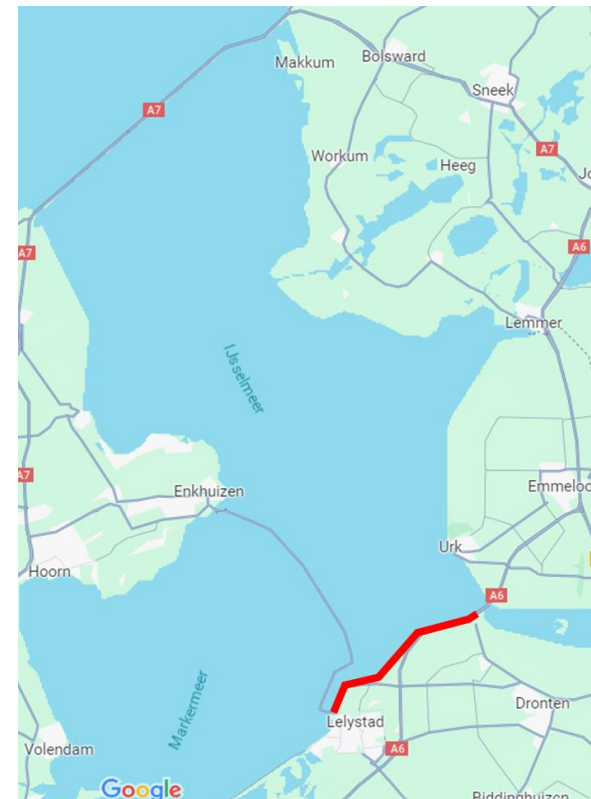


Een biodiverse vooroever in het IJsselmeer



Aanleiding: versterking nodig van de IJsselmeerdijk



Waterveiligheid

Nieuwe beoordelingsmethode, die rekening houdt met klimaatverandering, aantal inwoners en economische waarde.

Beoordeling:

- IJsselmeerdijk voldoet bij lange na niet aan de ondergrens

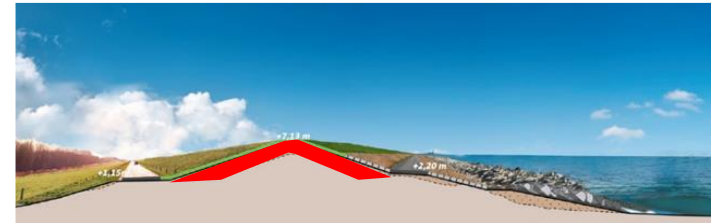
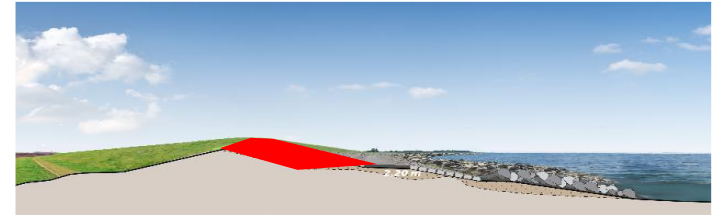
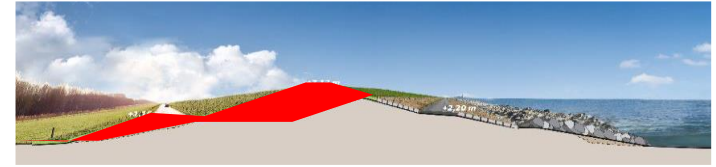
Wat voldoet niet:

- Steenbekleding en asfalt aan buitenzijde
- Grasbekleding aan buitenzijde en binnenzijde



Onderzochte alternatieven

- Binnenwaartse dijkversterking
- Buitenwaartse dijkversterking
- 'Vierkante' dijkversterking
- Vooroever in het IJsselmeer



Onderzochte alternatieven

- Binnenwaartse dijkversterking
- Buitenwaartse dijkversterking
- ‘Vierkante’ dijkversterking
- Vooroever in het IJsselmeer

Opgave (naast veiligheid)

- Ruimtelijke kwaliteit
- Duurzaamheid
- Biodiversiteit
- Meekoppelkansen
- Participatie

Onderzochte alternatieven

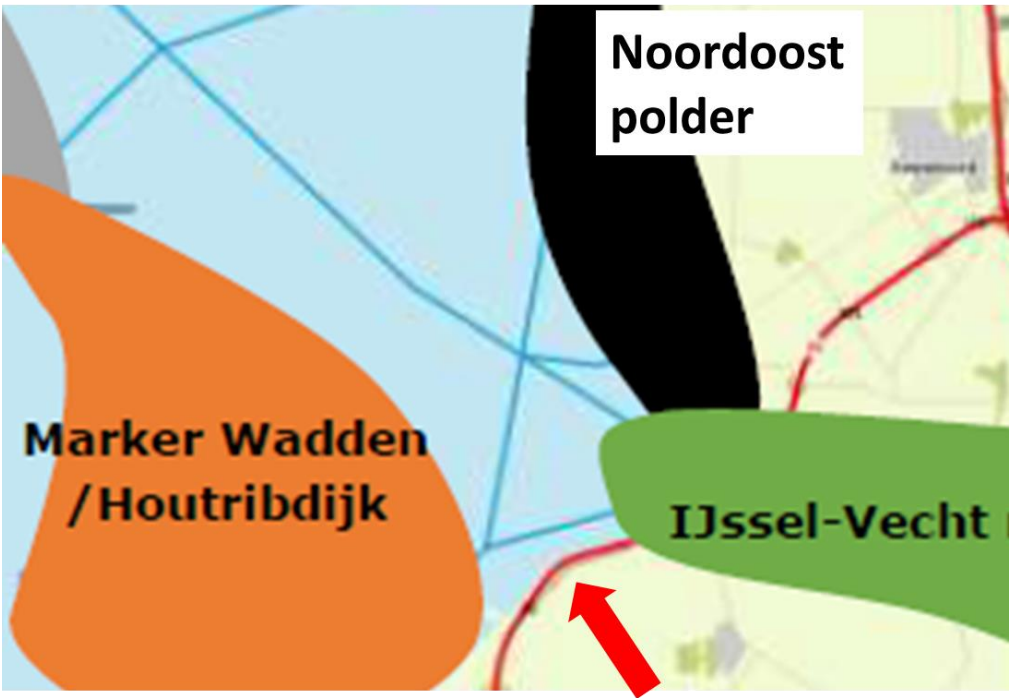
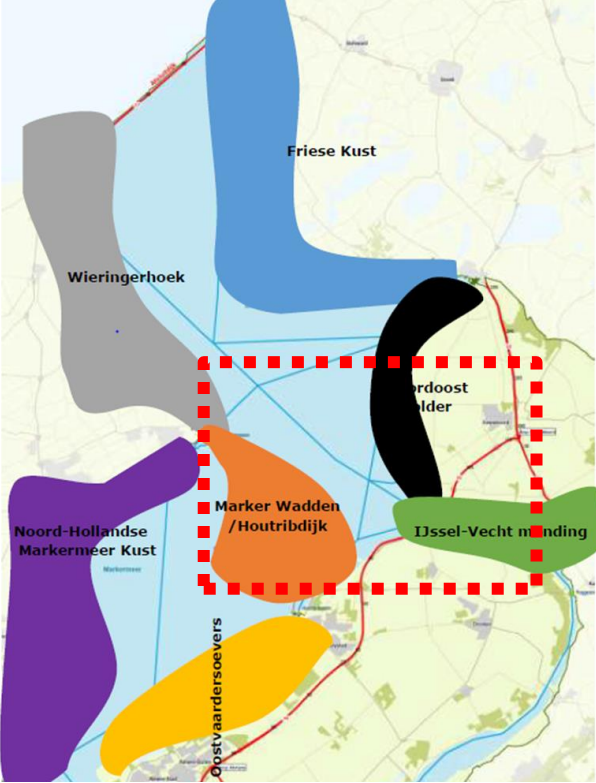
- Binnenwaartse dijkversterking
- Buitenwaartse dijkversterking
- ‘Vierkante’ dijkversterking
- **Vooroever in het IJsselmeer**

Opgave (naast veiligheid)

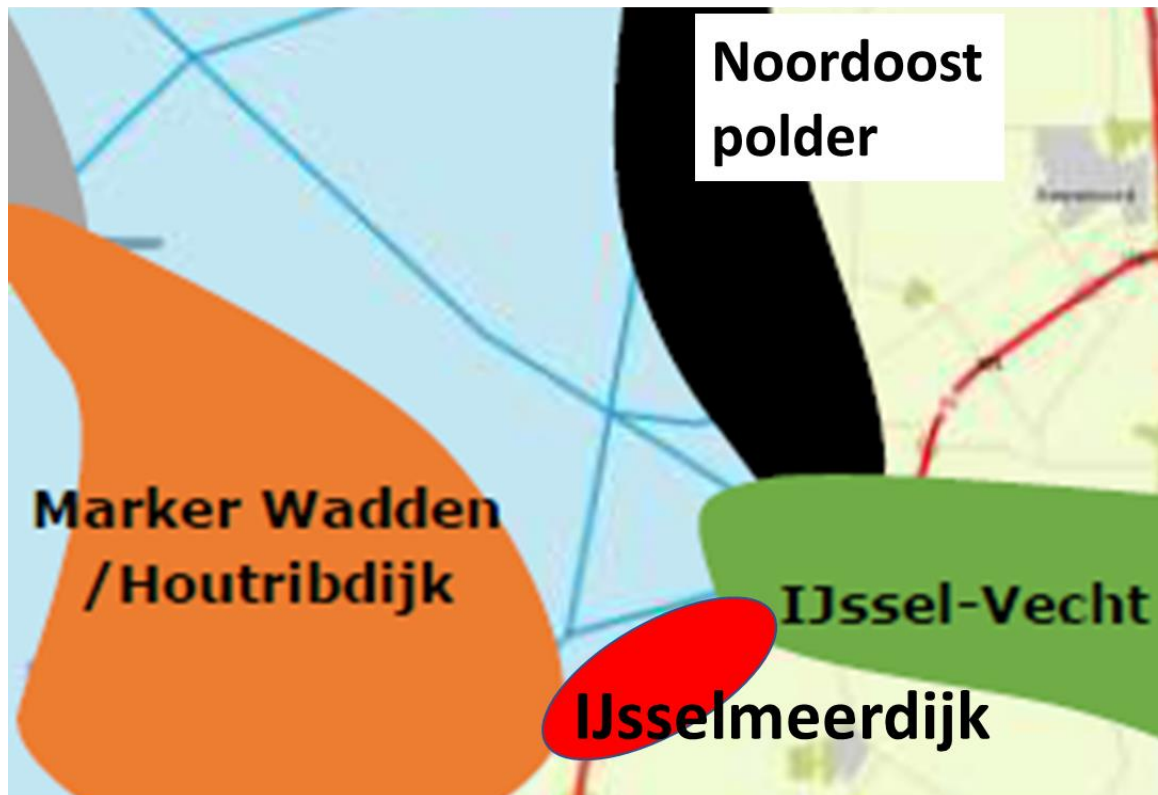
- Ruimtelijke kwaliteit
- Duurzaamheid
- **Biodiversiteit**
- Meekoppelkansen
- Participatie

KANSEN

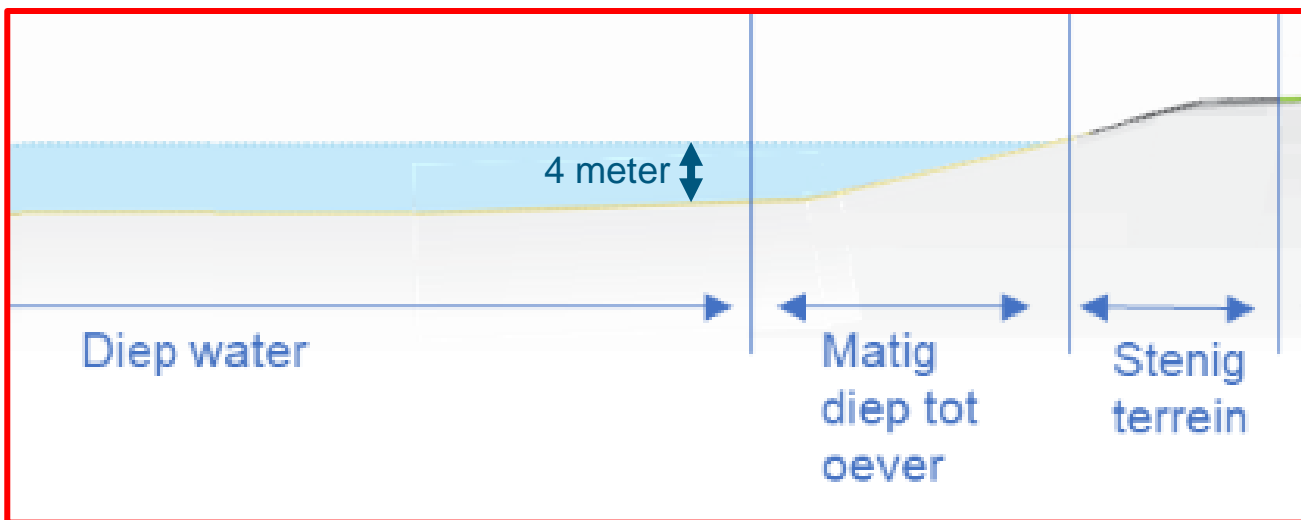
Programmatiese Aanpak Grote Wateren IJsselmeergebied



Programmatie Aanpak Grote Wateren IJsselmeergebied



Huidige situatie



Huidige situatie

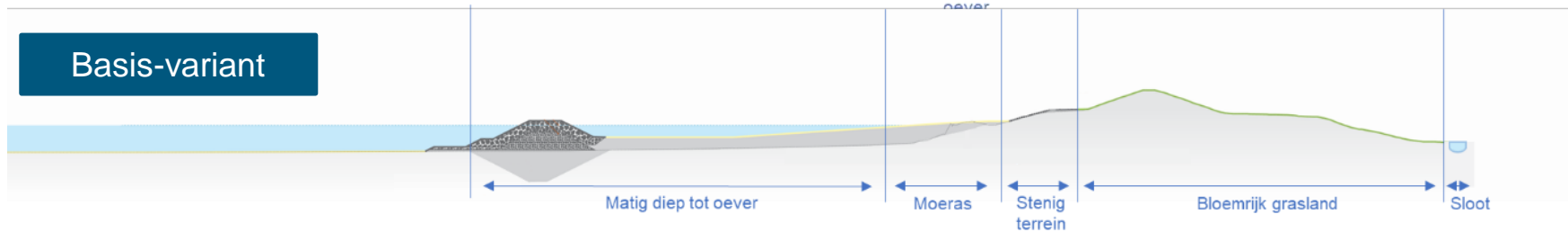


Varianten Vooroever IJsselmeerdijk

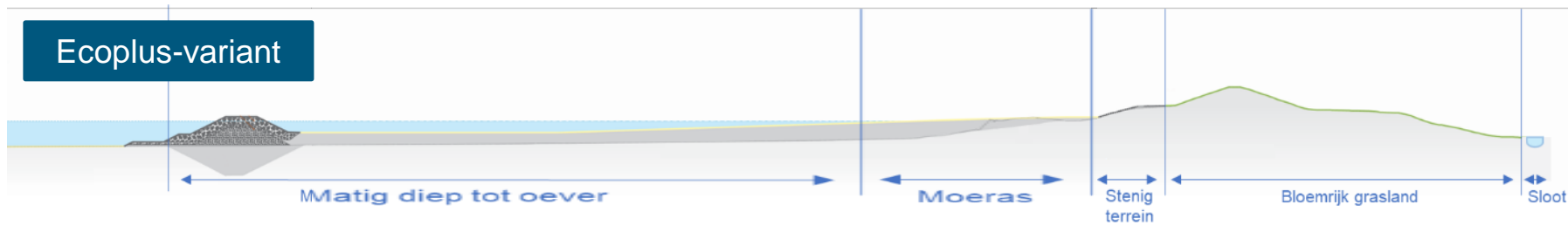
Huidige situatie



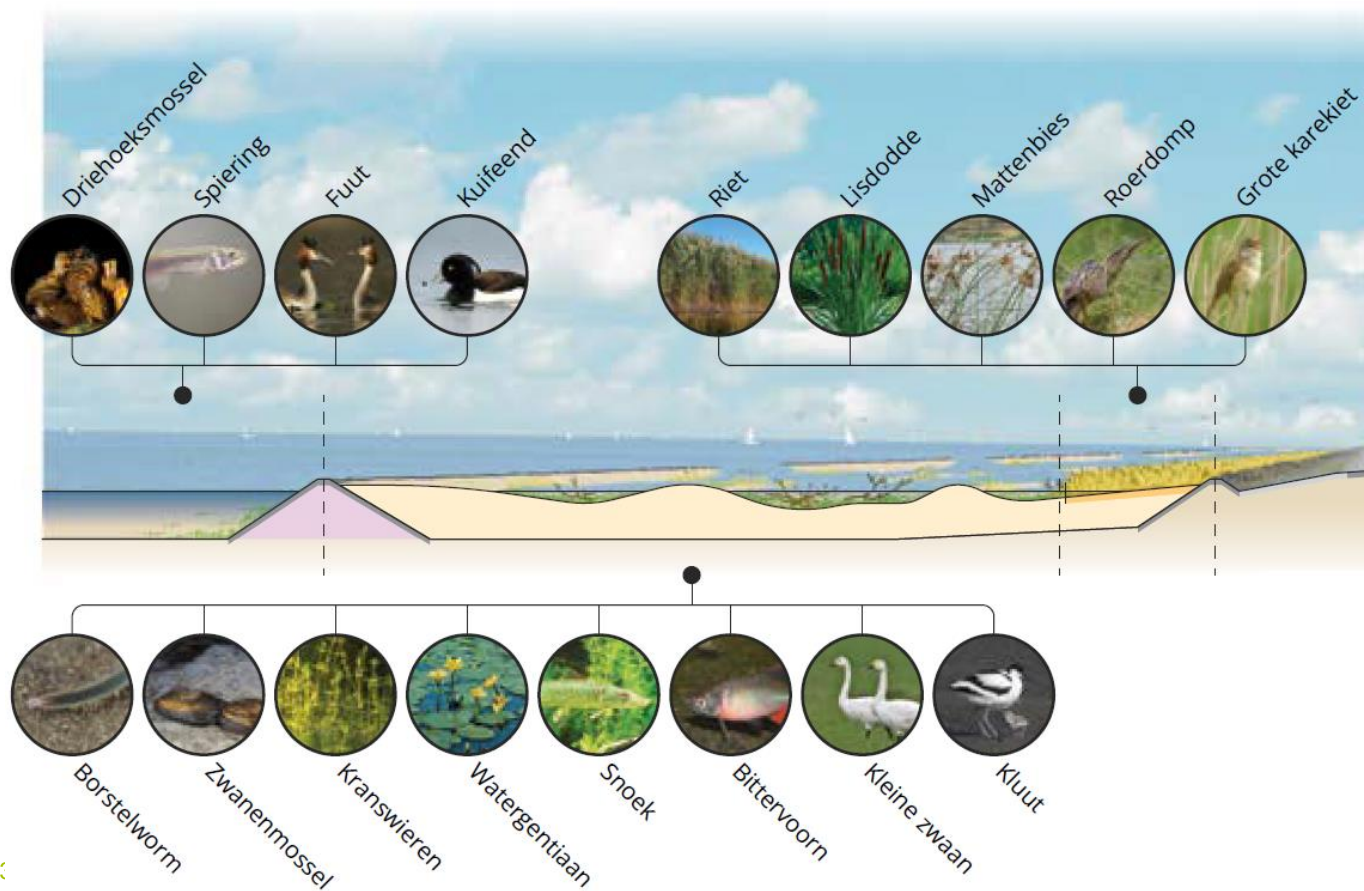
Basis-variant



Ecoplus-variant



Ecoplusvariant

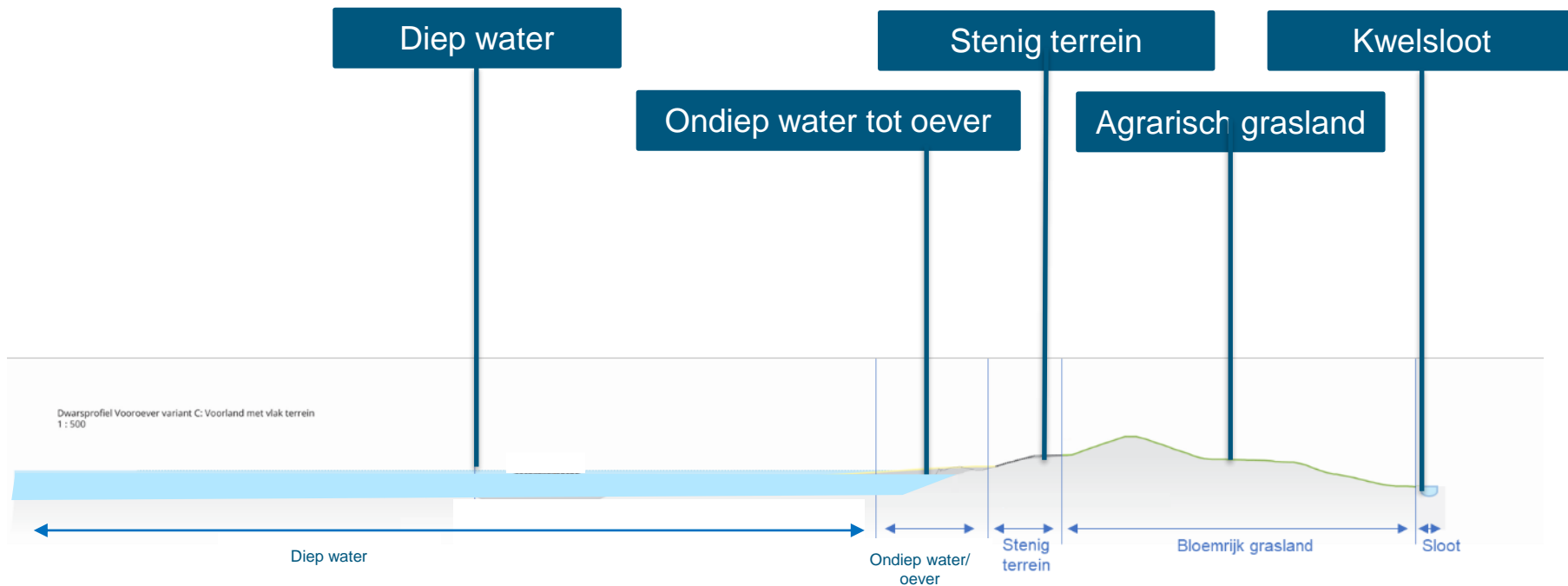


Meetbaarheid van biodiversiteit

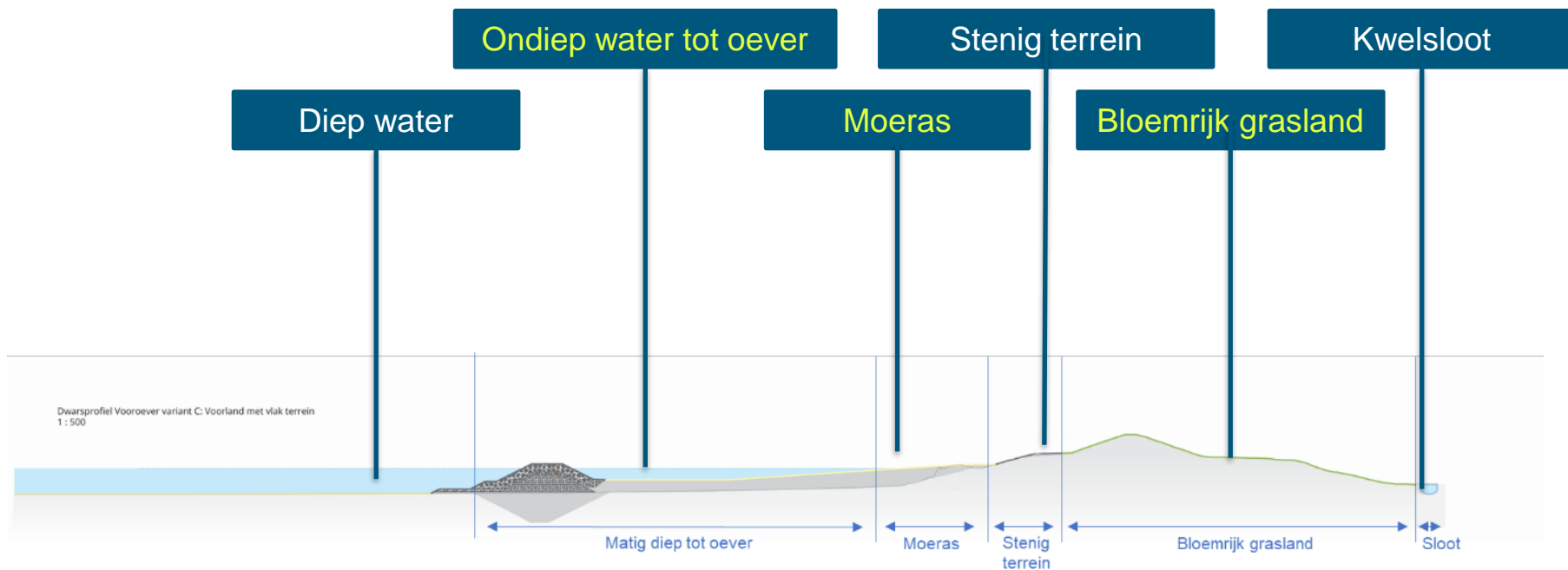
- In 2009 publiceerde het PBL een rapport: “Natuureffecten in de MKBA’s van projecten voor integrale gebiedsontwikkeling”.
- Met deze methodiek kunnen natuurpunten per natuurdoeltypen worden berekend en vergeleken.
- Berekening door:



Huidige situatie



Verschillende habitats: toekomstige situatie



Doelsoorten per natuurdoeltype

| | PLANTEN | MACROFAUNA | VISSEN | VOGELS |
|----------------------------|---|--|---|---|
| Agrarisch grasland | <ul style="list-style-type: none"> Witte klaver Rood zwenkgras Engels raai gras Veldbeemdgras | <ul style="list-style-type: none"> Argusvlinder Groot dikkopje Hooibeestje Sint-jansvlinder | NVT | <ul style="list-style-type: none"> Grauwe gans Scholekster Patrijs Steenuil |
| Bloemrijk grasland | <ul style="list-style-type: none"> Rood zwenkgras Veldbeemdgras Hopklaver Pastinaak | <ul style="list-style-type: none"> Argusvlinder Groot dikkopje Icarusblauwtje Koninginnepage | NVT | <ul style="list-style-type: none"> Kokmeeuw Grote gele kwikstaart Patrijs Veldleeuwerik |
| Matig diep water tot oever | <ul style="list-style-type: none"> Ruw kransblad Mattenbies Oeverzegge watergentiaan | <ul style="list-style-type: none"> Viervlek Stompe moerarter Roodoogjuffer Mosdierkje | <ul style="list-style-type: none"> Snoek Zeelt Bittervoorn Blankvoorn | <ul style="list-style-type: none"> Lepelaar Kluut Smient Kleine zwaan |
| Moeras | <ul style="list-style-type: none"> Moeras vergeet-mij-niet Grote Lisdodde Riet Moerasmelkdistel | <ul style="list-style-type: none"> Zilveren maan Bruine korenbloem Moerassprinkhaan Groene glazenmaker | <ul style="list-style-type: none"> Grote modderkruiper Kwabaal Europese Meerval | <ul style="list-style-type: none"> Roerdomp Rietzanger Grote karekiet Snor |
| Open water | <ul style="list-style-type: none"> Sterkranswier Doorgroeid fonteinkruis Schedefonteinkruis Zanichellia | <ul style="list-style-type: none"> Slijkhaf Vlokreeft Erwtenmossel Driehoeksmossel | <ul style="list-style-type: none"> Snoekbaars Spiering Kwabaal Pos | <ul style="list-style-type: none"> Fuut Grote zaagbek Kuifeend Topper |
| Stenig terrein | NVT | NVT | NVT | NVT |
| Zoete gebufferde Sloten | <ul style="list-style-type: none"> Gele lis Watermunt Egelskop Dotterbloem | <ul style="list-style-type: none"> Speerwaterjuffer Beekoeverlibel Bandheidlibel Kokerjuffer | <ul style="list-style-type: none"> Ruisvoorn Kroeskarper Kleine modderkruiper Tiendornige stekelbaars | <ul style="list-style-type: none"> Wilde eend Meerkoet Waterhoen Blauwe reiger |

Berekening natuurpunten (weegfactor x kwaliteit x opp)

| Habitat | | natuurpunten | | |
|----------------------|------------------------|--------------|------------|------------|
| | | Huidig | Basis | Eco-plus |
| Dijktaalud | Agrarisch grasland | 31 | 0 | 0 |
| | Bloemrijk grasland | 0 | 111 | 111 |
| Open water | Diep water | 3 | 1 | 0 |
| Ondiep water | Ondiep water/oever | 0 | 26 | 58 |
| Moeras | Moeras | 0 | 17 | 39 |
| Kwel sloot | Zoete gebufferde sloot | 6 | 13 | 13 |
| Breuksteen | Stenig terrein | 0 | 0 | 0 |
| Asfalt | | 0 | 0 | 0 |
| Steenzettingsvlakken | | 0 | 0 | 0 |
| Totaal | | 40 | 168 | 221 |

Conclusie



Foto: Wendy liefveld

Foto: blikonderwater

