



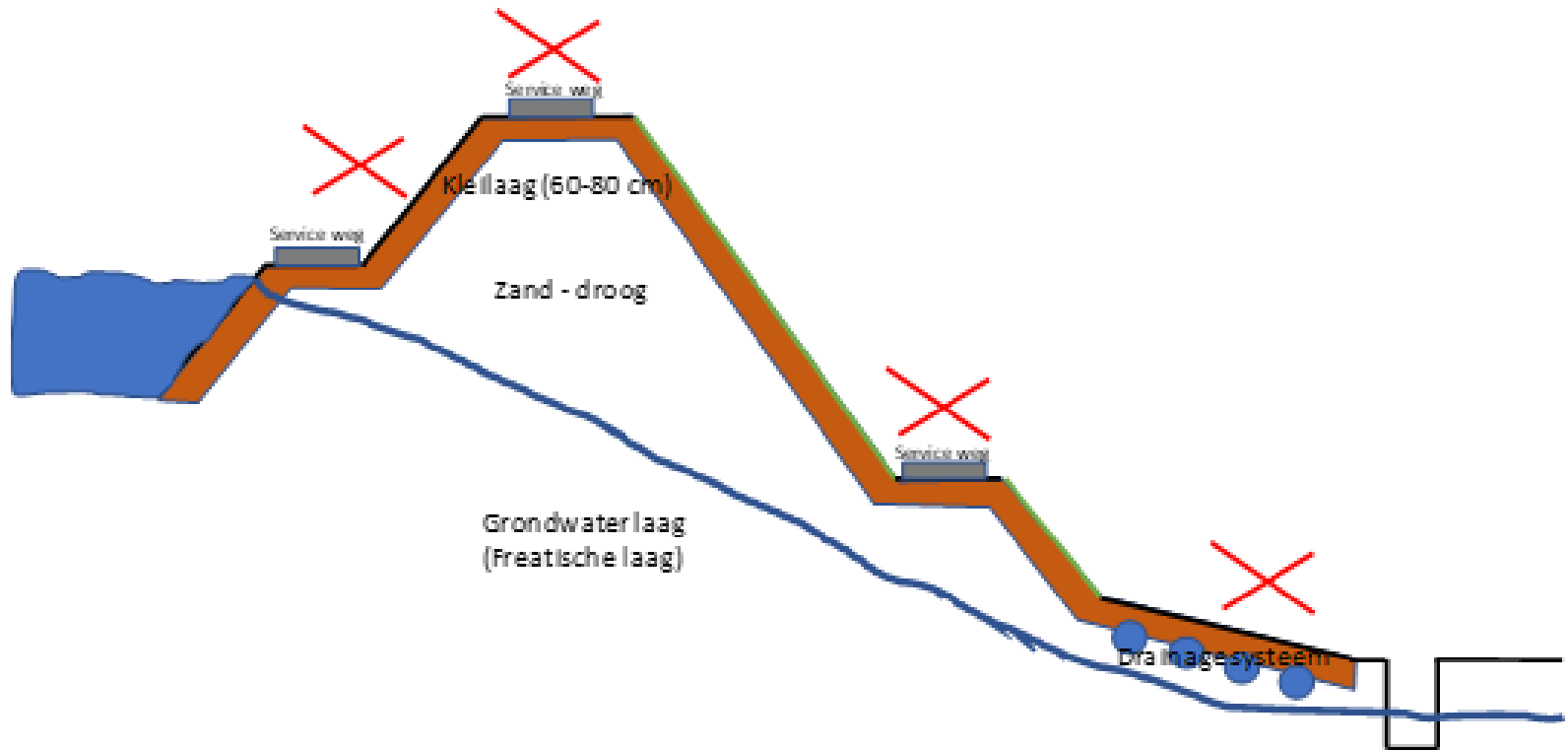
Zon op dijk



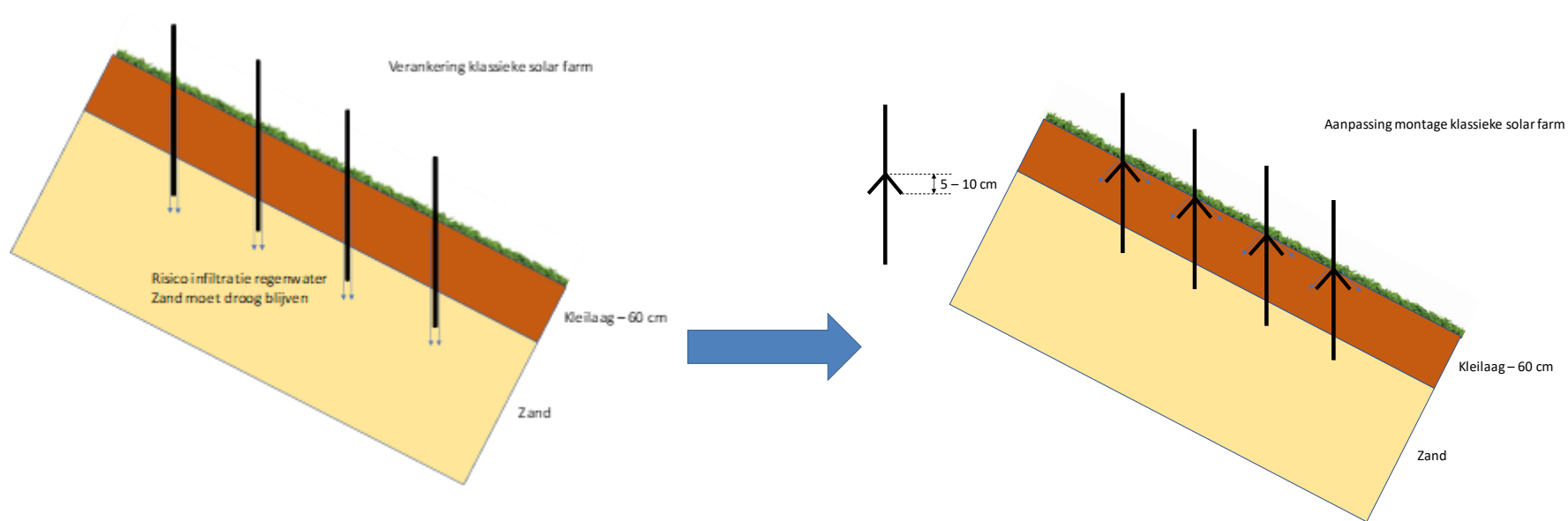
Waarom zijn PV dijken uitdagend?

- Waterveiligheid
 - Erosie. De dijk mag niet uitspoelen. Graswortels houden de grond vast.
 - Infiltratie regenwater: zandkern van de dijk moet droog blijven
 - Dijkonderhoud: maaien (schapen/mechanisch), bereikbaarheid drainage systeem,
- Draagvlak omwonenden
 - Landschappelijke inpassing
- Ecologie
 - Sommige dijken zijn onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur)
- Toerisme
 - Dijken hebben een toeristische functie – functie moet intact kunnen blijven – aspect veiligheid

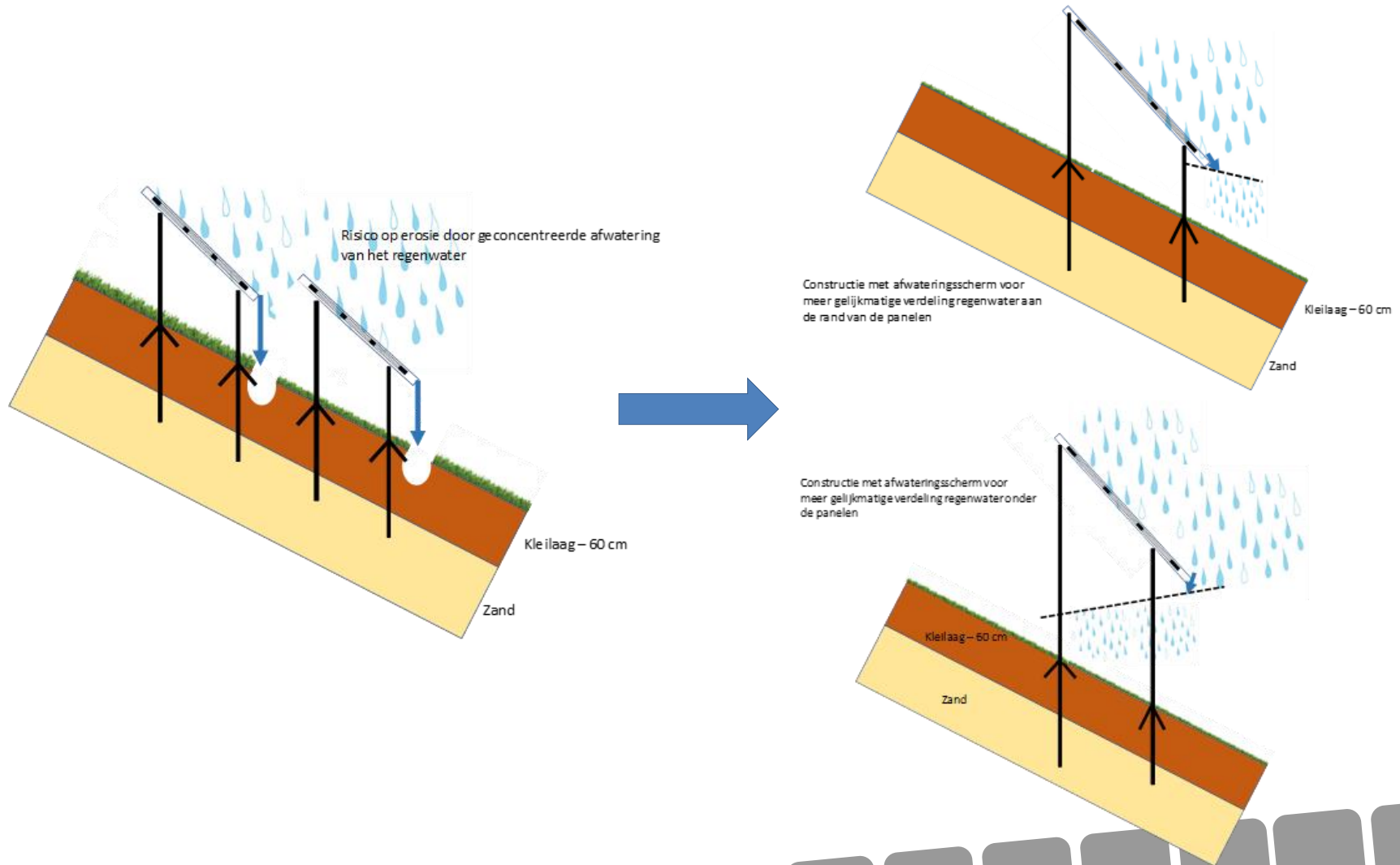
Typisch dijkprofiel



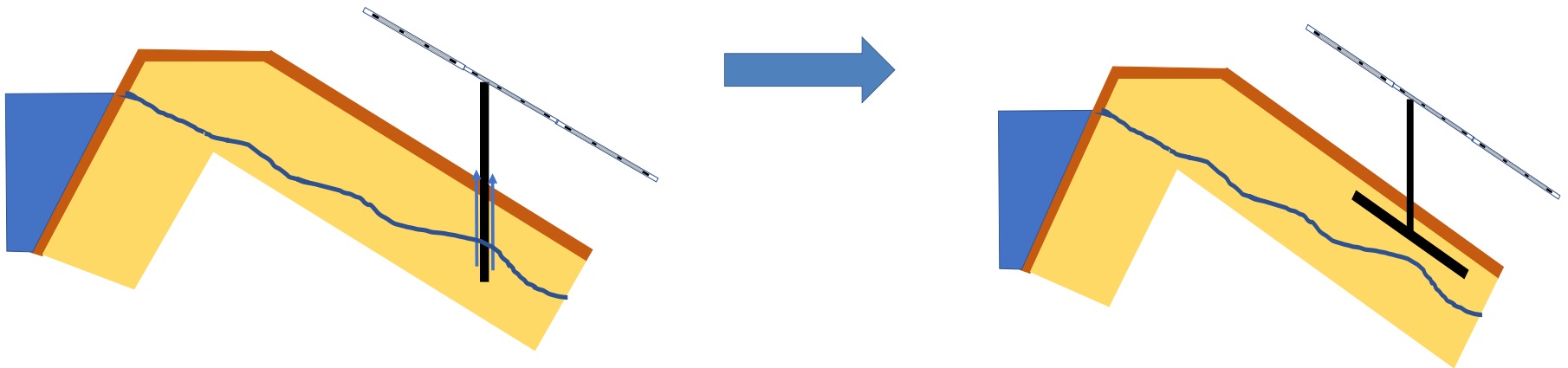
Infiltratie regenwater



Geulvorming door afwatering



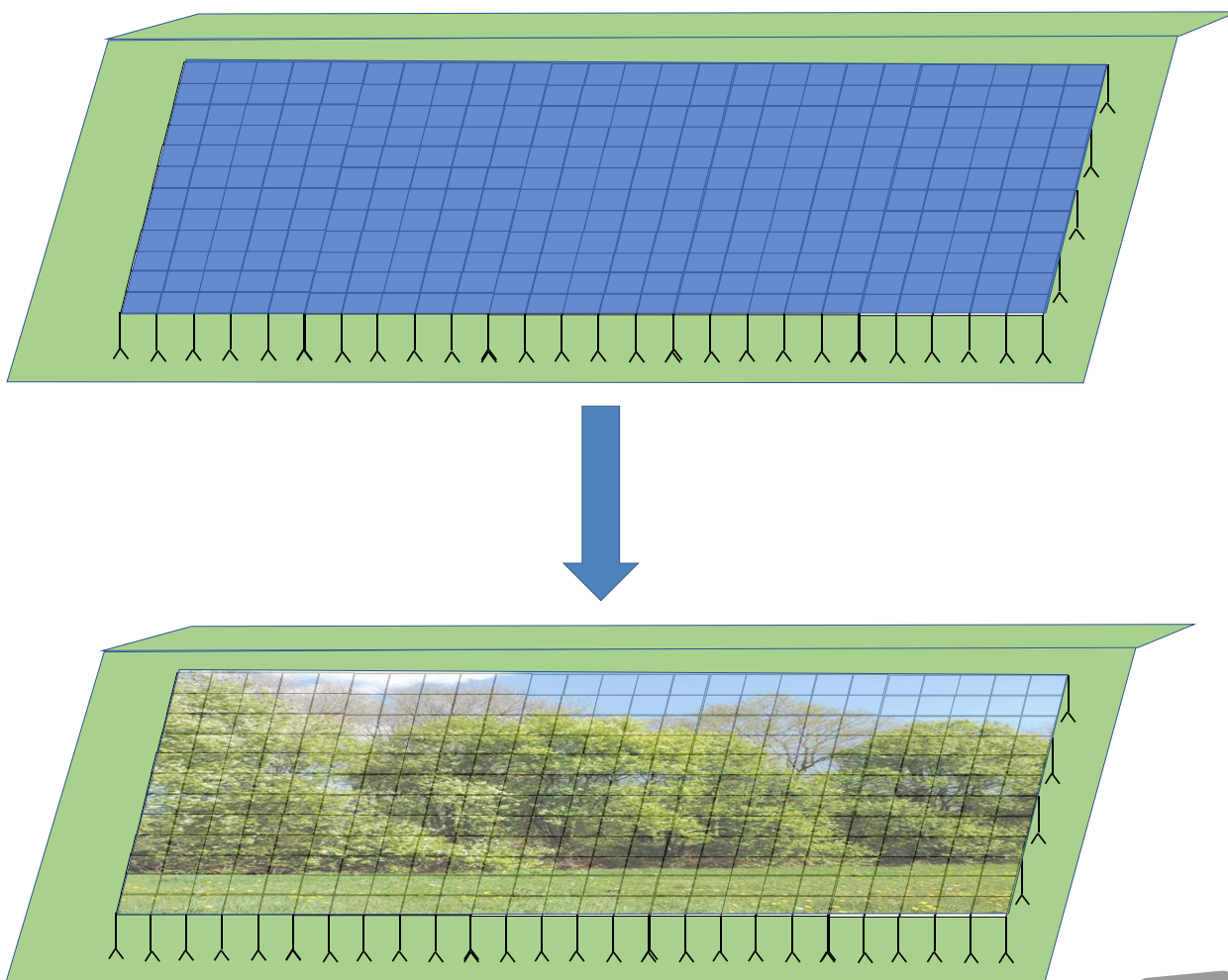
Doorboren van de freatische laag



Sleuven in de dijk



Landschappelijke inpassing



Biodiversiteit



Salmdorf Solar Plant - Germany

Public function - safety



Test locatie Knardijk

Mogelijke 2^e locatie met waterkerende dijk Scheldestromen





Selectie van systemen

Reguliere Solar Farm

- 3 varianten: elk 15 KWp
 - Klassiek
 - Glas-glas modules:
 - verhoogde instraling onderliggend gras
 - Gekleurde modules
 - Landschappelijke inpassing
- Aandacht voor:
 - Onderhoud gras (tractor/schape)



Bifacial Solar Farm

- Systeem geschikt voor combinatie met landbouw/veeteelt
- Verticale montage laat gebruik van tractoren toe
- Opbrengst minder afhankelijk van ideale oriëntatie
- Systeem van 10-15 KWp volstaat voor test



30 KWp bifacial test set-up Next2Sun, Merzig Germany

PV op paal

- Bereikbaarheid onder systeem (tractor/schapen)
 - Minder storend voor groei van gras
 - Kan boven dijk uitsteken
 - Kan elke oriëntatie meekrijgen – vrij onafhankelijk van oriëntatie dijk
-
- 2 systemen voorzien van elk 15 KWp – hoeft geen tracking functie
 - Aan voet van dijk – vergelijken landschappelijke inpassing tov andere systemen
 - Uitstekend boven dijk – inschatting landschappelijke inpassing



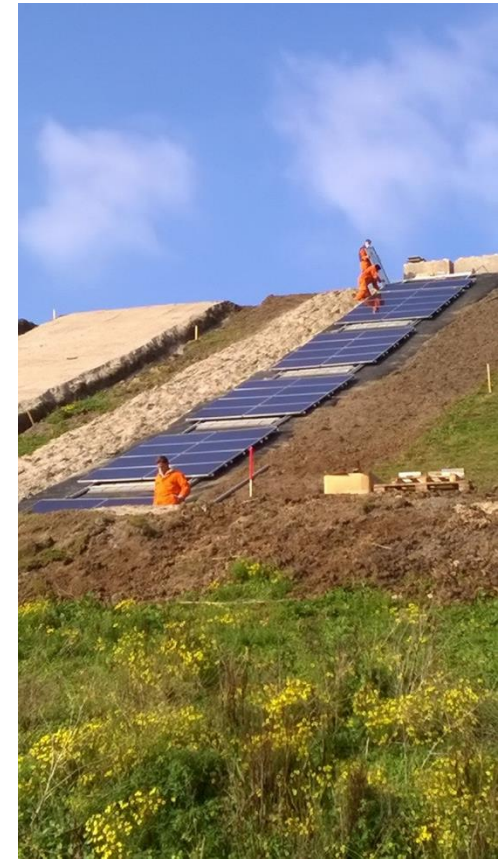
PV met inclinatie

- Bedoeld op dijken die niet de ideale oriëntatie hebben
- Vaste hoek – hoeft geen tracking functie te hebben
- 1 systeem van 15 KWp



PV op afdekkfolie

- Optie om gras te vervangen door folie
- Wereldwijd ervaring voor stortplaatsen
- Nieuw concept door Soltronenergy
- Voorstudie gaf aan dat we deze optie alvast moeten uitproberen
- Systeem 10-15 KWp



PV als verharding



- PV concept dat ook voor wegen wordt gebruikt
- Momenteel lopen testen met fietspad
 - Is mogelijks ook een optie voor dijken
- Strook niet langer dan 20 meter nodig voor test
- 2 bedrijven betrokken in de proeftuin:
 - Sunprojects
 - Afvalzorg



Thank You!