Sortland kommune

Fargetall og endringer i råvannskvalitet – årsaker og konsekvenser

Orientering Formannskapet 05.06.2025

Teknisk og samfunnsutvikling

Sortland kommune

Om fargetall

Verdien gis i mg Pt/l (milligram platina (Pt) per liter). Måles i fotometer som absorbans og omgjøres til mg Pt/l

Kilder til farge i vann

- Humus - NOM: naturlig organisk material
  - Organisk stoff som er dannet i jord i nedbørsfeltet
- Jern (oppkomme) brun farge
- Måles med
  - Fargetallmåler – online eller håndholdt lite instrument
  - Total Organisk Carbon (TOC) i lab

Mer om fargetall

- **Helsemessige konsekvenser**
  - Ikke direkte helseskadelig

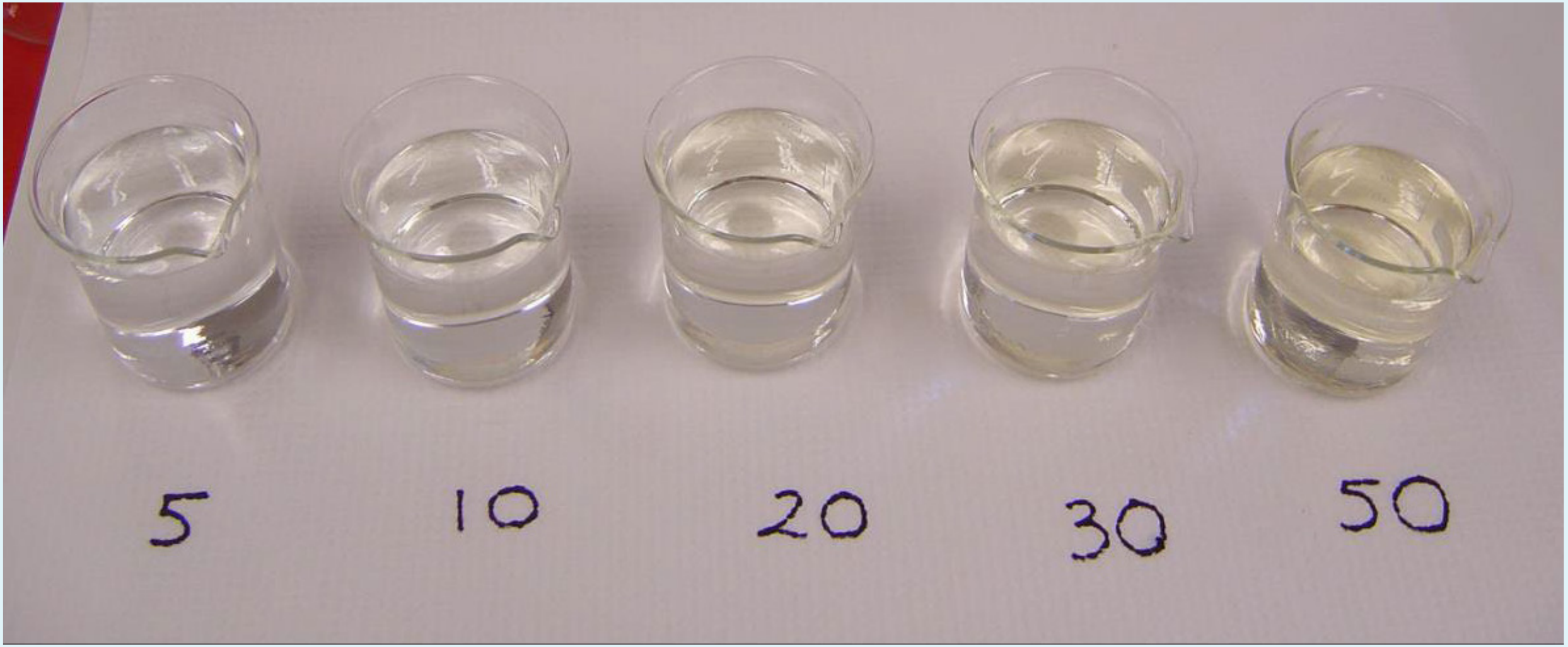
- **<u>Men</u>**
  - Reduserer UV-transmisjon (gjennomlysning) betraktelig, og øker sjansen for utilstrekkelig desinfeksjon

  - Bruker opp klor. Høyt fargetall krever høyere klorkonsentrasjon

  - Danner biprodukter som er helseskadelige, trihalometaner (THM)

Sortland kommune

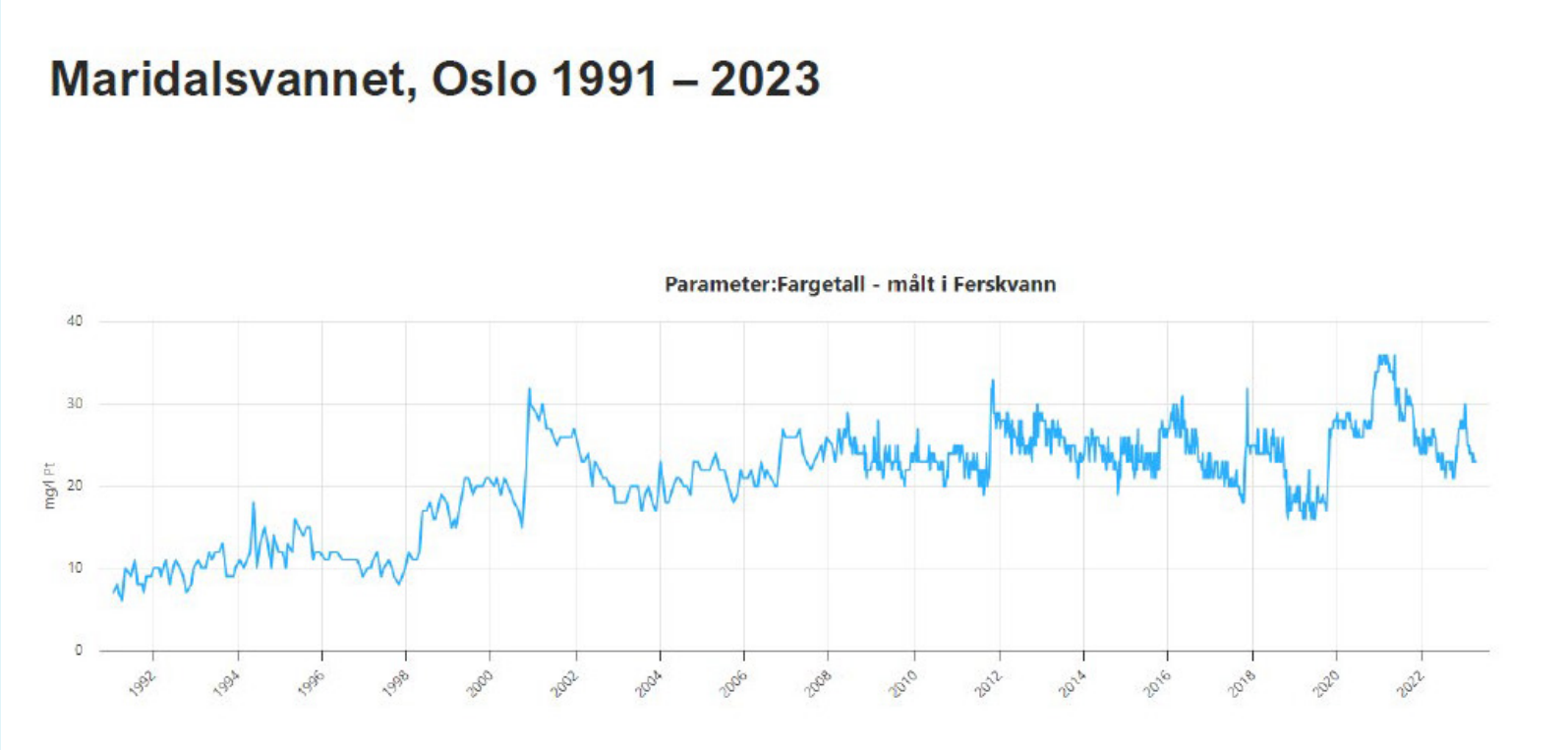
Eksempel på fargetall



Utvikling av fargetall de siste 20-30 årene

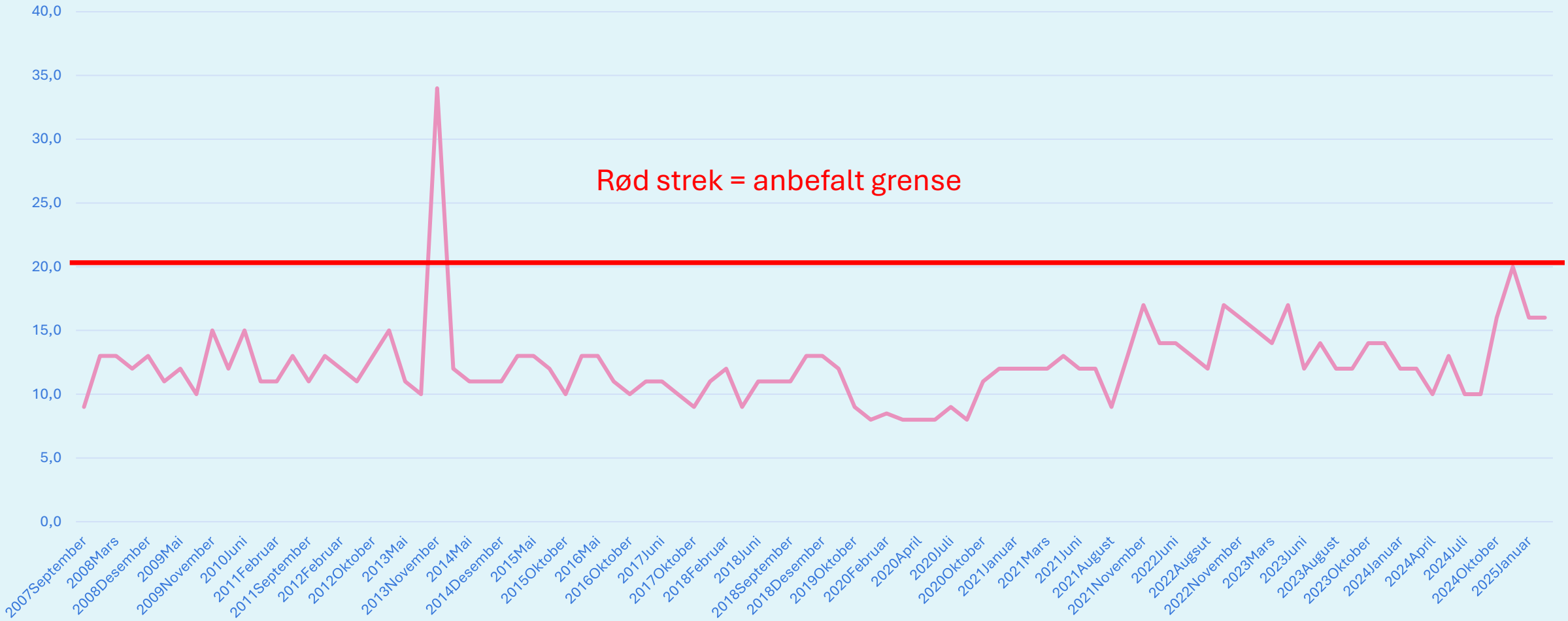
Har fargetallet i norske vann økt de siste 20-30 årene?

- **Nord-Norge: Litt**
- **Resten av Norge: Helt klart**



Sortland kommune

Fargetall Sortland vannverk 2007 -2025

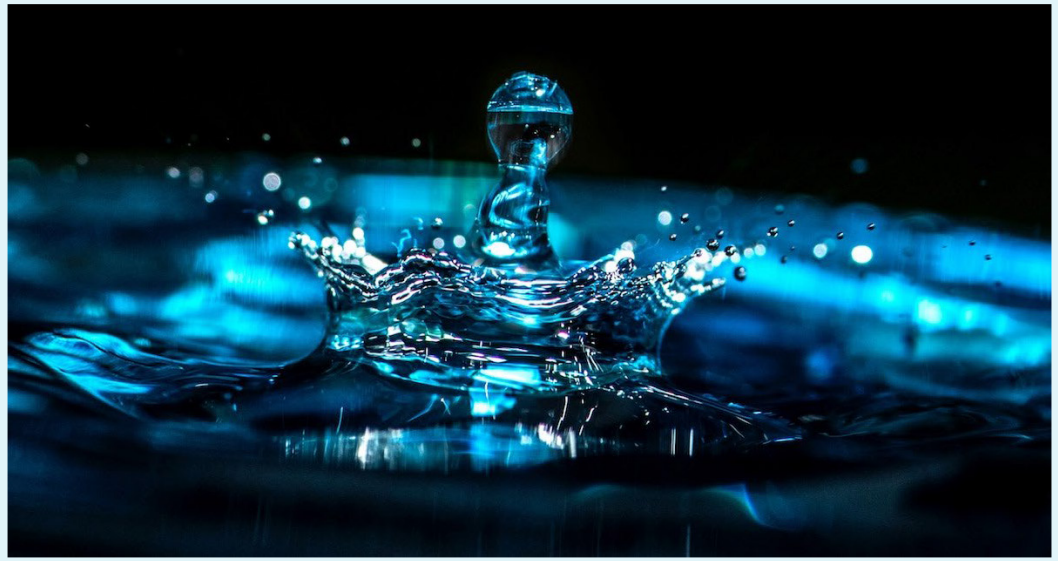


Sortland kommune

Hva skyldes økning i fargetall?

- Klimaendringer
  - Mindre mengder sur nedbør
  - Økt nedbør fører til mer organisk materiale i vannkilden

  - Som et resultat av dette vil det medføre økt farge på vannet og øker kravet til vannbehandling



Sortland kommune

Hva vi gjør fremover

- Vi har fra 2025 tatt i bruk nytt analyseverktøy - mer kontinuerlig oppføling av vannprøver.
  - Alle vannprøver (fra 2025) logges direkte
  - Vi kan hente ut de statistikkene vi selv ønsker når som helst, samtidig med en grafisk oversikt over resultater.
  - Mulighet for varsling når grenseverdier overskrides – vi blir mer «på»

  - På sikt: Innbyggerne selv kan se analysesvarene på en fornuftig og grafisk modell på våre hjemmesider

Sortland kommune

Trender og statistikk

