



Sør-Odal kommune



# Tørkesommeren 2018



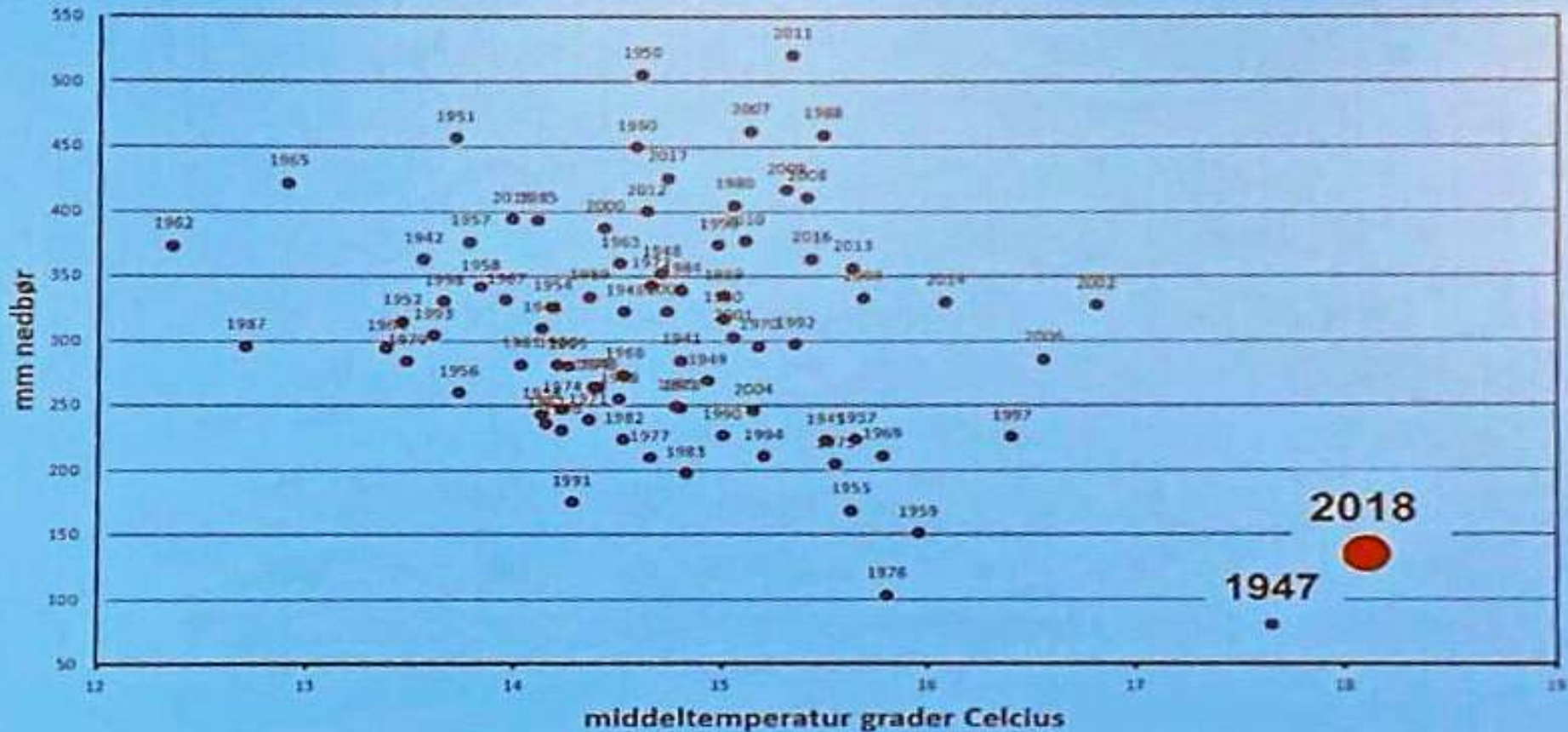
**KRITISK:** Ingeborg Hansen Aasvanger, avdelingsleder for kommunalteknikk i Sør-Odal kommune, kan gå langt ut i Gjersjøen.

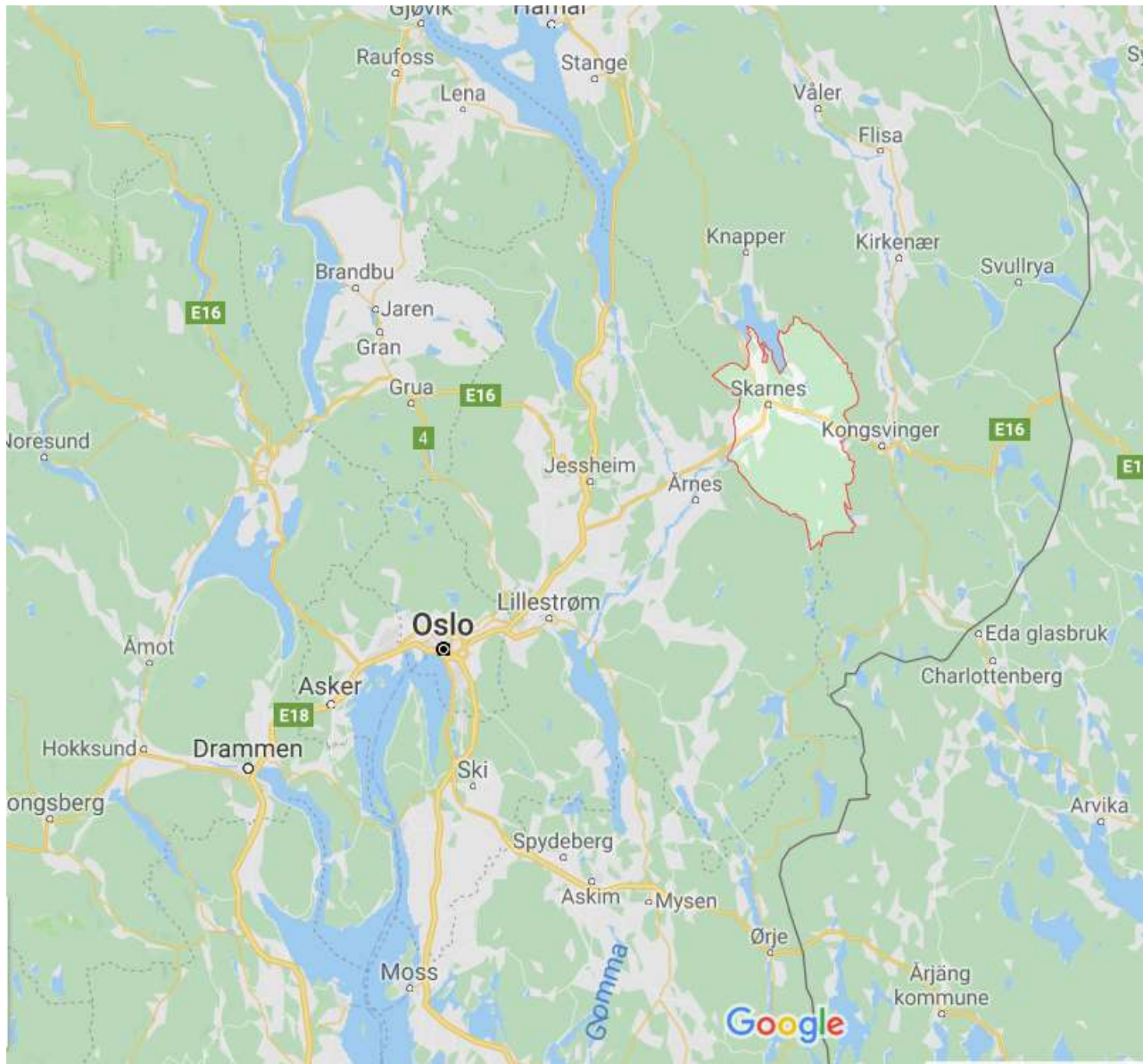
Ingeborg Aasvanger  
Avdelingsleder kommunalteknikk

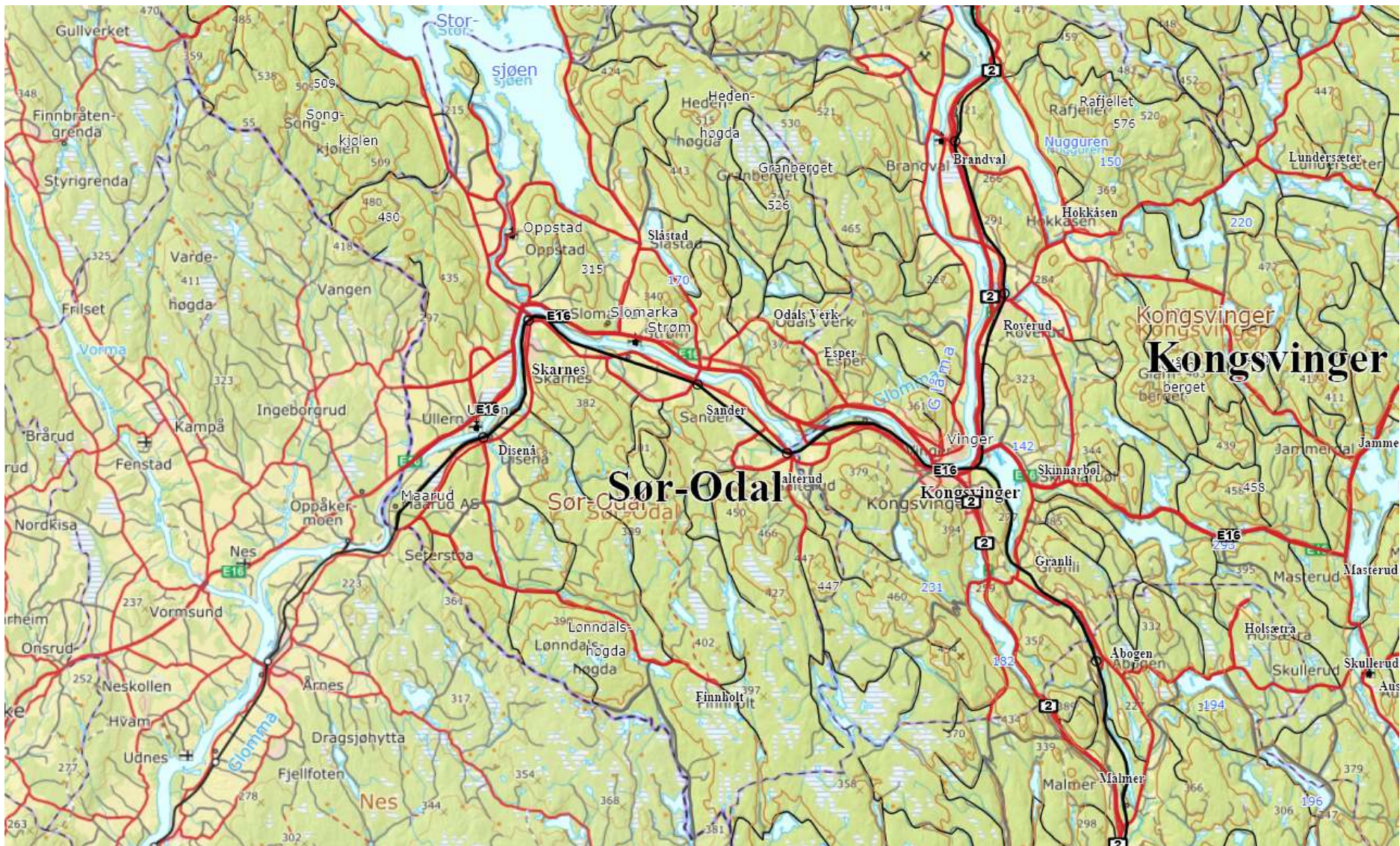


# Ekstrem sommeren 2018

Oslo-Blindern mai, juni, juli og august  
1937-2018









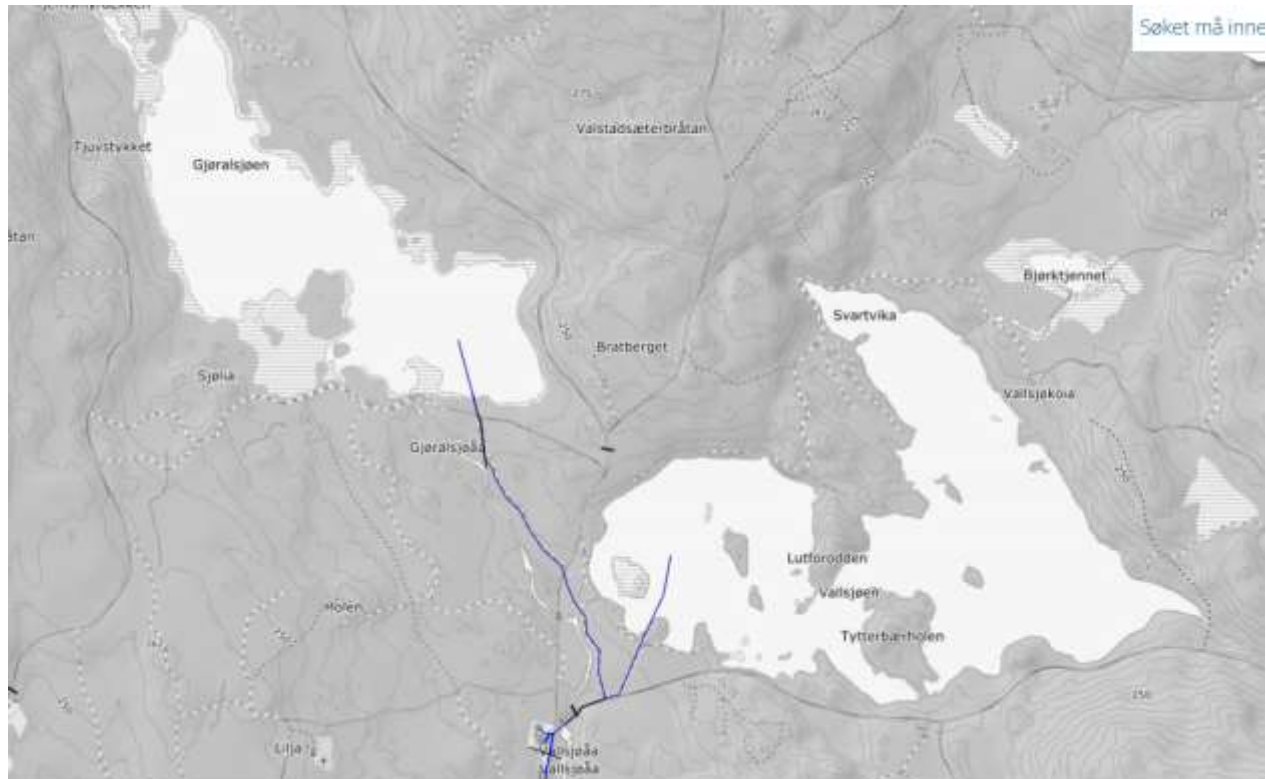
# Sør-Odal kommunale vannverk

- Produserer 2,2 mill m<sup>3</sup> vann i året
- Forsyner om lag 13 800 personer i Nes og Sør-Odal kommuner.
- Noen store næringsmiddelvirksomheter bl.a. Maarud og Mr. Iceman.
- Behandling med membranfiltrering og UV
- Om lag 35 % av vannet som tas ut av kilden forsvinner som konsentrat ut etter rensprosessen.
  - Råvannsutaker er dermed på 3 mill m<sup>3</sup>



# Råvannskildene

- Nedslagsfelt  
40 km<sup>2</sup>
- Store skog og  
myrområder i  
nedslagsfeltet
- Humøse sjøer  
med et  
fargetall på  
150 mg Pt/l



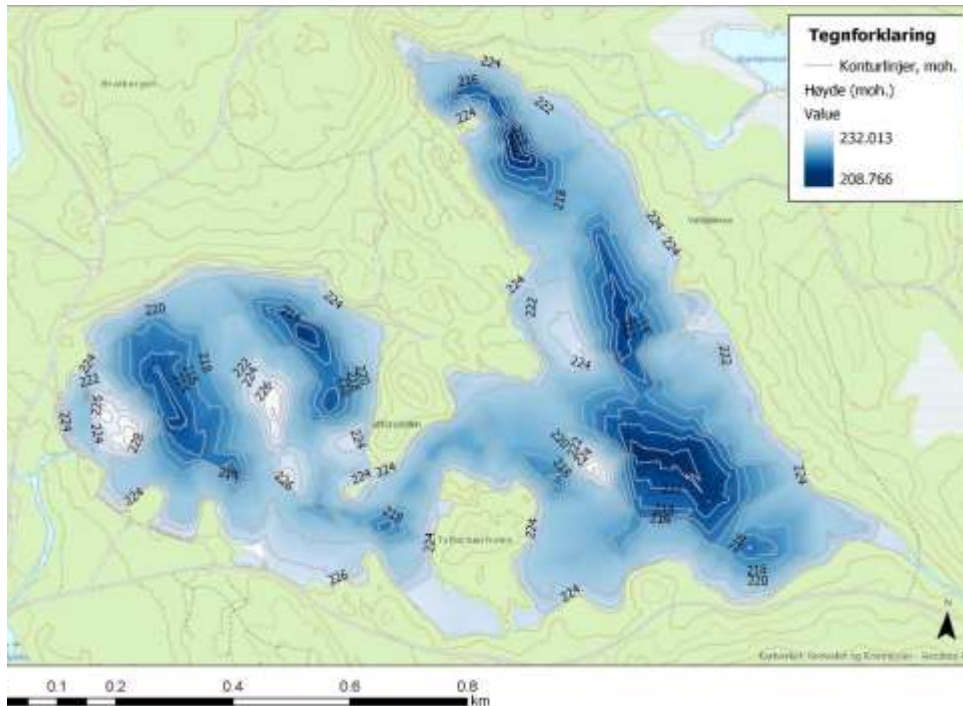


# Magasinvolum

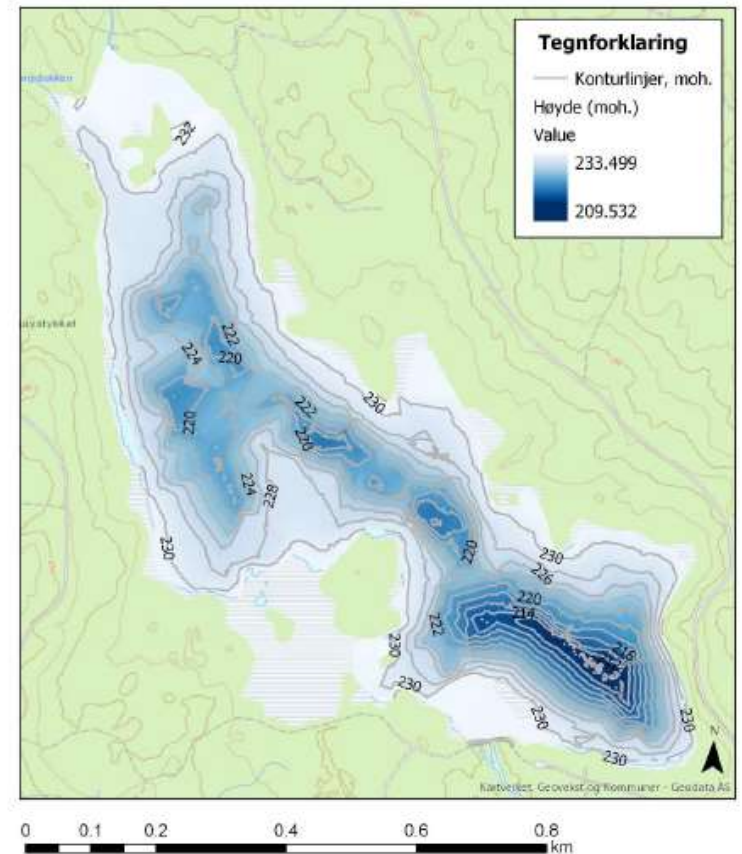
- Kommunen har to sjøer i samme nedslagsfelt benyttet til drikkevann,
- Sjøene er demmet opp og har konsesjon på 2,5 meters reguleringshøyde mellom NRV og HRV.
- Vanninntakene ligger på 7,0 og 8,5 meters dyp
- Sjøene er til dels grunne
- Lite kjennskap til magasinvolumet utover regulert høyde på 2,5 meter
- Besluttet å utføre en kartlegging av sjøbunnen for å finne ut reelt magasinvolum i kildene
- Målinger ble utført med ADCP (acoustic doppler current profiler) og GPS



# Ut fra dette ble det utarbeidet barymetrikkart



Vallsjøen



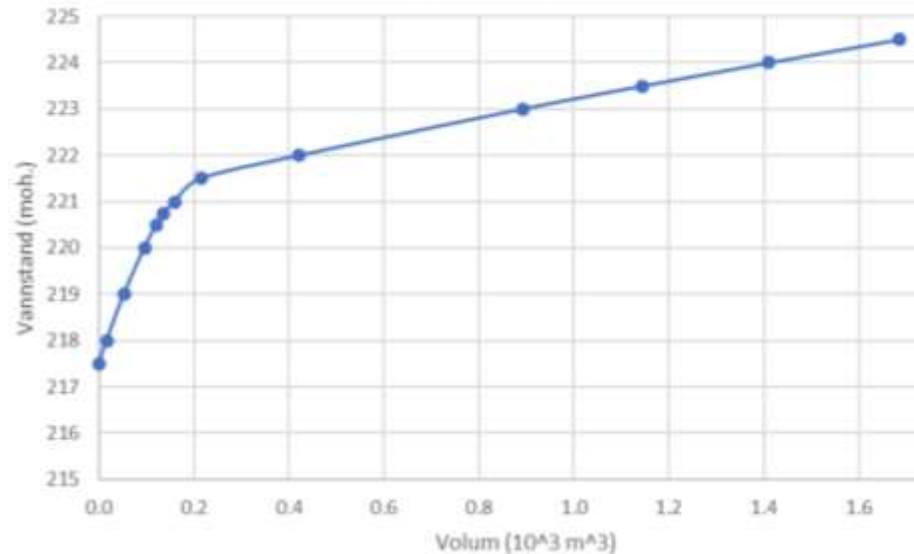
Gjøralsjøen



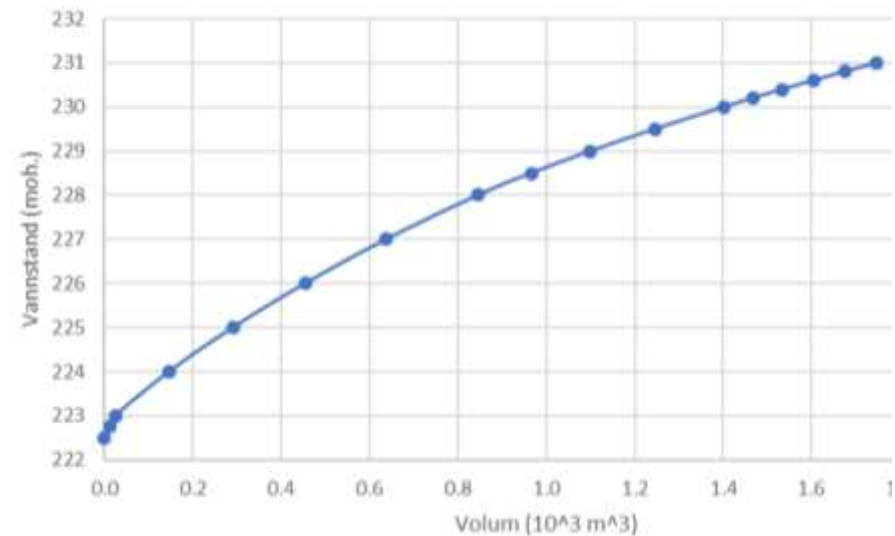


# Magasinkurver

Vallsjøen magasinkurve



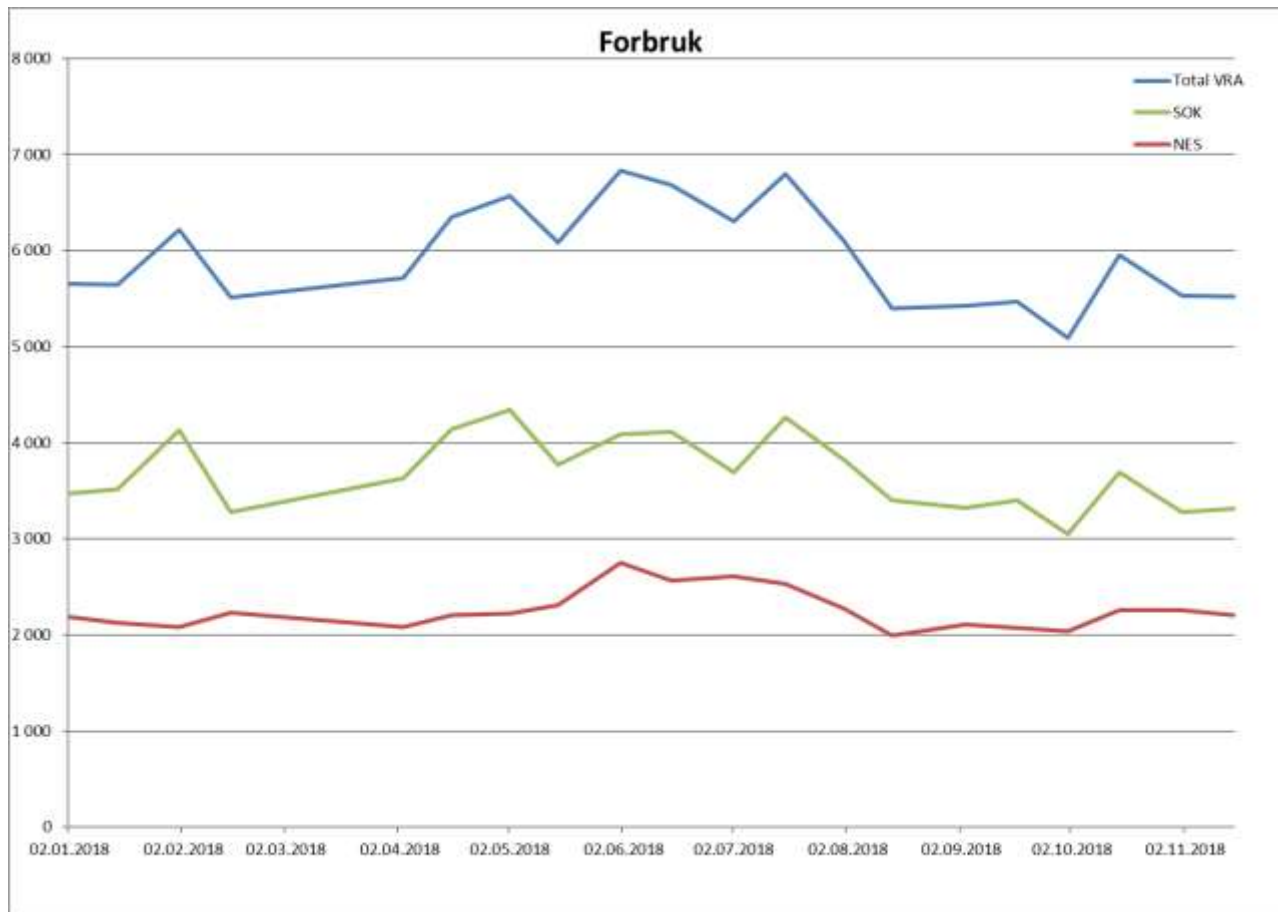
Gjøralsjøen magasinkurve



Valsjøen deler seg i to sjøer på kote 221,5. Dette medfører unyttet volum på 1,08 mill. m<sup>3</sup>. Sjøen deler seg igjen på kote 220,75. Dette medfører unyttet volum på ca. 0,12 mill. m<sup>3</sup>  
Gjøralsjøen har mulig terskel veg kote 223 som deler sjøen i to.



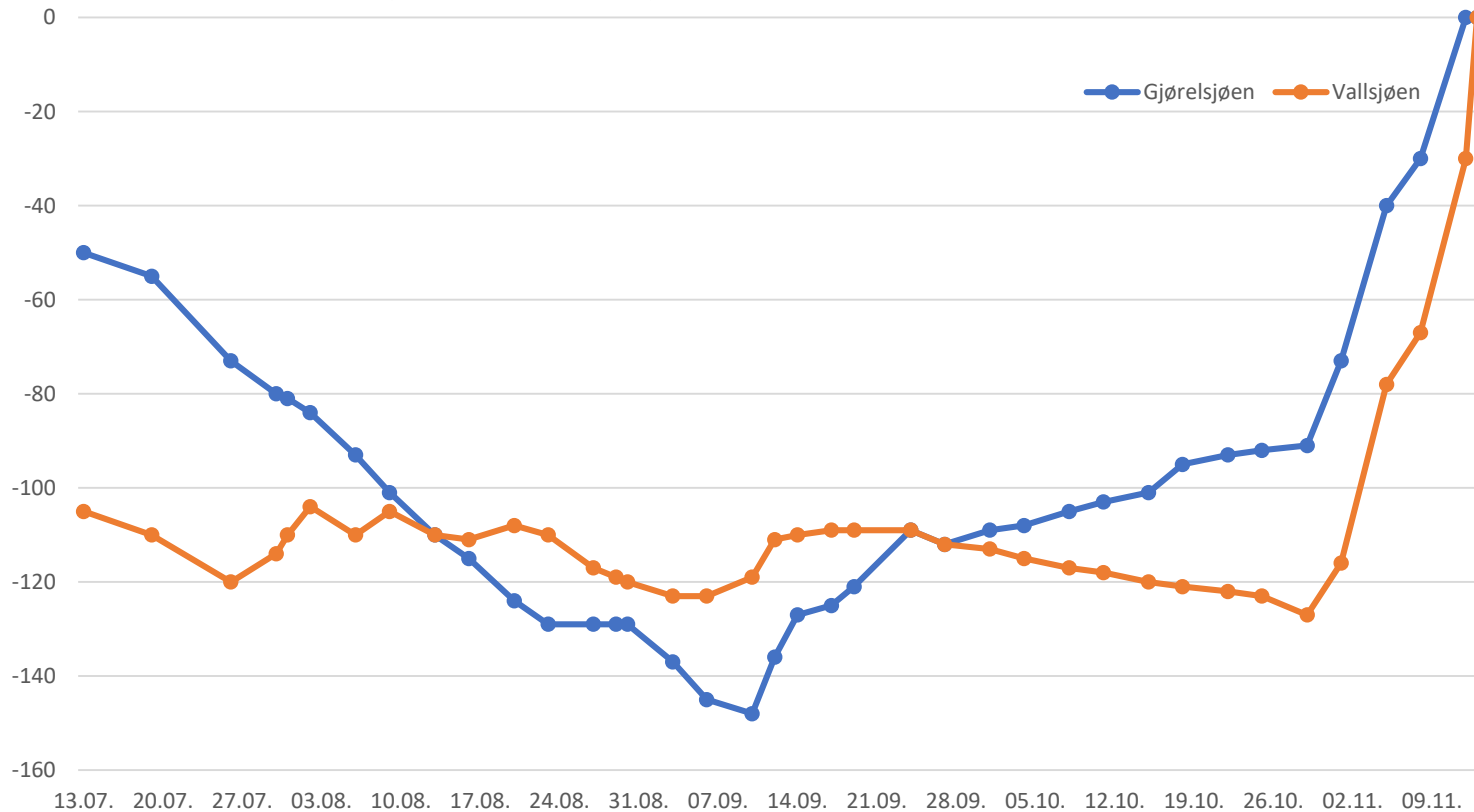
# Vannforbruk 2018





# Utviklingen i vannstanden i sjøene

Måling av vannstand i sjøene - vannivå under damkrone i cm.





# Tiltak utført for å få ned vannforbruket

- I samarbeid med nabokommunen ble det innført vanningsrestriksjoner allerede 25. mai
- Minstevannføring til utløpsbekken fra kildene ble stengt
- Innskjerpede restriksjoner i begynnelsen av juli
- Restriksjoner ble varslet på SMS og via kommunens hjemmeside og Facebook
- Gikk ut i media 6. august
- Vannivået i sjøene på det laveste i midten av september
- Kom regn som gjorde at restriksjonene ble opphevet 24. september.



# Glåm dalen

**MANDAG**  
6. august 2018  
Uke 32 - Nr. 178  
Årgang 134  
Løssalg kr 40,-

TIPS OSS: 62 88 25 00 SMS: GLTIP5 til 2005 E\*POST: tips@glomdalen.no

www.glomdalen.no



**DYBDESJEKK:** Avdelingsleder Ingeborg Hønsen Aasvagen og driftsoperatør Trond Nygard ved drikkevannskilden i Gjerølsjeen.

FOTO: LARS FOGELSTRAND

## - Aldri vært så lav vannstand som nå

**TØRT:** - Vannressursene våre er på et kritisk nivå, sier Ingeborg Hønsen Aasvagen, avdelingsleder for kommunalteknikk i Sør-Odal. Det har aldri før vært et så lavt nivå i drikkevannskildene. - Vi må ha regn. Mye regn, sier hun. Nå oppfordres innbyggerne til å spare på vannet der de kan.

**SIDE 6 OG 7**



### Vil samarbeide om krisevann

Sør-Odal kommune og Ingeborg Hønsen Aasvanger vil ha et samarbeid med Givas om reservevann.

# Glåmdalen 25.09.2018

## Vanningsrestriksjonene oppheves:

# Jakter reservekilde

**SØR-ODAL: Vanningsrestriksjonene oppheves, men Sør-Odal kommune går nå i dialog med Givas om en reservevannsløsning.**

LARS FOGELSTRAND  
[lars.fogelstrand@glomdalen.no](mailto:lars.fogelstrand@glomdalen.no)

- Vi er pålagt av Mattilsynet å kunne levere vann til innbyggerne ved bortfall av eksisterende hovedvannkilde, forklarer Ingeborg Hønsen Aasvanger, avdelingsleder for kommunalteknikk i Sør-Odal kommune.

Under årets ekstremtørke har

det vært kritisk. I de to naboosjøene Gjøralsjøen og Vallsjøen ved Odals værck, som er kommunens drikkevannskilder, har det aldri tidligere vært et så lavt nivå.

- Nå er situasjonen heldigvis noe bedre, det har hjulpet med nedbøren de siste ukene. Derfor opphever vi vanningsrestriksjonene, som har hjulpet på situasjonen, sier Aasvanger.

Hun oppfordrer derimot alle til fortsatt å være forsiktige med vannforbruket.

### Sørødelinger og nesbuer berørt

Samtidig er Sør-Odal godt i gang med å få plass en reservevannkilde. Tirsdag skal for-

mannskapet ta stilling til om man skal fortsette dialogen med Glåmdal interkommunale vann- og avløpsselskap (Givas) om utvidelser ved Granli vannverk i Kongsvinger, slik at naboen kan forsyne både sørødelinger og nesbuer om situasjonen blir kritisk.

Vannverket i Sør-Odal leverer nemlig ikke bare drikkevann til omlag 6400 personer og næringsliv i egen kommune, også omkring 6800 personer og næringsliv i Nes får vann fra Gjøralsjøen og Vallsjøen.

I dag har Sør-Odal kommune en avtale med private Årnes vannverk om resevevann, men dette er ikke tilstrekkelig for å forsyne hele kommunen ved

bortfall av drikkevann fra eget renseanlegg.

- Foreløpig er det altfor tidlig å si noe mer konkret om hva et samarbeid med Kongsvinger innebærer, både når det gjelder kostnader og hvor mange meter med nye vannledninger som må legges.

### - Viktig og nødvendig

- Vi vet derimot at det ikke ligger til rette for en enkel tilkobling, dermed må det også bli en del graving i Kongsvinger og vestover mot Sør-Odal, slår avdelingslederen i Sør-Odal kommune fast.

Hun kan heller ikke si noe om når vannledningsnettet i de to kommunene kan bli koblet

sammen.

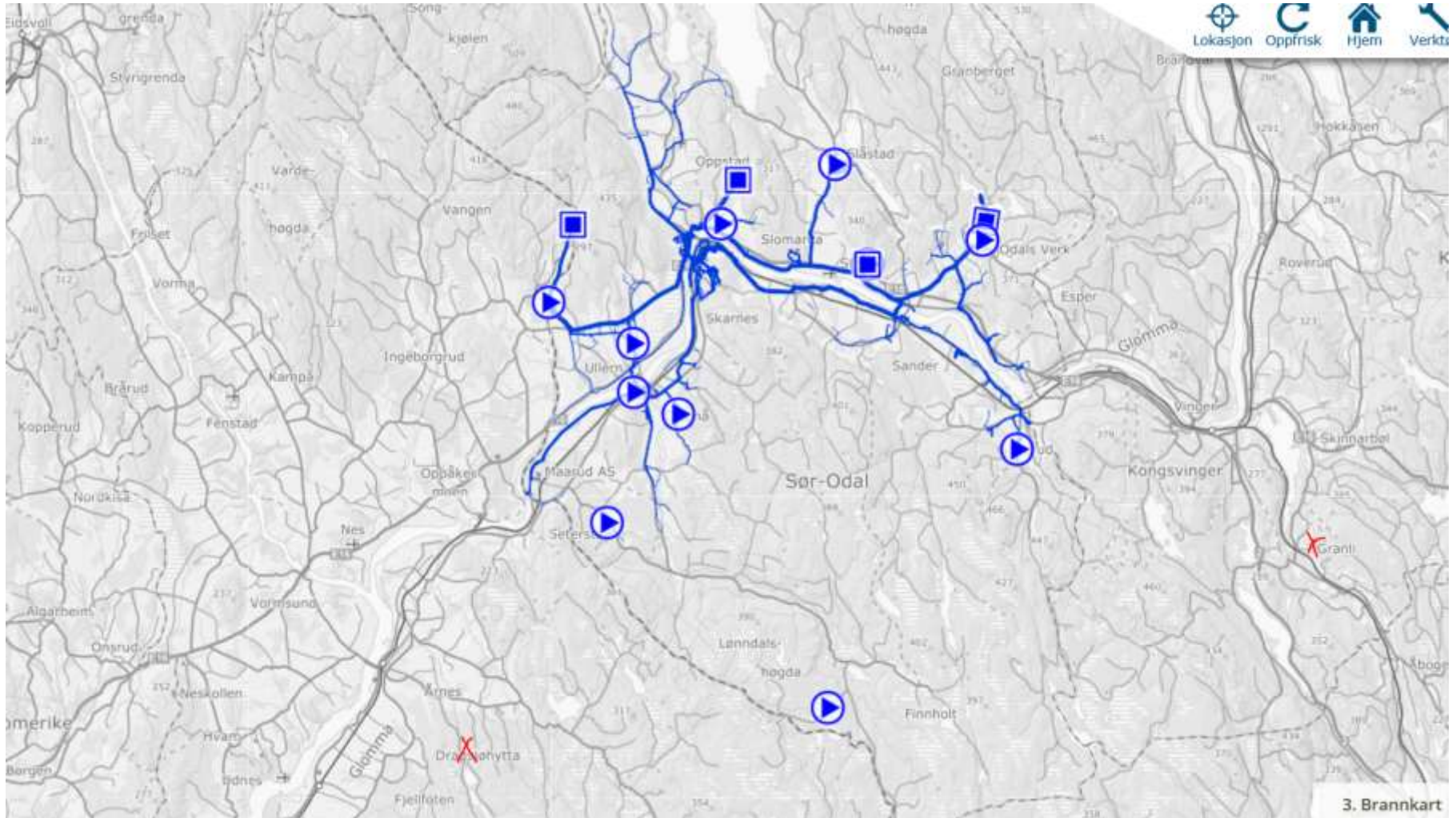
- Å ha en tilstrekkelig reservevannskilde er både viktig og nødvendig, understreker Aasvanger.

I saken som nå legges fram for politisk behandling går det fram at Nes kommune nå ser nærmere på sin framtidig vannforsyning. Dermed er det ikke klart om Sør-Odal skal levere vann til nesbuene etter 2023.

- Om Nes finner andre løsninger må vi produsere mindre. Da forsvinner stordriftsfordelene, sier Ingeborg Hønsen Aasvanger.



# Reservevannforsyning





# Dagens reservevannforsyning

- Gjensidig reservevannforsyning med Årnes vannverk
- Ingen reservevannkilder i egen kommune som kan levere fullrenset drikkevann ut på ledningsnettet
- Årnes vannverk hadde samme utfordringer som oss med tørke.
- Årnes vannverk har enda ikke etablert kobling mot Nedre Romerike vannverk (NRV)
- Vi har ingen tilkobling mot Kongsvinger/GIVAS (Granli)





# Fremtidig reservevannforsyning

- Det må planlegges for tørke og ekstremvær med robuste reservevannsløsninger
- Hvordan?
- Sammenkobling mot GIVAS?
- Etablere en bedre reservevannløsning via Nes kommune?
- Reservevannforsyning mot private vannverk i Nord-Odal kommune?
- Usikkerhet:
- Avtale om å forsyne deler av Nes med vann.
  - Avtalen gjelder til 2023, med mulighet for Nes til å forlenge avtalen til 2028
  - Hva er kommunens fremtidige behov for reservevann?



# Andre tiltak for å være rustet mot ny tørke

- Installasjon av vannmålere hos alle abonnenter
  - Mulighet for fjernavlesning
- Nyttiggjøre seg råvannet bedre ved å ta i bruk nye rensemetoder
- Bedre overvåkning av sjøene
  - Tidligere avstenging av minstevannføring ut av sjøene
- Sikrere langtidsværrvarsler
- Gå tidligere ut i media



Sør-Odal kommune



Takk for oppmerksomheten 😊