

# Nødpumpestation I Ishøj Havn

- klimasikring af St. Vejleå oplandet

## Baggrund

Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose, som består af de seks spildevandsselskaber i Albertslund, Brøndby, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner har besluttet at klimatilpasse deres fælles regnvandsanlæg. Klimasikringen er begrundet i kommunernes planer for klimatilpasning/risikokortlægning.

Historisk har sammenslutningens fælles anlæg bestået af to olieudskillere, de regnvandstekniske bassiner Tueholm Sø og Vallensbæk Sø, samt udløbsbygværk til St. Vejleå.

## Stedlige forhold

Kloaksammenslutningen udleder tag- og overfladevand til St. Vejleå. Fra Albertslund, Glostrup og Høje-Taastrup udledes vandet opstrøms Vallensbæk Sø og fra Brøndby, Vallensbæk og Ishøj udledes vandet nedstrøms Vallensbæk Sø.

St. Vejleå løber fra Vallensbæk Sø i en sydlig retning langs den vestlige del af Tranegilde Mose, og lige syd for mosen løber sideløbet Bækrenden på St. Vejleå fra Brøndby og Vallensbæk. Længere sydpå munder åen ud i en lille lagune i Ishøj inden den slutteligt løber gennem slusen ved Ishøj Havn og ud i Køge Bugt (se Figur 1).

Vandføringsevnen i St. Vejleå nedstrøms Vallensbæk Sø er blandt andet bestemt ved den tilgængelige hydrauliske gradient på ovennævnte strækning, og er dermed styrende for hvor meget tag- og overfladevand spildevandsselskaberne kan udlede. Ved ekstreme regnhændelser tilledes der så meget regnvand til den nedre del af åen, at gradienten er for lav til at transportere vandet væk. Herved oversømmes oplandet. For at klimasikre oplandet er der brug for både at forsinke tilledningen opstrøms Vallensbæk Sø, samt at sikre mulighed for udledning til Køge Bugt ved højvande.

## Projekterne

Kloaksammenslutningen har brug for et større bassinvolumen for at klimasikre St. Vejleåoplandet, således at tag- og overfladevand kan håndteres ved en fremtidig 100 års hændelse. Traditionelle permanente regnvandsbassiner er både relativt dyre og pladskrævende, og der er derfor søgt at klimasikre med andre og mere fleksible/billigere løsninger.

Klimasikringen af St. Vejleåoplandet sker ved at gennemføre flere delprojekter. Disse beskrives i den nedenstående. Delprojekterne 1-3 skal alle gennemføres for at opfylde et servicemål om at sikre oplandet mod en 100-års hændelse. Delprojekt 4 skal gennemføres for at kunne opfylde Høje-Taastrups miljømål om øget rensning af regnvandet ved udledning fra nye rensbassiner.

1. Nødbassin Tranegilde og Vallensbæk moser
2. Nødpumpestation Ishøj Havn
3. Styling og regulering
4. Rensbassiner i Høje-Taastrup

## 1 Nødpumpestation Ishøj Havn

Som før nævnt er det helt afgørende for St. Vejle Å projektet, at der tilstræbes en så høj vandføringsevne som muligt i St. Vejle Å på strækningen fra Vallensbæk Sø til udløbet ved Ishøj Havn, således at tag- og overfladevand kan udledes til Køge Bugt via den nedre del af St. Vejleå. For at klimasikre hele St. Vejleå oplandet, skal der etableres en nødpumpestation i Ishøj Havn. Pumpen skal etableres ved udløbet af St. Vejleå, og har ene og alene det formål at sikre udpumpning af regn- og overfladevand fra den nedre del oplandet i situationer med højvande og ekstremregn. Det svarer til situationer med skybrud eller længerevarende perioder med voldsom regn (koblet regn), hvor der samtidigt er højvande (+ 0,3 m) i Køge Bugt.

Den høje vandføringsevne sikres blandt andet ved at have en så stor tilgængelig hydraulisk gradient som muligt i åen ved at højvandspumperne ved Ishøj Havn holder vandstanden ved udløbet af St. Vejle Å nede på ca. kote 0,00 m. Pumperne skal designes til en maksimal vandmængde fra St. Vejle Å på ca. 15.000 m<sup>3</sup>/t. Dette svarer til en pumpetid for de nye højvandspumper ved Ishøj Havn på ca. 14 timer.

