

## Vedlegg 1 - Tema drikkevatt i Flora kommune.

### Miljø-, Transport og Anleggsplan (MTA) for Guleslettene vindkraftverk april/mai 2018.

Vedlegg 1 utdjuper vi drikkevassproblematikken for Flora kommune knytta til Guleslettene vindkraftverk. Vi foreslår her nokre konkrete tilleggskrav Flora kommune bør stille for å sikre dei to drikkevasskjeldene i kommunen, Sagavassdraget og Terdalsvassdraget.

#### Kor omfattande er Guleslettene vindkraftverk?

- **Heile planområdet er totalt 29 km<sup>2</sup>.**  
Dette gjer Guleslettene vindkraftverk til det største industriområdet i Flora og Bremanger kommunar nokon sinne!
- **I området skal det byggast 47 turbinar.**  
Kvar av turbinane har ei høgd på 158 meter. I tillegg kjem høgda på kvart fundament (Storeåsen i Florø er 100m og Lilleåsen er 63m høge). Turbinhøgda er auka i høve konsejonssøknaden.
- **Det skal byggast 39 km vegar i området.**  
Det tilsvarer strekninga Florø sentrum- Naustdalstunellen.
- **Det skal gravast/sprengast 68 km jordkabelgrøfter.**  
Det tilsvarer strekninga Florø sentrum-Jølster kommunegrense.

#### MTA-erfaringar frå andre kommunar.

Fleire ordførarar og rådmenn i vindkraftkommunar har i ettertid uttrykt at dei burde stilt strengare krav på vegne av innbyggjarane gjennom MTA-planen for "sitt" vindkraftverk, men at dei var usikre på korleis MTA-planen skulle handterast.

Andre kommunar, som til dømes Egersund kommune, har stilt klare krav om til dømes inngrepsfrie nedbørsfelt for drikkevasskjelder og har fått gjennomslag.

Ingen turbiner skal plasseres slik at de kan forurense en vannkilde direkte, for eksempel ved et havari. (Egersund kommune)

#### Drikkevassproblematikken i MTA-planen.

Ei grunnleggande viktig interesse for innbyggjarane og kommunen er å sikre framtidig, sikkert drikkevatt både til Florø by (Sagavassdraget) og til private (Terdalselva), som er dei to vassdraga i Flora som er berørt. Begge drikkevasskjeldene må handsamast på like vilkår. I tillegg er det ei lang rekke andre kvalitetar og interesser som Flora kommune kan stille krav om til det beste for innbyggjarane sine.

Det er Mattilsynet som har ansvarsmynde for forvaltning av drikkevatt, inkludert høve til å legge ned motsegn mot heile, eller delar av utbyggingsplanen. Flora kommune bør koordinere sine innspel om drikkevatt med dei.

Utbyggjar har i mars 2018 presentert ei ROS-analyse om drikkevassstemaet. Denne definerer og konkretiserer mellom anna konkrete ureiningsfarar frå vindkraftverket til drikkevasskjelder, særleg i anleggstida.

Med utgangspunkt i ROS-analysen, bør Flora kommune vere tydeleg og konkret i sine krav til drikkevassstemaet i MTA-planen.

## Kva ureiningskjelder vil øydelegge Terdals- og Sagavassdraga som sikre, helsemessig gode drikkevasskjelder?

I ROS-analysen for drikkevatt som er del av MTA-planen, blir det gjort greie for ei lang rekke ureiningskjelder som vil påverke og øydelegge Terdals- og Sagavassdraga som sikre drikkevasskjelder. ROS-analysen seier følgande (sjå særleg gule felt utheva av oss):

### 4.2. Kilder til forurensning i anleggs- og driftsfase

Risikoen for forurensning av drikkevannskilder vil være størst i anleggsfasen. Anleggsarbeidet vil innebære aktiviteter som bl.a. veibygging, herunder sprenging, graving og massehåndtering. Ved turbin punktene vil det bli fundamenteringsarbeider, sprenging, betongarbeider og planering av kranoppstillingsplass, samt bruk av anleggsmaskiner og muligens mellomlager av masse.

Størst risiko vil være knyttet til mulig partikkelforurensning gjennom bygging av internveier (avrenning av finpartikler), samt uforutsette hendelser som medfører akutte utslipp av kjemikalier, olje og drivstoff. I driftsfasen vil forurensningsfaren være vesentlig mindre og primært knyttet til vedlikeholdsarbeider med behov for graving, transport og bruk av tyngre maskiner.

Selve vindturbinene og transformatorstasjon er utstyrt med oppsamlingsarrangement for oljer og automatisk registrering og varsling ved evt. mindre lekkasjer.

**Oljeforurensning av vann kan forårsake dårlig lukt og smak på drikkevannet selv i meget lave konsentrasjoner (1 µg/l).**

Ny drikkevannsforskrift av 1. januar 2017 gir ikke grenseverdier for hydrokarboner (mineralolje) (HOD, 2017). I gammel drikkevannsforskrift fra 2001 var det imidlertid oppgitt en grenseverdi for mineraloljer på 10 µg/l.

Da innhold av mineralolje i drikkevannet ofte kan luktes og smakes i svært lave konsentrasjoner, så vil alvorlige tilfeller av forurensning gjerne kunne oppdages på denne måten (Mattilsynet, 2005). Utpreget lukt vil imidlertid primært være knyttet til de lettere fraksjonene, så forurensning fra oljeforbindelser i tyngre fraksjoner vil ikke nødvendigvis gi utslag i utpreget lukt. Oljeforurensning av drikkevann kan også gi forhøyede konsentrasjoner av enkelte helseskadelige forbindelser, herunder flyktige organiske forbindelser (eksempelvis benzen) og polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH). Benzen er ansett som kreftfremkallende og grenseverdien er satt til 1 µg/l i Drikkevannsforskriften. Benzen er vannløselig og fjernes ikke ved konvensjonell rensing av drikkevann.

Grenseverdi for PAH er i Drikkevannsforskriften satt til 0,010 µg/l for benzo(a)pyren og 0,10 µg/l (summen av enkeltforbindelsene benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene og indeno(1,2,3-cd)pyren) (HOD, 2017).

Avrenning av større mengder finpartikulært materiale til vanninntakene vil kunne skape problemer i vannbehandlingen og gjøre vannet uegnet som drikkevann. Finpartikulært materiale kan knyttes opp til erosjon, avrenning fra sprengningsarbeid og håndtering av masser. Høy konsentrasjon av finpartikulært materiale ved drikkevannsinntaket er uheldig med tanke på effektiv vannbehandling.

Drikkevannsforskriften setter grenseverdier for turbiditet på 1 FNU (formazine nephelometric unit) ut fra behandlingsanlegg og 4 FNU hos forbruker.

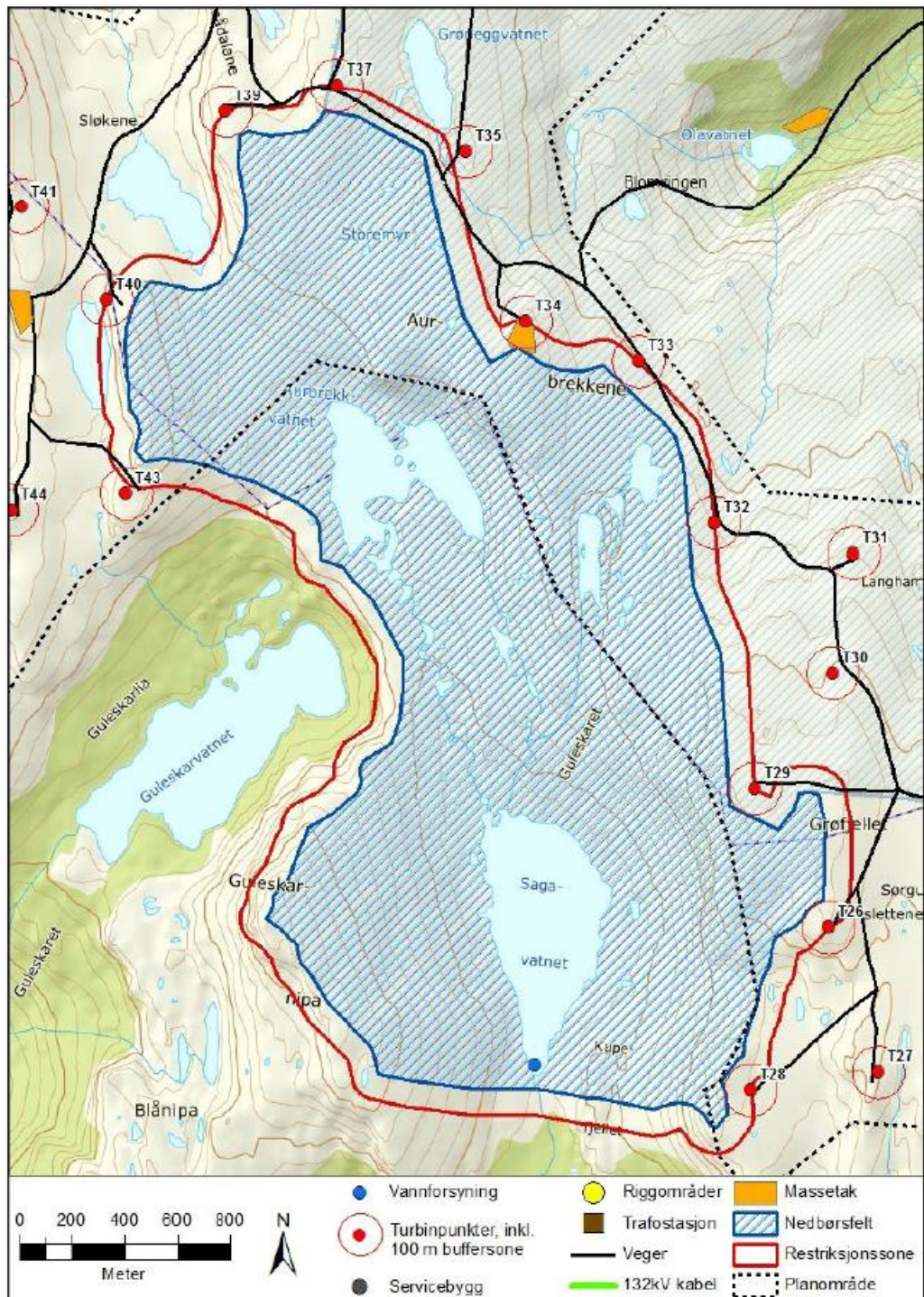
**Avrenning av nitrogenforbindelser fra uomsatt sprengstoff i veifyllinger vil også utgjøre en potensiell forurensningsrisiko.** Denne risikoen vurderes imidlertid som noe mer begrenset, da både forbruk av sprengstoff og andel uomsatt sprengstoff i massene vil være relativt lavt i dagsprengt stein. Det forventes også at hoveddelen av nitrogenet vil vaskes ut de første månedene etter sprengning, med betydelig fortykning av avrenningsvannet i nedbørfeltene fram til drikkevannsinntakene.

For nitrogen (N) er det i drikkevannsforskriften satt grenseverdier for henholdsvis nitrat (10 mg NO<sub>3</sub>-N/l) og nitritt (0,15 mg NO<sub>2</sub>-N/l), samt tiltaksgrense for ammonium (0,5 mg NH<sub>4</sub>-N/l) (HOD, 2017).

*Konsekvensene av et utslipp vil være avhengig av utslippets størrelse og hvor i nedbørfeltet utslippet skjer i forhold til drikkevannsinntakene.*

*Også egenskaper ved de enkelte vannkildene, herunder eksempelvis volum og dybde, vannstrøm og sirkulasjonsmønster, vil ha stor betydning for fortykning og utbredelse av forurensningen . Et direkte utslipp av olje til overflatevann eksempelvis ved bekkekryssinger, vil ha et høyere skadepotensial enn et utslipp av samme oljemengde som skjer ved et turbinpunkt lenger unna vannsig og bekker. Man vil også her ha større mulighet til å iverksette avbøtende tiltak før forurensningen evt. når drikkevannsinntakene.*

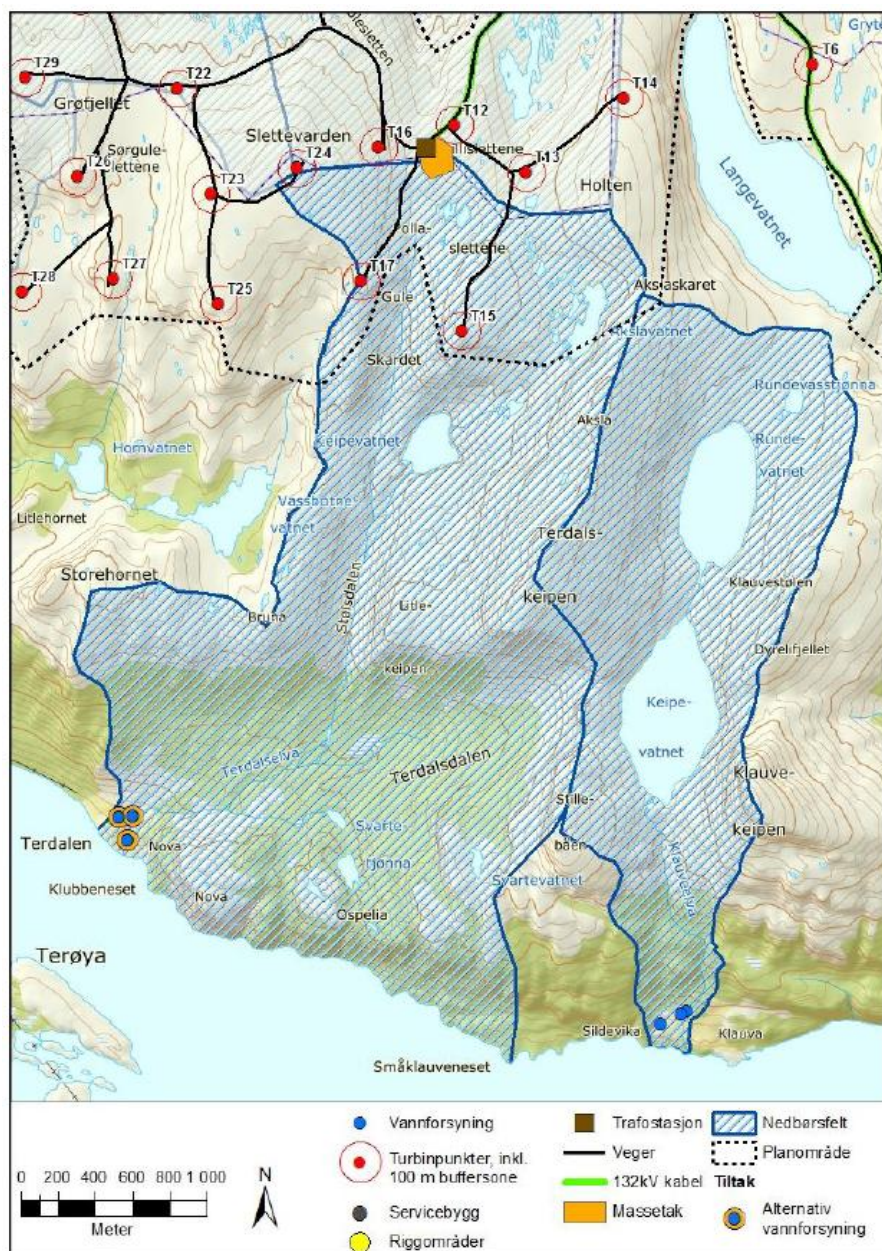
**Kart over nedbørsfelt og turbinplasseringar og massetak ved nedbørsfeltet til Sagavassdraget** (henta frå ROS-analysen i MTA-planen). Den raude linja er foreslått sikringszone på 100 meter der det skal byggast 11 turbinar med 158 meters høgd, samt 3 turbinar nær den foreslåtte sikringssona. Dei to gule felta er foreslått massetak – eit av dei med avrenning direkte inn i nedbørsfeltet.





## Kart over nedbørsfelt, turbinplasseringar, massetak, trafostasjon og vegar inne i nedbørsfeltet til Terdalsvassdraget (henta frå ROS-analysen i MTA-planen).

- Her er det plassert ein turbin inne i nedbørsfeltet (turbin T15) og fleire andre turbinar på eller nær grensa til nedbørsfeltet (turbinane T17, T24, T16, T12 og T13).
- Det er plassert eit 26 da stort massetak (gult felt på kart) delvis inne i nedbørsfeltet med avrenning til vassdraget
- Det er plassert ein trafostasjon med parkeringsplass på 1 200 m<sup>2</sup> (brun firkant på kart i massetakarealet).
- Trafo og massetak er beskreve som den sentrale lagringsplassen for heile anlegget.
- Dette betyr jamn trafikk og relativ stor fare for uhell og utslepp frå denne trafikken som er oppgjeve til 35 transportar til og frå kvar av dei 47 turbinane i anleggsperioden – totalt om lag 1 650 transportar inne i nedbørsfeltet til Terdalsvassdraget



## **Unngå bygging av infrastruktur i nedbørsfelta til drikkevasskjeldene. Førevar-prinsippet.**

### **Den beste form for sikring av drikkevasskjelder er å unngå å bygge i nedbørsfeltet til vasskjelda.**

Dette er bruk av førevar- prinsippet i praksis og er i samsvar med MTA-planen si ROS-analyse av drikkevattn der det mellom anna heiter:

#### **1. Utforme planene slik at en i størst mulig grad unngår påvirkning på vannforsyningsanlegg**

Likevel foreslår MTA-planen å bygge turbinar og anna infrastruktur nær og inne i nedbørsfeltet til to drikkevasskjelder i Flora kommune: Sagavassdraget (nær og på sjølve grensa til nedbørsfeltet) og Terdalsvassdraget (inne i nedbørsfeltet)

## **Flora kommune sine samla krav om drikkevasskjelder i MTA-planen.**

Med ovanfor nemnde som utgangspunkt ønsker Flora kommune å presentere følgande krav om sikring av drikkevasskjelder ved bygging og drift av Guleslettene vindkraftverk:

- Det skal ikkje plasserast turbinar, vegar, massetak, trafostasjonar, eller anna infrastruktur innafor nedbørsfelt til vassdrag som nyttast som sikre drikkevasskjelder i Flora kommune. Vassdraga det gjeld er Sagavassdraget og Terdalsvassdraget.
- Det skal etablerast ei sikringssone rundt nedbørsfelta til dei to vassdraga. Sikringssona skal vere minimum 500 meter frå grensa til nedlagsfeltet.
- For Sagavassdraget skal foreslått massetak på grensa til nedbørsfeltet flyttast til sikker lokalitet minimum 500 meter utanfor influensområdet til Sagavatnet.
- For Terdalsvassdraget skal foreslått turbin nummer 15 og veg fram til denne turbinen flyttast ut av nedbørsfeltet til lokalitet utanfor sikringssona på 500 meter.
- Turbin nummer 16, 17 og 24 er foreslått plassert på, eller nær grensa for nedbørsfeltet. Desse turbinane skal flyttast til lokalitetar utanfor sikringssona på 500 meter frå nedbørsfeltet.
- Tilsvarende flytting gjeld også turbinane 12 og 13.
- Foreslåtte vegar til desse turbinane skal ikkje byggast i eller på grensa til nedbørsfeltet, men flyttast ut forbi sikringssona på 500 meter frå nedbørsfeltet.
- Foreslått massetak ved grensa til nedbørsfeltet (Slettevarden) skal flyttast ut forbi sikringssona på 500 meter frå nedbørsfeltet.
- Foreslått trafostasjon ved grensa til nedbørsfeltet (Slettevarden) skal flyttast ut forbi sikringssona på 500 meter frå nedbørsfeltet.
- Dersom turbinar i driftsperioden skal erstattast med nye og høgre turbinar, skal sikringssona aukast tilsvarende den nye turbinhøgda inkludert rotorblad.
- Det skal ikkje nyttast glykol, eller andre kjemikalier ved vedlikehald av turbinar. Eigen kontrakt om dette skal utformast og signerast.

## **Sikkert, eller usikkert drikkevatt?**

Terdalsvassdraget har ikkje vore handsama som drikkevasskjelde i konsesjonssaka, medan Sagavassdraget har fått særskild handsaming både i konsesjonsrunden og i MTA-planen. Mellom anna foreslåast det ei restriksjonsone rund Sagavatnet med følgande ordlyd<sup>1</sup>:

*Da Sagavatnet er kommunal vannkilde som forsyner mange mennesker, er det foreslått en restriksjonsone som begrenser aktiviteter som påfylling og lagring av drivstoff, olje og kjemikalier innenfor nedbørfeltet*

Sikringssona på plankartet er 100 meter.

*Er 100 meter sikringssone tilfredsstillande, når vi veit at kvar turbin er 158 m høg og kan både brenne og havarere og dermed kvelve inn i nedbørsfeltet med påfølgande kjemikalie- og oljeureining? (3-400 liter hydraulikkolje+6-700 liter motorolje i navet i kvar turbin)*

**Svaret er NEI!. Derfor ber vi om ei sikringssone på minimum 500 meter frå nedbørsfeltet til begge vassdraga.**

## **Begge vassdraga er utan ureiningskjelder i dag. Det gjev sikkert drikkevatt.**

Begge vassdraga sine nedbørsfelt er fram til i dag utan eksisterande inngrep, eller ureiningskjelder. Terdalsvassdraget er i tillegg eit urørt, intakt økosystem frå fjell til fjære. Det er derfor grunnleggande å forstå skildnaden mellom sikkert drikkevatt og usikkert drikkevatt. Ved å introdusere bygging og drift av vindturbinar, vegar, massetak, trafostasjonar og andre infrastrukturtiltak nær nedbørsfeltet til Sagavassdraget og i nedbørsfeltet til Terdalsvassdraget, endrast status på vassdraga frå å vere sikre drikkevasskjelder, til å bli usikre drikkevasskjelder. Dette gjeld særleg Terdalsvassdraget der det er foreslått å bygge 1 turbin (turbinr.15), eit 26 mål stort massetak, vegar og ein trafostasjon inne i og langs nedbørsfeltsgrensa. Massetaket er oppgjeve til å vere det sentrale massetaket for anlegget som igjen er oppgjeve å vere hovudlagringsplass for utstyr. Dette vil medføre betydeleg trafikk og aktivitetar med tilhøyrande ureiningsfare, særleg i anleggsperioden, men også gjennom helie driftsperioden. I tillegg foreslåast det å bygge 2 turbinar (turbinr 17 og 24), på sjølve grensa til nedbørsfeltet til Terdalsvassdraget og også ein turbin (turbinr 16) i nærleikan av grensa til nedbørsfeltet.

Rundt nedbørsfeltet til Sagavatnet, på utsida av den foreslåtte restriksjonssona på 100 meter, ønsker utbyggar å bygge totalt 14 turbinar. I tillegg ønsker dei å legge eit rimeleg stort massetak direkte på grensa til nedbørsfeltet med avsig inn i Sagavatnet og eit massetak nær nedlagsfeltet.

*ROS-analysen hevdar at det er sikre tiltak som innførast ved bygging i, eller nær nedbørsfeltet til drikkevasskjelder og at det derfor ikkje er sannsynleg med ureining. All erfaring frå andre vindkraftverk viser at dette ikkje er tilfelle. Dette kallast "Titanicsyndromet".*

<sup>1</sup> ROS-analyse for drikkevatt i MTA-plan. Side 20

## Geologi - utslepp frå turbinar vil følge sprekkssystema i fjellet.

Guleslettene er ein del av Hornelenbassenget – det største devonske sandsteinfeltet i Noreg – meir enn 360 millionar år gammalt (ca 200 millionar år før dinosaurane levde på jorda).

Sandstein har omfattande og djupe sprekkssystem og ingen veit kvar utslepp frå vindkraftverket hamnar når hendingar skjer. Dette temaet er ikkje drøfta i MTA-planen og sjølv om det blir forsikra om at det skal byggast oppsamlingkummar rundt turbinane og at utslepp ikkje vi havne i naturen og vassdraga, veit vi frå erfaringar både i Noreg og utlandet at ulukke skjer med tilhøyrande utslepp av ulike oljar og kjemikalier. Derfor vil utslepp frå dei til saman 14 turbinane rundt Sagavatnet kunne førast ned gjennom det omfattande sprekkssystemet i berggrunnen og ut i vatnet. Tilsvarande i Terdalsvassdraget.

## Konsejnskrav til drikkevassikring.

I MTA-planens kapittel 4.5 er følgande konsesjonskrav til drikkevatt formulert slik:

*Konsesjonsvilkårenes pkt. 14 stiller krav om at planer for anleggsutbygging skal forelegges vannverkseiere/berørte parter og deretter Mattilsynet for særskilt vurdering. Videre skal det avklares hvilke tiltak som kreves for å sikre drikkevannskildene. En plan for dette skal godkjennes av NVE. Norconsult har på oppdrag fra GVAS utarbeidet en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for drikkevannsforsyning knyttet til anlegg- og drift av vindparken. ROS-analysen er oversendt vannverkseiere og Mattilsynet og oversendes NVE sammen med MTA (vedlegg 5).*

Vidare seier MTA-planen følgande i kapittel 4.5.1.:

*Risiko for forurensning av drikkevannskilder vil være størst i anleggsfasen. Anleggsarbeidene omfatter aktiviteter som bl.a. vegbygging, herunder sprenging, graving og massehåndtering. Ved turbinpunktene vil det bli fundamenteringsarbeider, sprenging, betongarbeider og planering av kranoppstillingsplass, samt bruk av anleggsmaskiner og muligens mellomlager av masse. Størst risiko vil være knyttet til mulig partikkelforurensning gjennom bygging av internveger (avrenning av finpartikler), samt uforutsette hendelser som medfører akutte utslipp av kjemikalier, olje og drivstoff. I driftsfasen vil forurensningsfaren være vesentlig mindre og primært knyttet til vedlikeholdsarbeider med behov for graving, transport og bruk av tyngre maskiner. Selve vindturbinene og transformatorstasjonen er utstyrt med oppsamlingsarrangement for olje og automatisk registrering og varsling ved evt. mindre lekkasjer. For å redusere risiko for forurensning av vannforsyningsanlegg er følgende prinsipper lagt til grunn for planleggingen:*

- 1. Utforme planene slik at en i størst mulig grad unngår påvirkning på vannforsyningsanlegg*
- 2. Identifisere gjenstående risikoelementer og definere forebyggende tiltak, fysisk og prosessuelt*
- 3. Utforme aktuelle avbøtende tiltak ved uhellsituasjoner - beredskapsplan*
- 4. Identifisere kompensasjonstiltak*



## **Vindkraftverk: Ureining av drikkevasskjelder** **Nokre døme på kva som ikkje står i MTA-planen.**

I det følgjande visast erfaringar frå drift av vindkraftanlegg der betydeleg ureining er ein av fleire konsekvensar, særleg for drikkevatt, og som ikkje er nemnd i MTA-planen for Guleslettene vindkraftverk. Utbyggarane ønsker ikkje å presentere slik informasjon og vil erfaringsmessig avvise at slikt skjer, eller at dei brukar slike arbeidsmetoder. Informasjon frå geofysiker Sveinulf Vågane.

### **Scenario for forurensing av drikkevann fra vindkraftverk:**

- 1.Oljespill fra oljesøl, ulykker og brann i turbiner i drift
- 2.Oljesøl fra uhell i anleggstiden
- 3.Utslipp av Glykol
- 4.Spylevæske fra rengjøring av vinger
- 5.Økt bakterieinnhold i drikkevann ved vindkraftverk. E-Coli og andre coliforme bakterier
- 6.Avrenning fra sprengmasse, spesielt ille i sure eller sulfidholdige bergarter
- 7.I noen tilfelle avrenning av spylevæske fra avising av turbinvinger
- 8.Kreosot fra impregneringen i påler til kraftlinjer

### ***Oljesøl fra vindturbiner***

#### **Oljesøl kan oppstå på forskjellige måter:**

1. En girdrevet vindturbin inneholder mellom 500 og 700 liter girolje og 100 – 150 liter hydraulikkolje i både girdrevne og direktdrevne turbiner. En del olje fins også i transformatorer i turbinene
2. Olje lekker ut i forbindelse med brann eller andre ulykker med vindturbiner  
Når en vindturbin brenner er det lite man kan gjøre for å slokke brannen
3. I oktober 2015 brant en vindturbin opp på Midtfjellet i Fitjar. 400 liter olje rant da ut i grunnen.  
Her hadde Fitjar kommune krevd at en rekke tiltak i form av barrierer skulle iverksettes da vindkraftverket ble bygd. Det hindret i første omgang at olje lekket ut til vannkilder i nærheten
4. Giroljen på vindturbiner må skiftes med regelmessige intervall. Når 700 liter olje skal transporteres ned og bort fra turbinene kan oljesøl oppstå

5. Ofte ser man turbiner med striper av olje nedover skaftet under nacellen på toppen. Disse stripene kommer fra oljelekkasjer som har oppstått inne i turbinene. Oljen vaskes ned og ut i grunnen av regn og vind.
6. Ved mange vindmålemaster lagres det fra noen titalls liter olje til flere hundre liter olje. Oljespill kan oppstå fra uhell og vandalisme siden disse ofte er dårlig sikret.

### Brann i turbin



Når det brenner i en turbin er ikke bare oljesøl et problem men også giftig røyk, aske og sot fra brann i turbinbladene av kompositt kan bli et miljøproblem. Det er ikke mulig å slukke en slik brann. Brannvesenets oppgave er å sørge for at vegetasjon omkring turbinen ikke tar fyr også.

### Turbinhavari



En 185 m høy og 400 tonns turbin veltet i svak vind i Lemhult Sverige julaften 2015. En ukjent mengde olje rant ut i grunnen fra nacellen på toppen av turbintårnet

## Oljelekkasje ved drift



Heldigvis er det ikke så ofte det går så galt, men så store lekkasjer kan skje. Mindre oljelekkasjer er derimot ganske vanlige å se utenpå vindturbiner

## Ulukker og forureining frå anleggsmaskiner



I mai 2015 veltet to kraner under arbeid i det svenske vindkraftverket Bjørkhøiden. Kranene lekket diesel og hydraulikkolje ut i vannet

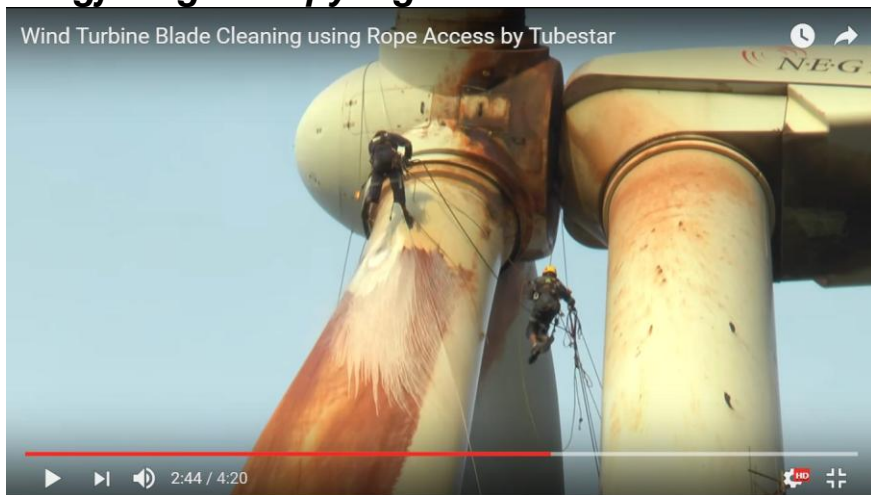
## **Forurensing fra rengjøring av tårn og blader**



Washing a wind turbine at Altamont Pass, California

Forurensing fra vaske- og løsningsmidler i spylevann. Forurensing fra avising med veske av turbiner. Økt bakterieinnhold i drikkevann. Kan skyldes organisk materiale spylt av vingene, eller annen organisk forurensing.

## **Rengjøring ved spyling av vindturbinblader**



Ikke alle vindturbiner får like mye farge når de blir skitne, men de må likevel rengjøres med jevne mellomrom for å kunne beholde sine aerodynamiske egenskaper og unngå redusert produksjon. Spylevæsken inneholder ofte løsemidler.



## **Avising av vindturbin med spyleveske**



Avising av rotorblad på turbinar foregår ofte på samme måte som ved avising av fly. Det brukast kjemikalier til dette, særleg Glykol. Ved bruk av helikopter 90 meter over bakken, seier det seg sjølv at avisingbgsveske og anna ureining ikkje blir samla opp i eventuelle kummar, slik MTA-planen hevdar.

Zephyr og andre utbyggarar vil ofte nekte for at dette gjerast. I så fall bør Flora kommune kreve at denne metoden blir forbode på Gueslettene vindkraftverk.

## **Bakterieforurensing i drikkevann**

Welcome to your preview of The Times

Power company knew residents' water supply was heavily polluted



Marcello Mega

Published at 12:01AM, September 21 2013

ScottishPower has been accused of contaminating a private water

supply in a town in the shadow of a power station. Residents are angry and

by continuing to use the tap water, they are taking a risk. You can change the and find out more by following this link.

1 of 2

Rachel Connor, who

suffered severe

illness

Høye verdier av E.Coli og andre skadelige tarmbakterier (coliforme bakterier) i private drikkevannskilder ble påvist i drikkevannet til nabo til vindkraftverk i Ayrnshire i Skottland. Dette ble ikke rapportert til de berørte. Over tre år var bare tre av 36 vannprøver tilfredsstillende i følge standarden. Dette er eit realistisk scenario både for Sagavatnet og Terdalsvassdraget.

## ***Olje lagret ved vindmåleutstyr på Geitfjellet i Snillfjord***



Et fullt og et halvfullt fat olje var lagret ved denne vindmålemasten på Geitfjellet i Snillfjord (Fosen). Ulykker eller hærverk kan her forårsake betydelige oljeutslipp. Firdaposten meldte i vinter (2018) om eit slikt utslepp på Guleslettene.