

Beekdalbreed Hermeanderen

winst in ecologische waterkwaliteit door innovatieve sturing op hydromorfologie in beeksystemen



Piet Verdonschot, Anna Besse-Lototskaya (Alterra)



Beleidsopgaven

WB21: waarborgen veiligheid en voorkomen van overstromingen

Verdrogingsbestrijding: terugdringen van verdroging

KRW: goede ecologische waterkwaliteit (GET/GEP) in 2015

Klimaatopgave: klimaatbestendig maken van het watersysteem

BEEKHERSTEL

HERMEANDERING

Verdonschot & Besse 2010

Beekherstel 1990 - nu

beekherstelenquetes: conclusies

gemiddeld over de laatste 20 jaar circa 40 projecten per jaar gestart

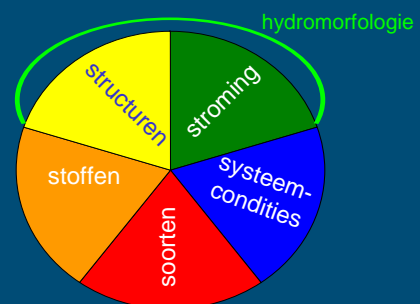
- weinig monitoring en opzet vaak ontoereikend
- eventuele effecten worden vaak pas na jaren zichtbaar
- zien soms zelfs soorten verdwijnen
- soms effecten van maatregelen genomen buiten het hersteltraject

meeste beekherstelprojecten geven nauwelijks resultaat!
omdat:
geen integrale aanpak terugkeer soorten



Verdonschot & Besse 2010

Integrale benadering beekecologie



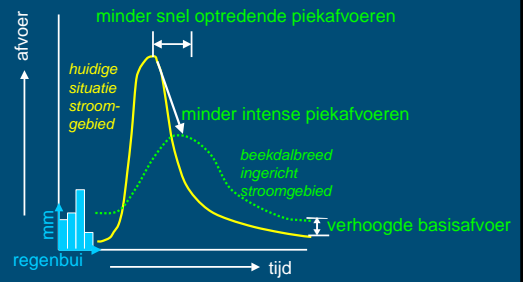
Verdonschot & Besse 2010

Beekdalbreed

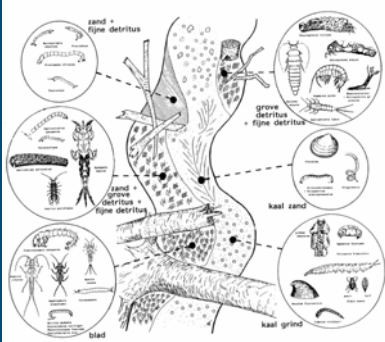


beekflank
 buffer
 bosschage
 bos
 beek

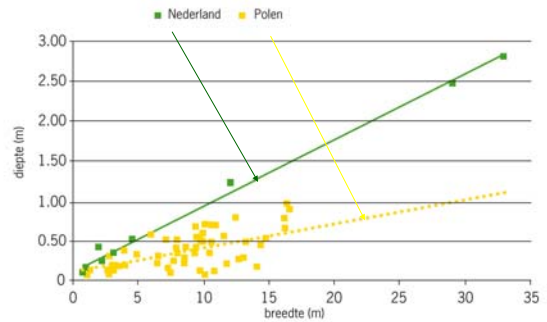
Hoe dan? Herstel hydrologie van het beekdal



Hoe dan? Herstel morfologie van het beekdal



Hermeanderen: beekprofiel



Project: Beekdalbreed hermeanderen

innovatieve maatregelen
toegevoegd aan KRW maatregelen

gedempte dynamiek in afvoer
verkleinde profielen
ruimte voor inundatie

vergrootte morfologische variatie
dood hout

Verdonschot & Besse 2010

KRW nu: hermeanderen

inundatie

Verdonschot & Besse 2010

Tweefasenprofiel

Aa en Maas
Peel en Maasvallei
Veluwe


Verdonschot & Besse 2010

Oeverwal bij plas-dras profiel

Veluwe

Verdonschot & Besse 2010

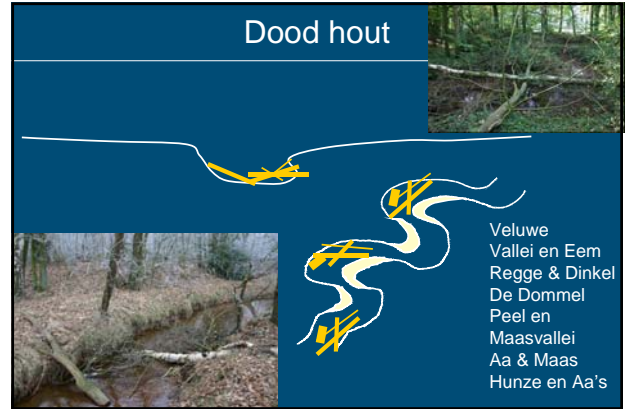
Verondiepen



Dommel
Peel en Maasvallei
Regge en Dinkel
Veluwe

Verdonschot & Besse 2010

Dood hout



Veluwe
Vallei en Eem
Regge & Dinkel
De Dommel
Peel en
Maasvallei
Aa & Maas
Hunze en Aa's

Meetprogramma

oever:
sedimentatie
vegetatie-ontwikkeling
zaaddepositie
inundatie

hydrologie:
afvoer
stroomsnelheid

chemie

morfologie:
profiel
bodempopbouw
substraatpatroon

Universiteit Utrecht
Wageningen Uni.
Alterra

Verdonschot & Besse 2010

Winst innovatieve maatregelen



- terugkeer functioneren beekstelsysteem
- langer vasthouden water in stroomgebied
- herstel veerkracht van het beekstelsysteem

=> behalen KRW doelen



