**Schelde en Durme: herstel van het ecosysteem**

Er wordt een toelichting gegeven over ecologisch functioneren, met de klemtoon op de wisselwerking tussen geomorfologie, hydrodynamiek en ecologie. Die zijn allen zeer sterk verbonden. Ingrepen in geomorfologie (baggeren, inpolderen) zullen rechtstreeks de hydrodynamiek beïnvloeden. Omgekeerd zal de gewijzigde hydrodynamiek ook een impact hebben op de geomorfologie. Beiden beïnvloeden sterk de ecologie en waterkwaliteit: bv via zoutgehalte, verblijftijd, zwevende stof in het water, lichtklimaat,  …  Maar ecologie is geen passieve deelnemer in dit complex en zal op haar beurt de geomorfologie en hydrodynamiek kunnen sturen.

Bij waterkwaliteit wordt de klemtoon gelegd op zuurstof. Wat bepaalt het zuurstofgehalte? Wat zijn de mechanismen achter eutrofiëring? En hoe is de Schelde er momenteel aan toe, met vervolgens hoe ingrepen uit het Sigmaplan kunnen bijdragen aan een betere waterkwaliteit.

*ir. Tom Maris – Universiteit Antwerpen*

*Landschapsarchitect en bio-ingenieur van opleiding en is sinds 2003 werkzaam binnen de onderzoeksgroep ECOBE (Ecosysteembeheer) van de Universiteit Antwerpen. ECOBE verricht enerzijds fundamenteel onderzoek naar ecologische, hydrodynamische en morfodynamische processen en hun onderlinge interacties in waterlopen, wetlands en estuariene ecosystemen, en anderzijds toegepast ecologisch onderzoek, vooral gericht op natuur- en waterbeheer. Hierbij wordt steeds gestreefd naar een systeembenadering.*

*Tom Maris begon zijn carrière bij ECOBE met het onderzoek naar het herstel van estuariene natuur in gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG), via het nieuwe concept “gecontroleerd gereduceerd getij” (GGG). Hij leidde hierbij het pilootproject Lippenbroek, het allereerste GOG-GGG. Sindsdien volgt hij het onderzoek en de planning van overstromingsgebieden met gecontroleerd gereduceerd getij op. Tom Maris coördineert ook ruim 10 jaar de OMES meetcampagnes in de Zeeschelde (onderzoek milieu-effecten Sigma plan). Daarnaast was hij mede-opsteller van het grensoverschrijdende MONEOS monitoringsprogramma en Evaluatiemethodiek voor het gehele Schelde-estuarium en is hij actief betrokken bij de verschillende estuariene herstelprojecten in het kader van Sigma.*