

Leeswijzer voor Waterschap Limburg

Studenten uit het derde jaar Land en Watermanagement in Velp hebben van half april tot eind juni 2019 gewerkt aan rapporten waarin de integratie van voedselbossen in het oplossen van problemen in de waterhuishouding rond en projectgebied in het Geleenbeekdal onderzocht is, met als startpunt een excursie naar het voedselbos van Robert Knops in Beek en een rondleiding door Marco de Redelijkheid langs enkele punten in het Geleenbeekdal

In eerste instantie wilde ik een samenvatting maken van de aangedragen oplossingen, maar aangezien opzet en inhoudelijke keuzes per studententeam verschilden, lijkt een leeswijzer een beter werkbaar instrument, waarbij jullie de keuze houden om een best aansluitende versie te gebruiken.

Het gebied waarnaar gekeken is, is een gedeelte van het Geleenbeekdal rond Beek. Kaarten hiervan zijn in elk rapport opgeleverd.

De berekeningen rond schade aan landbouw en natuur zijn in alle gevallen uitgevoerd met behulp van de Waterwijzers landbouw en natuur, respectievelijk de opvolgers van SWAP (SWAP ontwikkelt ook door, maar wordt veelal op meer gedetailleerde studies ingezet.) en Waterlood. De waterwijzers zijn te vinden via de site van STOWA of direct bij de WUR (waterwijzer landbouw) en KWR (waterwijzer natuur).

Hieronder beschrijf ik voor de 3 beste rapporten welke onderdelen voor het Waterschap het meest interessant en van toegevoegde waarde lijken. Allen kiezen een iets andere insteek, en hebben dus verschillende oplossingen tot in detail uitgewerkt. Naast voedselbossen is vaal ook naar vormen van natuurontwikkeling gekeken zoals uitmijnen/anderszins verschrallen. Aangezien dit niet de vraag vanuit het waterschap was (wel een leerdoel vanuit de opleiding) heb ik dat hier niet expliciet gemaakt.

Analyse gebied & waterproblematiek

De analyse van de huidige situatie van water, natuur en landbouw in het projectgebied inclusief een heldere beknopte analyse van de knelpunten rond water en landgebruik staat in **hoofdstuk 2 en 3 van Carmen Hazeu en Brechtje Pieterse**. Analyses zijn uitgevoerd voor droge en natte jaren, en gevolgen voor opbrengst/doelrealisatie van landbouw en natuur zijn geanalyseerd.

Voor een zeer uitgebreide analyse van verschillende standplaatsfactoren en milieuchemie, is **hoofdstuk 3 van Jesper Linderhof en Daan Lohschelder** een goede bron, terwijl **hoofdstuk 3 van Derike Velthuis en Roel de Jong** een detaillering geeft waarin verschillen tussen landbouwgewassen extra aandacht krijgen

Voedselbossen en waterhuishouding

De mogelijkheden die voedselbossen bieden op basis van een simulatie zijn helder beschreven in **hoofdstuk 4.2 van Derike Velthuis en Roel de Jong**. Zij koppelen mogelijkheden voor de aanleg vervolgens aan plannen rond de verbinding van natuurgebieden in goud/zilver/bronsgroene of en werken in hoofdstuk 5 een voorbeeld uit voor een gebied tussen Geleen en Sweikhuizen, waarmee een perceel wat veel last van droogte heeft opnieuw wordt ingericht.

Carmen Hazeu en Brechtje Pieterse schetsen aan het begin van hoofdstuk 4 (t/m 4.1) de mogelijkheden voor een voedselbos tussen de A76 en de spoorlijn, wat enerzijds de natschade voorkomt en anderzijds ook wateroverlast in dit gebied kan tegengaan. Dit wordt in 4.1.3 met (schetsmatige getallen) onderbouwd.

Jesper Linderhof en Daan Lohschelder hebben niet voor 1 gebied gekozen, maar eerst de algemeen voordelen wat betreft droogte/natschade en bodemchemische effecten op een rij gezet in hoofdstuk 4, en vervolgens een kaart gemaakt met de meest kansrijke gebieden wat betreft mogelijke 'winst' ten opzichte van de huidige situatie.

Relevante wetgeving (vermoedelijk voor jullie minder nieuw)

Voor een beknopte, heldere beschrijving van de relevante wetgeving, vergunningen en subsidiemogelijkheden, is **hoofdstuk 6 van Derike Velthuis en Roel de Jong** een overzichtelijk startpunt. Een meer uitgebreide (maar minder overzichtelijke) beschrijving is gegeven door **Jesper Linderhof en Daan Lohschelder, ook in hoofdstuk 6.**

Als jullie nog vragen hebben of andere gegevens van ons willen hebben dan hoor ik dat graag.

Hartelijke groet

Sara Eeman

Sara.eeman@hvhl.nl, 06 2091 4865