

Elerweerd



Projectgrindwinning

Voortgangsrapportage 8

17/10/2023

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)

2022 09 09: vergunning zonnepark



Afbakening vergund gebied

4 deelgebieden binnen de vergunning:

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

Referentie punten winterdijk

6^e Hermeting 05/09/2023

Lichte stijgingen ter hoogte van ontginning

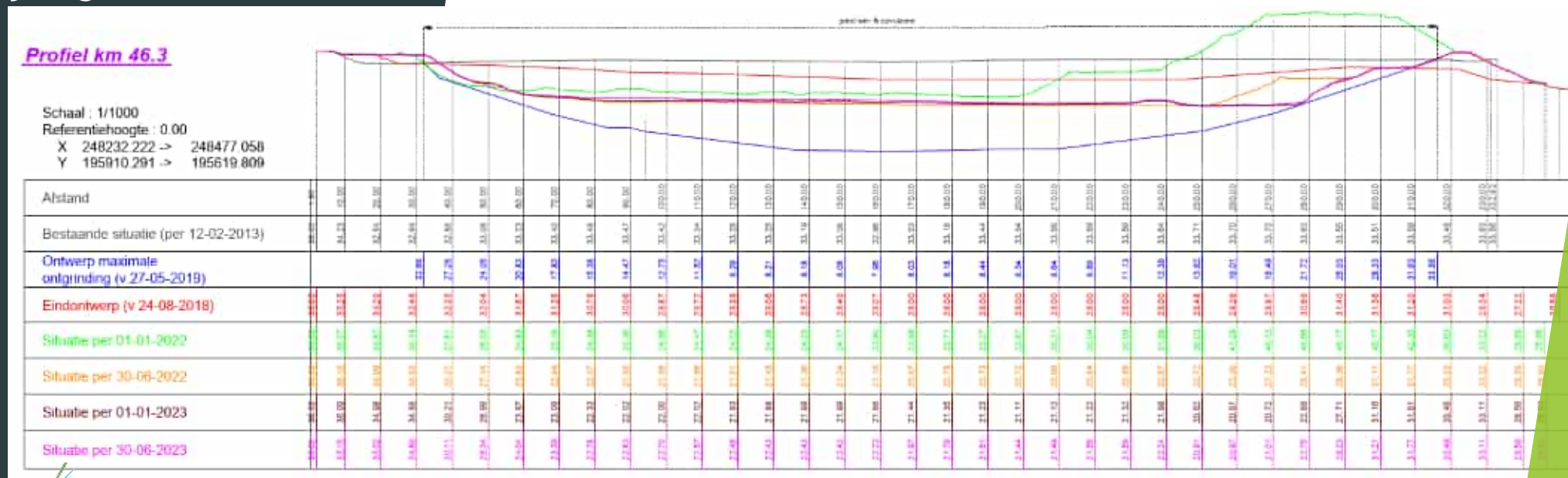
Volgende meting voorzien 03/2024



Grindwinning Elerweerd

Vergunde grindwinput

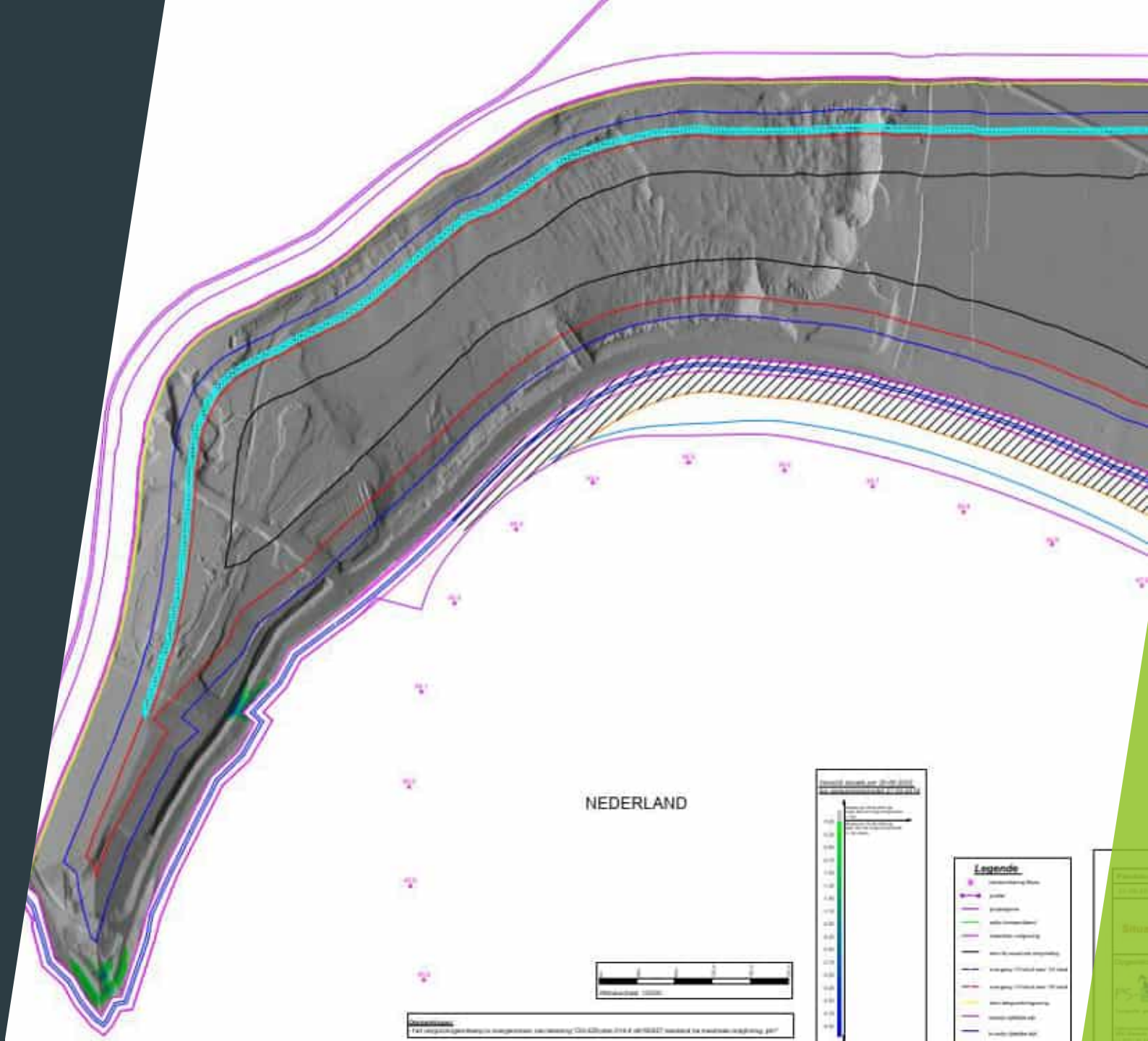
- ▶ Ontworpen maximale winput = uiterste grens voor grindwinning
- ▶ Geen overschrijdingen



Grindwinning Elerweerd

Vergunde grindwinput

- ▶ Ontworpen maximale winput = uiterste grens voor grindwinning
- ▶ Geen overschrijdingen
- ▶ Akkoord aanpalende eigenaar gevraagd bij Natuurpunt



Grindwinning Elerweerd

Grondwerken

- ▶ Reeds ontgraven ontginningsgebied per 01/01/2023 = 859.553 m³
 - ▷ = 8.796 m³ meer dan theoretisch ingeschat
- ▶ 17.223 m² bijkomend afgegraven
- ▶ Teelaarde wordt afzonderlijk afgegraven



Grindwinning Elerweerd

Grondwerken

- ▶ Kleisperm verder voortschrijdend aangelegd
- ▶ 367.946 m³ kleisperm reeds gerealiseerd
- ▶ Beperkte voortgang wegens plaatsgebrek



Grindwinning Elerweerd

Grindwinning - Stand van zaken per 30/06/2023:

- ▶ 2.908.371 m³ tout-venant ontgraven in Elerweerd
- ▶ 804.512 m³ minder tout-venant ontgraven dan theoretisch voorzien
- ▶ Sinds 30/06/2023 ontgonnen binnen 92.688 m²



Grindwinning Elerweerd

Grindwinning - Stand van zaken per 30/06/2023:

► Omrekeningsfactoren tonnen/m³'s → besproken met PGC:

- Tout-venant = 2,20 ton/m³
- Zand = 1,6 ton/m³
- Grind = 1,92 ton/m³
- Restspecie = 1,6 ton/ m³

► Afgevoerde tonnages over de weegbrug:

- verwerkt grind = 1.971.437 m³ → incl. aandeel grind uit toutvenant
 - verwerkt zand = 778.535 m³ → incl. aandeel zand uit toutvenant
- ⇒ 471.465 m³ zand mag nog afgevoerd worden

► Verwerkt materiaal in diverse depots = 139.455 m³



Grindwinning Elerweerd

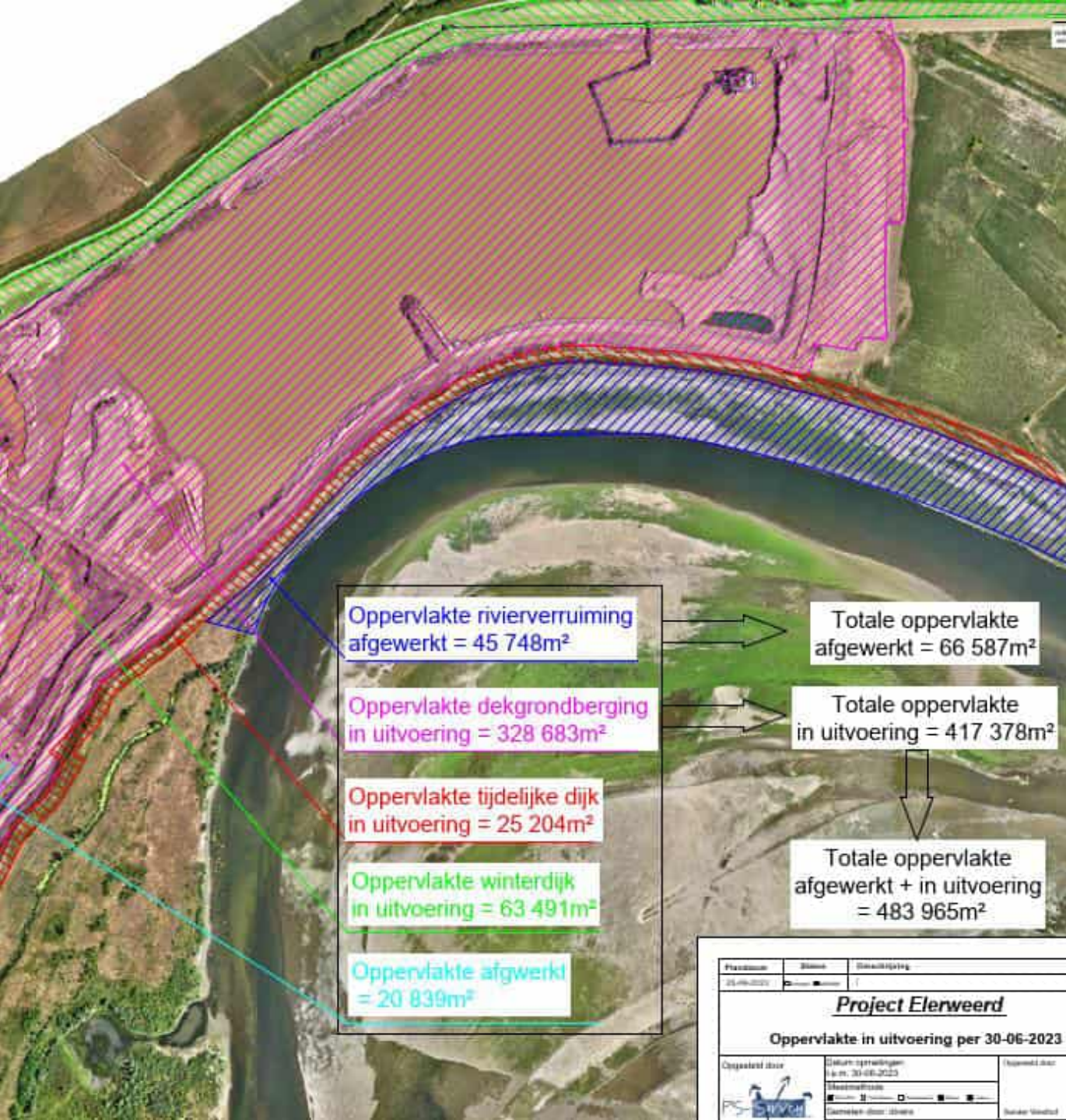
Grindwinning - Stand van zaken per 30/06/2023:

- ▶ Terug te voeren restspecie =
 - 7,41% afgevoerde tout-venant = 50.340 ton
 - 6% afgevoerde 45-200 = 17.489 ton
- ▶ Reeds teruggevoerde restspecie = 68.079 ton → rechtstreeks naar de aanvulling
- ▶ Restspecie Tout-venant is volledig teruggebracht. Vanaf nu nog enkel retour breekverliezen 45-200

Grindwinning Elerweerd

Oppervlakte in gebruik

In totaal is per 30/06/2023 een oppervlakte van 483.965 m² in uitvoering.



Herinrichting

- ▶ Afwerking eerste zone grotendeels uitgevoerd
- ▶ Opmenging zand met onderliggende dekgrond uitgesteld op vraag ANB
- ▶ Plaatsbezoek 3/10/2023 → diepspitten mag uitgevoerd worden.
- ▶ Wordt asap ingepland, ANB en PGC worden uitgenodigd



Herinrichting

- ▶ Afwerking zone 2 in uitvoering
- ▶ Overhoogte bepaald o.b.v. sonderingen
→ 20 cm
- ▶ Afronding afwerking 2023
- ▶ Na volledige zone toetsing aan kwaliteitsrichtlijnen en aanvraag voorlopige aanvaarding
- ▶ Toetsingsvoorstel besproken met PGC



Herinrichting

- ▶ Aanvulling gebeurd binnen 91.720 m²
- ▶ Start zandopspuiting voorzien medio 2024



Aanvulling
opp = 91 720m²

Situatie per 30-06-2023

- Grondbalans tbv realisatie eindmodel
- Controle beschikbaarheid afwerklagen

Situatie per 30-06-2023

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

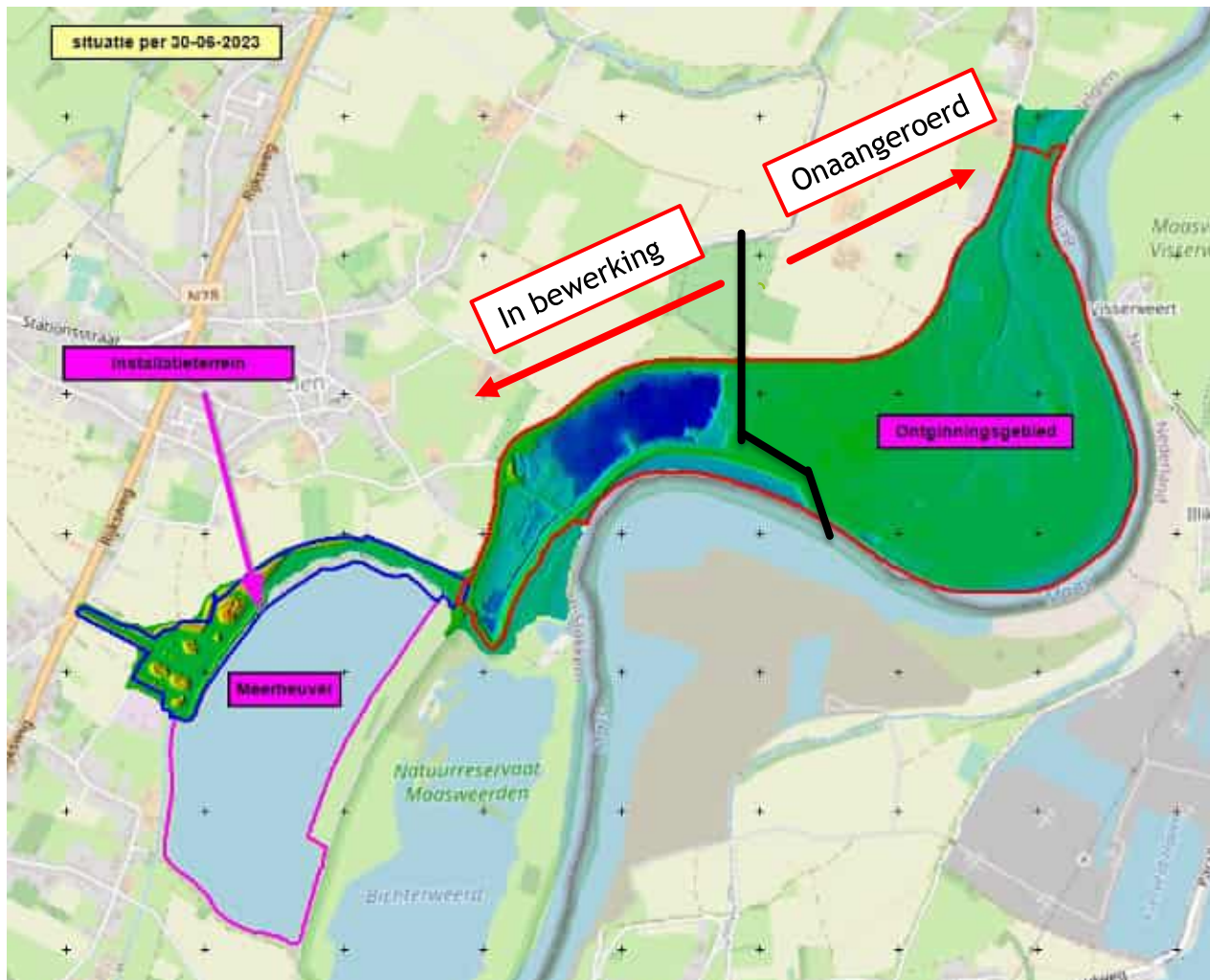
Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied, luchtfoto per 30-06-2023



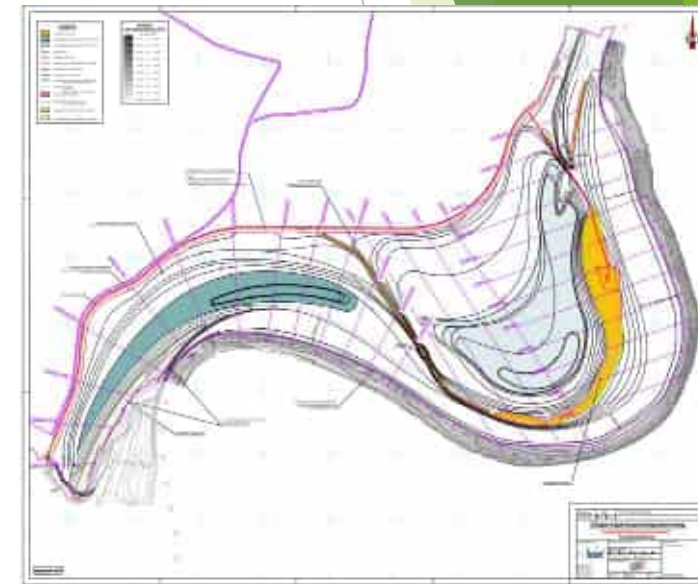
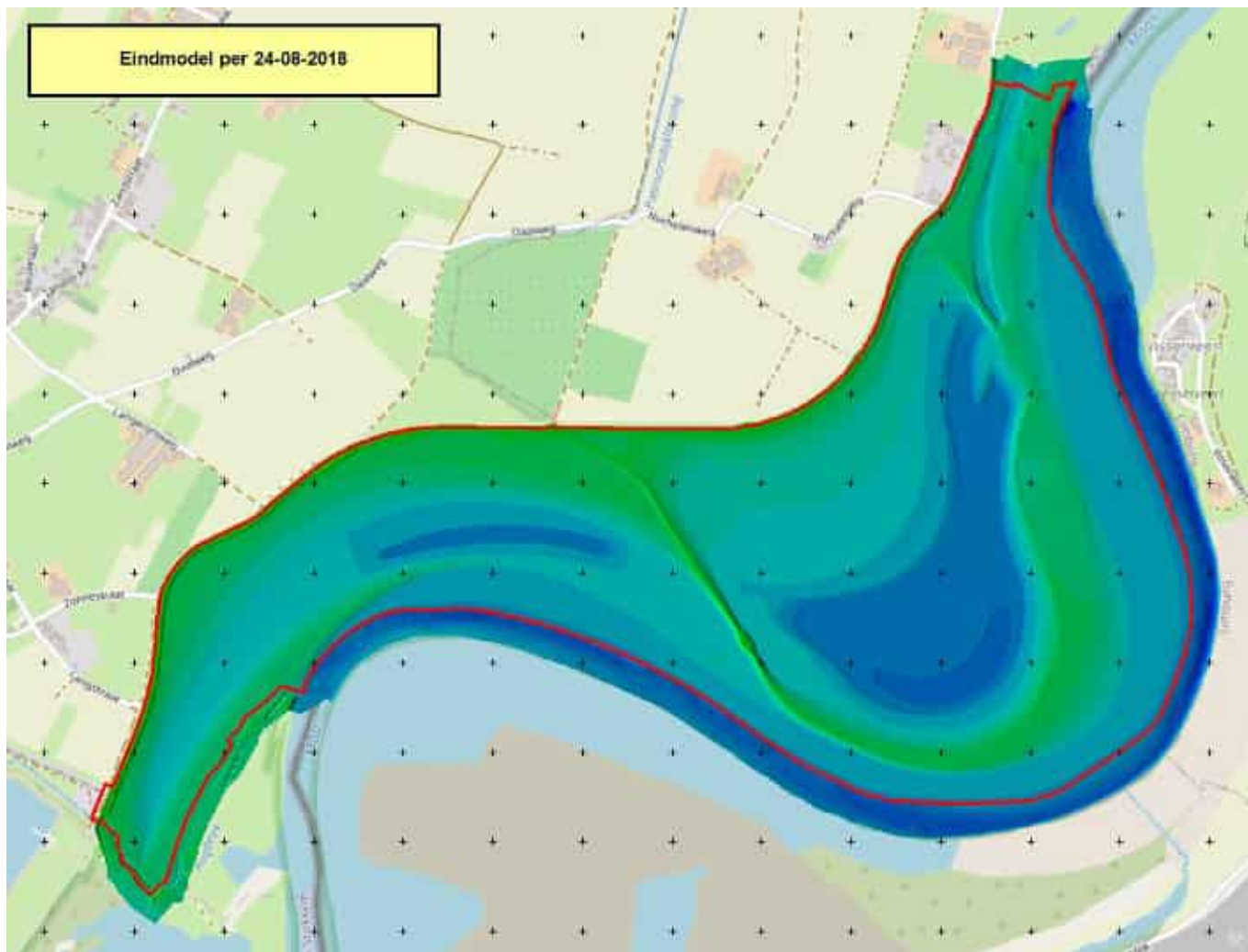
Grondbalans tbv eindmodel

Situatie per 30-06-2023, 3D-model



Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied, eindmodel

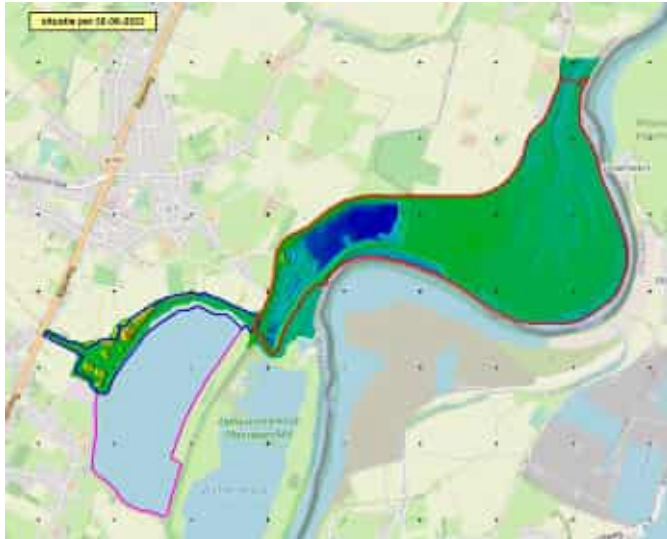


Vergund eindplan 16-2

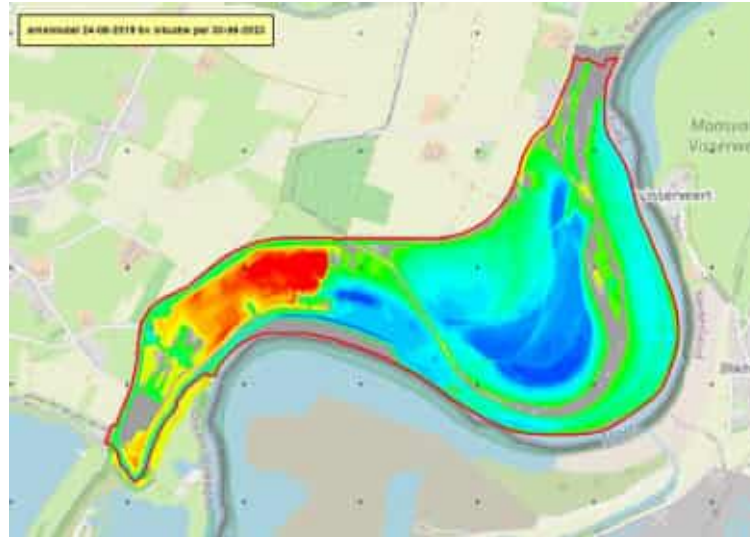
Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied per 30-06-2023

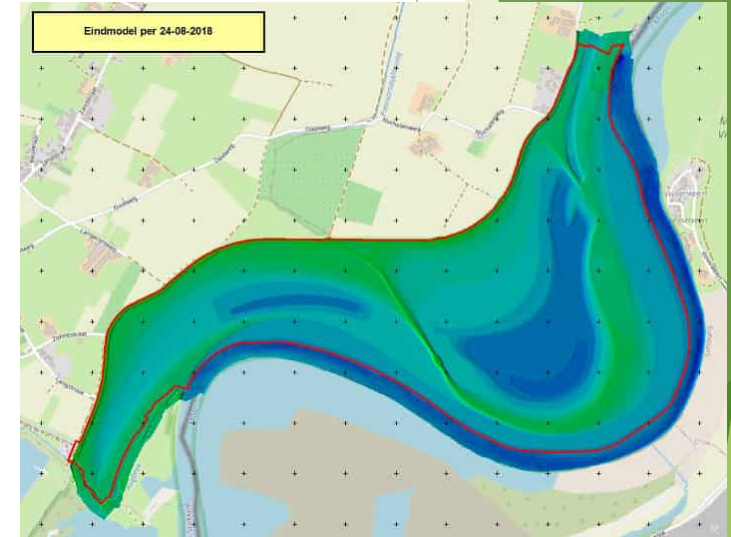
Wat hebben we



De verschillen



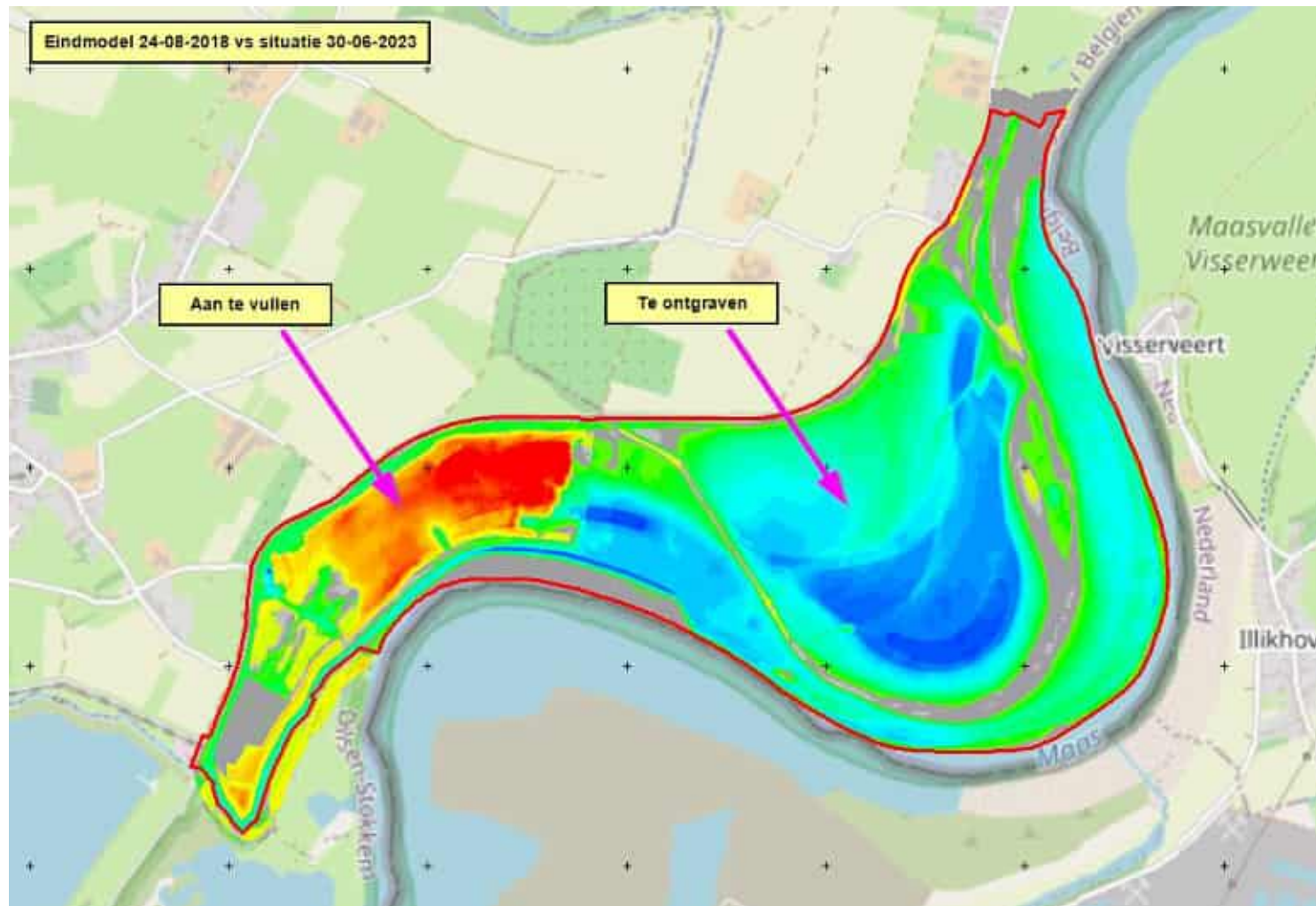
Wat moet het worden



Te ontgraven = + 4 850 522m³
Aan te vullen= - 1 328 335m³
Per saldo = + 3 522 187m³

Grondbalans tbv eindmodel

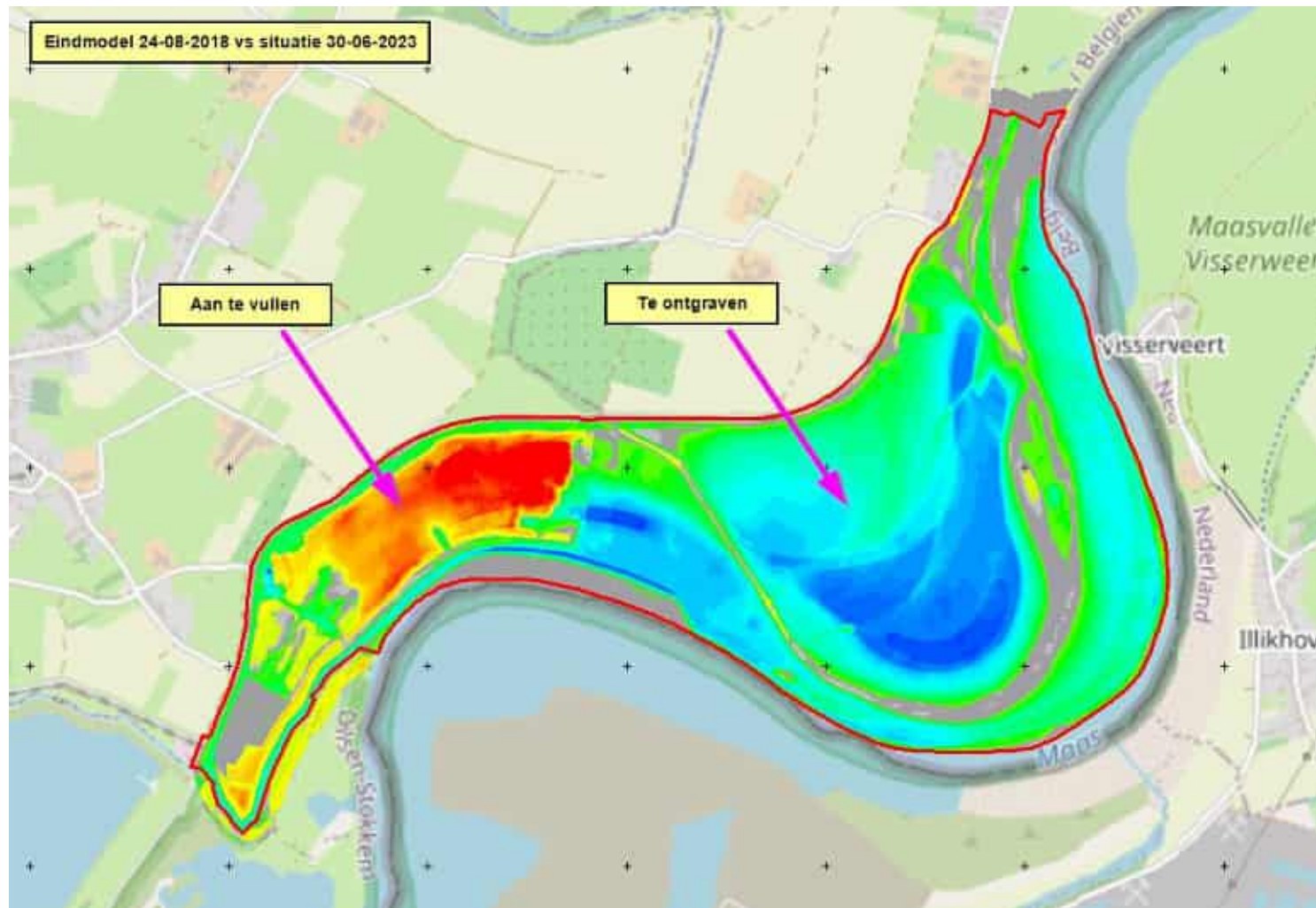
Ontginningsgebied, verschillenkaart (eindmodel vs. situatie per 30-06-2023)



Te ontgraven = + 4 850 522m³
Aan te vullen = - 1 328 335m³
=> Per saldo = + 3 522 187m³

Grondbalans tbv eindmodel

Ontginningsgebied, verschillenkaart (eindmodel vs. situatie per 30-06-2023)



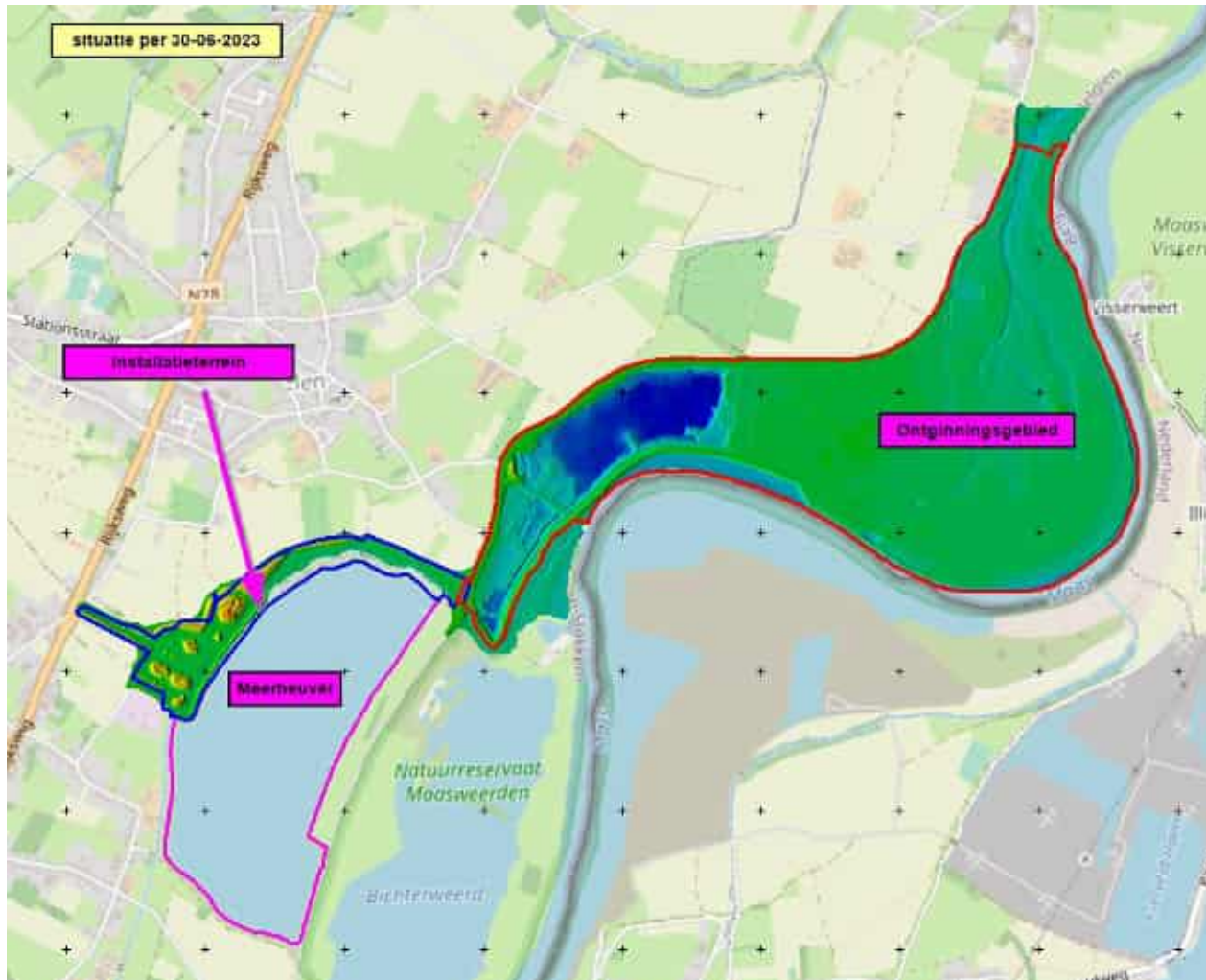
Te ontgraven = + 4 850 522m³
Aan te vullen = - 1 328 335m³
=> Per saldo = + 3 522 187m³



Er mag dus netto 3,5 mio m³ afgevoerd worden en dan nog kan het terrein gerealiseerd worden zonder enige aanvoer van buiten het ontginningsgebied!

Grondbalans tbv eindmodel

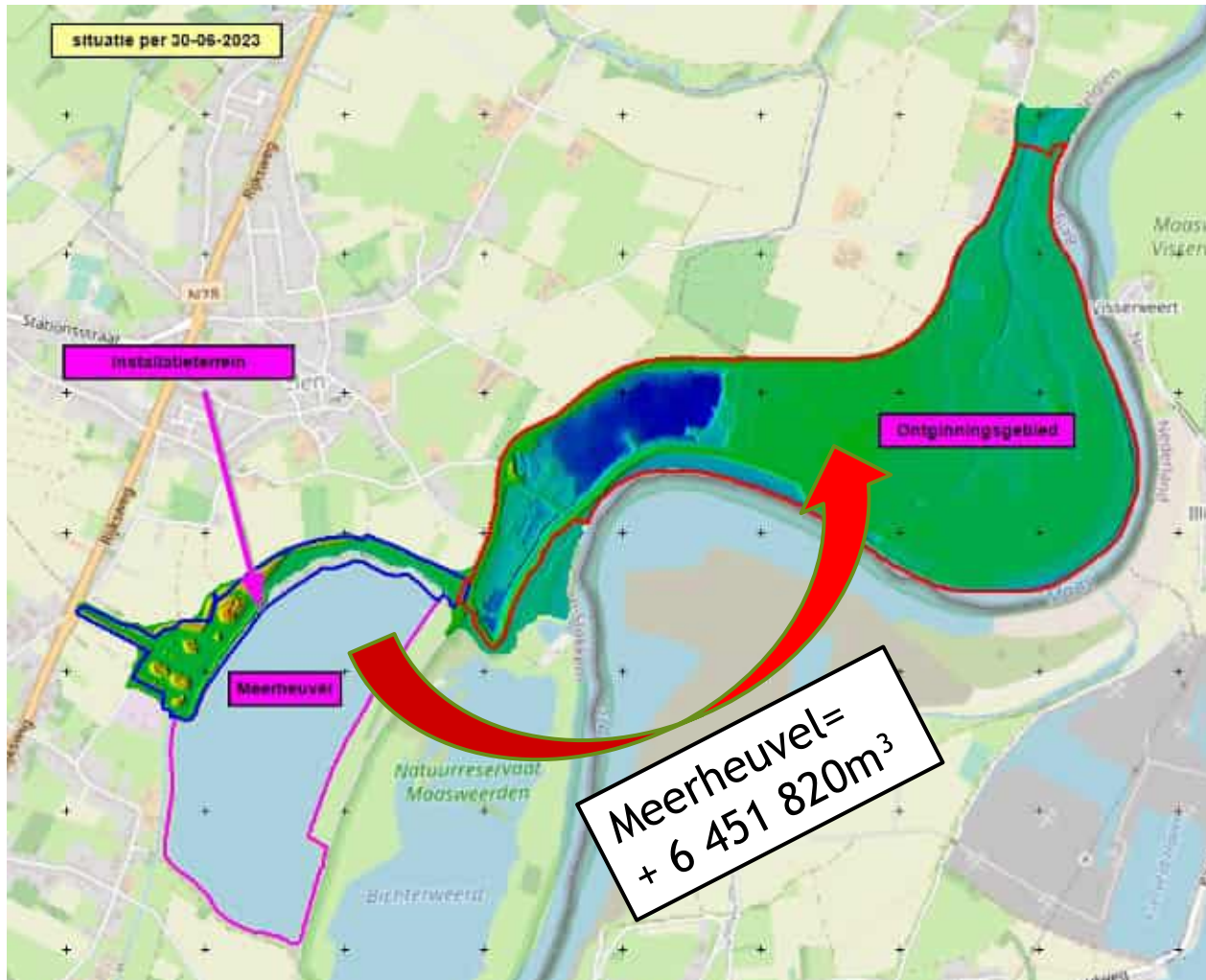
Situatie per 30-06-2023, zoneringsen



- 1) Ontginningsgebied
=> Per saldo = + 3 522 187m³ (overschot)
- 2) Meerheuveld
=> aanvoer theor. = + 6 451 820m³
- 3) Installatieterrein
=> sluitende grondbalans

Grondbalans tbv eindmodel

Situatie per 30-06-2023 incl Meerheuvel



Ontginningsgebied = + 3 522 187m³

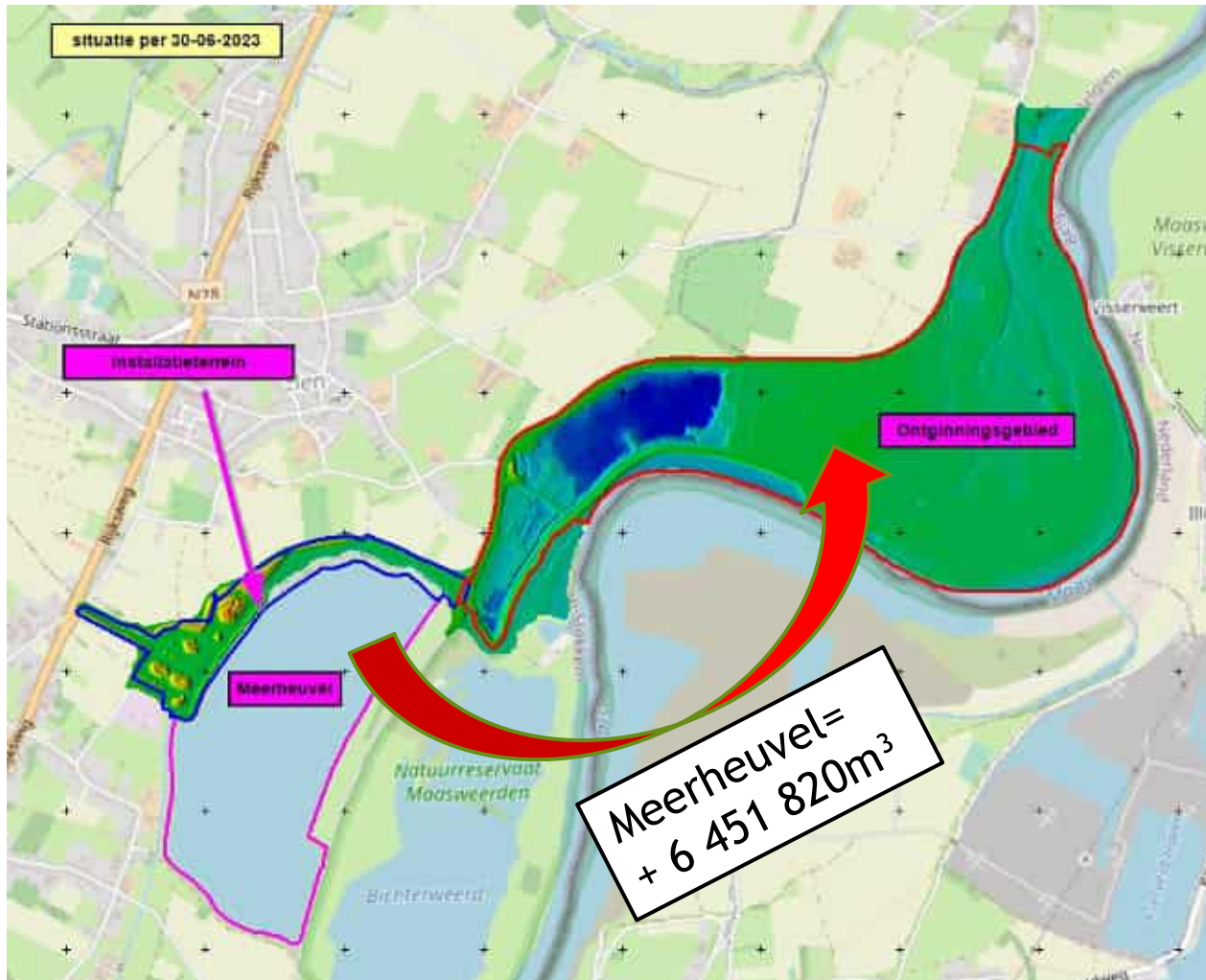
Meerheuvel = + 6 451 820m³

Installatieterrein = +/- 0m³

Totaal = + 9 974 007m³

Grondbalans tbv eindmodel

Situatie per 30-06-2023 incl Meerheuvel



Ontginningsgebied = + 3 522 187m³

Meerheuvel = + 6 451 820m³

Installatieterrein = +/- 0m³

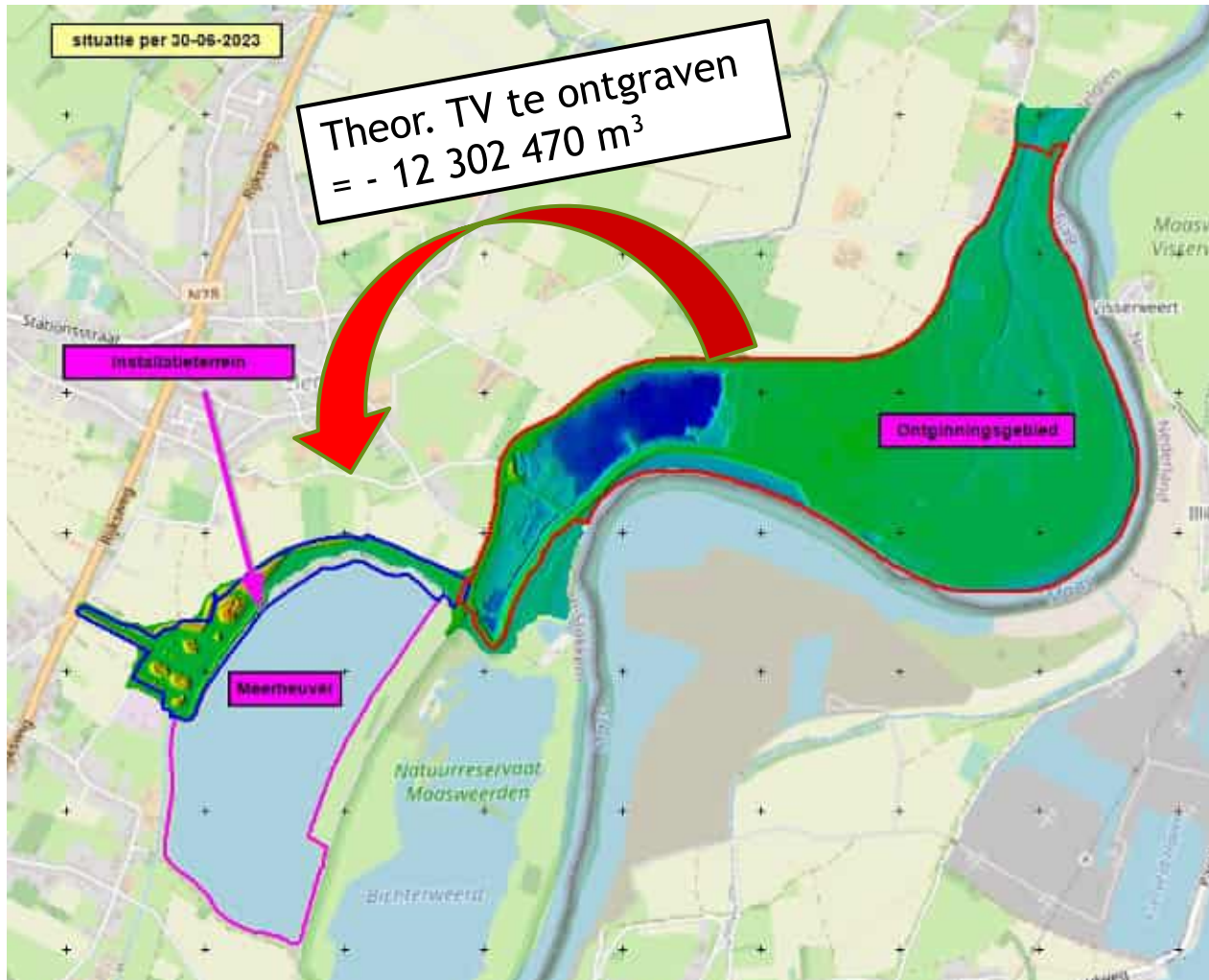
Totaal = + 9 974 007m³



Er mag dus netto 9,97 mio m³ afgevoerd worden bij een aanvoer van 6,5 mio m³ uit de Meerheuvel en dan kan het terrein gerealiseerd worden

Grondbalans tbv eindmodel

Nog te ontginnen per 30-06-2023

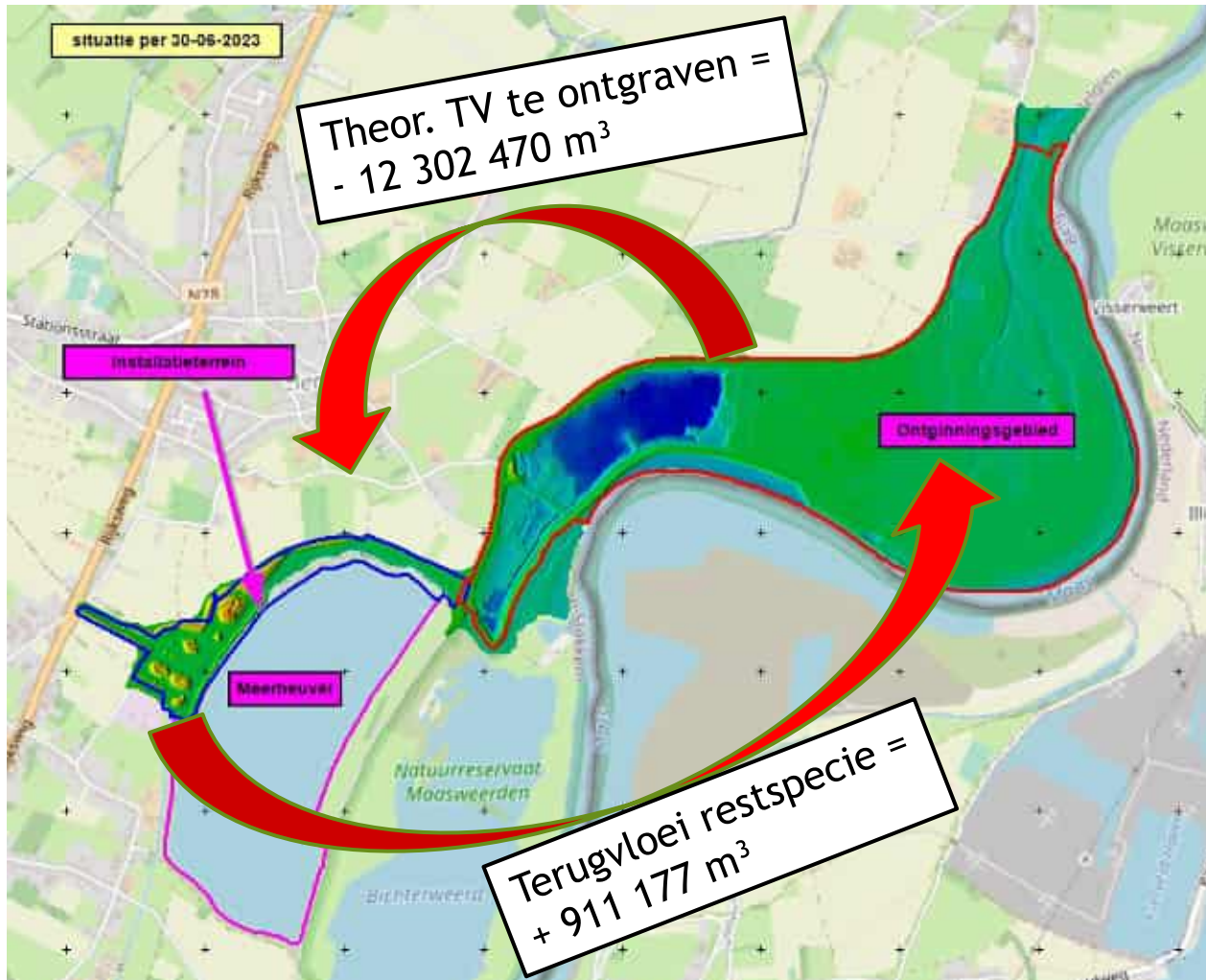


Voorziene ontginning

Theor. TV te ontgraven in het
nog te ontginnen gebied per
30-06-2023 =
12 302 470 m³

Grondbalans tbv eindmodel

Nog te ontginnen per 30-06-2023



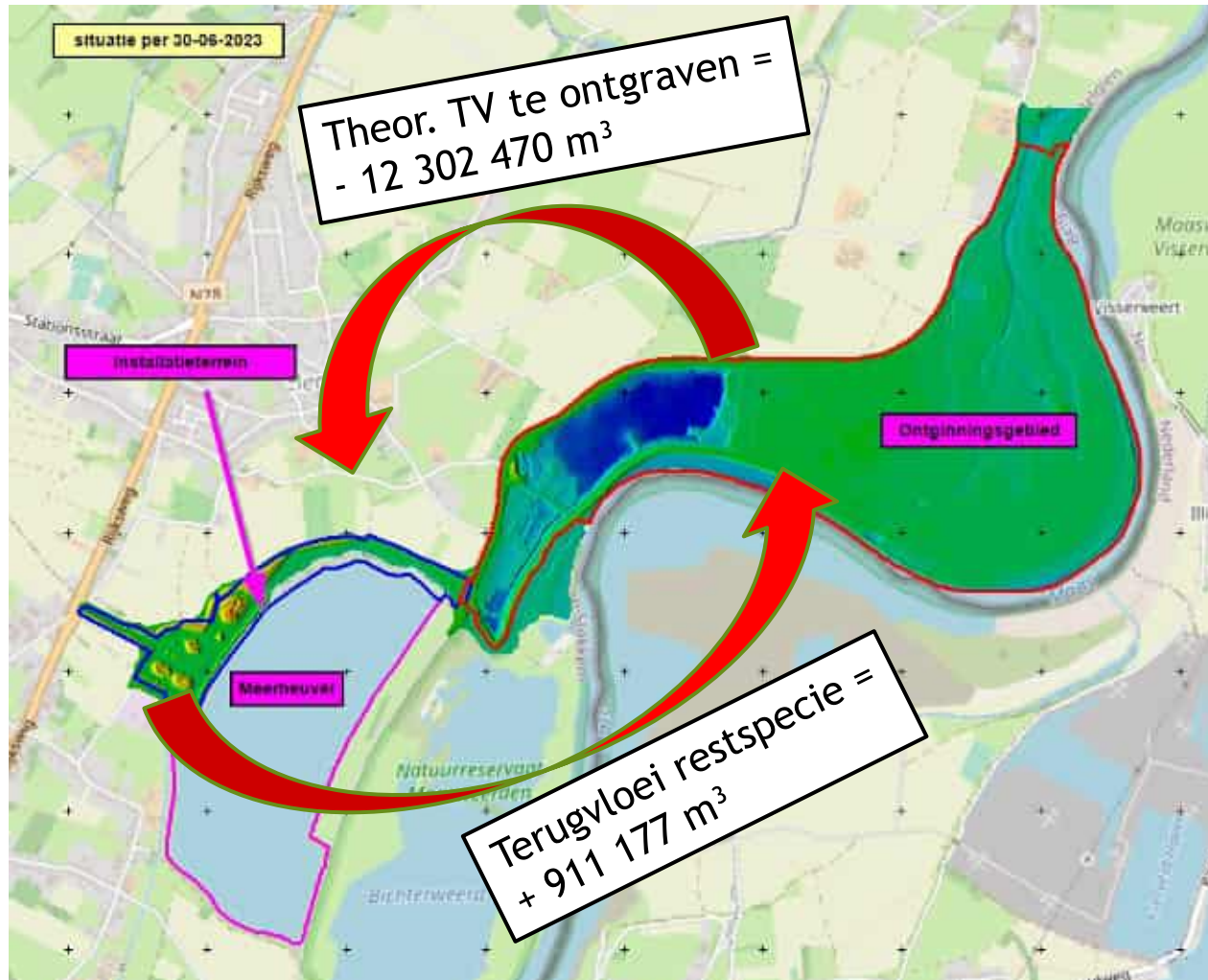
Nog te ontginnen = - 12 302 470 m³

Restspecie (7.41%) = + 911 177 m³

Netto afvoer = + 11 391 293 m³
(bij theoretische winning)

Grondbalans tbv eindmodel

Doorkijk per 30-06-2023



Ontginningsgebied = + 3 522 187m³

Meerheugel = + 6 451 820m³

Installatieterrain = + 0m³

Totaal “overschot” = + 9 974 007m³
(bij geen extra winning)

Nog te ontginnen = - 12 302 470 m³

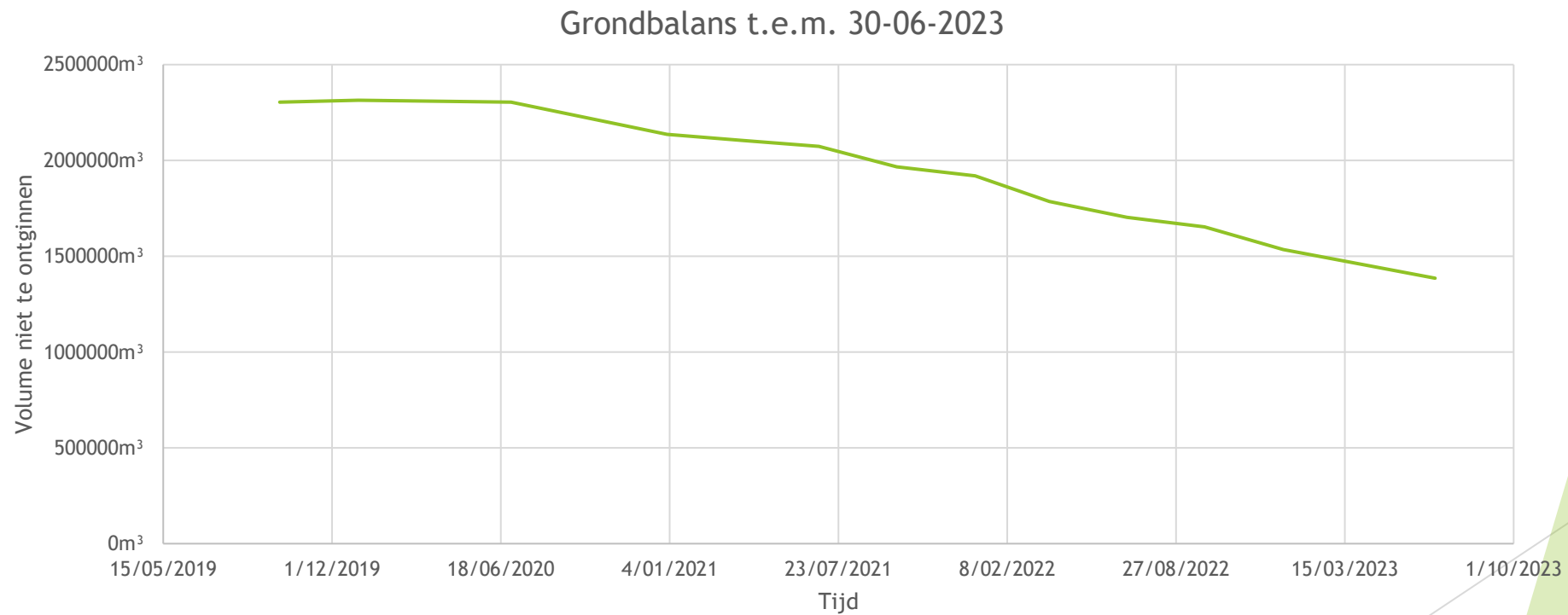
Restspecie (7.41%) = + 911 177m³

Netto afvoer = - 11 391 293m³
(bij geen extra winning)

Grondbalans = - 1 417 286m³ (niet te ontginnen)
Obv theoretische uitgangspunten!

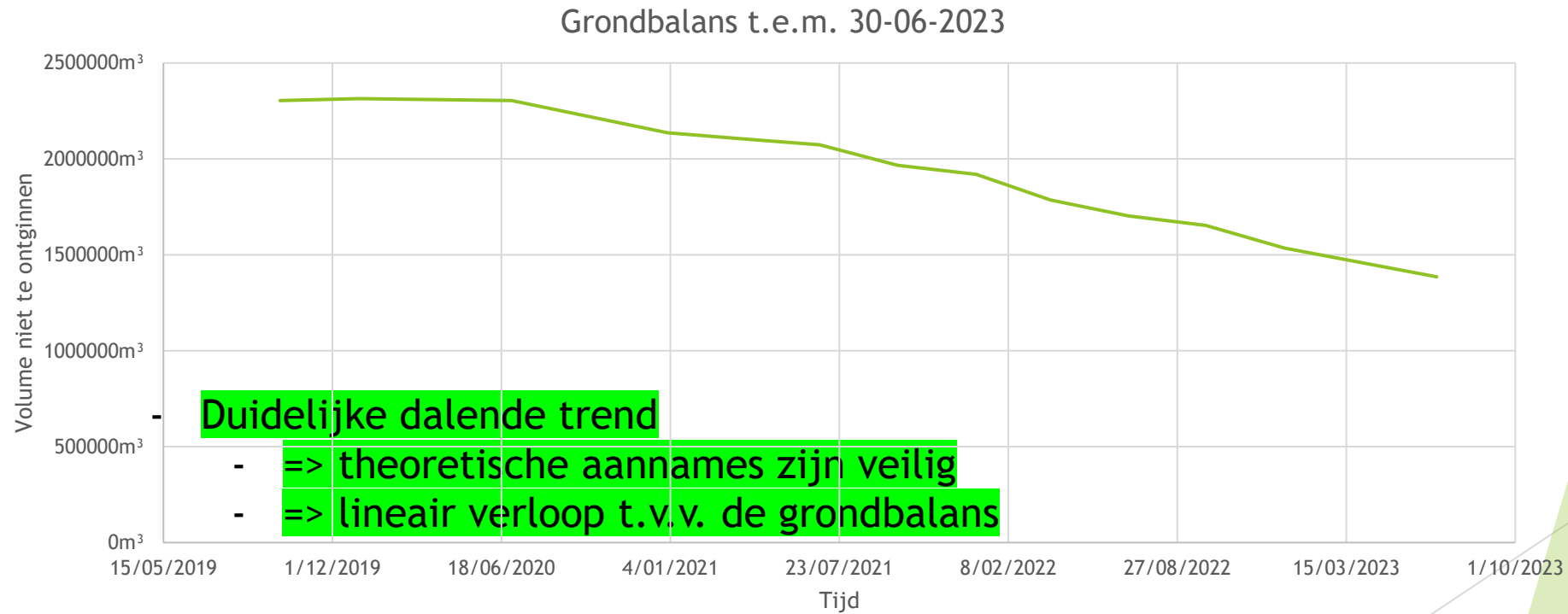
Grondbalans tbv eindmodel

Grafiek opvolging grondbalans



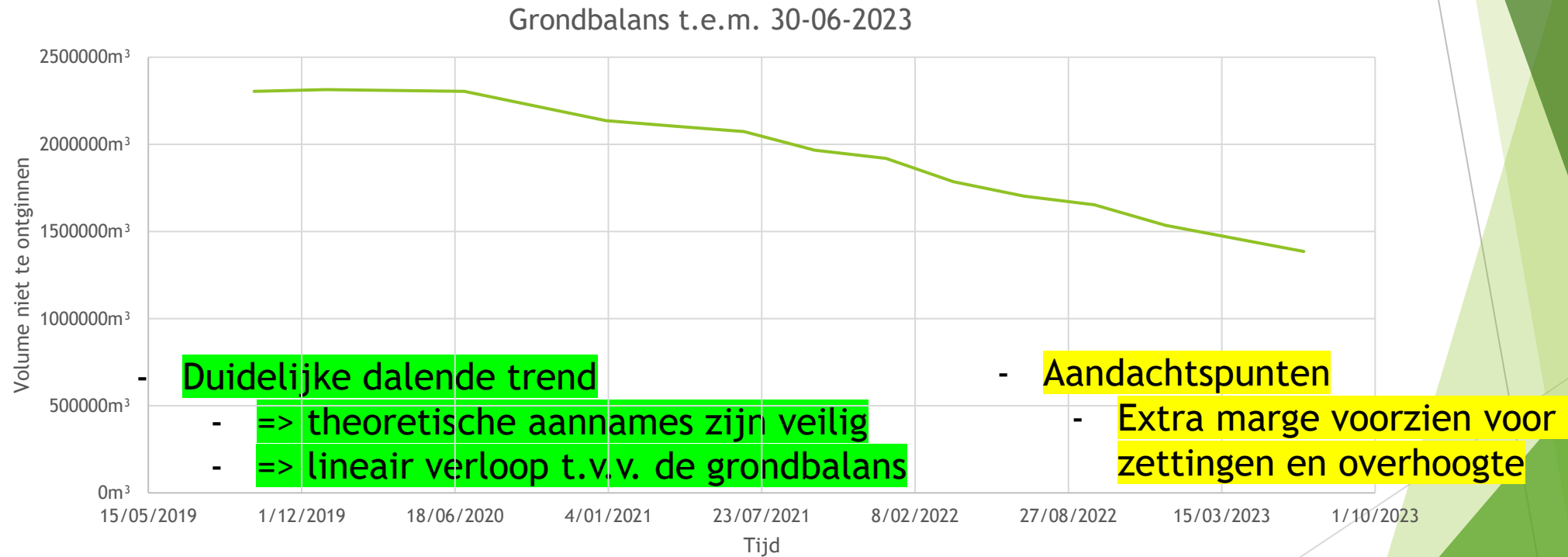
Grondbalans tbv eindmodel

Grafiek opvolging grondbalans



Grondbalans tbv eindmodel

Grafiek opvolging grondbalans

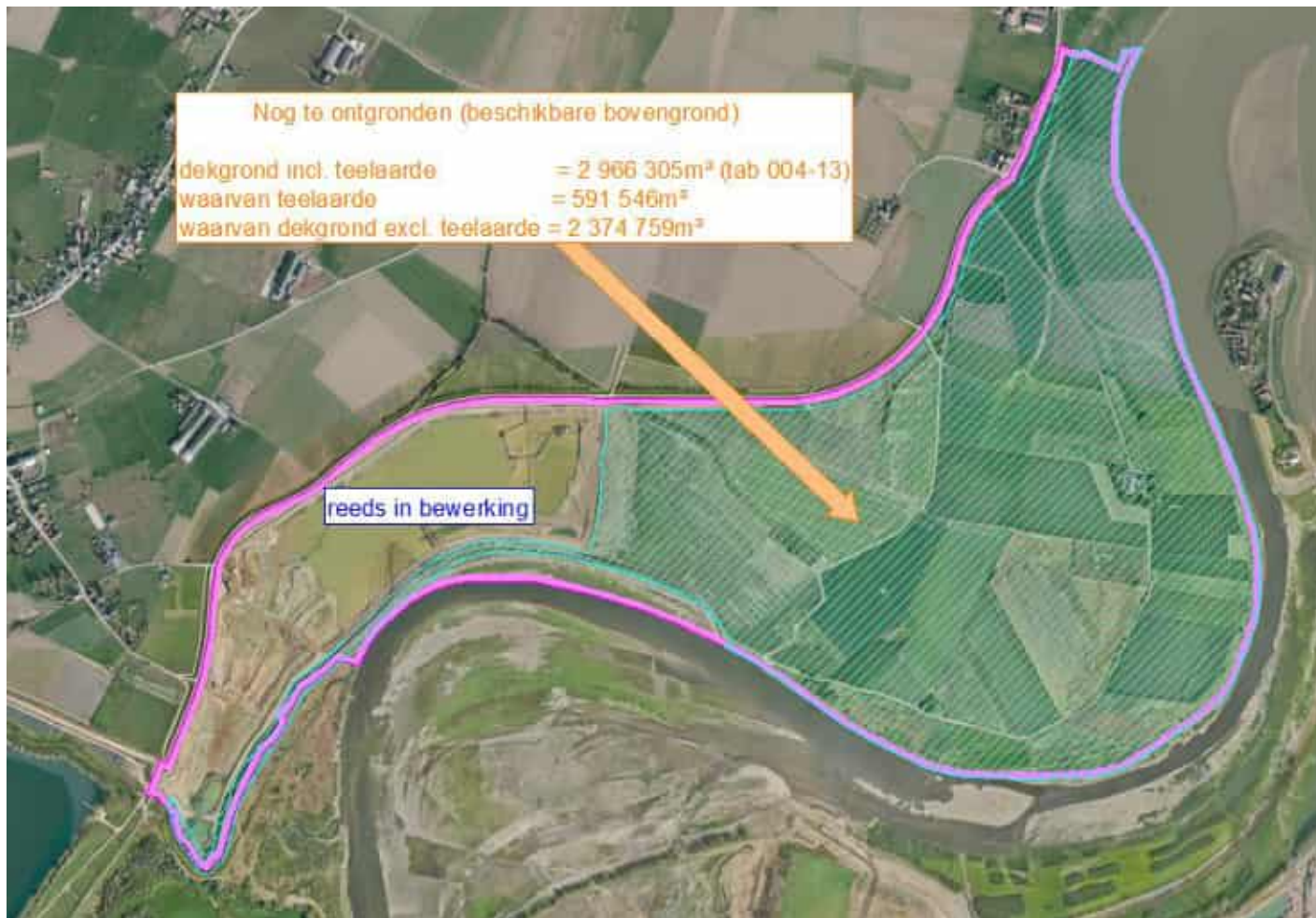


Situatie per 30-06-2023

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

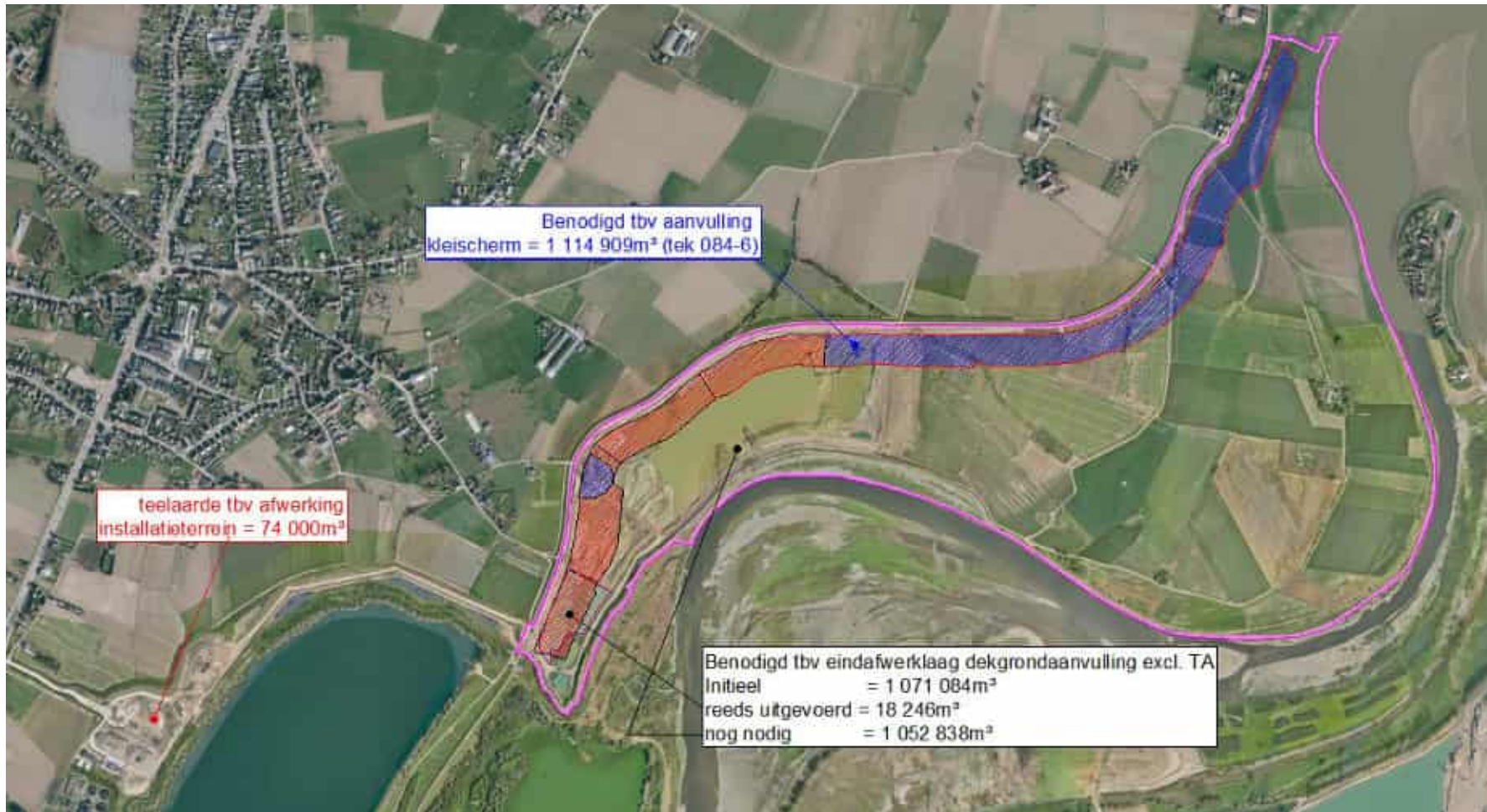
Grondbalans afwerklagen

Ontginningsgebied, beschikbare bovengrond per 30-06-2023



Grondbalans afwerkklagen

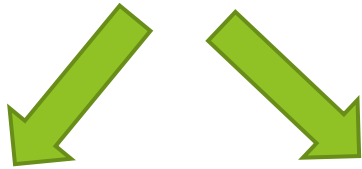
Ontginningsgebied, benodigde bovengrond per 30-06-2023



Grondbalans afwerkklagen

Ontginningsgebied + installatieterrein, balans

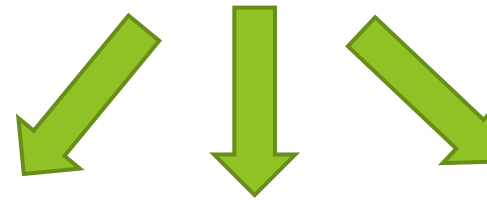
Beschikbare bovengrond
2 966 305m³



teelaarde
591 546m³

dekgrond excl.
teelaarde
2 374 759m³

Benodigde bovengrond
2 241 747m³



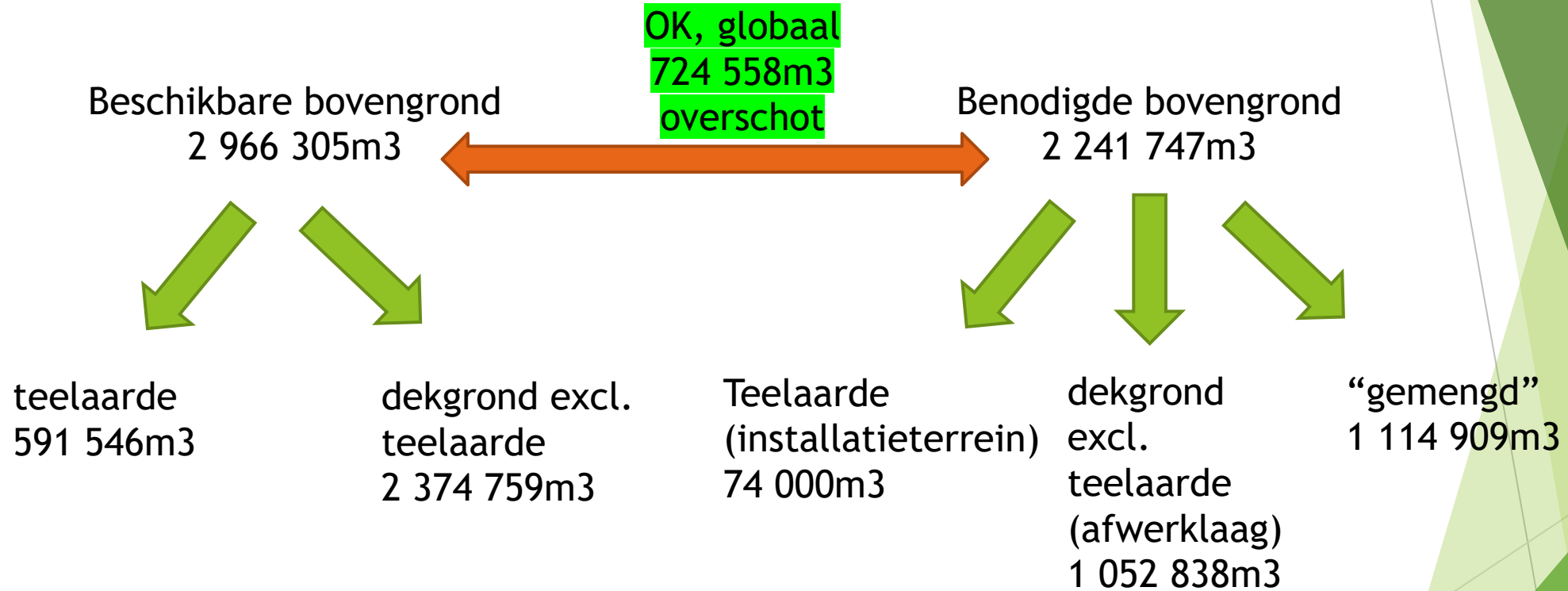
Teelaarde
(installatieterrein)
74 000m³

dekgrond
excl.
teelaarde
(afwerklaag)
1 052 838m³

“gemengd”
1 114 909m³

Grondbalans afwerkklagen

Ontginningsgebied + installatieterrein, balans



Grondbalans afwerkklagen

Ontginningsgebied + installatieterrein, balans

Beschikbare bovengrond
2 966 305m³

Benodigde bovengrond
2 241 747m³

teelaarde
591 546m³

dekgrond excl.
teelaarde
2 374 759m³

Teelaarde
(installatieterrein)
74 000m³

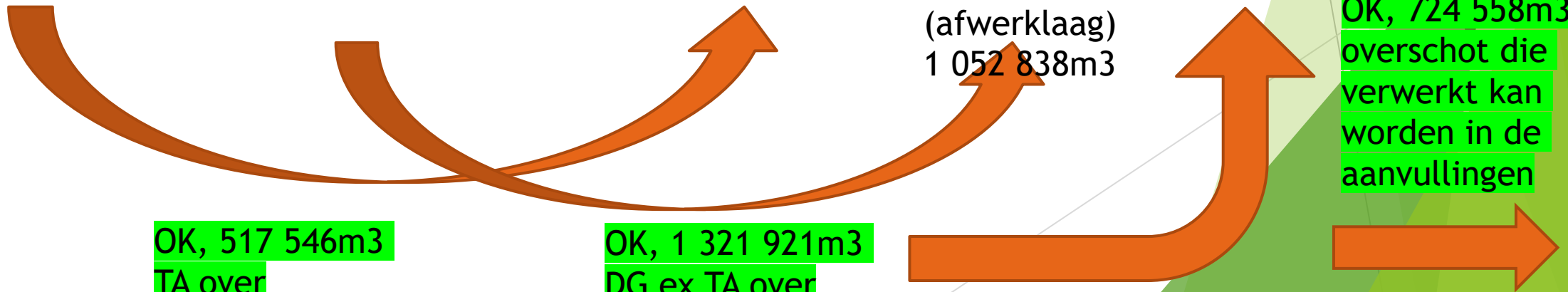
dekgrond
excl.
teelaarde
(afwerklaag)
1 052 838m³

“gemengd”
1 114 909m³

OK, 517 546m³
TA over

OK, 1 321 921m³
DG ex TA over

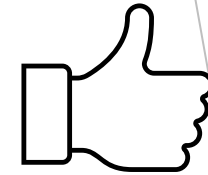
OK, 724 558m³
overschot die
verwerkt kan
worden in de
aanvullingen



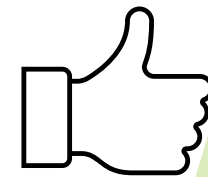
Grondbalans conclusies

Grondbalans realisatie eindmodel

Per 30-06-2023 geen enkel probleem
=> 3.5mio m³ over



Verloop grondbalans heeft een positieve trend
=> Theoretische aannames zijn veilig



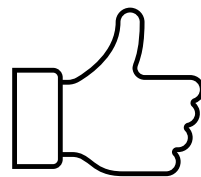
Grondbalans afwerklagen

Per 30-06-2023 geen enkel probleem.

=> Globaal overschot van 724 558m³

=> Teelaarde overschot van 517 546m³

=> Bovengrond excl. teelaarde, overschot van 1 321 921m³



Irrigatienetwerk

- ▶ Laatste werkzaamheden afgerond 04/2023
- ▶ Uitgebreid getest
- ▶ Naar voor gekomen gebreken opgelost
- ▶ Aanvraag voorlopige aanvaarding op korte termijn
- ▶ Stukken ter bevestiging conformiteit netwerk opgevraagd bij Azulatis

Archeologie

- ▶ Laatste archeologisch veldwerk uitgevoerd voorjaar 2023: opgraving
- ▶ Rapport in opmaak
- ▶ Laatste stap = opmaak eindrapport
- ▶ Ca. 2 jaar voor nodig



Geluid

► 8e geluidsmeting van 14/08/2023

t.e.m. 29/08/2023

► 3 locaties

- Langerijnsweg 4
- Oostwal 20
- Pastoorstraat 19A



Geluid

Milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht

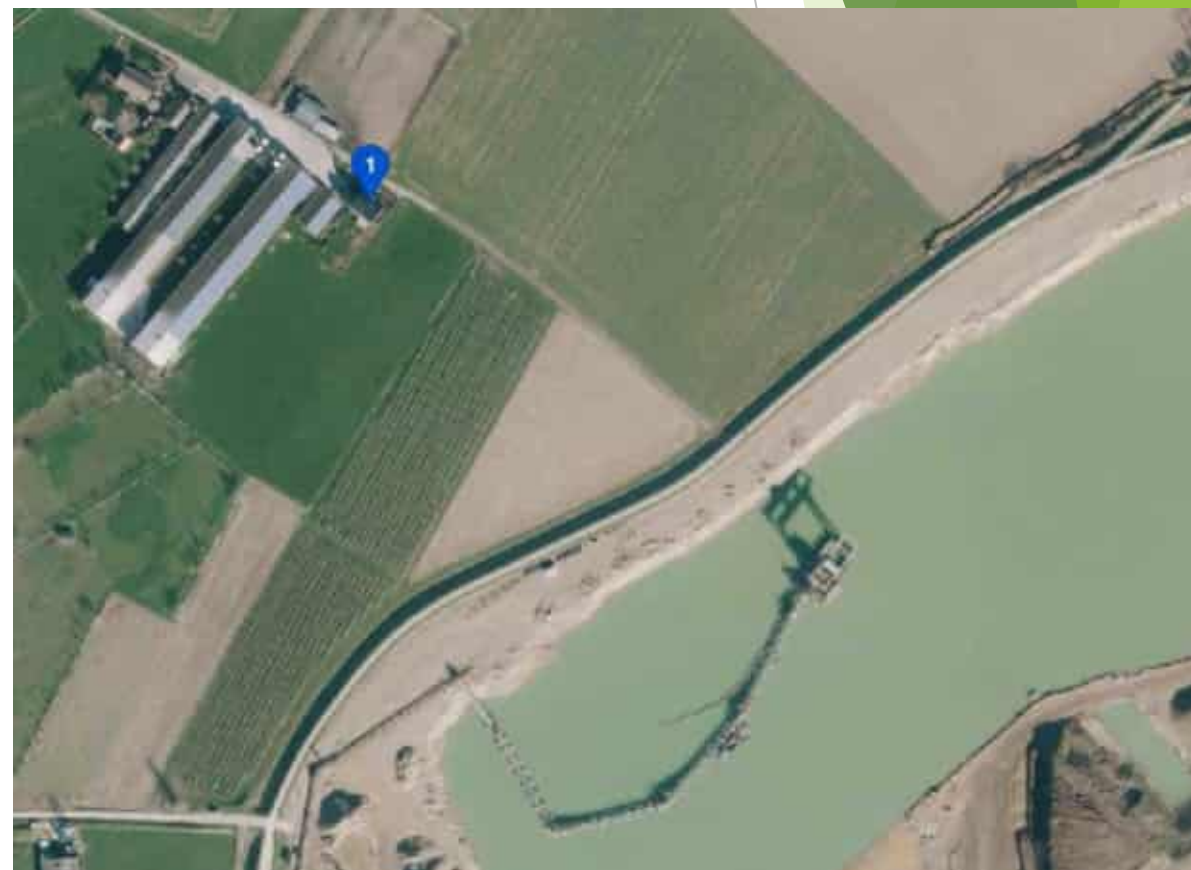
- ▶ Dagperiode 55 dB(A) - nachtperiode 45 dB(A)
- ▶ Alle meetpunten voldoen aan de normen



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 → verkeer op Rijksweg heeft grote invloed
 - ▷ Rekening houdend met logaritmische optelling → geen overschrijding van de grenswaarde in de nachtperiode.

Geluid

Fluctuerend geluid

- ▶ Meetpunten Oostwal en Pastoorstraat → geen overschrijdingen

Buurtbewoners

- ▶ Vast maandelijks overleg met delegatie buurtbewoners
- ▶ Elektriciteitscabines bekleed



Buurtbewoners

- ▶ Vast maandelijks overleg met delegatie buurtbewoners
- ▶ Elektriciteitscabines bekleed
- ▶ Infopunt met praathuisje aangelegd



Buurtbewoners

- ▶ Vast maandelijks overleg met delegatie buurtbewoners
- ▶ Elektriciteitscabines bekleed
- ▶ Infopunt met praathuisje aangelegd
- ▶ Bijkomend info/uitkijkpunt langs winterdijk ter hoogte van ontginning wordt aangelegd.

Problematiek trillingen

- ▶ Grindzeef 3 bron van storende frequentie
- ▶ Aanpassing frequentie zeer moeilijk. Potentiële winst minimaal → piste verlaten
- ▶ Aanpassing woning besproken met bewoner: groot keukenraam wordt vervangen

Zonnepark

- ▶ Bouw gestart 08/03/2023
- ▶ Eind 08/2023 volledig operationeel



Planning

▶ Archeologisch onderzoek:

▶ Ontgraving dekgronden:



▷ Indienen rapport opgraving bij Dienst Erfgoed 2^e sem 2023

▷ Verdere afgraving van zone van ca. 4,5 ha om ontginning nodige ruimte te geven

▷ Apart afgraven teelaarde → kleisperm en dam

▷ Ontgraven dekgronden rechtstreeks naar de herinrichting

▷ Kleisperm indien er voldoende ruimte is

Planning



► Herinrichting:

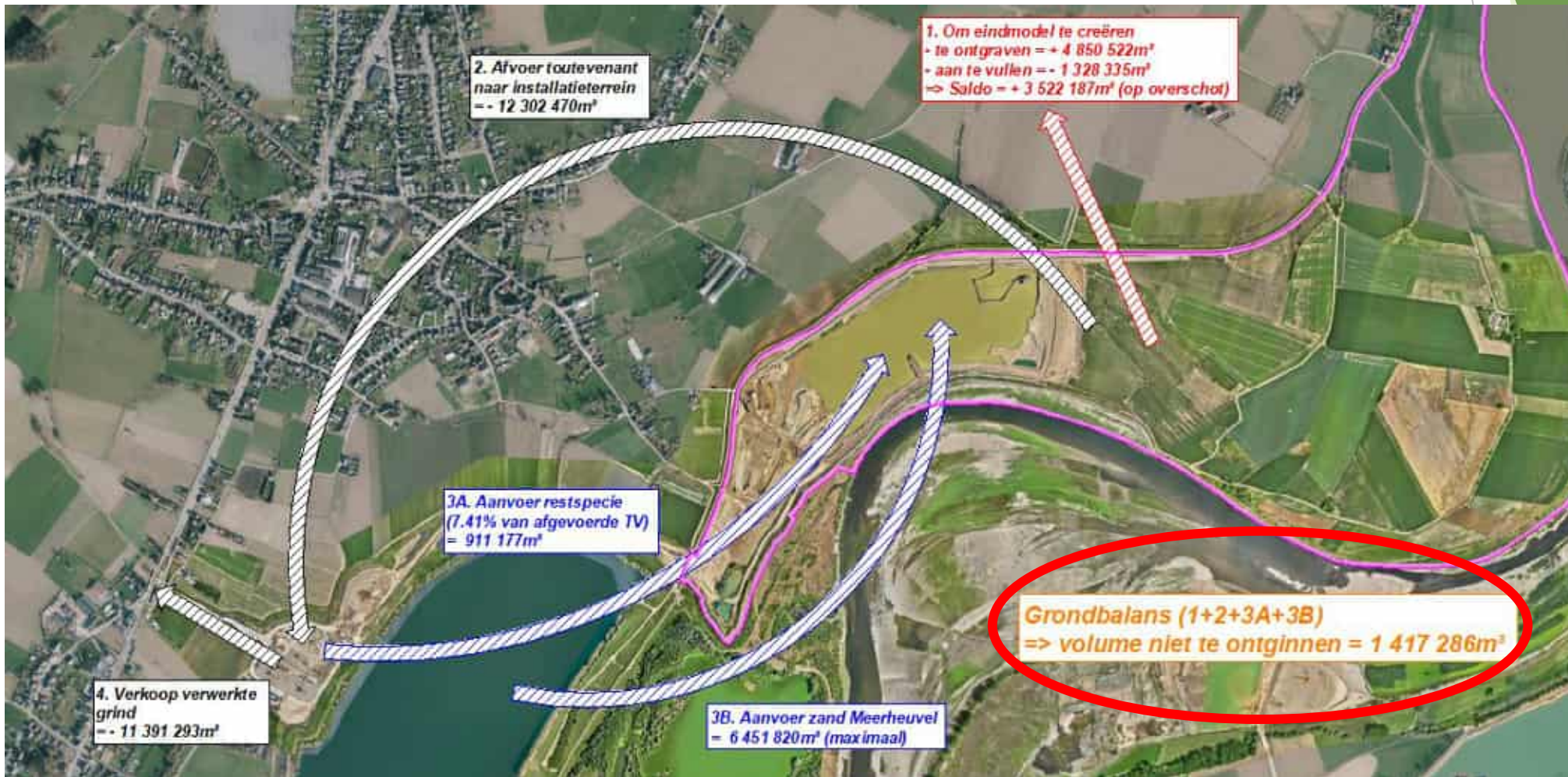
- ▷ Verdere afwerking tweede zone aanvulling
- ▷ Diepspitten te verschralen oppervlakte zones 1 + 2
- ▷ Toetsing aan kwaliteitsrichtlijnen zones 1, 2 + rivierverruiming
- ▷ Aanvraag voorlopige aanvaarding
- ▷ Inzet zandzuiger Meerheuvel in medio 2024

Vragen?



Grondbalans tbv eindmodel

*Doorkijk vanaf 30-06-2023, **totaaloverzicht***



Grondbalans tbv eindmodel

Doorkijk vanaf 30-06-2023, indien **sluitende grondbalans**

