

Justerbar overløbskant - HydroWeir

HydroWeir er en justerbar overløbskant, der kan anvendes til regulering af vandhøjden i bassin anlæg, kanaler mv. HydroWeir udføres både med manuel og automatisk justering.

Manuel justering af HydroWeir

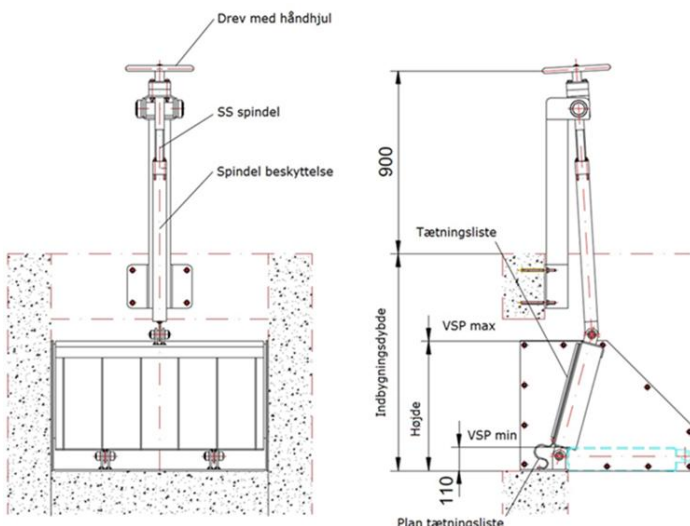
Oftest ønskes en fastlagt vandstand i en sø eller kanal. Med betydelig variation af vandtilførslen hen over året, kan det være hensigtsmæssigt at kunne justere vandstanden i takt med variationen i den tilladte vandmængde.

Med den manuelt justerbare HydroWeir-overløbskant foretages justeringen enkelt med håndhjul, så den ønskede vandhøjde i søen fastholdes.

Automatisk justering af HydroWeir

Håndhjulet kan erstattes af Aumagear eller hydraulisk cylinder. Med samtidig niveaumåling i bassin/kanal kan det ønskede vandspejlsniveau sikres automatisk. Når den maksimale opstuvningskote er nået, sænkes overløbskanten løbende så der hele tiden er det ønskede /maksimale vandspejl bag overløbskanten, og der hele tiden kan udledes den maksimale vandføring under ekstreme regnskyl (Q_{max}), så oversvømmelsesrisiko minimeres. Herved sikres også en større udnyttelse af volumen bag overløbskanten.

HydroWeir kan også udnyttes til at sikre en større aflastningsmængde uden det går ud over volumen bag overløbskanten. Overstiger vandstanden den maksimale opstuvningshøjde sænkes overløbskanten indtil den maksimale vandføring er nået. Sænkes vandstanden bag overløbskanten undervejs, vil overløbskanten hæves.



Anvendelse i afløbssystemer med opstuvning nedstrøms

HydroWeir kan også anvendes, hvor der er opstuvning nedstrøms overløbskanten. Nedbøjningen af overløbskanten startes ud fra defineret vandstand hhv. opstrøms og nedstrøms overløbskanten.



HydroWeir installeret i kanal

Måling af overløbsmængder

Der kan sammen med HydroWeir leveres måleudstyr, der ud fra den registrerede vandstand og position af spindel eller position af hydraulisk cylinder på HydroWeir kan beregne den aktuelle overløbsvandføring

Fastlæggelse af kapacitet

Kapaciteten af HydroWeir fastlægges ud fra den maksimale opstuvningskote, og dimensioneres efter den maksimalt aflastede vandføring, Q_{max} , samt overløbskantlængde og opstuvningshøjde. Ud fra de anførte forudsætninger hjælper HydroSystems gerne med en dimensionering af overløbskanten. Vi hjælper også gerne med en anvisning på hvordan eksisterende overløbsbygværker kan optimeres med anvendelse af HydroWeir.

Kontakt os for yderligere information.

HydroWeir indbygges i overløbsbygværk, og tilpasses de faktiske kantlængder og opstuvningshøjder.