

Løkken gruver og avrenninga

Naturvernforbundet i Orklaregionen
Gruveutvalet i Naturvernforbundet

29.05.2018

Mads Løkeland

Mest alvorleg

Ni gruver i Noreg har spesielt stor avrenning

- *«Løkken gruber er utpekt til å være den av disse ni med størst forurensningspotensiale og mulighet for alvorlige konsekvenser for miljøet»*
- *«Vannregionmyndigheten forutsetter at Direktoratet for mineralforvaltning sørger for at vannregionen oppnår miljømålet innen fristen» (2021)*

Regionalt tiltaksprogram for Trøndelag
vannregion 2016 – 2021 (vannforskrifta)

Orkla og krav mot forureining

Miljødirektoratets krav for Orkla:

- Maks 10 mikrogram kopar/ liter

Miljødirektoratets krav for «god» tilstand i ferskvatn:

- Maks 7,8 mikrogram kopar/ liter *)

Vitenskaplig råd for lakseforvaltning:

- Maks 2 – 3 mikrogram kopar/liter

Storbritannias krav til god tilstand

- Maks 1 mikrogram kopar/liter (*biotilgjengeleg*)

Grensa for kopar i Orkla bør bli senka

Kan dagens tiltak mot avrenninga oppfylle eventuelle strengare krav?

*) Miljødirektoratets rettleiar M-608, 2016

Smolt og forureining?

Smolt kan overleve i elva, men bli svekka av forureining, slik at fleire døyr i havet.

10 mikrogram kopar er for høg grense



Grenseverdier for meir enn kopar

	Grenseverdi for «god» tilstand *)	Målt nov og des 2016 i Orkla **)
Kopar	7,8	10,1
Sink	11	35,7
Krom	3,4	3,97
Nikkel	4	3,9

(Mikrogram/ liter)



Dragset gruver – avrenning

*) Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, Miljødirektoratet M-608, 2016

**) Elvetilførsler og direkte tilførsler til norske kystområder, Miljødirektoratet M-862– 2016

«Døyr berre ein gong»

Vi må ha løpande målingar i Orkla, for å oppdage plutselege stigningar i konsentrasjonen som kan gjera stor skade

Enkeltmålingar 9. mai, 7. nov og 11. des 2016 ^{)}:*

- Kopar, Sink, Krom og/ eller Nikkel, var over eller like under grenseverdien.*
- Kva skjedde dagane før og etter?*

^{*)} Elvetilførsler og direkte tilførsler til norske kystområder, Miljødirektoratet M-862– 2016

Aluminium?

- Det er ikkje sett grenseverdi for aluminium, som kan vera giftig for laks og sjøaure
- Er aluminium på gjeller av laks målt?
- Det har vore stor konsentrasjon av aluminium i Orkla. Korleis er tilstanden i dag?
- Det er behov for ei brei kartlegging av tilstanden i Orkla nord for Svorkmo

Vassforskrifta gjeld også i Bjørnlivatnet og Granatjønna

- Vassforskriftas krav
 - ✓ «God økologisk» og «god kjemisk» tilstand
 - ✓ Dette skal bli oppnådd innan 2021
- Naturvernforbundet vil ta opp spørsmålet med Miljødirektoratet



Reinseanlegg for framtida

Falu gruver i Sverige:

- Reinseanlegg hentar verdier frå vatnet
- Nesten ikkje slam til deponi

Kva med Noreg?

- NIVA foreslo Falu-anlegg på Løkken
- Mange kisgruver i Noreg med giftig avrenning
- Mange nye gruveplanar som treng reinseløysingar
- Vi må støtte opp om å utvikle gode reinsemetodar
- Vi bør utvikle reinseanlegg som kan ta vare på verdifulle metall, og enkelt bli utvida



Reinseanlegget
ved Falu gruver

Forsking og utvikling

Storting har behandla «avfallsmeldinga», og vil utvikle «Sirkulær økonomi»

- ✓ Avfall og restmassar går inn som råvare i industri
- ✓ Industrien på Orkanger har kome med viktig initiativ

Interessant døme: «Avfall» frå produksjon av silisium i Kristiansand har vist seg velegna til å reinse avrenning frå gruver, under handelsnamnet «Solaritt»

Er Sirkulær økonomi noko for Løkken gruver?

- ✓ Utvikling av nye reinsemetodar som næringsutvikling?
- ✓ Ta vare på verdier i avrenninga og samtidig løyse forureiningsproblem
- ✓ Utnytte verdiane i lokale «avfallsdeponi»?

Kva skjer? – eit forsøk på å oppsummere

- Den økologiske tilstanden nord i Orkla må bli klarlagt
- Forsøke å få strengare krav mot forureininga av Orkla?
- Problemet omfattar meir enn berre kopar
- Kan dagens tiltak mot den giftige avrenninga fungere med eit strengare krav mot forureining?
- Korleis kan ein få kontroll med ein større andel av avrenninga? I dag renn mykje forbi og ned i Raudbekken.
- Vatnet blir no pumpa inn i gruva for delvis reinsing – korleis vil dette fungere på lang sikt?
- Kven tek ansvar for Bjørnlivatnet og Granatjønna?
- Kva skjer med dei risikofylte deponia?
 - Bjørndalstjønna
 - Slamdammen

