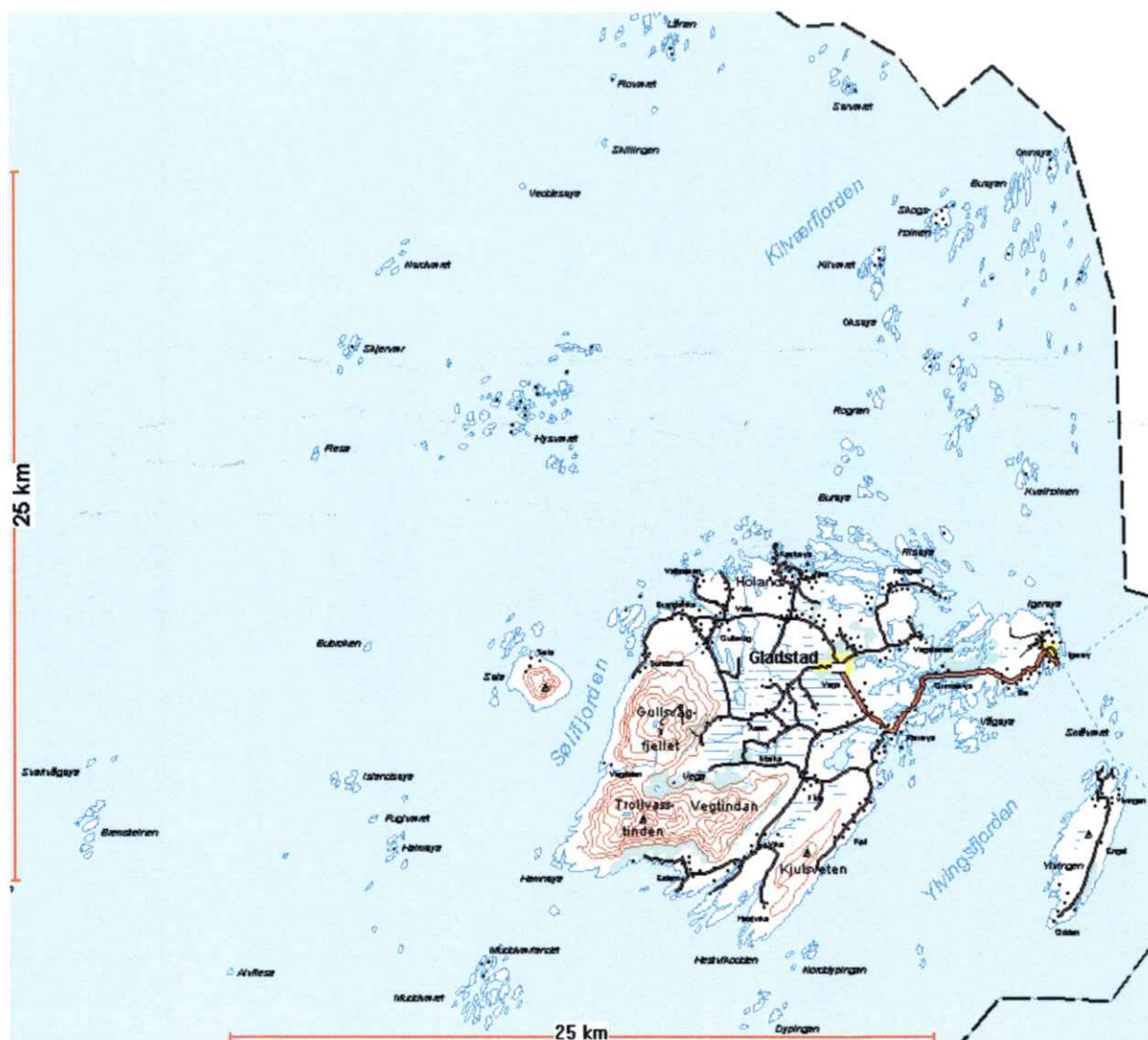




RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

VEGA KOMMUNE



Tematisk registrering ved rullering av kommuneplanens arealdel

Vedtatt av planutvalget som retningsgivende i arbeidet med rullering av kommuneplanens arealdel i sak 033/08 dato 14.03.2008

Innhold

1. Innledning	7
1.1 Bakgrunn	7
1.2 Nasjonale føringer	7
1.3 Prosess ved etablering av ROS - analyse	7
2 Grovanalyse	8
2.1 Tema	8
2.2 ROS - analyse i GIS	9
2.3 Naturrisiko	9
2.4 Virksomhetsrisiko	10
2.5 Beredskapsrisiko	11
2.6 Sårbare objekter	12
3 Bruk av ROS-analysen	14
3.1 Krav til detaljerte ROS - analyser	14
3.2 Videre arbeid med ROS - analysen	14
3.3 Eksisterende registreringer fra gjeldende reguleringsplaner	14
3.4 Risikoreduserende tiltak	14
4 Kildehenvisninger	15
Vedlegg	16

Definisjoner:

Samfunnssikkerhet: Den evne samfunnet har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger. Begrepet brukes bredt og dekker sikkerhet mot hele spekteret av utfordringer, fra begrensede naturskapte hendelser, via større krisesituasjoner som omfatter fare for liv, helse, miljø og materielle verdier, til sikkerhetsutfordringer som truer nasjonens selvstendighet eller eksistens.

Konsekvensutredning KU: Har som formål å fremme virkningene av en plan eller et tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for liv, helse, miljø, naturressurser eller samfunnet for øvrig. KU skal sikre at planens/tiltakets virkning på overnevnte forhold blir tatt i betraktning under planleggingen. Risiko- og sårbarhetsanalyser er en integrert del av KU.

Risiko: Uttrykk for den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø eller materielle verdier. Uttrykkes gjerne i form av sannsynlighet for, og konsekvensen av slike uønskede hendelser.

Sårbarhet: Uttrykk for et systems evne til å fungere og oppnå sine mål når det utsettes for påkjenninger. Eksempelvis menneskers og konstruksjoners sårbarhet overfor fysiske påkjenninger.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse): En risiko og sårbarhetsanalyse kan forstås som en samlebetegnelse for en rekke systematiske fremgangsmåter for å identifisere, beskrive og/eller beregne risiko og sårbarhet. Det er utviklet en rekke metoder for ulike formål og bruksområder innenfor denne generelle definisjonen, eks grovanalyse.

ROS, grovanalyse: kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold på oversiktsnivå, med tilhørende grovmasket vurdering. Grovanalysen gir føringer for hvor det ev. må gjøres nærmere undersøkelser.

ROS, detaljanalyse: Grundig analyse av et eller få tema for å vurdere sannsynlighet for og/eller konsekvens av at gitte uønskede hendelser kan inntreffe. Eks. geoteknisk undersøkelser. Anvendes ved behov for nærmere detaljering.

1. Innledning

Risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS - analyse) er en såkalt grovanalyse (jf. definisjon) og er utarbeidet i forbindelse med rullering av kommuneplanens arealdel 2007-2018.

Det er en kommunal oppgave å sørge for at arealplanlegging og byggesaksbehandling sikrer at tiltak ikke plasseres eller utformes på en slik måte at de utgjør unødig fare for mennesker, miljø og materielle verdier. En forutsetning for å gjøre et godt arbeid med å styrke samfunnssikkerheten i kommunen er at man har oversikt over den risiko og sårbarhet som foreligger.

Ros- analysen skal undergis politisk behandling tilsvarende temaplaner som friluftsliv, landbruk, lekeområder for barn og unge. Ros - analysen skal sendes på høring til berørte fagmyndigheter før vedtak fattes.

1.1 Bakgrunn

Kommunen har igangsatt arbeid med rullering av kommuneplanens arealdel. Fylkesmannen i Nordland har i innspill til planprogram, gjort kommunen oppmerksom på krav til risiko- og sårbarhetsanalyse ved rullering av kommuneplanens arealdel.

Gjennom en god planprosess kan kommunen sørge for at nye utbyggingsområder er plassert slik at de er sikre.

Det er i planprogrammet stilt krav om at nye utbygningsområder angitt i kommuneplanens arealdel skal konsekvensutredes etter mal i planprogrammets kap. 3.2. Gjennom denne grov - analysen skal alle utbyggingsområder, foreslåtte nye områder, samt gamle områder og områder hvor det åpnes for spredt boligbebyggelse i LNF vurderes.

1.2 Nasjonale føringer

Stortingsmelding nr. 29 (1996-97) om regional planlegging og arealpolitikk

Plan- og bygningsloven §§ 25 og 68

Fylkesmannens anledning til å benytte innsigelser dersom hensynet til risiko og sårbarhet ikke er ivaretatt.

1.3 Prosess ved etablering av ROS - analyse

Det er sendt ut brev og arrangert et arbeidsmøte. Deltagerliste fra arbeidsmøtet følger vedlagt.

Med bakgrunn i innspill, kjent informasjon og arbeidsmøte er dette forslaget til ROS-analyse. utarbeidet.

Forslag til ROS - analyse sendes på en begrenset høring for analysen vedtas av fast utvalg for plansaker som retningsgivende for arbeidet med kommuneplanens arealdel.

2 Grovanalyse

2.1 Tema

Grovanalysen gjelder hele kommunen og vurderes etter følgende tema:

Naturrisiko

- Vind- og ekstremnedbør
- Springflo
- Radon
- Kvikkleire, ustadige grunnforhold
- Jord-/leire-/løsemasseskred

Virksomhetsrisiko

- Forurenset grunn
- Trafikkfare
- Skipsfart
- Forebyggende tiltak i forhold til storulykker
- Kjemikalieutslipp
- Lagringsplass for farlige stoffer
- Høyspentledninger
- Gamle fyllplasser
- Sivile skytefelt
- Dumpeområde i sjø

Beredskapsrisiko

- Utrykningstid brannvesen
- Utrykningstid ambulanse
- Marin oljevernberedskap

Sårbare objekter

- Naturområder
- Verdens kulturminne
- Drikkevannsforsyning
- Infrastruktur

2.2 ROS - analyse i GIS

Dette er en 1. generasjons ROS - analyse på kommuneplannivå. ROS - analysen er per i dag ikke innarbeidet i kommunens GIS - system (geografisk informasjonssystem). Det er derfor ikke utarbeidet et temakart som inneholder en sammenstilling av de ulike kartfestbare tema. Dette skyldes blant annet at det må utarbeides/innhentes grunnkart for kommunale data som kan sammenstilles med andre tilgjengelige kilder.

I den påfølgende ROS - analysen er de forhold som er kjent pr. i dag opplistet med henvisning til lokal id. Lokal id. skal danne grunnlag for et senere arbeid med å utarbeide digitale kartdata tilknyttet ROS - analysen.

2.3 Naturrisiko

Med naturrisiko menes naturgitte forhold eller hendelser som kan utgjøre en potensiell risiko i forhold til etablerte forhold eller planlagte forhold.

Forhold	Registrert uønskede hendelser/ fare hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Vind	Fjøs- og hustak på 60-tallet. Bygninger under oppføring på 70-tallet. Eldre bygg det siste 10 - året	Hele kommunen. Ulike vindretninger fra vest, spesielt Eidem, Vika og Åsen.	Ved evt. bebyggelse og regulering skal vindforhold vurderes nærmere. Lokale byggeregler for feste av veggkonstruksjoner til grunnmur og tak.	
Ekstremnedbør – i kombinasjon med is- og snøsmelting	Tett sluker, vann i kjellere. Mindre løsmasse - skred i elvekanter	Gladstad, nord Åpne vannveier Færsetvassdraget	Det skal tas hensyn til åpne vannveier ved regulering.	
Springflo / stormflo	Sjøhus og naust på 60- og 90-tallet. Oversvømt ferjeleie og kaier. Innstilte ferjer og lege - skyssbåt som ikke kunne ta ombord pasienter.	Sjøhus og andre bygninger, tekniske installasjoner i strandsonen – hele kommunen	Ved regulering skal det tas hensyn til fare for springflo.	
Flom	Elvekanter som vaskes ut Brist i demning	Åpne vannveier Åsen	Ved regulering skal det tas hensyn til fare for flom.	
Radon	Ingen kjente	Det er foretatt målinger i hele kommunen.	Ingen har hatt så høye konsentrasjoner at tiltak har vært nødvendig.	
Kvikkleire, ustadige grunnforhold	Ingen kjente	Gladstad – Risbakken / Nes området.	Ved regulering av nye byggeområder skal grunnforhold gis en vurdering. Ved mistanke om kvikk - leire skal det foretas grunnunders.	
Jord, leire, løsmasseskred	Løsmasseskred / steinras ned i Okvatnet/ demning	Vegafjellene	Krav om grunnundersøkelser ved nye tiltak.	

2.4 Virksomhetsrisiko

Med virksomhetsrisiko menes etablerte anlegg og virksomheter som kan utgjøre en potensiell risiko i forhold til etablerte forhold eller planlagte forhold.

Forhold/tema	Registrerte uønskede hendelser/ fare hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Forurenset grunn	Ingen kjente	Gamle fyllplasser. Nes – Holand- Kirkøy havn Igerøy havn, Rørøy havn	Avhengig av tiltak, må det vurderes å ta sedimentprøver eller fremskaffe eksisterende data.	
Trafikkfare	Ingen kjente	Fergeleier Skipsfart Helikopterlandin gplass. Vegareal	Sikringssoner ved landingsplassen skal ivaretas.	
Skipsfart	Ingen kjente	Farleder og havneanlegg.	Farleder til havneanlegg og fergeleie må sikres uhindret ferdsel	
Lagringsplass for farlige stoffer	Uhell og lekkasjer på Gladstad	Bensinstasjon Gladstad Mindre bunkringsanlegg: Vegstein, Rørøy, Igerøy.	Ny bebyggelse skal vurderes etter bruk og evt. plasseres i sikker avstand til slike anlegg	
Høyspentledninger/anlegg	Ingen kjente		Regulerings/bebyggelsesplaner og nye tiltak skal plasseres utenfor fareområdet.	
Strålingsfare fra div. installasjoner	Ingen kjente			
Forhold/tema	Registrerte uønskede hendelser/ fare hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Sivile skytefelt	Ingen kjente	Porsmyrdalen	Markering av sikringssone nødvendig	
Dumpeområde i sjø	Ingen kjente	To gml. plasser i Kilværfjorden, ett gml ved Torsøya	Markering av sikringssone.	

2.5 Beredskapsrisiko

Med beredskapsrisiko menes å synliggjøre begrensninger eller forhold som må ivaretas for å unngå unødig risiko ved etablerte forhold eller planlagte forhold.

Forhold/tema	Registrert uønskede hendelser/ fare hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Utrykningstid brannvesen	Ingen kjente	Begrensninger i innsatstid – Ylvingen og andre mindre øyer med bebyggelse og fasiliteter	Ny tiltak (institusjoner) må skje innen fastsatt innsatstid, evt. må avbøtende tiltak vurderes.	
Utrykningstid ambulanse	Ingen kjente			
Marin oljevernberedskap	Ingen kjente		Avventer interkommunalt oljevernutvalg.	
Varige strømbrudd	Ingen	Dublert linje (hvorav en gml med begrenset kapasitet)	Liten sannsynlighet for langvarige brudd	
Sabotasje, terror, krig			Det vises til kommunens beredskapsplan	

2.6 Sårbare objekter

Med sårbare objekter menes objekter som kan være sårbare i seg selv eller som må spesielt hensynstas ved planlegging av nye anlegg/forhold.

Forhold/tema	Registrert uønskede hendelser/ fare for hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Naturområder	Ingen kjente	Naturvernområder Vegaøyan verdenarv-område med Muddvær, Søla / Hysværøyan, Skjærvær/ Lånan / Flovær, Holandsosen, Kjellerhaugvarnet Badeplasser Eidem friluftsområde	Ved tiltak i tilgrensende områder skal konsekvensene i forhold til naturområdene vurderes.	
Drikkevannsforsyning	Ingen kjente. Ekstremt lite nedbør over tid eller barfrost etter en tørrperiode kan gi tomme vannmagasin. Vannledninger i fjæresona kan være utsatt for frost. Gml ledning som kan ryke flere steder samtidig.	Sjøledninger: Ylvingen, Igerøy, Bø og Grimsøy Vannbehandlingsanlegg Bjørnlia Drikkevannskilder Okvatnet Vika (øvre og nedre) Eidem (I og II)	For å redusere sårbarheten i forhold til stabil drikkevanns - forsyning vesentlig planlegges bygging av nytt vanninntak i Bjørnlia.	
Infrastruktur	Ingen kjente	Ferjeleier: Igerøy Hurtigbåtkai: Rørøy, Kirkøy Bruer: Grimsøy, Hongset, Rørøy, Færset Fiskerihavn Skjærvær, Bremsteinen, Holand / Nes Gardsøya Andre havner: Igerøy Vegstein /legeskyss Helikopterlandingsplass Gladstad Vegnettet Link: Gullsvågfjellet og Langåsen Telenett Strømnett	Restriksjoner innenfor sikringssone	
*Helse- og omsorgsinstitusjoner	Brann	Vega omsorgssenter Omsorgsboliger: Gladstad, Nes og Igerøy		

Forhold/tema	Registrert uønskede hendelser/ fare for hendelse	Område	Vurdering	Lokal id.
Viktige offentlige bygninger	Ingen kjente	Vega barne- og ungdomsskole Vega barnehage Vega samfunnshus Folkets Hus Holand- og Nes ungdomshus Igerøy ungdomshus Ylvingen ungdomshus Valla grendehus Vika grendehus Vega plasthall Vega kirke Ylvingen kapell Kommunehuset Helgeland museum - Gladstad bygdemuseum/ Ærfuglhuset		
Andre bygninger	Ingen kjente	Ungdommens hus Vega vertshus Vega havhotell Rorbuanlegg (Gardsøya, Nes, Husøya, Igerøy) Spar Coop - Marked Helgeland sparebanken Bjørnlia: Telenor teknisk bygg, Vann – behandlingsanlegget Stallan: brannstasjon og garasje		
Sefrak bygninger	Ingen kjente	Se Sefrak-register ¹ - register over eldre bygninger	Reguleringsplaner / bebyggelsesplaner og nye tiltak skal vurderes opp mot Sefrak - register, samt bevaringsverdige områder.	
Anlegg i grunnen - avløpsanlegg	Ingen kjente		Ny bebyggelse/tiltak over eller ved slike anlegg må konsekvens - vurderes.	

¹ SEFRAK er et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminne. Det rare navnet er opprinnelig en forkortelse for SEKretariatet For Registrering Av faste Kulturminne i Norge, som var det organet som starta prosjektet. Ansvaret for registeret er senere overtatt av Riksantikvaren. SEFRAK ble oppbygd gjennom et stort anlagt feltarbeid i åra 1975-1995.

3 Bruk av ROS - analysen

3.1 Krav til detaljerte ROS - analyser

Ved utarbeidelse av forslag til nye regulerings - / bebyggelsesplaner skal det utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse som skal tilfredsstillende følgende kriterier:

- Innhold i analysen skal være basert på gjeldende overordnet ROS - analyse og føringer som eventuelt er gitt for det aktuelle geografiske området.
- Innholdet skal minimum være basert på sjekklister utarbeidet av fylkesmannen i Nordland (se vedlegg).
- Dersom det fremmes forslag til reguleringsendringer av eksisterende reguleringsplaner der arealbruken er en annen enn opprinnelig planlagt, skal det utarbeides ny ROS - analyse.

3.2 Videre arbeid med ROS - analysen

I kommende fireårs periode er det en målsetting å få de registrerte forholdene innlagt i kommunens GIS - system. Det skal videre arbeides med kontinuerlig ajourhold og utfyllende kartlegginger av ROS - forhold i kommunen. Ved utarbeidelse av nye reguleringsplaner skal nye ROS - analyser som utføres registreres inn i denne overordnede analysen.

3.3 Eksisterende registreringer fra gjeldende reguleringsplaner

Planid.	Plannavn	Vedtaksdato

Tabellen skal suppleres ved behandling av nye planer

3.4 Risikoreduserende tiltak

Vurdert ut fra ROS - analysen har det ikke framkommet eksisterende forhold som utgjør en slik risiko eller sårbarhet at det må foretas konkrete risikoreduserende tiltak. De viktigste forholdene ved planlegging av nye byggeområder er i størst mulig grad å sikre:

- Akseptabel utrykningstid
- Sikre trygge grunnforhold
- Akseptabel og trygg infrastruktur med hensyn til veg, vann og avløp
- Hensynet til unike natur- og kulturminneverdier

4 Kildehenvisninger

- Beredskapsplan for Vega kommune
- Risikoanalyse av vannforsyning Vega kommune.
- Oversikt over branntilsyn med § 13 bygg i Vega.
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontroll - forskriften) av 1996.



Sjekkliste for kommunale areal-, regulerings-, og bebyggelsesplaner.

VIKTIG! Denne sjekklista er ikke komplett – men den kan brukes som et hjelpemiddel i den kommunale planprosessen vedrørende risiko- og sårbarhetsforhold ved utarbeidelse av arealplaner. Også andre forhold enn de som er oppført her vil kunne ha betydning for planarbeidet.

Forslagstiller må redegjøre for hvordan hvert enkelt punkt er tatt opp/behandlet i arealplanen. Alle punkter skal være vurdert, og avklares i forhold til om de virker inn på arealbruken.

Nyttig bakgrunnsmateriale i forbindelse med risiko og sårbarhet og arealplanlegging kan bl.a. være:

- "Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser" (DSB 1994)
- "Retningslinjer for Fylkesmannens bruk av innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven. Sikkerhets- og beredskapsmessige hensyn i den kommunale planleggingen" (DSB 1997)
- Rundskriv GS-1/01 - "Rundskriv om fylkesmennenes praktisering av innsigelsesinstituttet på beredskapsområdet" (DSB 2001)
- Rundskriv T-5/97 – "Arealplanlegging og utbygging i fareområder" (MD 1997)

Sjekklisten er gjennomgått i forbindelse med følgende arealplan:

Natur- og miljøforhold		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Jord-/leire-/løsmasseskred		
Kvikkleire, ustadige grunnforhold		
Steinras, steinsprang		
Is-/snøskred		
Kjente historiske skred, utbredelse		
Flomfare		
Springflo		
Flomsonekart, historiske flomnivå		
Sterkt vindutsatt, storm/orkan etc.		
Mye nedbør		
Store snømengder		
Radon		
Annet...		

Drikkevann o.a. biologiske ressurser		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Utbyggingsplaner (boliger, fritidsbebyggelse, næring/industri, infrastruktur etc.) i nærheten av: <ul style="list-style-type: none"> - drikkevannskilder, nedbørsfelt, grunnvann - landbruksareal - oppdrettsanlegg m.m. → vurdere nødv. tiltak, båndlegging etc.		

Virksomhetsbasert sårbarhet

Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Brann/eksplosjon ved industrianlegg		
Kjemikalieutslipp o.a. forurensning		
Olje-/gassanlegg		
Lagringsplass for farlige stoffer f.eks. industrianlegg, havner, bensinstasjoner, radioaktiv lagring		
Høyspentledninger		
Anlegg for deponering og destruksjon av farlig avfall		
Strålingsfare fra div. installasjoner		
Gamle fyllplasser		
Forurenset grunn og sjøsedimenter, endret bruk av gamle industritomter		
Militære og sivile skytefelt		
Dumpeområder i sjø		

Infrastruktur

Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området? - hendelser på veg - hendelser på jernbane - hendelser på sjø/vann - hendelser i luften		
Veger med mye transport av farlig gods		
Ulykkesbelastede veger		
Støysoner ved infrastruktur		

Strategiske / sårbare objekter

Objekter som kan være særlig utsatt for sabotasje/terror, og/eller er sårbare i seg selv og derfor bør ha en grundig vurdering

Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Sykehus/helseinstitusjon		
Sykehjem/omsorgsinstitusjon		
Skole/barnehage		
Flyplass		
Viktig vei/jernbane		
Jernbanestasjon/bussterminal		
Havn		
Vannverk/kraftverk		
Undervannsledninger/kabler		
Bru/Demning		

Møtedato 24.04.07

Etat	Sektor	Adresse	Deltagere
Vega kommune	Rådmann	Kommunehuset	Jens- Einar Johansen
Vega kommune	Sosial og barnevern	Kommunehuset	Ikke møtt
Vega kommune	Helsesjefen	Vega Omsorgssenter	Ikke møtt
Vega kommune	Teknisk avdeling	Kommunehuset	Rune Kristiansen
Vega kommune	VSA	Vega Omsorgssenter	Elin Støylen
Vega kommune	Plan / Miljø	Kommunehuset	Margrethe Wika

Høringsinstanser

Direktoratet for naturforvaltning, DN		7485 Trondheim
Norges geologiske undersøkelser, NGU		7491 Trondheim
Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE		Vestre Rosten 81, 7075 Tiller
Statens forurensningstilsyn, SFT		Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap, DSB		Postboks 2014, 3103 Tønsberg
Vega kommune v/ brann- og beredskap		her
Vega kommune v/ oppvekst		her
Vega kommune v/ teknisk		her
Vega kommune v/ landbruk		her
Vega kommune v/ næring		her
Vega kommune v/ pleie		her
Vega kommune v/ sosial- og barnevernskontoret		her
Kommunens barnerepresentant,		her
Kommune helsesjefen		her
Lensmannen i Vega	Postboks 94,	her
Fylkesmannen i Nordland,		Moloveien 10, 8002 Bodø
Forsvarets bygningstjeneste,	Avdeling Bodø	Postboks 345 Bodø
Sivilforsvaret	Helgeland Sivilforsvarskrets	Petter Dass gt. 3, 8650 Mosjøen
Avinor	Oslo Lufthavn AS	Boks 100, 2061 Gardermoen
Kystverket Nordland		Postboks 23, 8310 Kabelvåg
Kystdirektoratet		Serviceboks 2, 6025 Ålesund
Fiskeridirektoratet,	Avdeling Nordland	Sjøgata 1, 8006 Bodø
Statens Vegvesen Nordland,	Region nord Dreyfushammern 31, 8002 Bodø	
Nordland Fylkeskommune,		Prinsens gate 100, 8002 Bodø
Mattilsynet		Boks 383, 2381 Brumundal
Samisk kulturminnevern		7760 Snåsa
Fiskerikontoret i Brønnøysund		Pb , 8900 Br.S.
Telenor, Servicesenter for nettbygging		Postboks 7150, 5020 Bergen
Helgelandskraft AS, Sone ,		Postboks, 8900 BR.S