# Bästa examensarbete inom VA-området 2023

## Pris för Bästa examensarbete inom VA-området delas i år ut till två 30 hp arbeten som får 50 000 kr vardera.

Priset finansieras av Svenskt Vatten och Per Fladvad, Olof Hulthén och Mats Textes Stiftelse - Structorstiftelsen. Tyvärr delas i år inget pris ut i kategorin 15 hp på grund av för få nomineringar.

Vinnare är Madeleine Vikström för arbetet *The Potential of Dissolved Air Flotation for PFAS Reduction in Norrvatten’s Future Waterworks* (Kungliga Tekniska högskolan) och Vendela Karlsson för arbetet *Metodik för framtagande av konsekvenskartor för klimatanpassad dagvattenplanering* (LTH, Lunds universitet).

**Juryns motiveringar:**

**Madeleine Vikström, *The Potential of Dissolved Air Flotation for PFAS Reduction in Norrvatten’s Future Waterworks* (Kungliga Tekniska högskolan)**

Svenska vattenverk står inför en växande utmaning med hanteringen av per- och polyfluorerade alkylsubstanser (PFAS). Med de strängare dricksvattenreglerna som träder i kraft 2026 krävs det effektiva strategier för att säkerställa ett säkert och hälsosamt dricksvatten. Flera dricksvattenproducenter har redan tvingats byta vattentäkt eller komplettera med kostsamma beredningstekniker, bland annat kolfilter, för att klara de åtgärdsgränser som i nuläget gäller.

I syftet att nå en ökad förståelse för hur väl olika beredningstekniker kan avskilja PFAS från dricksvatten till nya gränsvärden, har den här studien utvärderat potentialen av PFAS-separationen baserad på flotation. Genom en omfattande testverksamhet undersöktes reningseffektiviteten i en befintlig flotationsbassäng på Norrvattens vattenverk. Examenarbetet pekar på möjligheter och beskriver strategier för att på bästa sätt hantera PFAS-utmaningen på det enskilda vattenverket. Studien visar på ett föredömligt sätt hur PFAS-avskiljning kan optimeras och effektiveras genom en resurseffektiv användning av befintliga processer. Studien utmärker sig genom högaktuella forskningsfrågor inom VA-området med relevanta resultat och värdefulla slutsatser för branschen. Rapporten är väl strukturerad, tydlig och lättläst.

**Vendela Karlsson, *Metodik för framtagande av konsekvenskartor för klimatanpassad dagvattenplanering* (LTH, Lunds universitet)**

Klimatförändringarna innebär stora utmaningar för arbetet med att utforma hållbara städer. Idag uppmanas kommunerna att ta upp klimatanpassning tidigt i planeringen och att integrera den i hela planprocessen. Den hållbara dagvattenhanteringen bidrar med en viktig pusselbit eftersom den dels minskar effekterna av skyfall och översvämningar, dels leder till en tryggare och vackrare stad.

I den här studien undersöktes vilka konsekvenser som kan uppstå vid översvämningar i tätorter. Dessutom utvecklades en metodik för att skapa konsekvenskartor i syfte att underlätta planeringsarbetet med dagvattenhanteringen i framtiden. Examensarbetet visar på ett imponerande sätt hur man kan utföra översiktliga konsekvensanalyser med hjälp av nationellt täckande, öppna geografiska data. Den framtagna metodiken uppvisar stor potential för att underlätta konsekvensbedömning av översvämningar i framtiden och därmed ge viktig vägledning för bland annat dimensionering och utformning av dagvattenlösningar. Studien bidrar på ett förträffligt sätt till att utveckla framtida verktyg för effektiv och hållbar dagvattenplanering. Rapporten är välskriven med en utmärkt disposition.