





VIRUS | VATTEN – SKANDINAVISK KUNSKAPSBANK

## **VISK – minske samfunnets sårbarhet mot vannbåren virusmitte til tross for klimaendringer**

Verdens helseorganisasjon, WHO, har identifisert vannbåren smitte som den viktigste helseisikoen knyttet til vannforsyning. Forandringer i klimaet med økt nedbør og mer ekstremvær øker risikoen for at det kan komme smittestoffer i råvannet via urensset avløpsvann. Dette kan øke helseisikoen for dem som bruker drikkevannet.

### **Grenseoverskridende prosjekt**

Norge, Sverige og Danmark har lignende erfaring med virusmitte i vann, og derfor er det viktig å kunne arbeide med spørsmålet i et grenseoverskridende prosjekt. VISK står for "Virus I vatten Skandinavisk Kunskapsbank" og er et samarbeidsprosjekt mellom 18 organisasjoner i de tre landene. VISK er delfinansiert av EU-programmet Interreg IV A.





## Mål for VISK

Det overordnede målet for prosjektet er å ivareta en sikker drikkevannsforsyning i Norge, Sverige og Danmark. For mange av de vannbårne sykdomsutbruddene som er rapportert, har det ikke vært mulig å fastslå smittestoff, men mye tyder på at det i mange tilfeller har vært virus i drikkevannet. Vannbårne virus kan være smittsomme selv i svært små mengder, samtidig som de da er vanskelige å oppdage. Det er mange risikoer knyttet til vannbåren virussmitte.

# Risikoer

## 1. Klimaendringer

Et forandret klima med større nedbørsmengder øker risikoen for utslipp av urensset avløpsvann og smittestoffer som kan nå vannforsyningskildene.

## 2. Urenset avløpsvann

Avløpsvann inneholder virus fra syke personer. Ved kraftig nedbør øker mengden avløpsvann, og dermed klarer ikke renseanleggene å rense alt. Noe av avløpsvannet renner over og slippes ut urensset, og det øker risikoen for at virus kan havne i vannet.

## 3. Kvaliteten på råvannet

Sjøer og vassdrag kan av og til være både drikkevannskilde og mottaker av avløpsvann. Dermed oppstår det risiko for at virus kan nå vannforsyningskilden gjennom utslipp av avløpsvann. Fordi vannbårne virus kan smitte mennesker selv bare ved svært små mengder, kan bare noen få virus være nok til at drikkevannforbrukeren blir syk.

## 4. Utilstrekkelig rensing i vannverkene

Det er vanskelig å skille ut virus i vannrenseanleggene fullstendig, og om det er store mengder virus i råvannet, er det en viss risiko for at virusene kan nå forbrukerne.

## 5. Dårlig varsling

Fordi det per i dag skal tidkrevende analyser til for å oppdage virus i vannet, er det vanskelig å få advarsel om høyt virusinnhold i råvannet raskt nok til at man kan stenge av vanninntaket til vannverket. Dermed er det en risiko for at vann med høyere virusinnhold kan komme inn i vannverket og virus dermed nå forbrukerne.

## 6. Kommunikasjon ved utbrudd

Hvis det finnes virus i drikkevannet, må vannet kokes før forbrukerne kan drikke det uten å bli syke. Det er fare for at denne informasjonen ikke når frem til forbrukerne.

## 7. Tilliten svekkes

Skulle det forekomme vannbårne sykdomsutbrudd, er det en viss risiko for at forbrukerne mister tilliten til og ikke lenger føler seg trygge på drikkevannets kvalitet.



VIRUS I VATTEN – SKANDINAVISK KUNSKAPSBANK

**KONTAKT:**

[info@visk.nu](mailto:info@visk.nu)

Prosjektleder Lena Blom

Kretsløpskontoret Göteborgs Stad

[www.visk.nu](http://www.visk.nu)

## **VISKs mål:**

- Øke bevisstheten omkring risikoene for vannbåren virusssmitte.
- Utarbeide bedre metoder for å analysere og skille ut virus fra råvann.
- Beskrive tiltak for risikohåndtering under lokale forhold.
- Utvikle kommunikasjonsstrategier for vannbårne sykdomsutbrudd.

## **Forventede resultater:**

- Sikre en trygg drikkevannsforsyning i Norge, Sverige og Danmark.
- Lage en håndbok for VA-virksomheter i håndtering av vannbåren virusssmitte.
- Skape forståelse blant ulike aktører for verdien av allmennhetens tillit til drikkevannskvaliteten.
- Ha et levende kunnskapsnettverk som dekker virusrelaterte spørsmål.
- Les mer om resultatene på [www.visk.nu](http://www.visk.nu).

**PROSJEKTPERIODE:**

1. april 2010 – 31. mars 2013

**PROSJEKTBUDDSJETT:**

4,3 millioner euro

**LEAD PARTNER:**

Kretsloppskontoret Göteborgs Stad

**NORSK PROSJEKTEIER:**

Norges Veterinærhøgskole

**PROSJEKTETS SAMARBEIDSPARTNERE:**

Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg Vatten  
Göteborgs Stad, Göteborgsregionens kommunal-  
förbund, Kungälv kommun, Lilla Edets kommun,  
Livsmedelsverket, Länssjukhuset Ryhov, Statens  
Veterinärmedicinska Anstalt, Svenskt Vatten,  
Danmarks Tekniske Universitet, FREVAR KF,  
MOVAR IKS, Nedre Romerike Vannverk, Norges  
Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Norsk  
Vann, Universitetet for miljø- og biovitenskap,  
Veterinærinstituttet

Dette prosjektet blir delfinansiert av Den europeiske union





**visk.nu**