

Rapport

Thema 2

Voortgangsrapportage

# FUTURE DIKES

Soortenrijke  
grasbekleding

Eric Visser<sup>1</sup>, Steven Huls<sup>1</sup>, Cyril Liebrand<sup>3</sup>, Nils van Rooijen<sup>2</sup>,  
Hans de Kroon<sup>1</sup>

# FUTURE DIKES

## Auteurs

<sup>1</sup> Hans de Kroon, Eric Visser en Steven Huls – Radboud Universiteit Nijmegen

<sup>2</sup> Nils van Rooijen – Wageningen University & Research

<sup>3</sup> Cyril Liebrand – EurECO ecologisch onderzoek & advies

**Opdrachtgever** Waterschap Rivierenland

**Contactpersoon** Mathijs Bos

**Referaat** *Visser E., S. Huls, H. de Kroon, C. Liebrand, C & N. van Rooijen (2024) Rapportage thema 2 Proeven inzaaimengsels soortenrijke grasbekleding, HWBP Future Dikes: soortenrijke grasbekleding fase 1.*

**Trefwoorden** Future Dikes, HWBP, Dijken, bloemdijken, soortenrijke dijken, dijkbekleding, vegetatie, beworteling, bodem, soortenrijke grasbekleding, zaadmengsels

## Documentgegevens

**Versie** 1.0

**Datum** 29-01-2024

**Project** HWBP innovatieproject Future Dikes: soortenrijke grasbekleding fase 1

**Pagina's** 3

**Bijlagen** 0

**Status** Definitief

<b>Document versie</b>	1.0
<b>Akkoord auteurs</b>	Alle auteurs akkoord
<b>Reviewed?</b>	Commentaren verwerkt
<b>Akkoord opdrachtgever</b>	

# Samenvatting

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van de proeven die zijn uitgevoerd op de Radboud Universiteit in Nijmegen in het kader van thema 2 van het project Future Dikes. Hierin worden innovatieve zaadmengsels ontwikkeld die een snelle sluiting en een goede doorworteling van de zode geven, en potentieel een betere droogtetolerantie hebben dan traditionele grasbekleding. Achtereenvolgens zijn in potproeven, mesocosms en proeftuinexperimenten de ontwikkeling van individuele plantensoorten en gemeenschappen van plantensoorten onderzocht, waarbij een sterke nadruk ligt op wat er zich onder de grond afspeelt. De wortelstelsels van planten dragen namelijk in belangrijke mate bij aan hoe de bodem zich gedraagt bij erosie door water of tijdens droogte. Door de ontwikkeling van bovengrondse biomassa van individuele soorten te relateren aan de ondergrondse biomassa die daarmee gevormd wordt, kan inzicht worden verkregen hoeveel wortels in de bodem aanwezig zijn. Bovendien is onderzocht welke plantensoorten dieper wortelen, en of deze bewortelingsdiepte beïnvloed wordt door andere plantensoorten die in de buurt groeien.

Allereerst is een lijst opgesteld van karakteristieke plantensoorten van de Nederlandse rivierdijken, waaruit een selectie is gemaakt. Hieruit is een veertigtal soorten gekozen die in een potproef in de kas is opgekweekt, en waarvan vervolgens de mate en diepte van wortelvorming is bepaald. Vervolgens is op basis van deze gegevens een proef ingezet waarbij meerdere soorten samen werden ingezaaid, en de interactie tussen deze soorten zowel boven- als ondergronds werd onderzocht. Tevens zijn een aantal karakteristieke soorten ingezaaid op verschillende typen dijkgrond, om te bekijken of de kwaliteit van de bodem invloed heeft op de snelheid en succes van kieming en vestiging van plantensoorten.

Op basis van de resultaten van deze kasproeven zijn vervolgens op het buitenterrein van de proeftuin van de Radboud Universiteit in Nijmegen dijken op schaal ontworpen en aangelegd, welke zijn ingezaaid met een tiental verschillende zaadmengsels. Hiermee wordt bekeken hoe het aantal plantensoorten en de verhouding tussen grassen en niet-grasachtige soorten ("kruiden") de doorworteling en productie van een dijkgrasland beïnvloeden. Bovendien zal de helft van deze proefplots in de zomer van 2024 worden blootgesteld aan een droogteperiode, door deze af te schermen met een transparante overkapping. Hiermee kunnen de gevolgen van extreem weer voor de diverse vegetaties die voortkomen uit de verschillende zaadmengsels getest worden.

Vooruitlopend op deze droogteproeven is bovendien een proef ingezet in het Nijmegen Phytotron, een overkapte faciliteit waar in grote containers in buitenlucht-condities de gevolgen van droogte voor kleine plantengemeenschappen onderzocht kan worden. Hierin is het effect van een korte droogte op een zich net ontwikkelende grasvegetatie getest.