

Paul van Dijk

Beeldend Kunstenaar

Flowforms in RWZI Soerendonk

Paul · Sunday, April 8th, 2012

Toepassing van Flowforms
in de Waterharmonica van de RWZI Soerendonk



schetsontwerp Waterharmonica Soerendonk

Flowformcascade

De Waterharmonica, die de conventionele Riool Water Zuivering Installatie omringt, is opgebouwd uit drie secties: watervlooienvijvers (1), rietmoeras (2) en biotoop (3). Tussen het zandfilter van de "betonnen" zuivering (gebouw rechts boven (1)) en de vlooienvijvers (1) wordt een flowformcascade gerealiseerd, waardoor de effluentstroom

een ritmische behandeling zal ondergaan.

Die zal niet alleen het zuurstofgehalte verhogen maar naar verwachting zal er ook een stimulerende werking op de ecologie van de waterharmonica van uit gaan.

De cascade zal bestaan uit een rechthoekig vlak van ca. 30 x 6 meter, dat gevuld wordt

met 45 rijen van 6 flowformunits, in totaal dus 270 units.

Een flowformunit meet ca. B 50 x L100 x H15 cm, is gemaakt

van met p.u.schuim gevuld polyester en bevat 3 flowforms (foto).

De flowformunit is een ontwerp van Paul van Dijk.



45 Ketens

Zes van zulke units worden aaneengeschakeld in een keten, zoals op bijgaande foto's van een proefopstelling te zien is. Zo'n keten bevat dus 18 flowforms. Zo worden er 45 van zulke ketens naast elkaar gelegd. De totale watertoevoer wordt gelijkmatig verdeeld over deze 45 ketens.

Waterdoorvoer

Per keten kan er maximaal ca.140 Liter water per minuut doorgevoerd worden. Over het geheel van 45 ketens dus ca. 6300 L/min.

Wereldprimeur

Het is voor het eerst dat het flowformprincipe wordt toegepast op deze schaal, voor zulke grote hoeveelheden water en onder zo'n geringe hellingshoek. Er was bijzonder weinig verval beschikbaar, nl. 30 cm. voor een keten van 6 units (18 flowforms).



Architectentekening van het zandfiltergebouw (rechts) en het flowformvlak.

Ritme en Flowforms

Gezond water is van cruciaal belang voor het ontstaan en behoud van leven. Water reageert van nature met ritme op de geringste vorm van weerstand. Denk aan een meanderende rivier, de ribbelpatronen op het strand, de concentrische golfcirkels na de worp van een steen, de reeks kolken die ontstaat achter een paal in stromend water.

Met ritme is water “in haar element”.

In een Flowformontwerp wordt deze weerstand “georganiseerd” door subtiele verhoudingen en vlakwendingen te creëren, zodat het water met een aanhoudend ritme reageert in het stromingspatroon van een lemniscaat. Een flowformontwerp is a.h.w. “aan het water afgelezen”.

Water dat aldus ritmisch behandeld wordt, zal beter in staat zijn, drager te zijn van een verscheidenheid aan levensprocessen.

This entry was posted on Sunday, April 8th, 2012 at 5:05 pm and is filed under [nieuws](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.