

# Vernieuwing NLT module Ruimte voor Rivieren

Van specialisme naar multidisciplinair  
werken

# Nieuwe elementen

- Meerlaagse veiligheid
- Gidsmodellen voor water
  - <http://gidsmodellen.nl/>
- Kennisportaal ruimtelijke adaptatie
  - <http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl/nl/>
- Deltaprogramma
  - <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/delta-programma>
- Dinoloket
  - <https://www.dinoloket.nl/>
- Synbiosys
  - <http://www.wageningenur.nl/nl/show/SynBioSys-Nederland.htm>

# Opdracht

- Ontwerp een inrichtingsplan voor een uiterwaard dat voldoet aan de volgende randvoorwaarden:
  - veilige afvoer van de toekomstige maatgevende hoogwaterafvoer (MHW) zonder de winterdijken te verhogen
  - ruimte voor natuurontwikkeling
  - aandacht voor de verschillende belangen in het gebied.

# Ontwikkelen specialismen

- **Stromingsleer – fysica – modelleren – waterbase / waterstand**
- **Landschapsecologie – natuurwaarde – gezondheidsaspecten**
- **Planologie – google earth – plannen RvR – Gidsmodellen**
- **Projectmanagement – hazardmanagement – bestuurslagen – informatievoorziening.**

# Specialistische opdrachten

- specialistische opdracht 1: het berekenen van de waterstand
- specialistische opdracht 2: ontwikkelen van natuurgebied
- specialistische opdracht 3: integraal ontwerp.

# Ter voorbereiding moet er een goede focus op het probleem komen

- **Vorbereidingsopdracht 1: analyseer en beschrijf het probleem.**
- Jullie gaan eerst het probleem nader analyseren en beschrijven. Bekijk hierbij het probleem van meerdere kanten. Maak een lijstje met belanghebbenden (*actoren* of *stakeholders*) en geef voor elke belanghebbende aan welke specifieke wensen of eisen zij kunnen hebben voor het ontwerp. Hierdoor ontstaat een beter beeld van het probleem. Noteer de bronnen die je hiervoor gebruikt.
- Gebruik voor deze opdracht de ► werkinstructie technisch ontwerpen in de NLT Toolox.

- **Vorbereidingsopdracht 2: stel een programma van eisen (PvE) op.**
- Je zult merken dat niet aan alle eisen en wensen voldaan kan worden. Overleg in de groep aan welke eisen en wensen jullie willen dat het ontwerp voldoet. Formuleer de eisen zo concreet mogelijk. Houd rekening met de randvoorwaarden dat het ontwerp moet voldoen aan de veiligheidsnorm en dat er iets van natuur ontwikkeld moet worden.
- Gebruik voor deze opdracht de
  - ▶ werkinstructie technisch ontwerpen in de NLT Toolox.

- **Vorbereidingsopdracht 3: maak een werkplanning.**
- Maak voordat je aan de specialistische opdrachten begint een werkplanning voor het uitvoeren van de specialistische opdrachten en het schrijven van het verslag. Geef in de werkplanning aan hoe en in welke volgorde jullie het ontwerp gaan realiseren en doorrekenen. Geef aan wie, wat en wanneer doet. Noteer ook welke materialen jullie nodig denken te hebben.



# Groepsamenstelling

|                              | Multi-disciplinair Team 1 | Multi-disciplinair Team 2 | Multi-disciplinair Team 3 | Multi-disciplinair Team 4 |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Stromingsleer                | II1                       | II2                       | II3                       | II4                       |
| Landschaps-ecologie          | II5                       | II6                       | II7                       | II8                       |
| Planologie                   | II9                       | II10                      | II11                      | II12                      |
| Project en proces-management | II13                      | II14                      | II15                      | II16                      |