.  
Provincies Drenthe, Gelderland, Overijssel, Utrecht, Noord Brabant en Limburg, waterschappen betrokken provincies, landelijke natuur- en landbouworganisaties

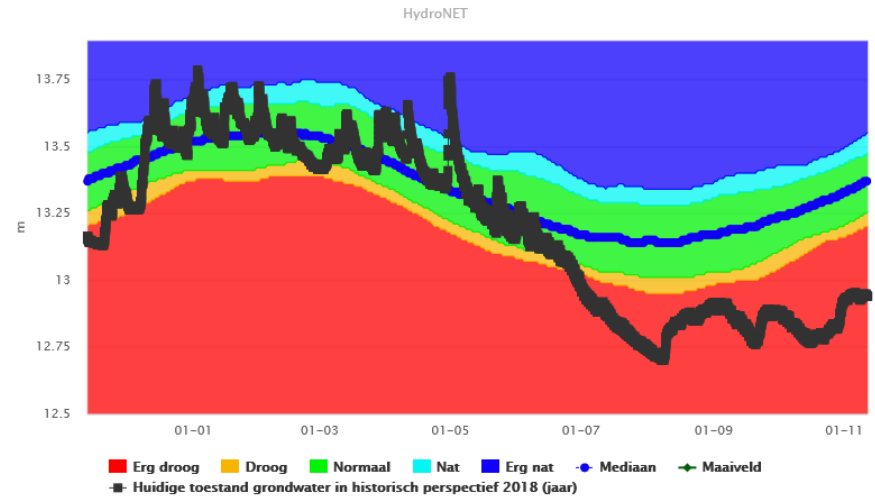
Memo Monitoring & Onderzoek droogte 2018

plan van aanpak droogte Afstemmen met PVA beleidstafel

# Grondwaterstanden en herstel

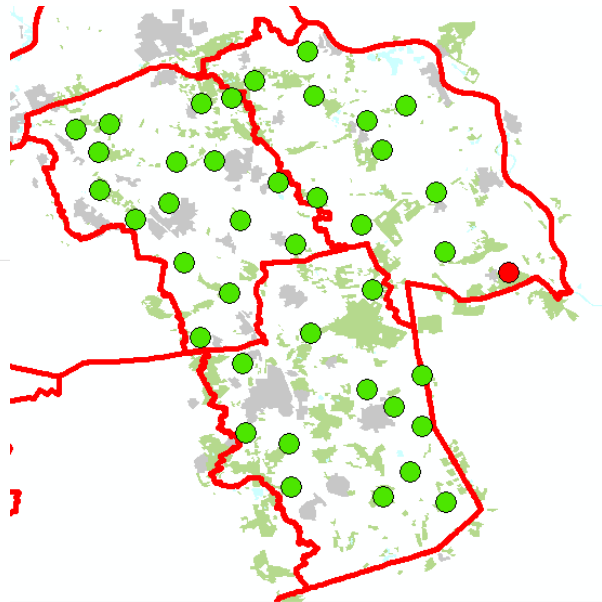
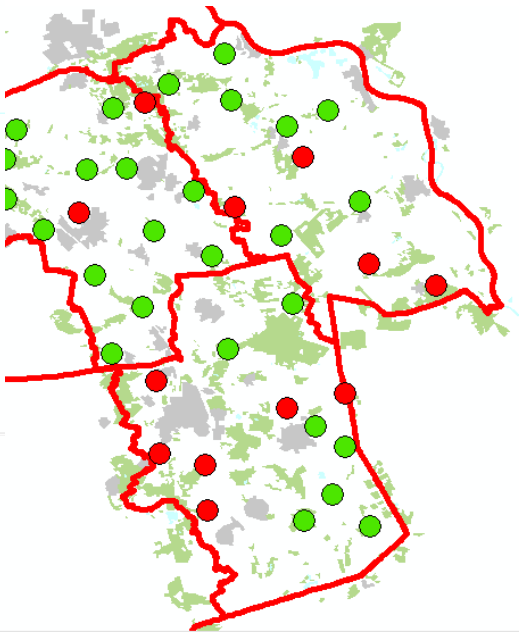
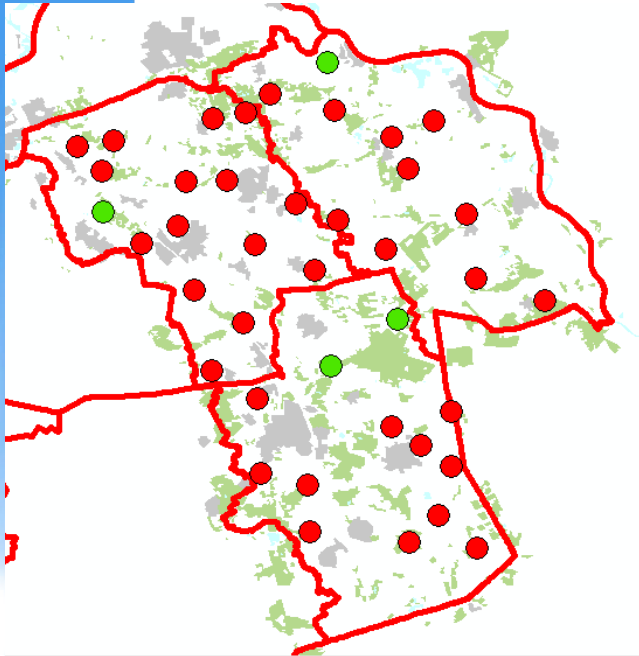


Huidige toestand grondwater in historisch perspectief 2018 (jaar)-B45G0273-001





# Grondwaterstanden en herstel



## Onherstelbare schade aan natuur



- Schade aan Habitat (abiotisch)
- Schade aan dieren en planten (biotische)
  
- Inventarisatie gevoelige natuur gebieden (veen /klei)
- Reusel, hoogveenglanslibel
- 5 gebieden WS dommel en 2 in Aa en Maas, grondwater
- Verdringingsreeks onduidelijkheid landelijk en provinciaal
- Belangen ikv waterverdeling (LCW) en grondwateraanvulling en natuur
- Onderzoek met zandprovincies, waterschappen, LNV en TBO's naar droogte dmv satellietbeelden



## Onherstelbare schade aan natuur

- Schakelen en afstemmen
- Waterschappen
- Natuurmonumenten
- Crisiskolom (RDO, LCW, MTW)
- Provinciale werkgroepen
- Beleidstafel Droogte
- Zoetwaterspoor, DHZ, BPZ
- Inventarisatie intern
  
- Handboek wat we gedaan hebben in geval dat.....
- Open eindjes invullen.....

## Noodzaak hydrologisch instrumentarium

- Neerslagkaarten
- Robuustheidskaarten
- Beregeningspeilbuizen
- Interactie tussen verschillende systemen en doorontwikkeling noodzakelijk

# Vragen ?

