

FV

FIMALAND VASSLAG

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

## BEREDSKAPSPLAN FIMLAND VASSLAG

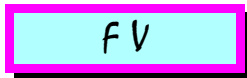
2017

Det er sannsynlig at noe usannsynlig skjer.” Aristoteles (384 - 322 f.Kr.)



### **Internvarsling**

Ved feil på FV's vannforsyning varsles den som er leder for laget. Leder varsler resten av styret samt valgte oppsyns personer. Oppgavene fordeles etter oppmøte.



**FIMALAND VASSLAG**

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

## Driftsovervåking

Driftsovervåkingen består av følgende deler:

Status lys montert på tak renseanlegg Synlig for 90 % av medlemmene.

Rødt: Forvarsel lave UV verdier, eller feil på UV system

Ikke lys viser tilfredsstillende drift i renseanlegget

Hvit varsel lys ute på vegg. Ved lysutfall i lampen er det feil med strømmen i renseanlegget.

Rapporter fra Sun lab

Tilsyn minst 1 gang pr uke.

## Nødstrømsaggregat

FV har 1 mobilt nødstrømsaggregat.

## Lagerhold – reservedeler

FV har diverse reservedeler til rørledninger (skjøter, rør og sluser).

## Abonnenter som kan utgjøre en særlig risiko

Det er mulig å trykke eller suge vann tilbake fra abonnenter til FV's ledningsnett. Dette kan skje ved at abonnenten i sine lokaler har vann eller andre væsker som står under høyere trykk enn FV vanntrykk på stedet. Ved feilkobling av slanger e.l., eller åpning av kran/ventil som skiller FV's nett fra abonnentens eget, kan urent vann bli trykket tilbake på nettet vanntrykket på FV's ledningsnett forsvinner, hvor vann fra abonnentens interne nett suges inn på FV's nett. Hvis abonnenten på det tidspunkt har f.eks. en slange liggende oppi et kar under oppfylling, vil karet kunne tømmes til FV nett.

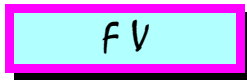
Aktuelle abonnenter som kan utgjøre en risiko er:

gårdsdrift

gartnerier

industri som benytter kjemikalier

abonnenter med sprinkleranlegg (bør ha tilbakeslagsventil)



**FIMALAND VASSLAG**

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

## MÅL FOR SIKKERHET OG BEREDSKAP

### Overordnede mål

Den sivile beredskapen i Norge har følgende hovedoppgaver: Å opprettholde et ordnet samfunnsliv. Å opprettholde liv, helse, arbeidskraft og forsvarsvilje. Å yte totalforsvaret nødvendig forsyningsmessig støtte. Å forebygge og redusere virkningene av fiendtlige aksjoner mot sivile mål

### Hovedplan for vannforsyning

Godt vann til alle

Ingen skal påføres ubehag eller sykdom som følge av dårlig vannforsyning

Folkehelsas krav til kvalitet på godt drikkevann tilfredsstilles.

Vannet skal være luktfritt, kaldt, attraktivt og tiltalende som drikkevann.

Vannet skal ikke være korrosivt

Kontinuitet i mengde og kvalitet

Trykket bør være mest mulig stabilt, slik at det ikke skader offentlige eller private

vanninstallasjoner og holdes mellom 2 til 8 kg

Vannforsyningen skal tilrettelegges slik at den ikke påfører ubehag, forurensninger eller skader på offentlige eller private ledningsanlegg, apparaturer eller installasjoner.

Optimal utnyttelse av vann ressursene

Påse at vannressursene blir brukt på den mest mulig nyttige måten.

Sikker vannforsyning. Det er kun oppsynsmenn og styre til FV som har tilgang til kummene.

Stenging av kraner, sluser og justering av trykk skal oppsynsmenn og styre til FV utføre. I spesielle situasjoner kan oppsynsmenn og styre til FV gi tillatelse til å unngå dette.

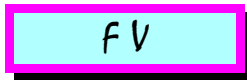
### Mål for beredskap

Generelle mål for beredskap:

All bosetting og næringsvirksomhet på Fimland skal sikres tilfredsstillende vannforsyning

Ingen abonnenter skal være uten vann i mer enn 24 timer

Dersom vannet tilføres smittestoff eller helseskadelige stoff skal alle abonnenter ha fått varsel om dette innen 4 timer



**FIMALAND VASSLAG**

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

## Informasjon til publikum

Informasjon til publikum kan gjøres på flere måter, avhengig av størrelse og omfang på hendelsen:

Dør- til dør aksjon

Telefon

Flygeblad i posten

Kringkasting (radio, TV)

Aviser

En pressemelding er en enkel måte og fortelle aviser, blader og kringkasting hva man vil ut med. Pressemelding bør sendes per telefaks og/eller per e-post.

## Vakthold

I enkelte beredskapssituasjoner vil det være aktuelt å øke vaktholdet, for eksempel ved trussel om sabotasje. Der vakthold kan tenkes å medføre fare for skade på vaktmannskapene, skal politiet kontaktes før vakter går ut. Politiet vil vurdere om vakthold med FV eget personale er forsvarlig.

Vaktlaget brukes ved behov for vakthold, i tillegg kan politi og heimevern trekkes inn.

## RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

### Om risiko- og sårbarhetsanalyse

Risiko er et uttrykk for den fare som uønskede hendelser representerer for menneske, miljø, økonomiske verdier og viktige samfunnsfunksjoner. Risiko er et resultat av den sannsynlige frekvensen for en bestemt hendelse og konsekvensene av denne hendelsen.

Sårbarhet er et uttrykk for et systems evne til å fungere og oppnå sine mål når det blir utsatt for påkjenninger.

En ROS – analyse er en systematisk framgangsmåte for å beskrive og / eller beregne risiko og sårbarhet. ROS – analysen blir utført ved å kartlegge av uønskede hendelser, årsaken til og konsekvensene av disse hendelsene. Formålet er å finne ut hva slags hendelser det kan være aktuelt å forebygge eller planlegge mot.

Risiko- og sårbarhetsanalyser bør revideres jevnlig i takt med endringer i system eller omgivelser.

### Uønskede hendelser

ROS-analysen starter med en kartlegging av uønskede hendelser som kan oppstå på vannverket. Dette er hendelser som kan føre til endringer i vannkvalitet, stans i vannforsyning eller økonomiske tap for kommune, abonnenter eller tredjepart.

Forhold som angår arbeidsmiljø og personskade er ikke tatt med, da det forutsettes at dette kartlegges gjennom internkontroll for HMS.



**FIMALAND VASSLAG**

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

## Sannsynlighet og konsekvens

### Sannsynlighet

For å kunne anslå sannsynligheten for en gitt hendelse må man vite årsakene til at hendelsen oppstår, og hvilke forebyggende tiltak som er satt i verk.

En uønsket hendelse kan rangeres i "frekvens-klasser". Vurdering av hvilken klasse hendelsen skal plasseres i baseres hovedsakelig på kjennskap til lokale forhold og kjennskap til driften av vannverket. Det er lite statistikk tilgjengelig. Denne ROS-analysen tar utgangspunkt i følgende inndeling for sannsynlighet:

### Konsekvens

Skadeomfanget (konsekvens) av en hendelse avhenger av hvilke skadereduserende tiltak som er tilgjengelig og hvilke krav til innsats (mannskap og utstyr) en hendelse fører med seg.

Skadeomfanget kan også avhenge av hvilket tidspunkt på døgnet, uka eller året hendelsen oppstår. Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser. Direktoratet for sivilt beredskap, 1994

Tabell 5-1: Sannsynlighet

	<b>Begrep</b>	<b>Sannsynlighet</b>
1	Lite sannsynlig	Mindre enn en gang hvert 10 år.
2	Mindre sannsynlig	Mellom en gang hvert 5. år og en gang hvert 10. år.
3	Sannsynlig	Mellom en gang hvert år og en gang hvert 5. år.
4	Svært sannsynlig	Mellom en gang hvert år og en gang hvert 5. år.

## Risikomatrise

Risiko = Sannsynlighet x Konsekvens

Tabell 5-3: Risikomatrise

	Begrep	Endringer i vannkvalitet	Stans i vannforsyningen	Økonomiske verdier
1	Ufarlig	Endring i vannkvalitet uten helsemessig betydning.	Stans i vannforsyningen opptil 3 timer for et område med mindre enn 50 abonnenter og uten viktige / sårbare abonnenter.	
2	Farlig	Midlertidig stans i desinfisering av vatnet. For høye verdier av uønskede stoff PGA utslipp i kilde eller hendelser på nettet.	Stans i vannforsyningen opptil 1 døgn for et område med mindre enn 200 personer og uten viktige / sårbare abonnenter.	Skader på offentlig eller privat eiendom opp til 25.000,-.
3	Kritisk	For høye verdier av helseskadelige stoff eller mikrobiologiske parameter PGA hendelser på nettet.	Stans i vannforsyningen mer enn 8 timer for område med mer enn 50 abonnenter og / eller viktige / sårbare abonnenter.	Skader på offentlig eller privat eiendom opp til 100.000,-.
4	Meget kritisk	For høye verdier av helseskadelige stoff eller mikrobiologiske parameter PGA utslipp til vannkilde.	Brudd i overføringsledning som krever reparasjonstid lenger enn 1 døgn, og som innebærer at enkelte abonnenter mister vannet og at høydebassenget på nettet kan gå tomt for vann.	Skader på offentlig eller privat eiendom over 100.000,-.
5	Katastrofalt	Utslipp til vannkilde som gir langvarig / permanent helsefarlig endring i vannkvalitet.		

FV

**FIMALAND VASSLAG**

FIMLAND ~ 6817 NAUSTDAL ~ ORG 997 882 504

Sannsynlighet:	Konsekvens:				
	Ufarlig	Farlig	Kritisk	Meget kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig	4	8	12	16	20
Sannsynlig	3	6	9	12	15
Mindre sannsynlig	2	4	6	8	10
Lite sannsynlig	1	2	3	4	5

**VANNFORSYNING UNDER ALVORLIGE NØDSITUASJONER****Krise vannkilde**

Krisekilder er vannkilder som utelukkende er tenkt brukt i en alvorlig nødsituasjon, dvs. naturkatastrofer eller andre alvorlige ulykker. Under gitte forhold kan det være forsvarlig å benytte til dels dårlige vannkilder i et begrenset tidsrom, forutsatt at disse ikke medfører helsefare, jf. § 18 i drikkevannsforskriften. Vannet som leveres gjennom ledningsnettet trenger i slike situasjoner ikke ha drikkevannskvalitet. Samtidig kan det være nødvendig å distribuere vann til drikke og matlaging på andre måter. Befolkningen må varsles om at vannet fra kranen ikke kan drikkes eller brukes til matlaging uten koking, og ev. om andre restriksjoner på bruken for eksempel i forhold til personlig hygiene.

Før FV beslutter å ta i bruk krisekilder må det hvis mulig innhentes uttalelse fra medisinsk faglig rådgiver (kommunelege) og kommunalt næringsmiddeltilsyn.

**Nødvannforsyning**

Nødvannforsyning er definert som minimumsforsyning av vann til drikke og personlig hygiene for å sikre overlevelse og utholdenhet av sivilbefolkningen i krigs- eller krisesituasjon.

Vann må hentes fra kommunal vannkilde i Naustdal kommune