

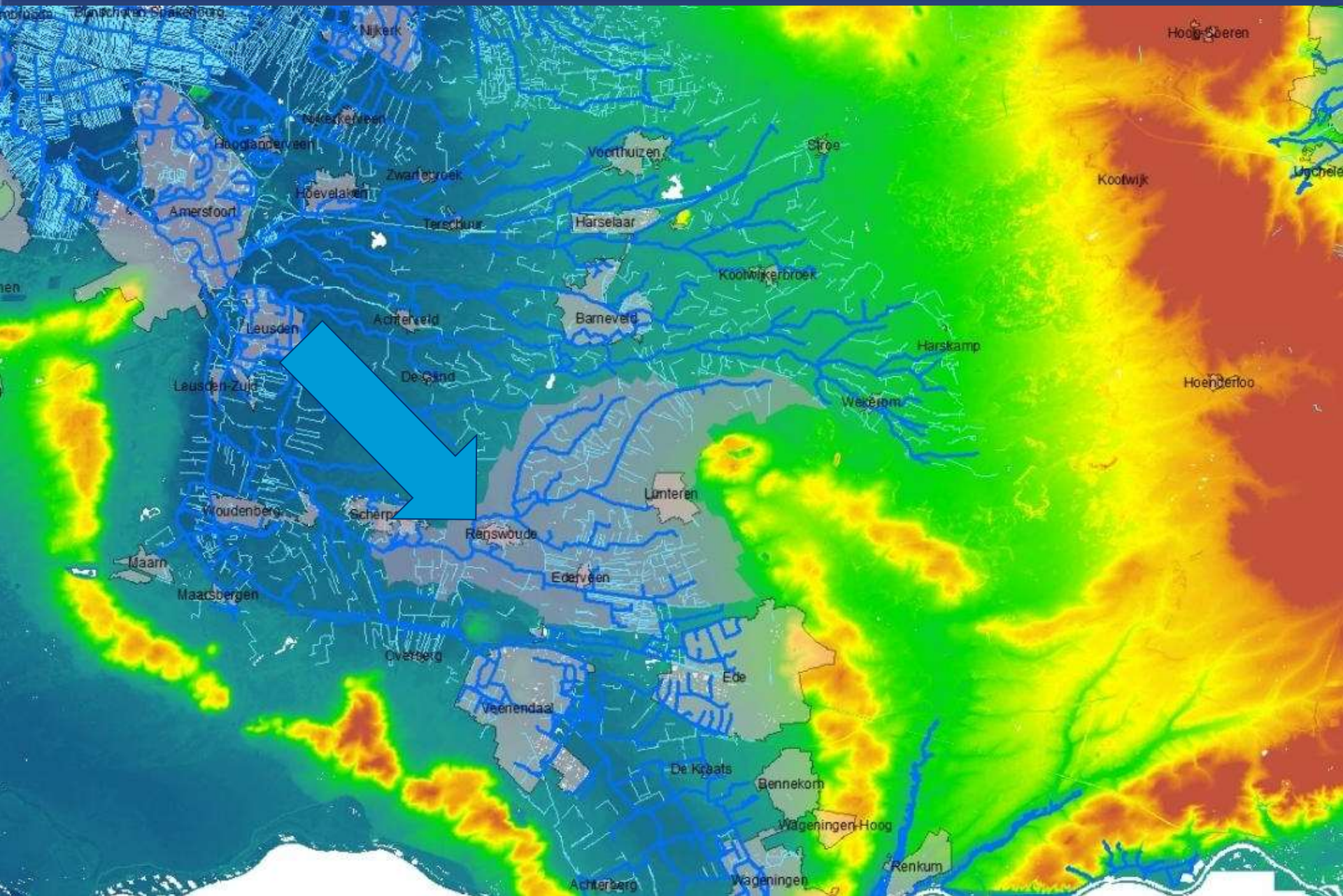
Beekdalbreed Hermeanderen Lunterse Beek

Christian Huising

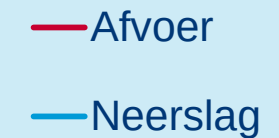
Waterschap Vallei en Veluwe



Stroomgebied Lunterse Beek



Stroomgebied ca. 12.000 ha.
90% Onverhard (landbouw of natuur)
Hoge dynamiek
Gemiddelde afvoer = 0,36 m³/s
Q = 4,3 m³/s
Nutriëntrijk water
Herinrichting in 2011



Doel

KRW: bereiken van een zo goed mogelijke ecologische toestand

- voldoende stroomsnelheid en variatie daarin
- variatie in bodemstructuur
- variatie in beschaduwing



Uitgangspunten en randvoorwaarden

- Voornamelijk landbouw en bebouwing
- 1,6 km zone van 30/40 m
- Zomerbakje 6,5 m x 0,4 m
- Beperkte slingering met sinuositeit: 1,05
- Overschrijding inundatiezone: 50-60% van de tijd
- Stroomsnelheid 0,1 – 0,5 m/s
- Onderhoud: Eens per jaar 1 oever
- Aanplant beekbegeleidend bos (zomereik, berk, els)
- Inbrengen dood hout



Resultaten hydrologie/morfologie

- Van bijna stilstaand naar stromend
- Stroomsnelheden worden lager verder benedenstrooms
- Veel variatie
- Behoorlijk wat zand zichtbaar
- Verdieping zomerbed en verhoging inundatievlakte



Resultaten ecologie

- Nauwelijks stromingminnende soorten
- Alleen haft Baetis in het snelstromende deel
- Betere resultaten benedenstrooms herstelproject
- Effect stuw?
- Toename variatie en substraat
- Toename van biomassa van macrofauna en vegetatie
- Geen effect op de soortensamenstelling



Praktijkervaring

Inundatie



Praktijkervaring



Praktijkervaring: Beek 2014



Aanbevelingen

- Fixeren van de bodem (drempels, grind)
- Focus op het creëren van slibvrije delen met hoge stroomsnelheid
- Toename van diversiteit en variatie alleen is niet genoeg



Toepassing andere beken: Hierdense Beek



Alles helder...