

Vault filtermagasin til Ishøj Forsyning



Når høj renseeffekt, pladsforhold og drift går op i en højere enhed

Da Ishøj Forsyning skulle etablere en ny løsning til rensning af regnvand, var renseeffekten kun én del af opgaven. Løsningen skulle også kunne håndtere vandmængderne fra et stort opland, passe ind på det tilgængelige areal og samtidig give gode rammer for den fremtidige drift. Resultatet blev et projektilpasset Vault-filtermagasin, udviklet i tæt dialog mellem Ishøj Forsyning og GF.

Projektfakta:

Location	Færdiggørelse
Denmark	2026
Bygningstype	
Kommunalt byggeri	

Partnere

Bygherre: Ishøj Forsyning

Regnvand fra befæstede arealer kan føre både partikler og opløste forurenende stoffer med sig. Når vandet skal ledes videre til recipienten, stiller det krav til, hvordan regnvandet håndteres og renses.

Det var også udgangspunktet for Ishøj Forsyning, da forsyningen skulle finde en renseløsning til regnvand fra et bebygget opland på 40 hektar reduceret areal. Her var opgaven ikke blot at finde et anlæg med tilstrækkelig kapacitet. Løsningen skulle passe til projektets konkrete installationsforhold samt de renskrav, der var udstukket fra myndighederne.

Fra rensekrav til konkret løsning

Dialogen mellem Ishøj Forsyning og GF tog derfor udgangspunkt i selve opgaven: Hvilke vandmængder skal håndteres? Hvilke stoffer skal tilbageholdes? Hvilken renseseffekt er nødvendig? Og hvilke fysiske rammer skal anlægget fungere indenfor?

På den baggrund blev et Vault-filtermagasin valgt og dimensioneret til projektet. Vault er en del af GF's Stormwise-koncept til regnvandshåndtering og kombinerer flere rensprincipper i ét samlet anlæg. Dermed kan både partikulære og opløste forurenende stoffer håndteres, inden regnvandet ledes videre ud i Køge Bugt.

For Ishøj Forsyning var dialogen med GF samtidig en mulighed for at tilpasse anlægget til netop dette projekt frem for at lade projektet tilpasse sig en standardløsning.

Tre trin renser regnvandet

Inde i Vault-filtermagasinet føres regnvandet gennem en flertrins-renseproces.

Først tilbageholdes større partikler og materialer, som følger med det afstrømmende regnvand fra overfladen. Herefter renses der for mindre, faste forurenende partikulære stoffer. Og i det efterfølgende filtertrin føres vandet gennem et filtermedie, der tilbageholder også de opløste forurenende stoffer.

De enkelte trin har hver deres funktion, men det er samspillet mellem dem, der sikrer en høj renseseffekt. Det gør det samtidig muligt at dimensionere løsningen ud fra de konkrete forhold i oplandet og de rensekrav, som projektet skal imødekomme.

Tilpasning handler om mere end at få plads

De fysiske rammer på et projektområde har stor betydning for udformningen af et regnvandsanlæg. Derfor blev Vault-løsningen hos Ishøj Forsyning tilpasset det tilgængelige areal og projektets øvrige forudsætninger. På den måde kunne flere hensyn optimeres i den samme løsning – blandt andet placering, kapacitet og renseseffekt.

Men i Ishøj blev blikket også rettet længere frem.

Fremtidig drift blev tænkt ind, før anlægget kom i jorden

Renseløsningen skal fungere i mange år efter, at installationen er afsluttet. Derfor blev den fremtidige vedligeholdelse og servicering en vigtig del af overvejelserne allerede i designfasen.

I dialogen mellem Ishøj Forsyning og GF blev bl.a. adgangsforholdene til anlægget prioriteret, så driftsmedarbejderne fremover kan komme til de relevante dele af løsningen, når rensfiltrene skal inspiceres og udskiftes. Det har betydning både for arbejdsgangen og for arbejdsmiljøet.

På den måde bliver driften ikke noget, der først skal løses, når anlægget er taget i brug. Den er blevet en del af selve designet.

En renseløsning skal fungere i hele sin levetid

Projektet hos Ishøj Forsyning viser dermed en tilgang til regnvandsrensning, hvor renseseffekt ikke står alene. Vandmængder, forureningsbelastning, pladsforhold, installation og fremtidig drift påvirker hinanden – og den samlede løsning bliver stærkere, når de forskellige hensyn bliver tænkt sammen fra begyndelsen.

GF har været inddraget tidligt i designfasen, og har dermed kunnet bidrage med ekspertise i dialogen med bygherre og

rådgiver. Ikke alene i leveringen af en renseløsning, men i særdeleshed i arbejdet med at omsætte projektets konkrete behov til en løsning, der også skal fungere i praksis mange år frem.

Gallery





+GF+

Kontakt os

Langebjerg 29C
4000 Roskilde

W www.uponor.com