

## Framsteg inom urban dagvattenhantering i Östersjöregionen

*Utmaningar orsakade av klimatförändringar och stadsförtätning kommer att kräva mer uppmärksamhet och åtgärder i framtiden. Experter i Östersjöregionen har utvecklat ett planeringsstöd för att minska riskerna för översvämningar i tätorter.*

### Översvämningarna utgör risker för stadsområden och Östersjön

En effektiv hantering av dagvatten i stadsmiljö är en nyckelfaktor bland miljölösningar i framtiden. På grund av extremt väder som orsakas av klimatförändringar blir översvämningar allt vanligare, särskilt i stadsområden. Eftersom kapaciteten hos dräneringssystem kan vara otillräckliga i extrema nedbördssituationer finns risken för att obehandlat avloppsvatten spolas ut i naturen och Östersjön. Avloppsvatten är skadliga för människor och miljön på grund av den stora mängden näringsämnen, farliga ämnen och bakterier av patogena mikrober.



Översvämning i Haapsalu, Estland, ett av NOAH-projektets pilotområden. Foto: Nils Kändler.

### Stödsystem för planering av smarta dräneringssystem

Stadsområden kan förberedas för de alltför stora regnvattenvolymer genom att förbättra planering och riskanalyser. Ett partnerskap mellan universitet, forskningsinstitut, kommuner, vattenbolag och föreningar från sex länder runt Östersjön har arbetat för att begränsa översvämningens risker i BSR NOAH-projektet under 2019–2021. Experterna i projektet har vidtagit olika åtgärder och tagit fram nya verktyg för hantering av dagvatten i städer.

I NOAH har det valts ut åtta pilotområden för att testa och implementera kontrollåtgärderna, övervakningsverktyg och planeringsmetoder i verkliga stadsmiljöer. Modeller av områdena har

BSR NOAH press release 1 Dec 2021

skapats för att genomföra översvämningsriskanalyser. Med utgångspunkt från den kunskap som modelleringen har fått har lämpliga platser valts för installation av övervaknings- och styranordningar som förbättrar dräneringssystemets effektivitet. För att förbättra fysisk planering enligt utvalda klimatscenarier har det dessutom tagits fram en ny metodik för att undersöka områdenas översvämningsrisker i nutid och i framtiden. NOAH-verktyget, Extreme Weather Layer (EWL), kombinerar dagvattenhantering med fysisk planering för att ge information om hur man gör befintliga anläggningar motståndskraftiga mot klimatförändringarnas effekter.

I Söderhamn har värdefull kunskap samlats om prestandan i Söderhamns stads avrinningsområde som rinner ut i Söderhamnsån. Pilotområdet har många hårda ytor och en hårt trafikerad vägkorsning som sluttar kraftigt ner mot Söderhamnsån. Inom NOAH togs vattenprover samt flödesmätningar genomfördes i Jazzparken och Köpmangatan. Modellen av piloten som skapades i NOAH ger möjlighet att analysera dagvattenrisker i området. EWL-verktyget används för effektiv stadsplanering och förbättrad förutsägelse av framtida översvämningsrisker.

### **Fördelar för hela Östersjöregionen**

Genomförandet av NOAH:s åtgärder och verktyg kan minska upp till hälften av tillströmningen av föroreningar från stadsområden i Östersjön. Under projektets livslängd har EWL-planeringslösningen testats och anpassats till städernas stadsplaneringsprocesser. NOAH-konceptet är lätt att applicera till alla stadsområden runt Östersjön. Syftet är att medvetengöra den klimatmedvetna planeringen i städernas och vattenverkens dagliga praxis för att mildra effekterna av klimatförändringar och att internationellt skydda Östersjön.



NOAH-experterna Nils Kändler (Tallinn Tekniska Högskola), Peter Steen Mikkelsen (Danmarks Tekniska Universitet) och Magdalena Gajewska (Gdańsk Tekniska Universitet) vid frågestunden i NOAHs slutseminarium den 23 november 2021. Foto: Katrin Kaur.

## Interreg Östersjöregionens NOAH-projekt

- NOAH "Skydda Östersjön från utsläpp av orenat avloppsvatten under översvämningshändelser i stadsområden",
- Finansieras av Interreg Baltic Sea Region Program
- 18 partners från sex länder, ledda av Tallinns tekniska universitet
- 1 januari 2019–31 december 2021
- Project website: [sub.samk.fi/noah](http://sub.samk.fi/noah)
- Handbook of the NOAH concept: [https://sub.samk.fi/noah\\_handbook\\_30112021/](https://sub.samk.fi/noah_handbook_30112021/)

### Kontakt:

Projektkoordinator, Ivar Annus  
Tallinn University of Technology, Estonia  
E-mail: [ivar.annus@taltech.ee](mailto:ivar.annus@taltech.ee)

Projektkommunikationsledare, Hanna Rissanen  
Satakunta University of Applied Sciences, Finland  
E-mail: [hanna.rissanen@samk.fi](mailto:hanna.rissanen@samk.fi)