



RS 2026-01-28

Jonas Carlsson, Susanne B Pettersson  
VA- och avfallsavdelningen, TSF

# Tilldelade punkter inför RS

1. En komplett analys av vad som orsakat nuvarande problem med vattenkvalitet, företrädesvis med fokus på rotorsaker som vi har möjlighet att påverka.
2. En samlad reviderad och komplett riskanalys över kvarstående risker i VA-systemet.
3. En tydlig redovisning av vilka risker som varit kända sedan tidigare, vilka åtgärder som föreslagits, och om några av dessa inte genomförts eller prioriterats - skälen till detta.
4. En konkret åtgärdsplan där det framgår vad som ska göras på kort, medellång och lång sikt samt vilka risker som kvarstår under tiden.
5. En investeringsplan där det tydligt framgår vilka investeringar som är nödvändiga och vad som händer, och vilka risker som uppstår om de skjuts på framtiden.

# Historik Visby vattenförsörjning

- Vattenförsörjningen byggts på under 100 år – idag 3 vattenverk med 6 vattentäktsområden.
- Ökat distributionsområde för Visby fram till 2020.
- Inbyggt beroende av olika vattentillgångar – samverkan mellan vattentäkter och vattenverk som har skapat "balans".
- Prioriterade investeringar i andra verksamhetsområden – framförallt senaste 10 åren.
- 2022 påbörjat resan – Visby framtida vattenförsörjning.
- 2020-2028 bygger vi för mer tillgängligt vatten i Visby vilket köper tid för långsiktig lösning.
- Ingen reservvattentäkt!

# Möjlig orsak till händelsen

- Klimatförändringar – **annan råvattenkvalitet i dag** – mikrobiologisk stabilitet
- **Nya krav** – dricksvattendirektiv
- Kemisk stabilitet - **variation mellan mjukt och hårt vatten**
- Gamla verk – **ej byggt till dagens krav**
- **Påbörjat förnyelse** - TFVV ger "rent vatten" som ger förändringar på ledningsnätet
- Ingen reservvattentäkt! – **inbyggt beroende**
- Boendemönster – flera områden med dålig omsättning pga. enbart sommarboende
- ~~Vattenbesparing/trycksänkning~~

# Kvarstående risker i vattenproduktion

- Ingen reservkapacitet, skapar begränsning i underhåll och ombyggnation; beroende av all produktion.
- Mikrobiologisk stabilitet; löst organiskt material.
- Kemisk stabilitet; hårt-/mjukt vatten.
- Kraftigt varierande vattentemperatur; påverkar mikrobiologisk stabilitet.
- Delar av ledningsnätet gammalt.
- Klimatanpassning – kvalitet, torrperioder.

Dessa punkter löser vi inte med tillfälliga verk

# VV1 (ytvatten)

En plan för investeringar 10 år (utredning + åtgärder)

## Utmaningar:

- Fällningskemikalier effekt; arbetsmiljö, driftsäkerhet.
- Organiskt material ökad; begränsad avskiljning, belastning process.
- Styrning - föråldrad utrustning; tar tid att implementera nya funktioner, svår process att automatisera med väldigt varierande förutsättningar över året

**Åtgärder:** Utökat provtagning, pågående implementering av åtgärder

**Fortsatt begränsning:** rejektivattenhantering – val av åtgärder, organiskt material, föråldrad process, begränsad kapacitet med nya förutsättningar



Region  
Gotland

# VV2 (fyra grundvattentäkter)

TFVV installerades 2024

## **Utmaningar:**

- Kapacitet lågsäsong; pga råvattenkvalitet
- Barnsjukdomar i anläggningen.
- Ombyggnad av permanent vattenverk som ersätter TFVV; omläggning infrastruktur, driftstopp, byggnation och produktion.
- Kommunikation vattentäkt.

**Åtgärder:** optimering process, programmering och övervakning, kommunikation (projekt-drift).

**Fortsatt begränsning:** organiskt material och kemisk stabilitet

# VV3 (en grundvattentäkt)

Storservice utrustning och åtgärder på plats 2024

## **Utmaningar:**

- Hantering organiskt material; fortsatt begränsad under lågsäsong
- Beroende av VV1-2; backspolning av process
- Processteknik; delvis beroende av utländska komponenter och service
- Styrning; svår process på automatik, med kraftigt varierande förhållanden över året
- Kommunikation täkt

**Åtgärder:** Programmering, materialbyte, underhållsstopp, kommunikation

**Fortsatt begränsning:** organiskt material och kemisk stabilitet



# Kortsiktiga operativa åtgärder inför/under 2026

- **Beteendeförändrande insatser och kommunikation för vattenbesparing**
  - Pågående arbete som intensifieras inför sommaren
  - Detta i samverkan med näringsliv, civilsamhälle och intresseorganisationer
  - Stort kommunikationsbehov och en regionövergripande angelägenhet
- **Samskapa aktiviteter med näringslivet för vattenbesparing och beredskapsåtgärder**
  - Kommunikation, insatser och dialog
- **Förbättringsarbete i VA – verksamheten (nytt för 2026)**
  - Ny reservoar (den första av två) är klar – bättre förutsättningar att klara distributionstoppar
  - Bättre styrning av vattenuttaget i borrhålen i vattentäkterna
  - Flera pågående investeringsprojekt i infrastrukturen
  - Södra Gotlands bräckvattenverk levererar t o m Toftaområdet
- **Identifiera och tillskapa ytterligare vattentillgång**
  - Vibble grundvattentäkt i drift (denna togs i drift hösten 2025)
  - Alla verksamheter inom Region Gotland som kan använda tekniskt vatten
  - Identifiera fler användningsområden för alternativt vatten

# Kortsiktiga operativa åtgärder inför/under 2026

- **Omfallsplanering**

- Risk för vattenbrist
  - förberedelser för eventuella trycksänkningar
  - Spolplan för underhåll och vattenkvalitéåtgärder synkad med distributionstoppar
  - parallella händelser t.ex. längre elavbrott, sabotage, smittskyddsfrågor, klimatrelaterade risker
- Scenarioanalyser och löpande prognosarbete med indikatorer och omslagspunkter

- **Beredskapsplanering och stabsarbete på TSF**

- Utveckla nya arbetssätt för vattenfrågan ur ett beredskapsperspektiv – återkommande arbetsgrupp
- Uppdatera den operativa nödvattenplanen med erfarenheter från Aqua25 och pågående händelse
- Utbildning och kunskapsuppgyggnad för stabsarbete för en driftorganisation

# Långsiktiga operativa åtgärder

- **Förnyelse av nuvarande tre vattenverk**
  - Visby Södra vattenverk klart sommaren 2027
  - Åtgärder för den pågående händelsen, förbättringar i de andra två verken (från nu och framåt)
- **Förnyelse i ledningsnätet i innerstaden**
  - Utförande under hösten 2026 (flerårigt projekt)
- **Investeringar i överföringsledning**
  - Från södra Gotlands bräckvattenverk till Visby
- **En ny vattentäkt och ett nytt vattenverk**
  - Inriktningsbeslut före sommaren 2026
  - Förstudie, projektering och byggande ca 8-10 år

# 10 åriga investeringsplan -> investeringsrådet

	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Reinvestering ledningsnät innerstan (pågår minst till 2036)	4 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Nyinvestering ledning norra Visbys ledningsnät		20 000	7 000			
Nyinvestering – ny process Tofta VV					15 000	15 000
Visby vattenförsörjning (fortsätter minst till 2035)	47 000	234 000	82 000	52 000	52 000	50 000