

Ir. Yves Plancke is onderzoeksingenieur bij het Waterbouwkundig Laboratorium (Vlaamse Overheid – Departement Mobiliteit en Openbare Werken). In zijn onderzoek focust hij zich op de waterbeweging, het sedimenttransport en de morfologie van estuaria. Hierdoor is hij betrokken bij diverse studies rond de optimalisatie van de toegankelijkheid in het Schelde-estuarium, alsook bij studies in het kader van het Sigmaplan. Tevens vertegenwoordigt hij het Waterbouwkundig Laboratorium binnen verschillende projectgroepen van de Werkgroep O&M ([www.vnsc.eu](http://www.vnsc.eu)).

Het Waterbouwkundig Laboratorium (gevestigd in Borgerhout) geeft op een integrale, wetenschappelijk verantwoorde manier informatie en adviezen en voert studies uit over watersystemen, met het oog op een veilige scheepvaart, een optimalisatie van waterbouwkundige constructies en de beheersing van extreme waterstanden in de rivieren. Daarnaast is het WL ook verantwoordelijk voor het uitvoeren van metingen in het Schelde-estuarium, ondermeer van de waterstanden, debieten en diverse fysische parameters ([www.waterinfo.be](http://www.waterinfo.be)).

In het kader van het geactualiseerde SIGMAPLAN 'Veiligheid + Natuurlijkheid' assisteert het Waterbouwkundig Laboratorium de Afdeling Zeeschelde van W&Z in het begeleiden van studies die door marktpartijen worden uitgevoerd, alsook voert het Waterbouwkundig laboratorium zelf studies uit, in samenwerking met zusterafdelingen binnen de Vlaamse overheid. De studies bestrijken een breed gamma, gaande van dimensionering van in- en uitwateringsconstructies van nieuw aan te leggen gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG) - al dan niet met Gereduceerd Getij functie (GGG) – tot het ontwerpen van bekledingen voor nieuwe aan te leggen dijken.

In het stuk Dendermonde – Temse worden verschillende GOG's aangelegd die de omliggende steden en gemeentes beter moeten beschermen tegen overstromingen. Deze GOG's gaan vaak gepaard met een extra natuurlijksheidsfunctie, zoals wetland of GGG. Voor de werkingsprincipes van dergelijke gebieden wordt verwezen naar <http://sigmaplan.be/nl/projecten/lippenbroek/wat-zijn-de-ingrepen/gecontroleerd-overstromingsgebied-met-gereduceerd-getij-gog-ggg%20/>

Een eerste gebied is Vlassenbroek. In totaal wordt een gecontroleerd overstromingsgebied van 240 ha aangelegd met een ingenieuze compartimenteringsdijk die het gebied scheidt in een noordelijk en zuidelijk deel. Deze compartimenteringsdijk is opgebouwd uit specie afkomstig van onderhoudsbaggerwerken in de Durme en de Boven-Zeeschelde, waardoor de specie hergebruikt wordt. Het noordelijke deel zal tevens een GGG-functies krijgen, terwijl het zuidelijke deel als wetland wordt ingericht.

Meer informatie: <http://sigmaplan.be/nl/projecten/vlassenbroek/>

Een tweede gebied is Wal-Zwijn. In totaal wordt een gecontroleerd overstromingsgebied van 200 ha aangelegd. Het gebied omvat de ontpoldering van het Groot Schoor en de aanleg van het GOG Grote Wal – Kleine Wal – Zwijn, dat tevens een wetland-functie zal hebben.

Meer informatie: <http://sigmaplan.be/nl/projecten/wal-zwijn/>

Een derde gebied is Lippenbroek in Hamme. De vroegere maïsakker is slechts 10 hectare groot maar fungeert sinds 2006 als pilootproject binnen het Sigmaplan. Het werd aangelegd als GOG met GGG-functie, waarbij aan de hand van o.m. intensieve monitoring de verschillende aspecten onderzocht worden, gaande van de water- en sedimentuitwisseling, de nutriëntenhuishouding tot de ontwikkeling van vegetatie en vis- en vogelsoorten. Deze wereldprimeur lokt heel wat bezoekers uit binnen- en buitenland.

Meer informatie: <http://sigmaplan.be/nl/projecten/lippenbroek/>