

# Elerweerd



## Projectgrindwinning

Voortgangsrapportage 7

24/04/2023

# Vergunning

Vergunning Projectgrindwinning Elerweerd

Besluit Bestendige Deputatie dd.20/03/2019

Vergunningstermijn: 20/03/2019 t.e.m. 20/03/2039

2020 08 27: uitbreiding vergunning voor bouw werkloods en elektriciteitscabines.

2022 05 05: aanpassing en overdracht landbouwirrigatienetwerk, bouwen infopunt en aanpassing substratenplan

2022 12 14: wijziging voorwaarden irrigatienetwerk (schrapping beregeningsverbod van 11u tot 17)

In de marge van het project → 2022 09 09: vergunning zonnepark

# Afbakening vergund gebied

4 deelgebieden binnen de vergunning:

- ▶ Grindwinningsgebied Elerweerd
- ▶ Vulzandwinningsgebied Meerheuvel
- ▶ Bewerkingszone
- ▶ Zone irrigatienetwerk

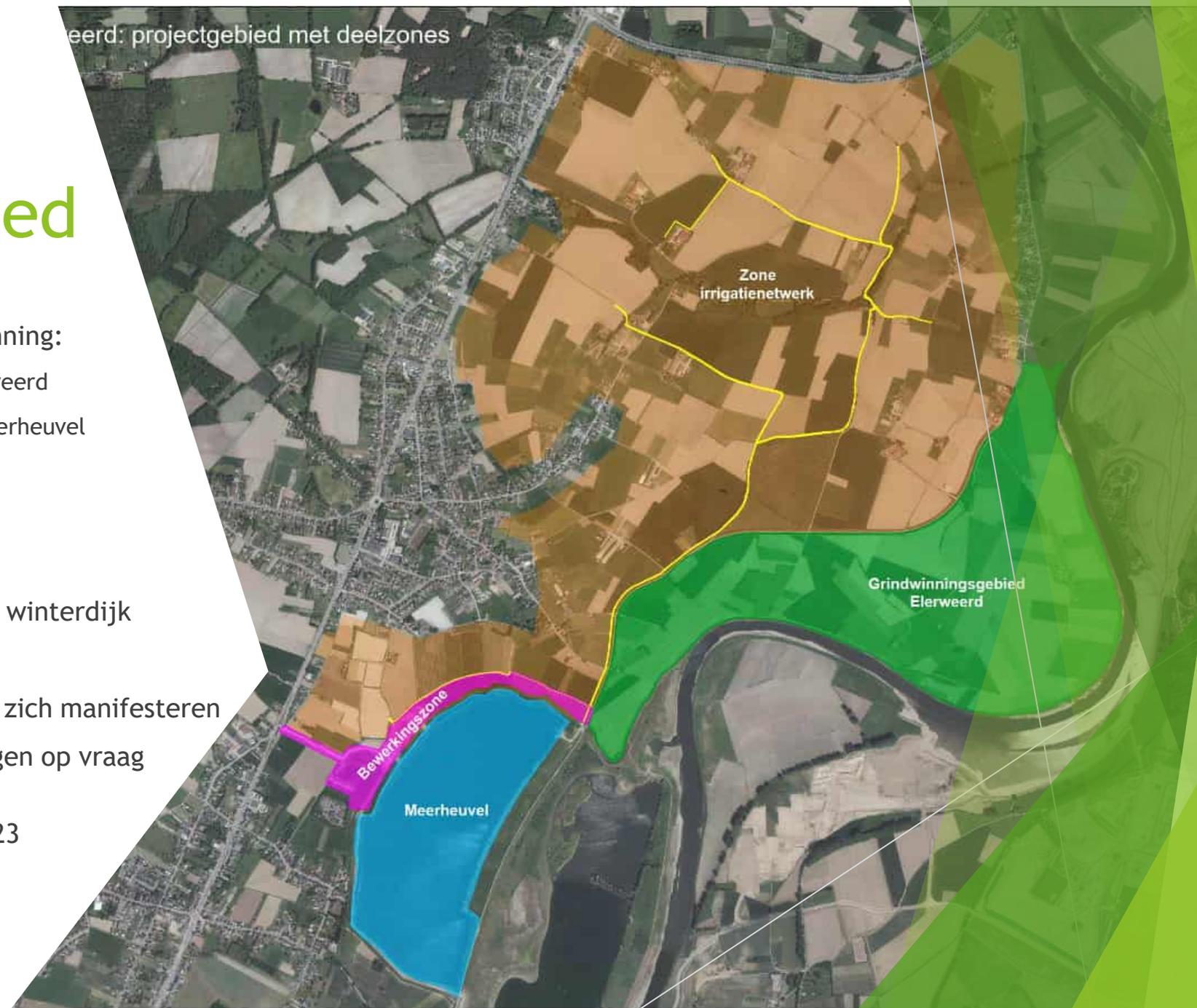
32 referentie punten uitgezet op winterdijk

Hermeting 07/03/2023

Beperkte schommelingen blijven zich manifesteren

Voortzetten halfjaarlijkse metingen op vraag van DVW

Volgende meting voorzien 09/2023







# Grindwinning Elerweerd

## Grondwerken

- ▶ Reeds ontgraven ontginningsgebied per 01/01/2023 = 850.609 m<sup>3</sup>
  - ▷ = 25.817 m<sup>3</sup> meer dan theoretisch ingeschat
- ▶ 36.550 m<sup>2</sup> bijkomend afgegraven
- ▶ Teelaarde wordt afzonderlijk afgegraven



# Grindwinning Elerweerd

## Grondwerken

- ▶ Kleisperm verder voortschrijdend aangelegd
- ▶ 354.932 m<sup>3</sup> kleisperm reeds gerealiseerd



## Grindwinning Elerweerd

Grindwinning



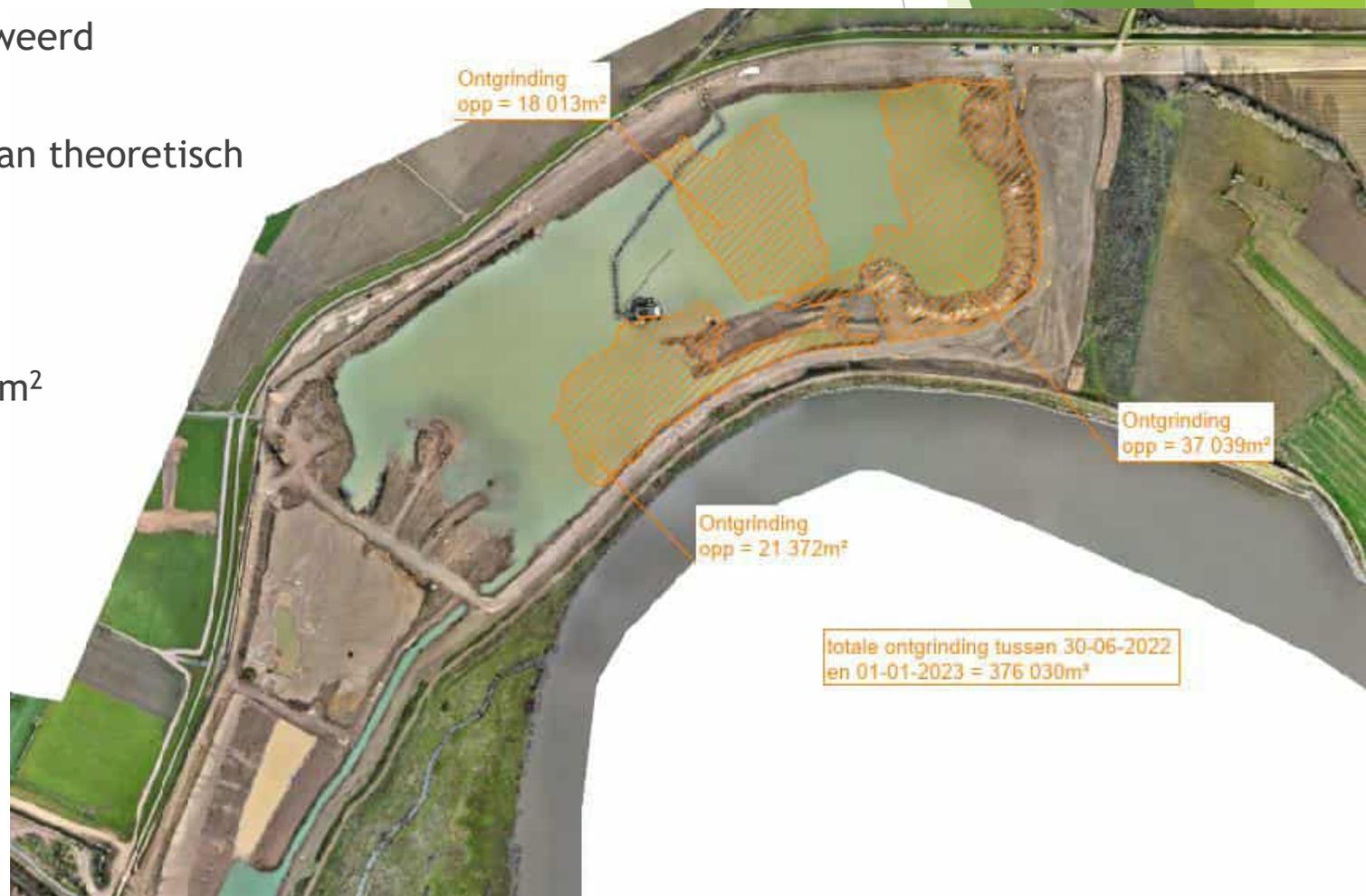
- ▶ Eind 2022 landband verlengd met 270 m
- ▶ 02/2023 nieuwe sectie van 600 m gebouwd

# Grindwinning Elerweerd

## Grindwinning

Stand van zaken per 01/01/2023:

- ▶ 2.553.258 m<sup>3</sup> tout-venant ontgraven in Elerweerd
- ▶ 696.777 m<sup>3</sup> minder tout-venant ontgraven dan theoretisch voorzien
- ▶ Sinds 30/06/2023 ontgonnen binnen 76.424 m<sup>2</sup>



# Grindwinning Elerweerd

## Grindwinning

Stand van zaken per 01/01/2023:

### ► Omrekeningsfactoren tonnen/m<sup>3</sup>'s:

- Tout-venant = 2,23 ton/m<sup>3</sup>
- Zand = 1,6 ton/m<sup>3</sup>
- Grind = 1,93 ton/m<sup>3</sup>

### ► Afgevoerde tonnages over de weegbrug:

- verwerkt grind = 1.686.468 m<sup>3</sup> → incl. aandeel grind uit toutvenant en afgevoerde 45-200
- verwerkt zand = 639.236 m<sup>3</sup> → incl. aandeel zand uit toutvenant en excl. aangevoerd fijn zand

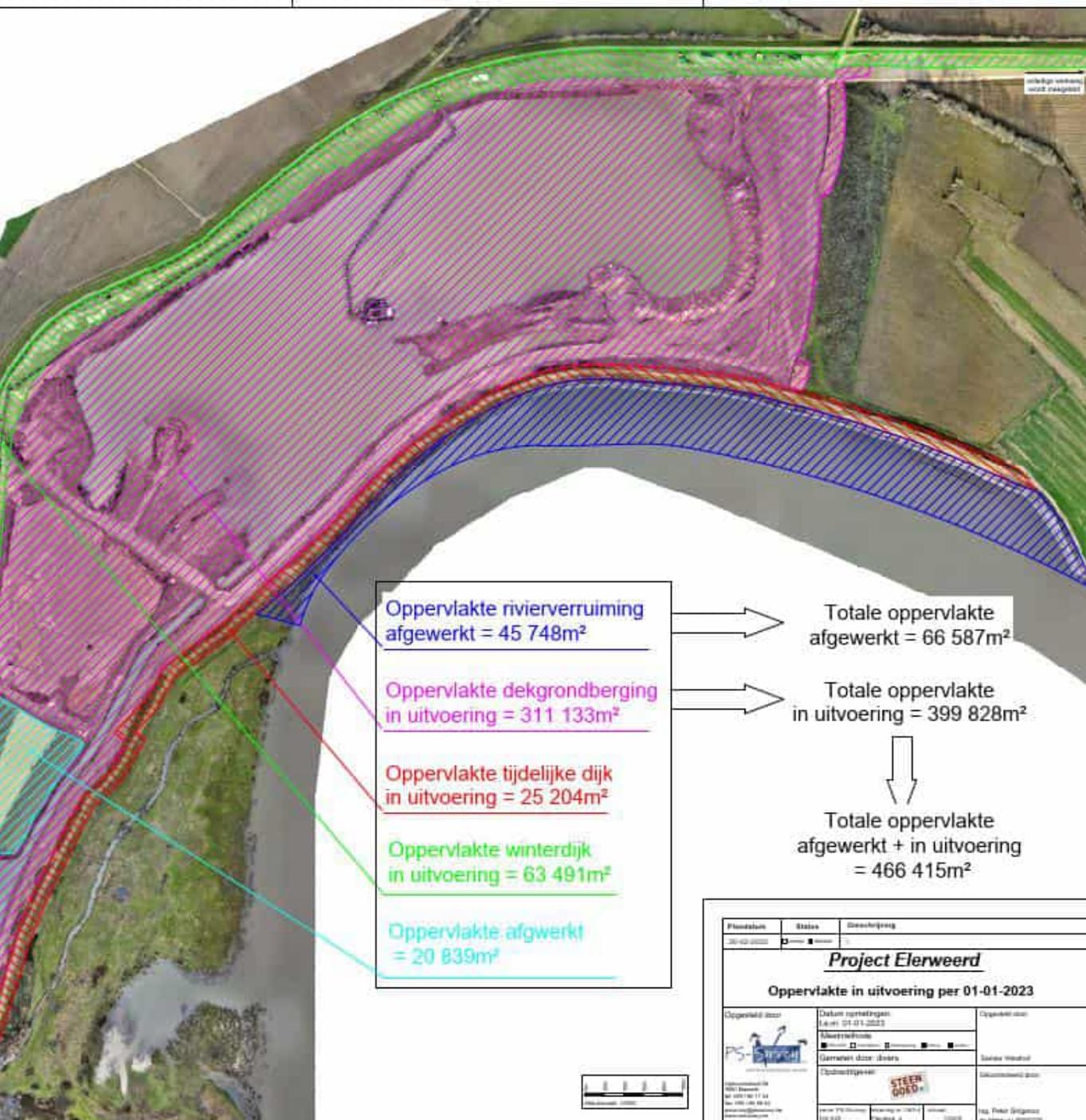
# Grindwinning Elerweerd

Grindwinning

Stand van zaken per 01/01/2023:

## Restspecie

- ▶ Terug te voeren restspecie =
  - 7,41% afgevoerde tout-venant = 80.545 ton
  - 6% afgevoerde 45-200 = 22.869 ton
  
- ▶ Reeds teruggevoerde restspecie = 84.016 ton



## Grindwinning Elerweerd

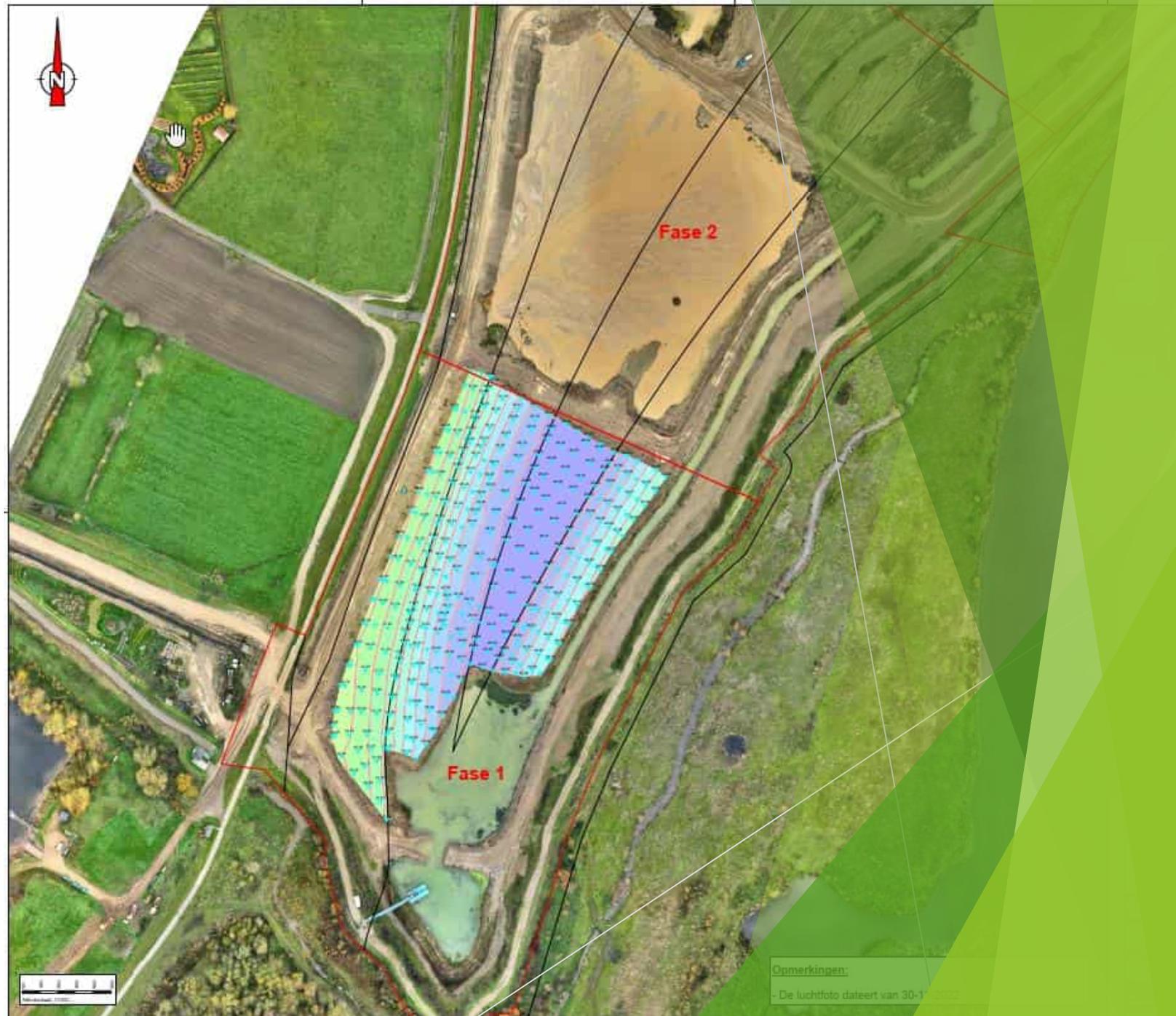
Oppervlakte in gebruik

In totaal is per 01/01/2023 een oppervlakte van 466.415 m<sup>2</sup> in uitvoering.

Planstatus	Status	Beschrijving
20-01-2023	0	
<b>Project Elerweerd</b>		
<b>Oppervlakte in uitvoering per 01-01-2023</b>		
Opgevoerd door: PS-Techniek	Datum opmetingen: 01-01-2023	Opgevoerd door: PS-Techniek
Gemeten door: PS-Techniek	Gebruikt door: PS-Techniek	Gebruikt door: PS-Techniek
		

# Herinrichting

- ▶ Afwerking eerste zone grotendeels uitgevoerd
- ▶ Geen teelaarde in substraatlaag
- ▶ Volgens afspraak retourzand aangebracht
- ▶ Opmenging zand met onderliggende dekgrond nog niet uitgevoerd
- ▶ Na volledige zone toetsing aan kwaliteitsrichtlijnen
- ▶ Toetsingsvoorstel wordt overgemaakt aan PGC na aanstelling studiebureau





# Herinrichting

- ▶ Aanvulling gebeurd binnen 91.880 m<sup>2</sup>
- ▶ Totaal reeds 1.121.047 m<sup>3</sup> aangevuld  
waarvan 620.349 m<sup>3</sup> dekgronden



## Situatie per 1-1-2023

- Grondbalans tbv realisatie eindmodel
- Controle beschikbaarheid afwerklagen

## Situatie per 1-1-2023

- **Grondbalans tbv realisatie eindmodel**
- Controle beschikbaarheid afwerklagen

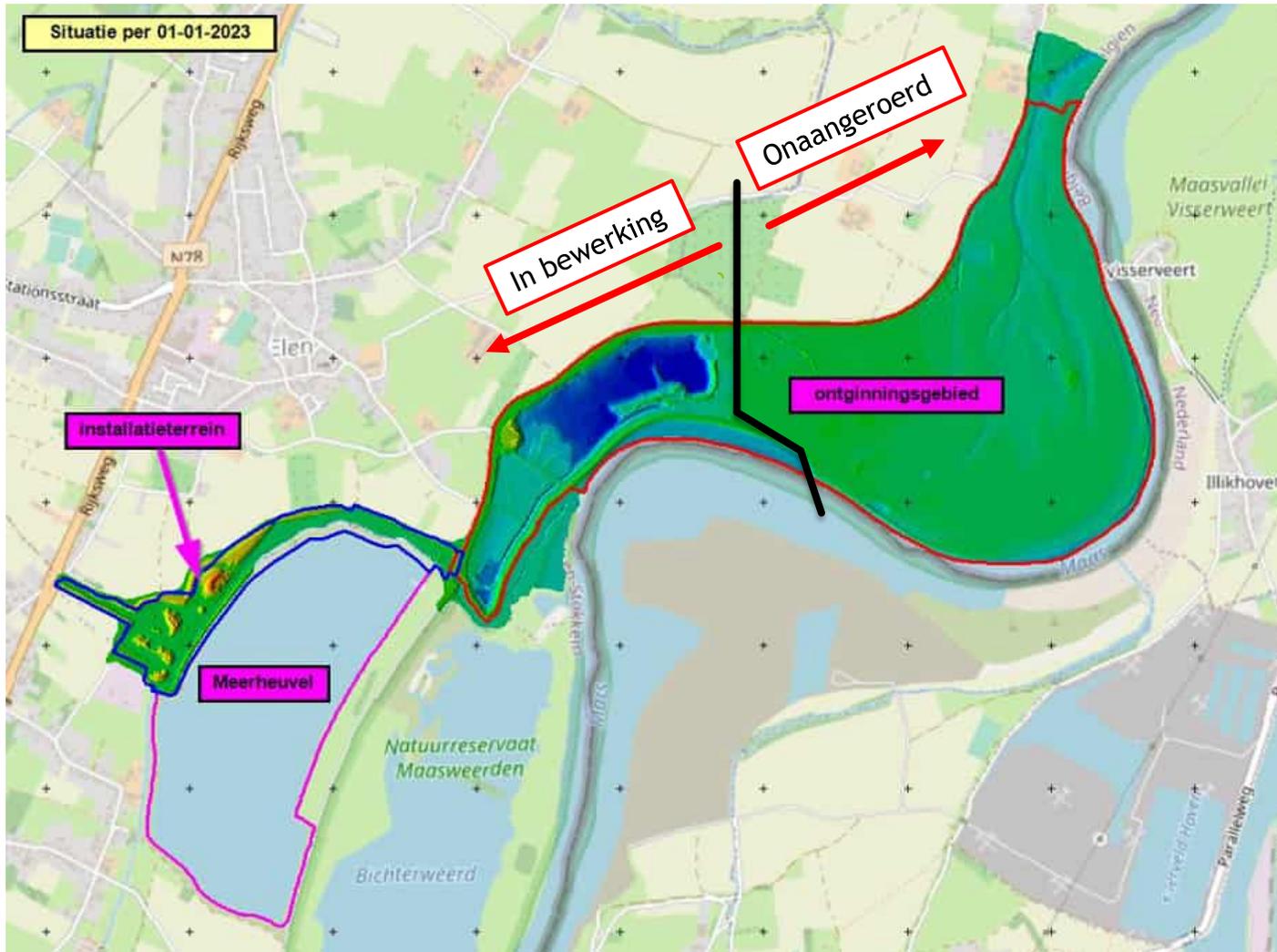
# Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied, luchtfoto per 01-01-2023



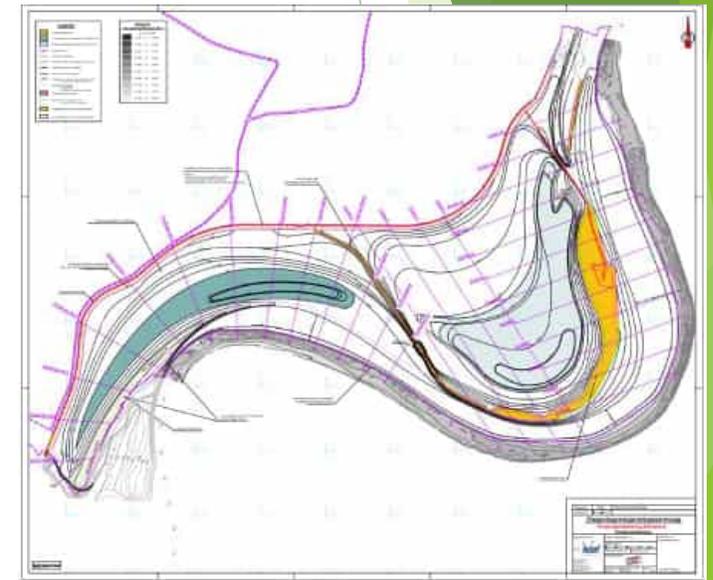
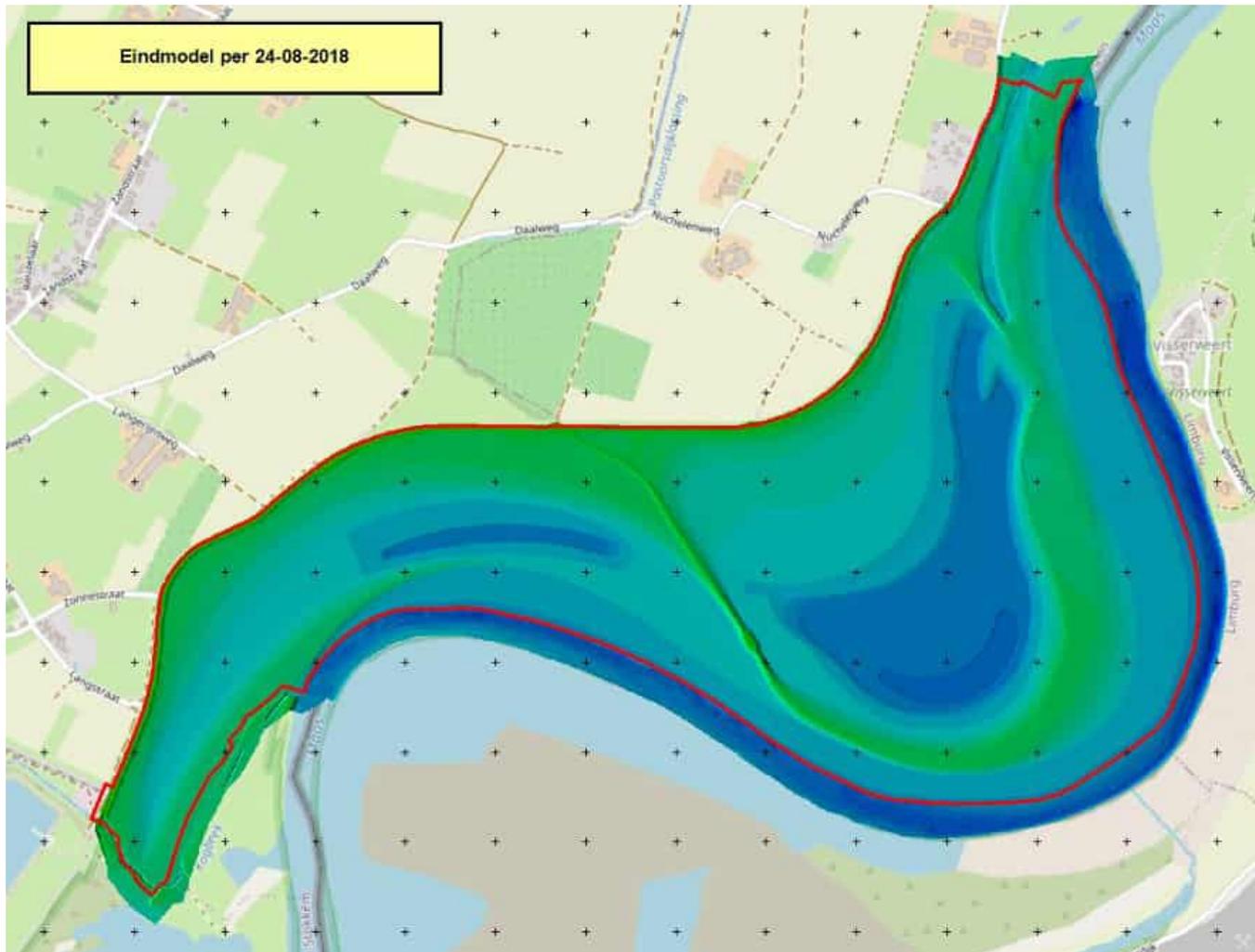
# Grondbalans tbv eindmodel

*Situatie per 01-01-2023, 3D-model*



# Grondbalans tbv eindmodel

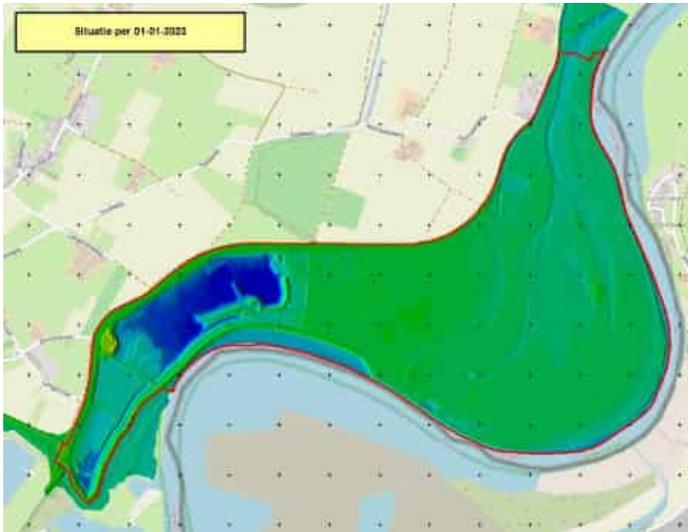
## Ontginningsgebied, eindmodel



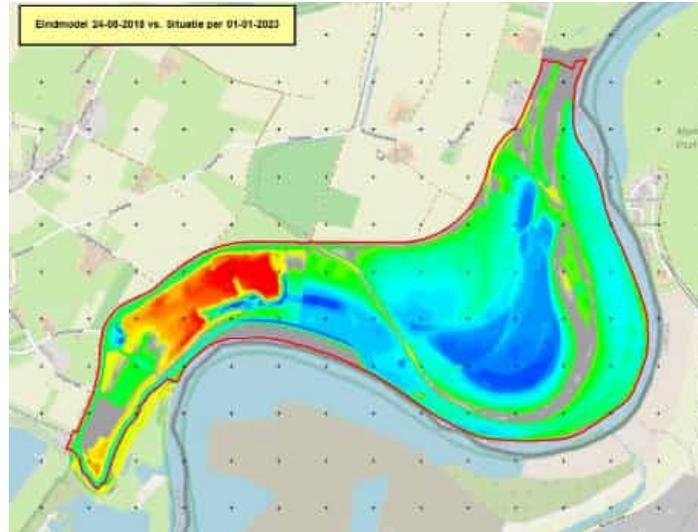
# Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied, ist en soll per 1-1-2023

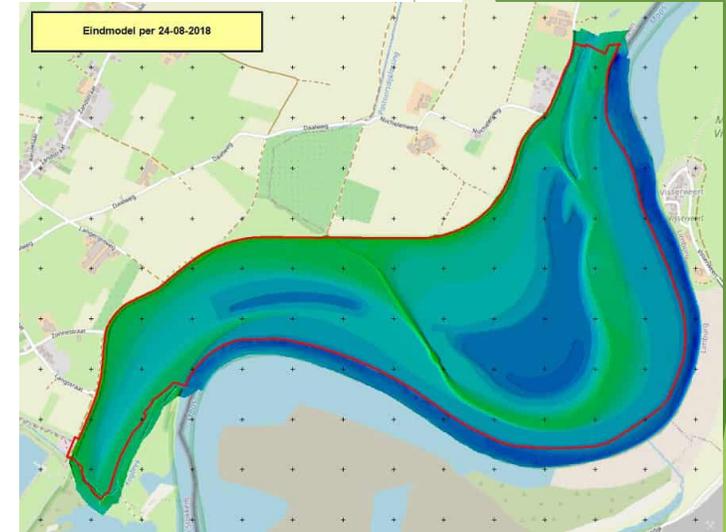
Wat hebben we



De verschillen



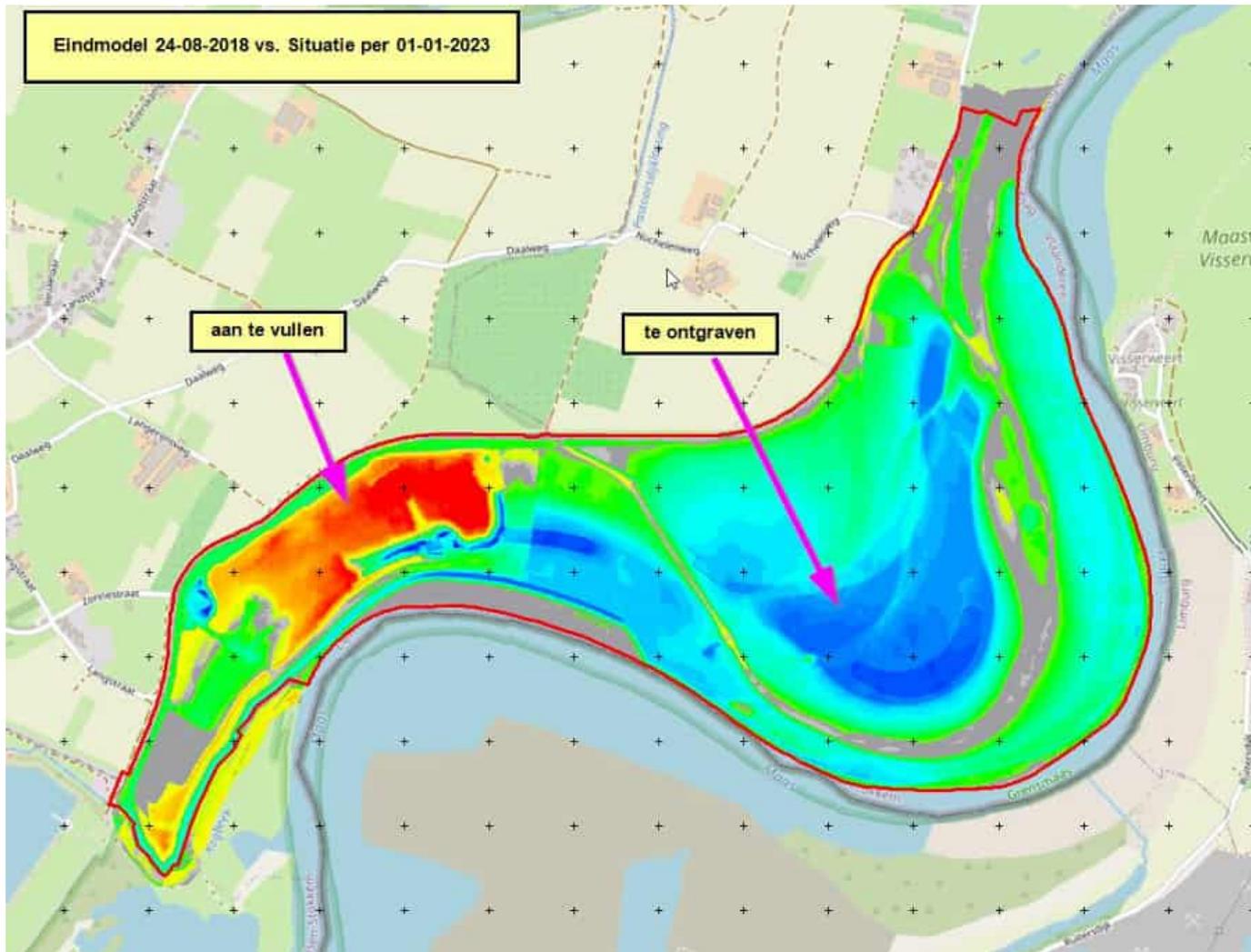
Wat moet het worden



Te ontgraven = + 4 988 964m<sup>3</sup>  
Aan te vullen = - 1 165 407m<sup>3</sup>  
Per saldo = + 3 823 557m<sup>3</sup>

# Grondbalans tbv eindmodel

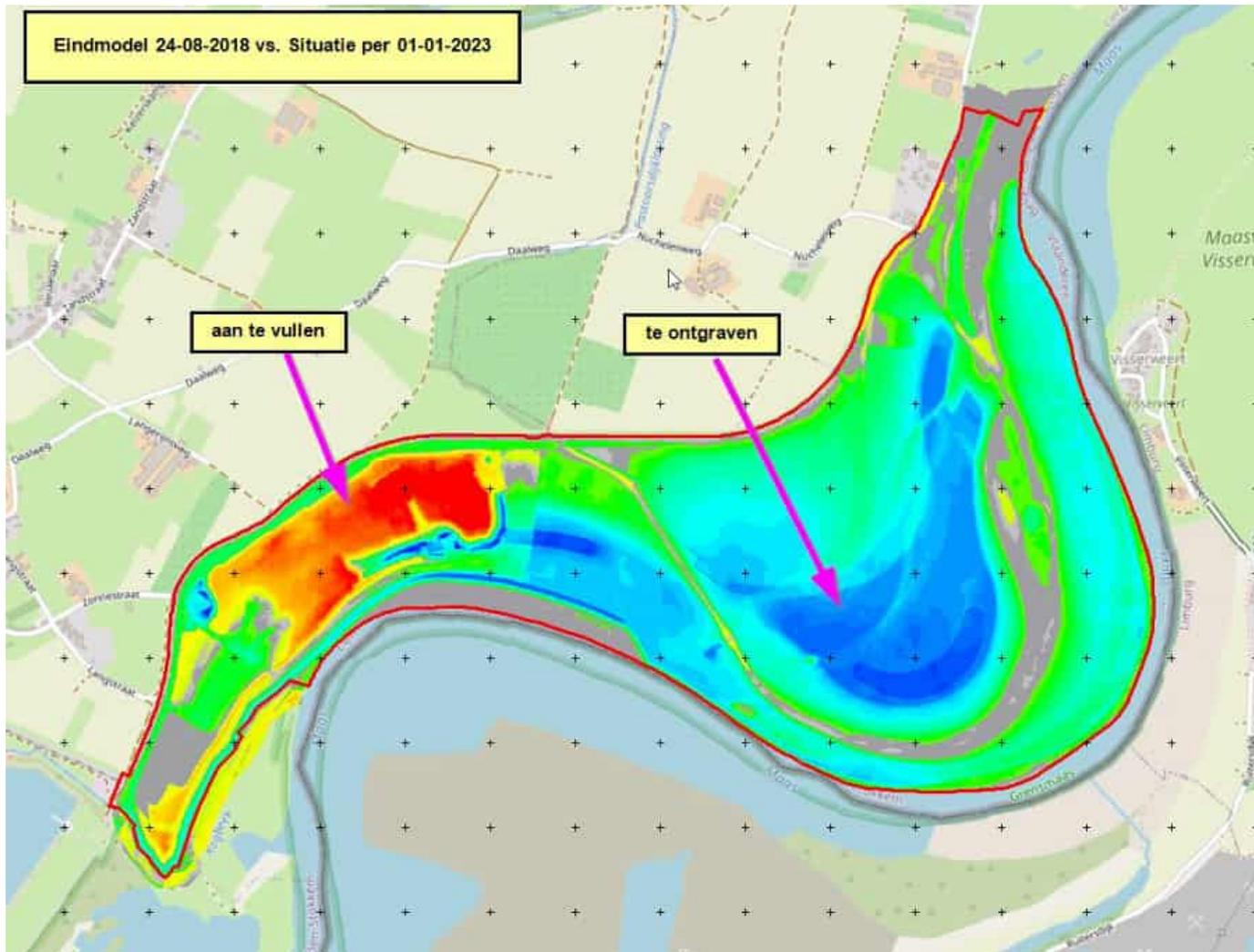
Ontginningsgebied, verschillenkaart (eindmodel vs. situatie per 01-01-2023)



Te ontgraven = + 4 988 964m<sup>3</sup>  
Aan te vullen = - 1 165 407m<sup>3</sup>  
=> Per saldo = + 3 823 557m<sup>3</sup>

# Grondbalans tbv eindmodel

## Ontginningsgebied, verschillenkaart (eindmodel vs. situatie per 01-01-2023)



Te ontgraven = + 4 988 964m<sup>3</sup>

Aan te vullen = - 1 165 407m<sup>3</sup>

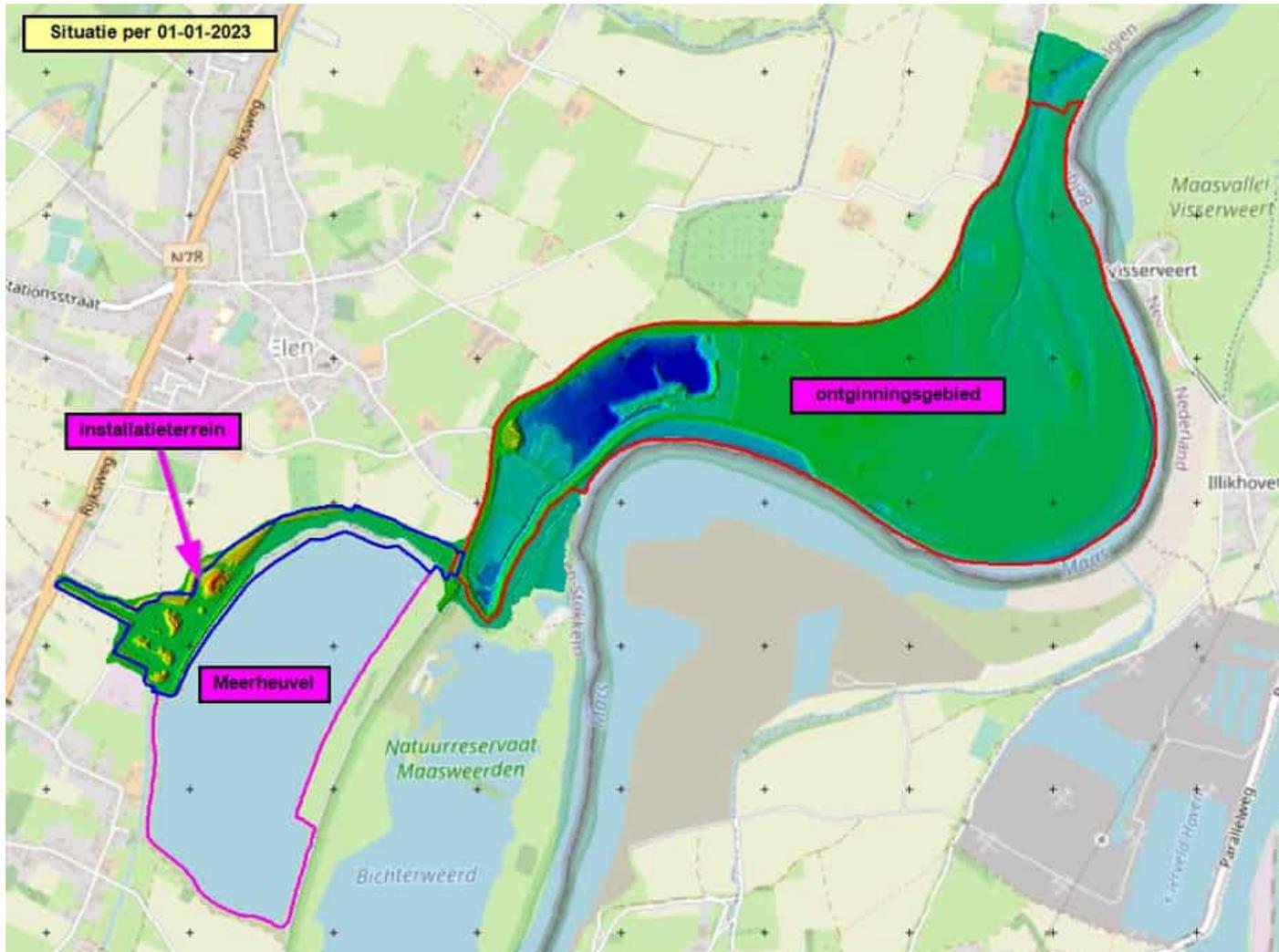
=> Per saldo = + 3 823 557m<sup>3</sup>



**Er mag dus netto 3,8 mio m<sup>3</sup> afgevoerd worden en dan nog kan het terrein gerealiseerd worden zonder enige aanvoer van buiten het gebied!**

# Grondbalans tbv eindmodel

Situatie per 01-01-2023, zoneringsen



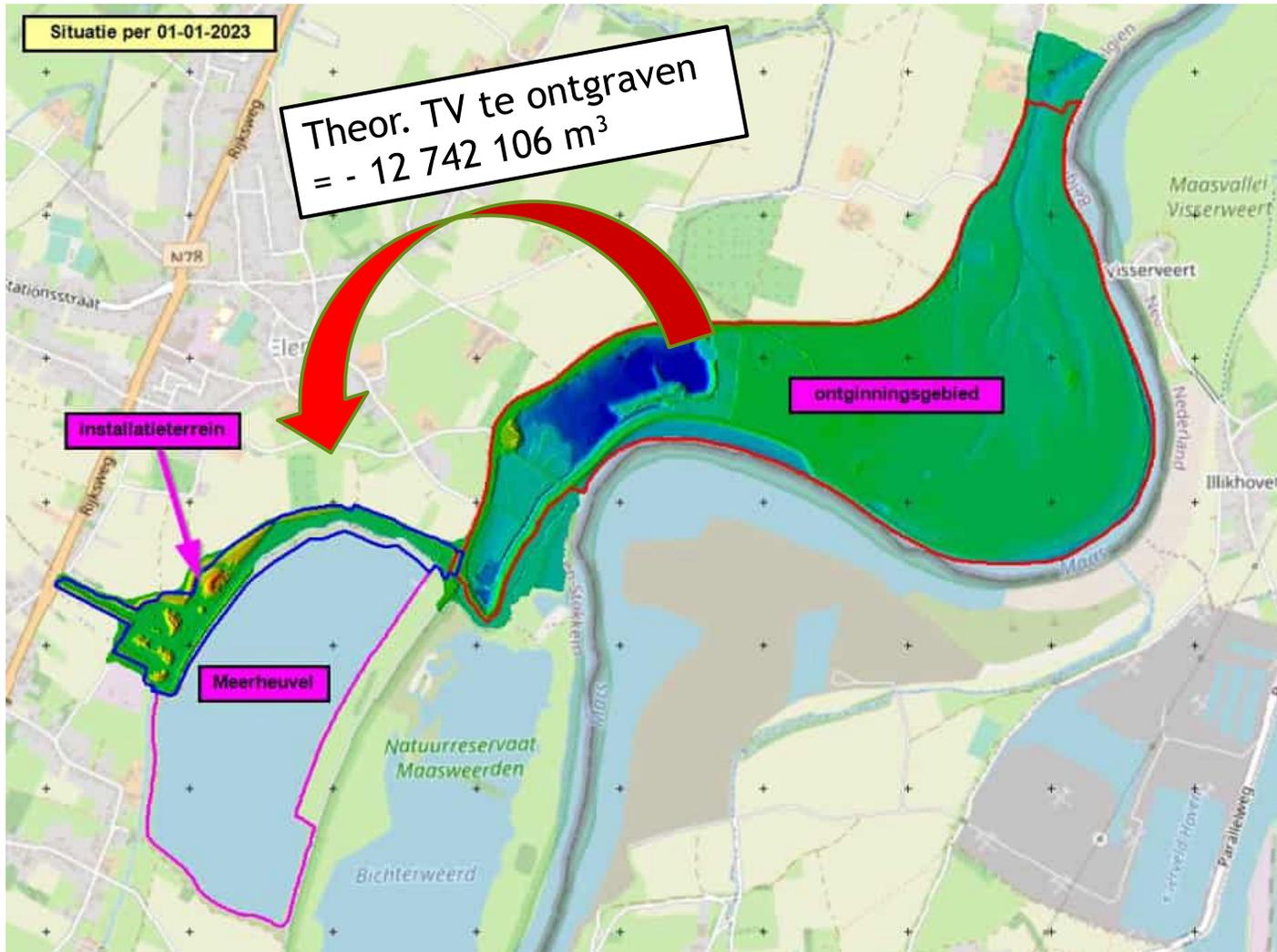
- 1) Ontginningsgebied  
=> Per saldo = + 3 823 557m<sup>3</sup>  
(overschot)
- 2) Meerheuvel  
=> aanvoer theor. = + 6 451 820m<sup>3</sup>
- 3) Installatieterrein  
=> sluitende grondbalans





# Grondbalans tbv eindmodel

Nog te ontginnen per 01-01-2023

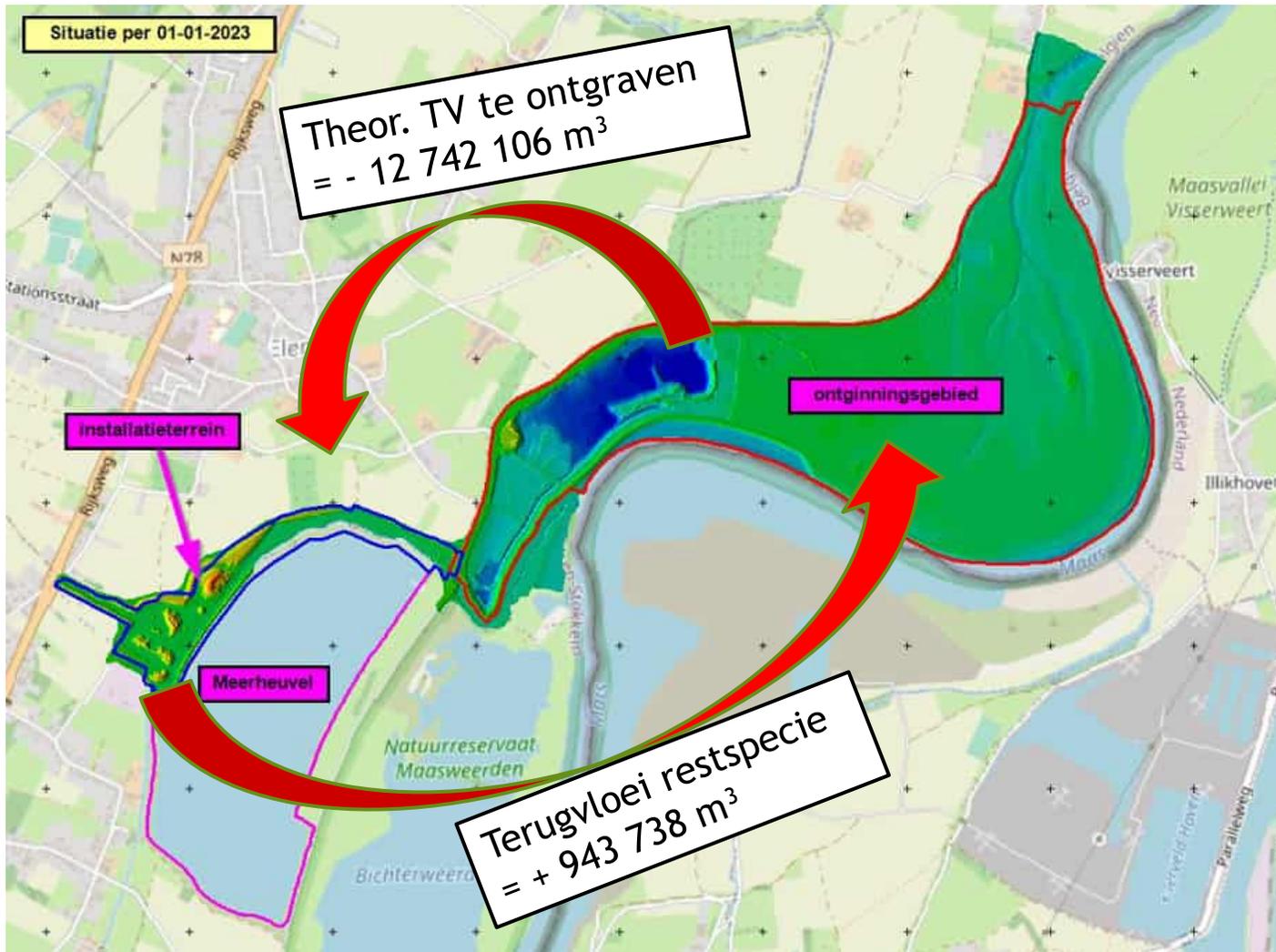


## Voorziene ontginning

Theor. TV te ontgraven in het nog te ontginnen gebied per 1-1-2023 =  
12 742 106 m<sup>3</sup>

# Grondbalans tbv eindmodel

Nog te ontginnen per 01-01-2023



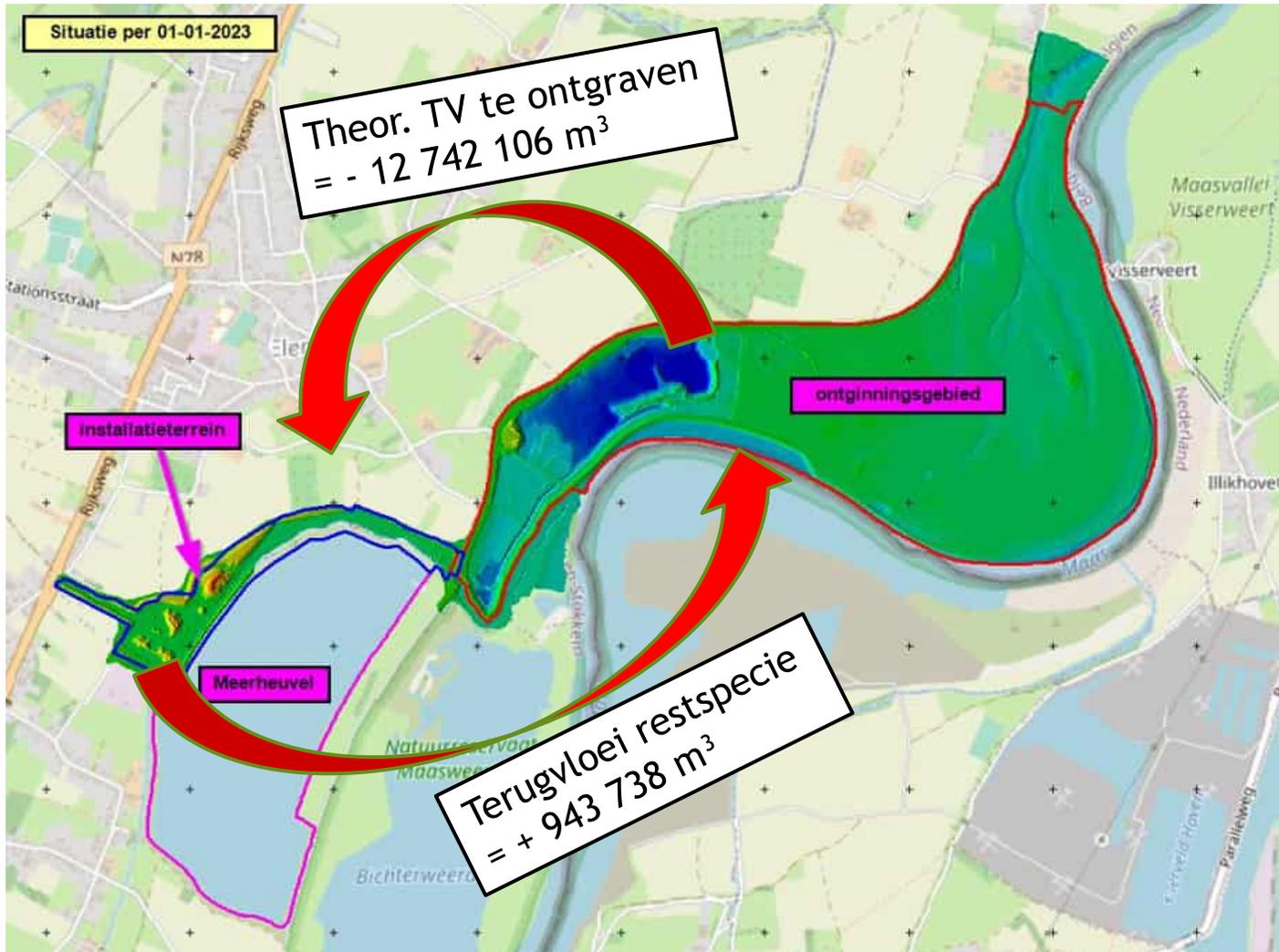
Nog te ontginnen = - 12 742 106 m<sup>3</sup>

Restspecie (7.41%) = + 943 738 m<sup>3</sup>

Netto afvoer = + 11 798 368 m<sup>3</sup>  
(bij theoretische winning)

# Grondbalans tbv eindmodel

Doorkijk per 01-01-2023



Ontginningsgebied = + 3 823 557m<sup>3</sup>

Meerheuvel = + 6 451 820m<sup>3</sup>

Installatieterrein = + 0m<sup>3</sup>

Totaal "overschot" = + 10 275 377m<sup>3</sup>  
(bij geen extra winning)

Nog te ontginnen = - 12 742 106 m<sup>3</sup>

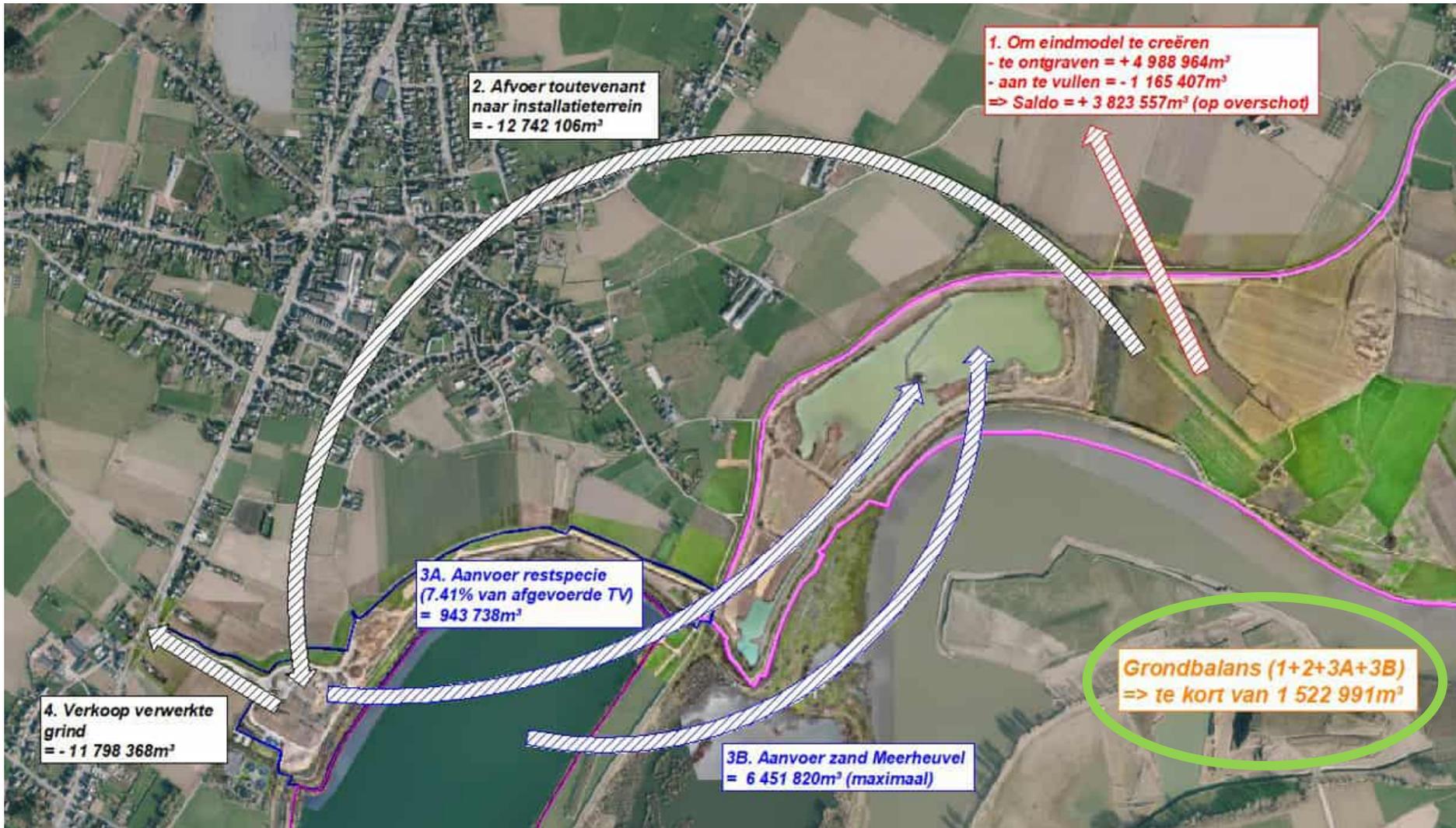
Restspecie (7.41%) = + 943 738m<sup>3</sup>

Netto afvoer = + 11 798 368m<sup>3</sup>  
(bij geen extra winning)

Grondbalans = 1 522 991m<sup>3</sup> tekort  
Obv theoretische uitgangspunten!

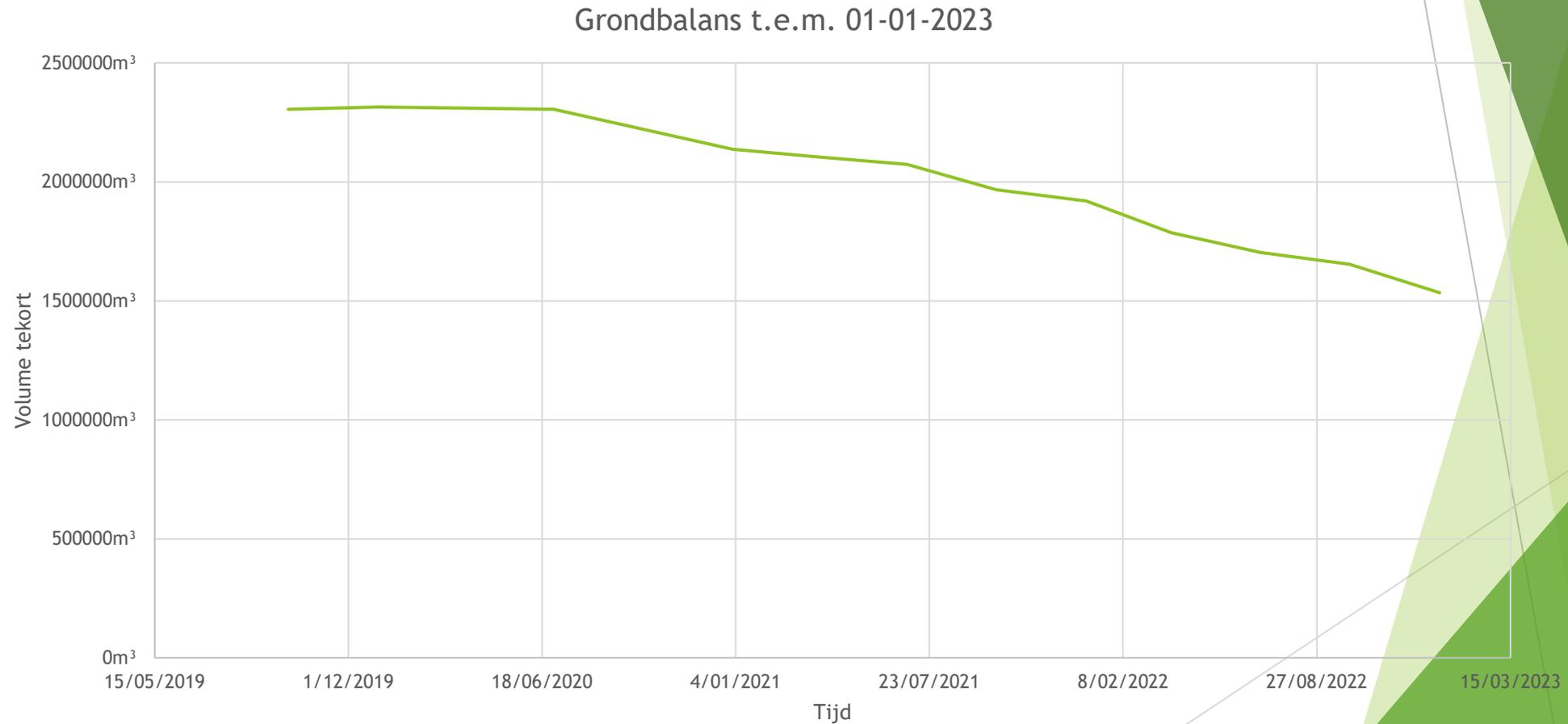
# Grondbalans tbv eindmodel

*Doorkijk vanaf 01-01-2023, totaaloverzicht*



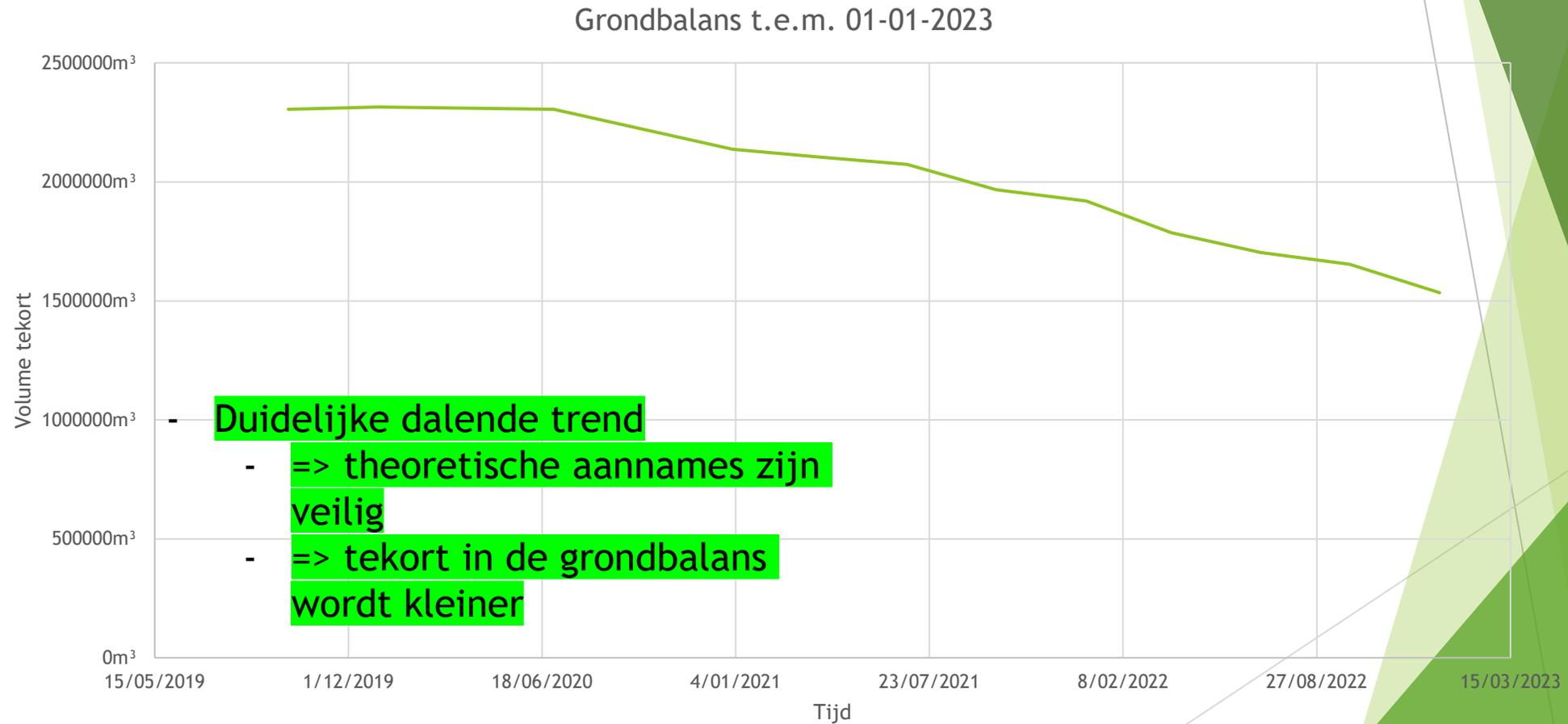
# Grondbalans tbv eindmodel

## Grafiek opvolging grondbalans



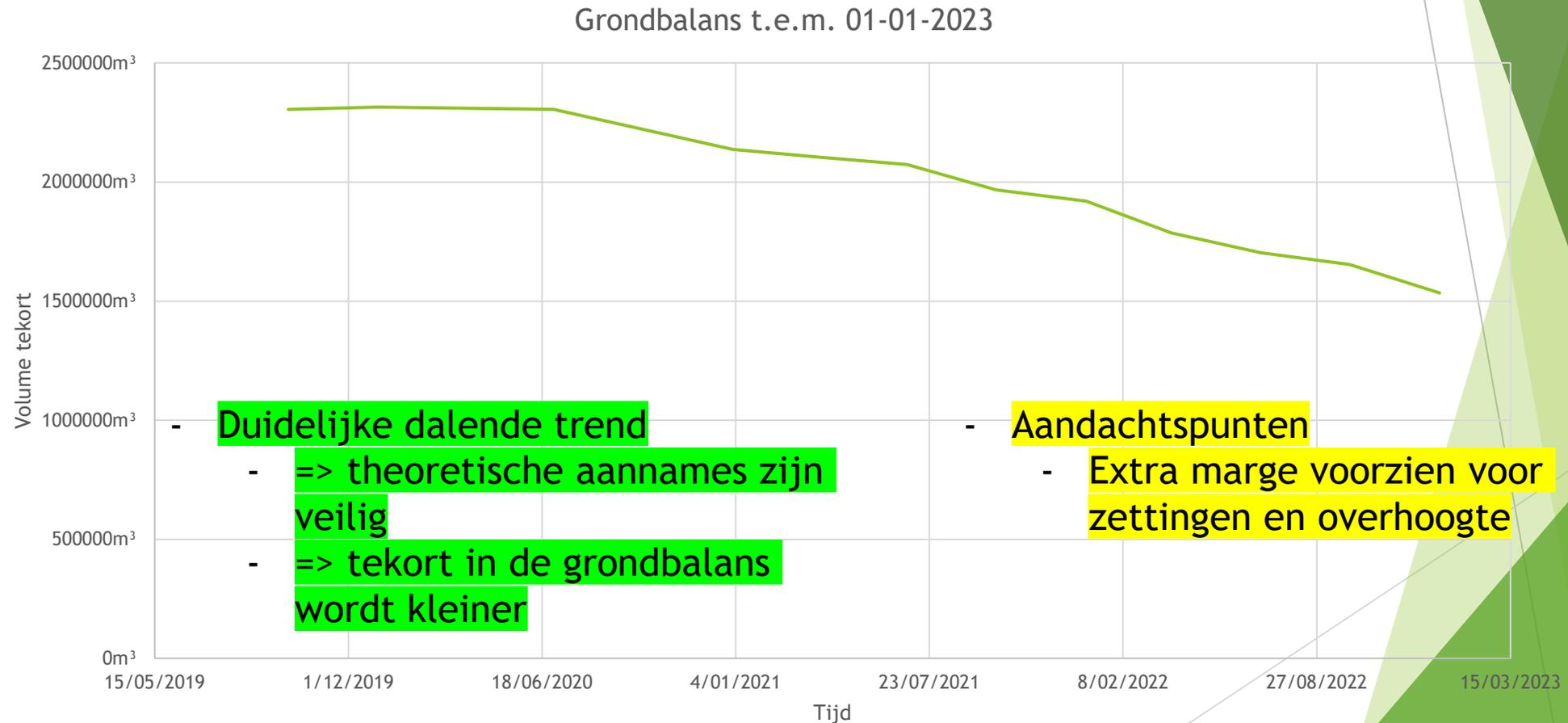
# Grondbalans tbv eindmodel

## Grafiek opvolging grondbalans



# Grondbalans tbv eindmodel

## Grafiek opvolging grondbalans



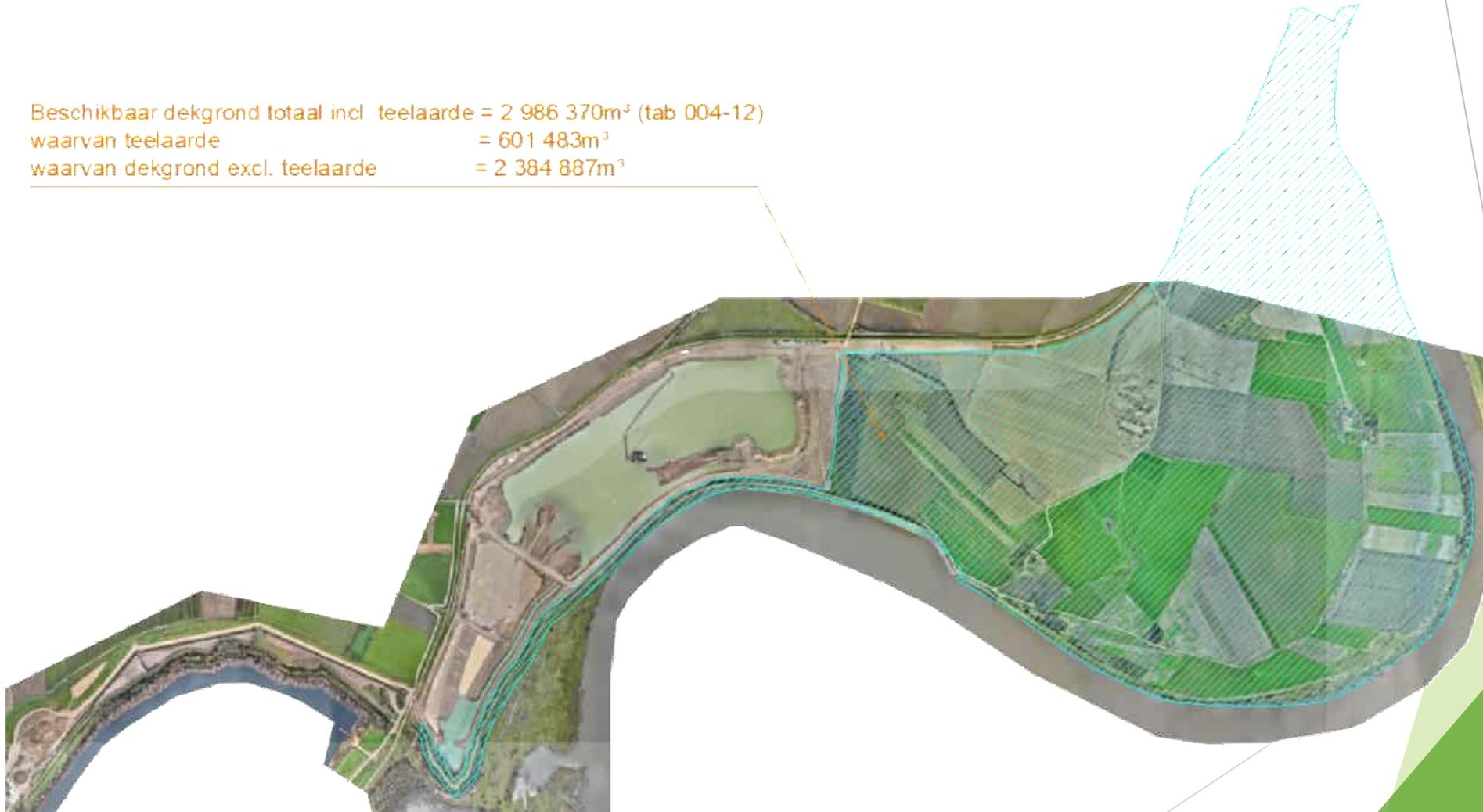
### Situatie per 1-1-2023

- Grondbalans tbv realisatie eindmodel
- **Controle beschikbaarheid afwerklagen**

# Grondbalans afwerkklagen

*Ontginningsgebied, beschikbare bovengrond per 1-1-2023*

Beschikbaar dekgrond totaal incl. teelaarde = 2 986 370m<sup>3</sup> (tab 004-12)  
waarvan teelaarde = 601 483m<sup>3</sup>  
waarvan dekgrond excl. teelaarde = 2 384 887m<sup>3</sup>



# Grondbalans afwerkklagen

*Ontginningsgebied, benodigde bovengrond per 1-1-2023*



# Grondbalans afwerkklagen

*Ontginningsgebied + installatieterrein, benodigde bovengrond*



74 000m<sup>3</sup>  
teelaarde nodig tbv  
afwerking

# Grondbalans afwerkklagen

Ontginningsgebied + installatieterrein, balans

Beschikbare  
bovengrond 2 986

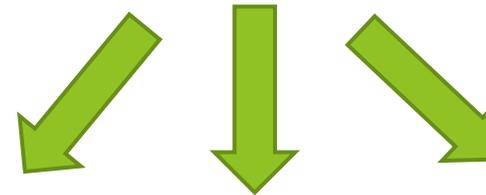
370m<sup>3</sup>



teelaarde  
601 483m<sup>3</sup>

dekgrond excl.  
teelaarde  
2 384 887m<sup>3</sup>

Benodigde bovengrond  
2 254 464m<sup>3</sup>



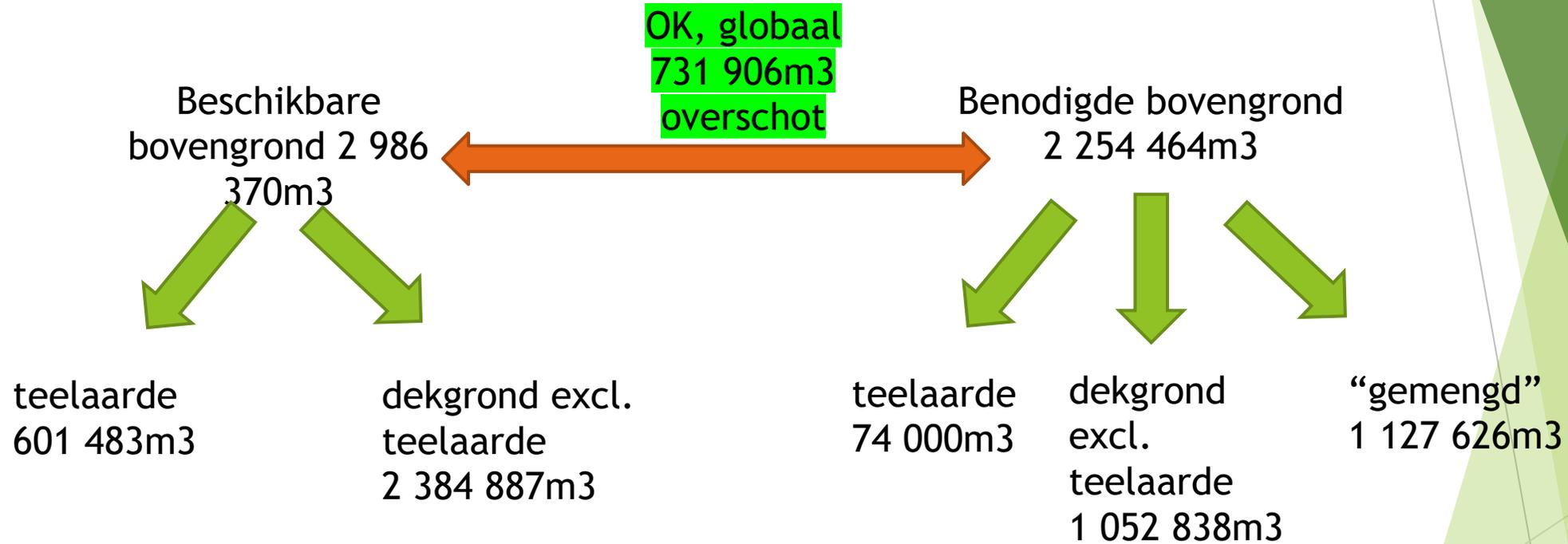
teelaarde  
74 000m<sup>3</sup>

dekgrond  
excl.  
teelaarde  
1 052 838m<sup>3</sup>

“gemengd”  
1 127 626m<sup>3</sup>

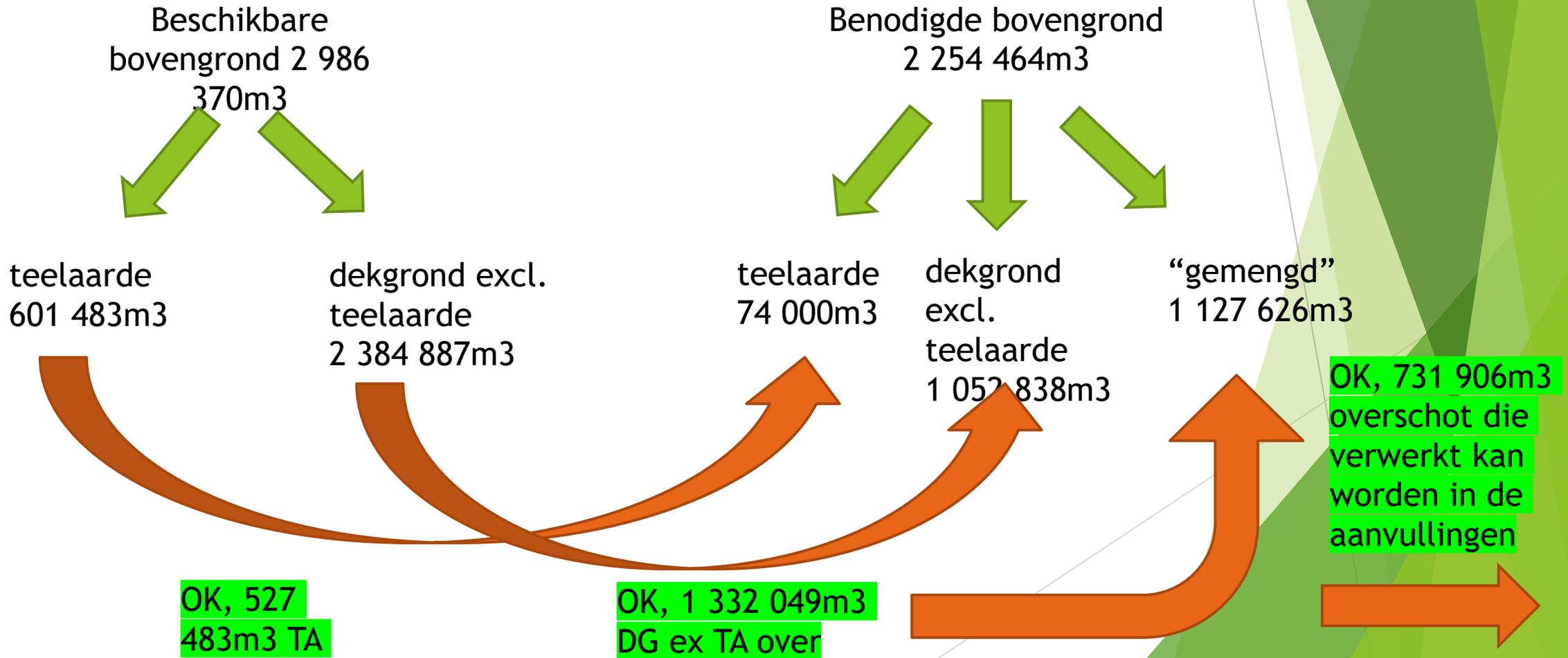
# Grondbalans afwerkklagen

Ontginningsgebied + installatieterrein, balans



# Grondbalans afwerkklagen

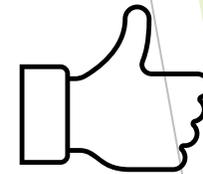
Ontginningsgebied + installatieterrein, balans



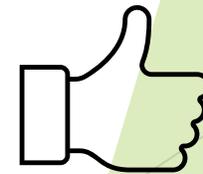
# Grondbalans conclusies

## Grondbalans realisatie eindmodel

Per 1-1-2023 geen enkel probleem  
=> 3.8mio m3 over



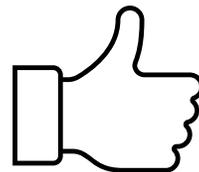
Tekort in de grondbalans wordt kleiner  
=> Theoretische aannames zijn veilig



## Grondbalans afwerklagen

Per 1-1-2023 geen enkel probleem.

- => Globaal overschot van 731 906m<sup>3</sup>
- => Teelaarde overschot van 527 483m<sup>3</sup>
- => Bovengrond excl. teelaarde, overschot van 1 332 049m<sup>3</sup>



# Grondbalans Q&A



# Irrigatienetwerk

- ▶ Laatste werkzaamheden 04/2023
- ▶ Indienstname wordt ingepland
- ▶ Voorlopige aanvaarding door PGC



# Archeologie

- ▶ Laatste archeologisch veldwerk in uitvoering
- ▶ Eind 2022 ca. de helft uitgevoerd
- ▶ Veldwerken hervat 03/2023
- ▶ Einde voorzien eind 04/2023



# Geluid

► 7e geluidsmeting van 27/02/2023

t.e.m. 13/03/2023

► 3 locaties

- Locatie Heerstraat geschrapt
- Locatie Oostwal verplaatst
- Locatie Langstaart verplaatst naar Langerijnsweg
- Locatie Pastoorstraat behouden



# Geluid

## Milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht

- ▶ Dagperiode 55 dB(A) - nachtperiode 45 dB(A)
- ▶ Alle meetpunten voldoen aan de normen

# Geluid

## Grenswaarden specifiek geluid

- ▶ Dagperiode 50 dB(A) - nachtperiode 40 dB(A)
- ▶ Meetpunt Langerijnsweg - enkel toetsing 50 dB(A)
  - ▷ Geluid uit ontginningsgebied is dominant
  - ▷ Geen overschrijdingen

# Geluid

## Grenswaarden specifiek geluid

- ▶ Meetpunten Oostwal en Pastoorstraat- toetsing 40 en 50 dB(A)
  - ▷ Dagperiode: geen overschrijding grenswaarde
  - ▷ Grenswaarde nachtperiode bijna altijd overschreden, ook voor start activiteiten om 6u30 → verkeer heeft grote invloed
  - ▷ Overschrijding dus niet rechtstreeks aan de activiteit van de bewerkingsinstallatie te wijten

# Geluid

## Fluctuerend geluid

- ▶ Meetpunten Oostwal en Pastoorstraat → geen overschrijdingen

# Permanent overleg buurtbewoners

- ▶ Vast maandelijks overleg met delegatie buurtbewoners
  - ▷ Inlichtingen stand van zaken, uitzonderlijke gebeurtenissen, ...
  - ▷ Feedback van buurt
  - ▷ Verslag van elk overlegmoment
  - ▷ Hoe langer hoe minder klachten

# Problematiek trillingen

- ▶ Grindzeef 3 bron van storende frequentie
- ▶ Fabrikant kijkt naar mogelijke frequentie aanpassing
- ▶ Aanpassing woning besproken met bewoner

# Zonnepark

- ▶ Bouw gestart 08/03/2023
- ▶ Stalen structuren worden geplaatst
- ▶ Eerste panelen geplaatst
- ▶ Indienstname voorzien 06/2023



# Planning

▶ Archeologisch onderzoek:

▶ Ontgraving dekgronden:



▷ Voltooiing archeologische opgraving 1<sup>e</sup> sem 2023

▷ Aansnijden zone ca. 4,5 ha binnen vak 2023 → ruimte voor ontginning

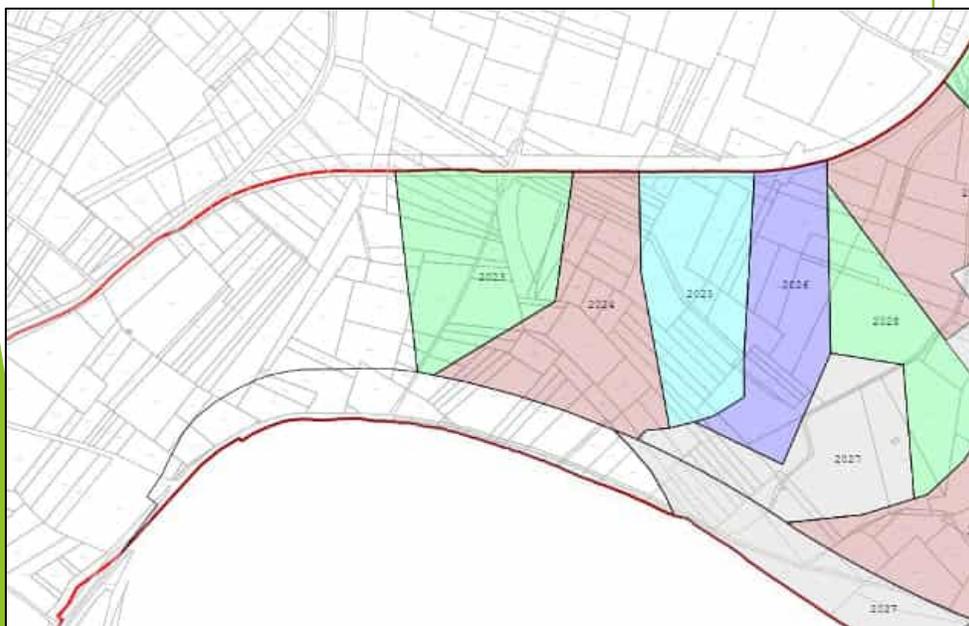
▷ Apart afgraven teelaarde → onder water storten

▷ Afgegraven “zuivere” dekgronden rechtstreeks naar de herinrichting zone 2

▷ Voorlopig geen verdere aanleg kleischerm wegens onvoldoende ruimte

# Planning

## ▶ Ontginning:



- ▶ Verdere ontginning restant smalle strook tegen tijdelijke dijk. Vanaf ca. 05/2023 ontginning brede schoor in vak 2023
- ▶ Dragline niet meer actief sinds 02/2023.
- ▶ Taluds aan vergunningsgrenzen worden met hydraulische kraan aangezet.

# Planning

## ► Herinrichting:

- Verdere afwerking eerste zone aanvulling (diepspitten)
- Toetsing aan kwaliteitsrichtlijnen zone 1 + rivierverruiming
- Afwerking 2<sup>e</sup> zone vanaf 05/2023 (ca. 5,5 ha)
- Inzet zandzuiger Meerheuvel in tweede helft 2023 of eerste helft 2024



Vragen?

