

ROS-analyse for Helgøy i Hjelmeland kommune

1 Hensikten med en ROS-analyse

Hensikten med en ROS-analyse er å sikre at viktige sikkerhets- og beredskapsmessige hensyn blir integrert i planleggingen, slik at omfang og skader av uønskede hendelser i anleggs- og driftsfase reduseres.

ROS-analysen er utarbeidet i henhold til prinsippene i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps (DSB) metodikk slik den er beskrevet i veileder om kommunale ROS-analyser. Innhenting av bakgrunnsdata og rapportskriving er utført av Inge W. Danielsen AS

Helgøy ble befart i forbindelse med dette arbeidet 12.04.2018. Deltakere i befaringen var Inge William Danielsen og Geirmund Helgøy.

2 ROS-analysen er en del at reguleringsplanarbeidet på Helgøy

Det lages nå reguleringsplan for Helgøy i Hjelmeland kommune. Planen omfatter hele øya med unntak av vegforbindelsen til fastlandet. Det vises til plankart, reguleringsbestemmelser og planbeskrivelse.

3 Helgøy har vært preget av vekst. Reguleringsplanen legger til rette for fortsatt vekst.

Dette gjelder næringsvirksomheten som Helgøy Skyssbåt AS driver. «Helgøy Skyssbåt AS driver skysstrafikk i Ryfylkebassenget. Vi har i dag 5 båter som hvert år seiler tilsammen ca 90 000 nm, dvs 4,5 runder rundt jorden».

Det finnes om lag 50 000 trær med epler, plommer, pærer og moreller etter de nyeste plantemetodene. Frukttrærne har automatisk vatning og gjødslingsanlegg.

Gårdsdriften har to veksthus på til sammen 4600 m². I tillegg finnes fire eldre hønsehus som i dag benyttes til saftproduksjon, lager og verksted. Øya har eget pakkeri for moreller og et større redskapshus.

Øya har vekst i antall boliger og i fritidsboliger. Per 1.1.2018 har øya:

- 2 våningshus knyttet til gårdsdriften på øya.
- 11 boliger
- 26 hytter

Reguleringsplanen forutsetter en økning i antall boliger og hytter. Ved full utbygging vil Helgøy ha:

- 2 våningshus knyttet til gårdsdriften på øya.
- 18 boliger
- 51 hytter

Helgøy har flere havneanlegg:

- En kommunal kai.
- En molo for fritidsbåter. Kapasitet: 35 båter
- Et havneanlegg for næringsvirksomhet: Kapasitet: 10 båter. Det bygges nå et lager og administrasjonsbygg i tilknytning til havneanlegget for næringsvirksomheten.

- En nødhavn som kan nyttes ved særlig ugunstige værforhold, østavind.
- Fire mindre anlegg knyttet til hyttebebyggelsen

Helgøy har private, kommunale og fylkeskommunal veg under utbygging.

Det foreligger planer om fastlandstilknytning ved hjelp av bro til Mosnes. Anleggene på Helgøy er så godt som gjennomført. Det er nå usikkerhet knyttet til selve broen/fyllingen over Helgøysundet.

4 ROS-analysen for Helgøy. Disposisjon

Helgøy er et moderne, sterkt og produktivt lokalsamfunn både når det gjelder transportnæring, landbruksnæring og fritidsvirksomhet. Det er naturlig at en ROS analyse grupperer sannsynlige uønskede hendelser i tre hovedgrupper:

- 1) Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester
- 2) Naturhendelser/jfr. klimaendringer
- 3) Andre ulykker og kriser

Analysen vil vurdere alle kjente risiko- og sårbarhetsforhold av vesentlig innvirkning for

- Å forebygge risiko for tap av liv og helse (død, skade, trivsel, trygghet og lignende)
- Skade på miljø
- Tap av materielle verdier

5 Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester

5.1 Kritisk infrastruktur og samfunnstjenester for Helgøy er:

- Fastlandsforbindelse med veg
- Strømforsyning
- Vannforsyning
- Avløp
- Kommunikasjonssystemer
- Legetjenester
- Branntjenester

5.2 Fastlandsforbindelse med veg

Det er tilrettelagt for fastlandsforbindelse på selve Helgøy. Gjennomføringen av vegutbyggingen er utsatt. Vegvesenet har ikke tatt endelig stilling til vegløsning over Helgøysundet. Det vil ha store næringsmessige konsekvenser for fruktdyrkingen på øya dersom vegutbyggingen blir utsatt. Dette vil fordyre fruktproduksjonen vesentlig både når det gjelder tilretteleggingsfasen og når det gjelder transport av frukt til pakkesentralen i Årdal. En må påregne at vegutbyggingen blir gjennomført.

5.3 Strømforsyning

Helgøy er knyttet til strømmettet via høyspent sjøkabel fra Grønvik.

5.4 Vannforsyning

Vannforsyning er viktig for fruktøya Helgøy. Øya er knyttet til en kommunal vannforsyning gjennom en 63 mm vannledning fra Grønvik kai og med trykkøkningsanlegg på Helgøy. Det er i tillegg laget et 10.000 m³ vannreservoar for vann til frukttrærne. Det brukes ca 100m³ vann per dag til frukttrærne.

IVAR har laget en vurdering om hvordan en skal sikre nok vann og sikker vannforsyning til Helgøy. Den konkluderer med at det må bygges et utjevningmagasin. Dette vil gi nok vann og sikker vannforsyning til beboere og hyttefolk øya.

For å sikre godt vann, nok vann, sikker vannforsyning til fritidseiendommer og boliger, må kapasiteten på vannforsyningen styrkes. **Nok vann** blir sikret ved å bygge utjevningmagasinet som bidrar til å gi tilfredsstillende vannforsyning i maks timebehov.

Sikker vannforsyning kan sikres ved å **ha beredskap for** å reparere eventuelle brudd på sjøledningen fra Grønvik.

5.5 Avløp

Helgøy ligger ytterst i Årdalsfjorden og har en god resipient. En avløpsutbygging vil ikke ha forurensningsmessige utfordringer.

5.6 Kommunikasjonssystemer

Lyse har lagt fiberkabel/bredbånd til Helgøy. Så godt som alle boliger/hytter er tilknyttet.

5.7 Legetjenester

Mangel på fastlandsforbindelse gjør at legetjenester til øya må komme med båt/helikopter. Det finnes en legebåtordning som fungerer godt. I tillegg har øya gjennom Helgøy Skyssbåt AS beredskapsbåter som kan bistå om nødvendig.

5.8 Brannjenester

Mangel på vegadkomst og begrenset vannforsyning gir ingen brannberedskap. Utbygging av høydemagasin for vann og tilknytning til fastlandet vil bidra til bedre brannberedskap. Det finnes på øya flere adkomstmuligheter til sjøen slik at sjøvann kan benyttes ved eventuell brannslukking.

Det foreligger en lokal beredskap på Helgøy. En sentral gruppe av de fastboende har oversikt over soverom/oppholdsrom/rømningsveger er i boligene. Det er et klart ønske å få etablert ordning med slukkeutstyr som kan benyttes av denne sentrale gruppen.

6 Naturhendelser/jfr. klimaendringer

6.1 Mer nedbør, flom, ras, snø

Helgøy er relativt liten. Det er ingen risiko for flom, ras eller snø selv om en ved dimensjonering legger inn en miljøfaktor på 1,5.

Tiltak mot store nedbørsmengder er å sikre at alle bygninger har fall fra grunnmur slik byggeforskriftene krever.

6.2 Vind.

Helgøy kan bli utsatt for vinder som kan være ekstremt sterke. Tidligere år har en fått skader av at takstein har blitt sugd fra takene. Takstein blir nå festet stein for stein. Dette har bidratt til at skader på tak og omgivelser ikke lenger ansees å være et vesentlig problem.

6.3 Høyere havnivå

Havneanleggene består av steinfyllinger og støpte dekker. Disse konstruksjonene kan heves dersom økningen i havnivå krever dette. For ny bygning for lager og administrasjon som er under bygging, er det tatt høyde for at havnivået kan stige.

6.4 Radon

Det vises til <http://geo.ngu.no/kart/radon/>

Radonkartet som NGU har utarbeidet, viser at Helgøy har moderat til lav aktsomhetsgrad for radon

7 Andre ulykker og kriser

Det er ikke registrert spesiell risiko eller sårbarhet knyttet til andre forhold.

8 Oppsummering

Det finnes ikke vesentlige risiko- eller sårbarhetslementer på Helgøy. Innenfor tre områder bør det imidlertid iverksettes tiltak for å redusere risiko og sårbarhet:

- Vannforsyningen er sårbar når det gjelder nok vann og sikker vannforsyning. Ivar har laget en rapport som viser hvordan risiko og sårbarhet kan reduseres.
- Brannberedskapen på øya er sårbar. Beredskapen vil bli sterkt forbedret når øya får fastlandsforbindelse. Inntil dette skjer, bør brannberedskapen sikres ved at lokal gruppe får utstyr til brannslukking.
- Helgøy er sårbar for sterk vind. Konsekvensene av sterk vind reduseres ved at takstein sikres spesielt.
- Helgøy vil få fastlandsforbindelse gjennom ny fylling/bru. Det bør klart vurderes å legge offentlige infrastrukturanlegg i ny vegtrase. Dette vil redusere risiko for feil på infrastrukturanleggene som i dag er avhengig av gamle sjøkabler og ledninger med lav kapasitet.

Hjelmeland 12.04.2018

Inge William Danielsen