



Askvoll kommune  
Kommuneplanens arealdel 2015 – 2026.  
Ros-analyse  
Vedteken av kommunestyret 14.10.15, sak KOM 021/15

---

**DOKUMENTINFORMASJON**

---

Oppdragsgiver: Askvoll kommune  
Rapporttittel: Kommuneplanens arealdel 2015 – 2026.Ros-analyse  
Utgave/dato: Vedteken plan  
Arkivreferanse: -  
Lagringsnavn: rapport  
Oppdrag: 530866 – Askvoll KPA  
Oppdragsbeskrivelse: Komplet arealdel inkl KU og ROS. Deltakelse i folkemøte.  
Oppdragsleder: Andresen Trygve  
Fag: Analyse  
Tema: Ros- analyse  
Leveranse: Analyse

Skrevet av: Karianne Eriksen  
Kvalitetskontroll: Trygve Andresen

Asplan Viak AS [www.asplanviak.no](http://www.asplanviak.no)

---

## FORORD

ROS-analysen er gjennomført av Karianne Eriksen med Trygve Andresen som kvalitetssikrar. Guro Steine og Rannveig Nordhagen har vore nytta til diskusjonar.

Nye område er lagt til etter første gong høyring. Desse er plassert bakerst i kvar krins og markert med grå tekst.

Bergen, 29.6.2015

Trygve Andresen  
Oppdragsleiar og kvalitetssikrar

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

1	Metode – Akseptkriteria og sjekkliste.....	1
1.1	Overordna metodikk.....	1
2	Gjennomgang av aktuelle farar/hendingar i Askvoll kommune .....	4
2.1	Innleiing.....	4
2.2	Geologi: Skredfare og masseras/utglidningar.....	5
2.3	Vatn: Elveflaum .....	8
2.4	Stormflo.....	9
2.5	Drikkevatt .....	9
2.6	Vind.....	10
2.7	Radon .....	11
2.8	Brannfare .....	11
2.9	Farlege verksemdar .....	12
2.10	Trafikkfare .....	12
2.11	Responstid for utrykkingskjøretøy .....	13
2.12	Forureina grunn.....	13
2.13	Høgspent / elektromagnetisk stråling .....	14
2.14	Støy .....	14
2.15	Særskilt om akvakultur .....	14
3	Gjennomgang av nye utbyggingsområde .....	15
3.1	Tabell som viser moglege uønska hendingar .....	15
3.2	Oppsummering.....	59

# 1 METODE – AKSEPTKRITERIA OG SJEKKLISTE

## 1.1 Overordna metodikk

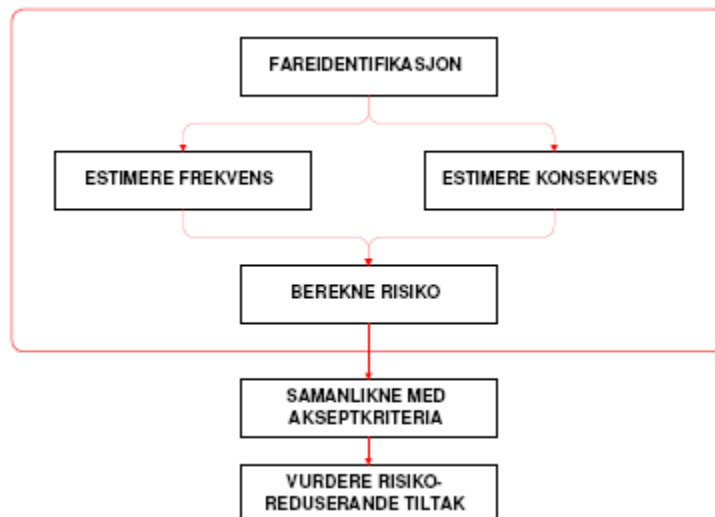
Etter plan- og bygningslova si §4-3 skal risiko- og sårbaranalyse gjennomførast for alle arealplanar. Hensikta er å få ei oversikt over riskosituasjonen for uønska hendingar og avdekke kva utbyggingsområde som har uakseptabelt høg risiko og kva som eventuelt kan gjerast for å redusere risikotilhøva.

Den overordna metodikken tek utgangspunkt i sivilberedskapslova, plan- og bygningslova og krav til risikovurderingar, stilt i NS 5814:2008. Risiko er definert som sannsyn (frekvens), ganga med konsekvens. Konsekvensen av at ei hending inntreff kan vere av ulik karakter; det kan vere snakk om personskade (i verste fall dødsfall), ikkje-prisette konsekvensar på miljø, og konsekvensar som det er mogleg å prisette/ økonomiske/materielle verdiar.

Askvoll kommune har utarbeid ei overordna Ros- analyse for Askvoll kommune vedteken 18. nov. 2013. Vi brukar akseptkriteria frå denne ROS-analysen som er handsama og vedteke av kommunestyret i dette arbeidet. Akseptkriteria er ei skildring av kva risiko som vert akseptert innanfor kommunen. Dei må minst reflektere dei krav som vert stilt i ulike sektorlovar og forskrift, til dømes teknisk forskrift (TEK). Den overordna Ros- analysen manglar karakterisering av risiko som funksjon av sannsyn og konsekvens. Dette er difor utarbeida som ei tilråding basert på korleis det er gjort andre stader.

### 1.1.1 Organisering

Prosessen med ROS-analyse er beskrive i FylkesROS (2009):



Denne Ros-analysen gjennomført av Asplan Viak AS v/ Trygve Andresen og Karianne Eriksen, med kvalitetssikring frå Trygve Andresen.

Analysen er gjennomført ved utveljing av farar/hendingar som er aktuelle å vurdere for utbyggingsområda på dette nivået. Utveljinga er gjort med utgangspunkt i kommunen si overordna ROS-analyse (2013) samt FylkesROS (oppdatert 2013).

Fareidentifikasjonen (hazard identification) og frekvens- og konsekvensestimering er vurdert på bakgrunn av søk i relevante databasar og analyser, kombinert med fagleg kompetanse, eksemplar frå andre tilsvarende arbeid og skjønn. Det er først gjort ei overordna kartlegging mtp kva data som finst for å sei noko om kvar dei aktuelle hendingane er relevante i kommunen, kven/kva hendinga kan ha konsekvens for, kva som utløyer hendinga og kva tiltak som kan vere aktuelle i KPA. Sannsyn og konsekvensvurdering, samt meir spesifikk tiltaksvurdering er gjort for dei einskilde utbyggingsområda i samletabell til slutt.

Det er både gjort vurderingar av hendingar som kan skje i nytt utbyggingsområde på grunn av omgjevnadane/miljøet, og hendingar som kan skje utanfor utbyggingsområdet, som følgje av tiltaket.

### 1.1.2 Definisjon av akseptkriteria

Vurdering av **sannsyn** for uønskt hending er delt i:

Sannsyn	Definisjon
Lite sannsynleg	Mindre enn ei gong kvart 50. år
Mindre sannsynleg	Mellom ein gong kvart 10. år og ein gong kvart 50. år.
Sannsynleg	Mellom ein gong kvart år og ein gong kvart 10. år.
Svært sannsynleg	Meir enn ein gong kvart år.

Kriteria for å vurdere **konsekvensar** av uønskt hendingar:

Konsekvens	Menneske	Viktige samfunns funksjoner	Miljø	Økonomiske konsekvensar
Ufarleg	Ingen personskader	Midlertidig ute av drift, ingen skader. Ikkje trong for reservesystem	Ingen miljøskader	Skader opp til kr. 20.000,-
Ein viss fare	Få og små personskader	Midlertidig ute av drift og kan føre til skade utan reservesystem	Mindre miljøskader	Skadar frå kr. 20.000,- til kr. 200.000,-
Farleg	Få men alvorlege personskader	Driftsstans i fleire døgn	Omfattande skader på miljøet	Skader frå kr. 200.000,- til 2 mill.
Kritisk	Mange alvorlege skadde. Evakuering av personar	Viktige system vert sett ute av drift over lengre tid, andre avhengige system vert råka samstundes	Alvorlige skader på miljøet	Skader frå kr. 2 mill. til 20 mill.
Katastrofal	Ein eller fleire døde personar	Viktige system vert sett permanent ute av drift.	Svært alvorlege og langvarige skader på miljøet	Skader større en 20 mill.

Askvoll kommune si overordna ROS-analyse har ikkje utforma karakterisering av **risiko** som funksjon av sannsyn og konsekvens. Mange av krava ligg allereie inne i standardar og forskrifter som td Tek10. Det kan likevel vere eit praktisk hjelpemiddel og auke lesbarheita å inkludere ei fargekoding av risikonivå basert på kva kombinasjonar av sannsyn og

konsekvens ein rekner som akseptabel (grøn), i grenseland (gul) og uakseptabel (raud). Basert på inndelingane i sannsyn og konsekvens føreslår vi derfor følgjande fargekoding av risikonivå:

Konsekvens:	1. Ufarleg	2. Ein viss fare	3. Farleg	4. Kritisk	5. Katastrofalt
Sannsyn:					
Lite sannsynleg					
Mindre sannsynleg					
Sannsynleg					
Særs sannsynleg					

For hendingar som endar opp med høg risiko ("raud kategori"), er det krav om tiltak. For dei hendingane som endar opp med middels risiko ("gul kategori"), skal tiltak vurderast ut frå ein kost-nyttevurdering. For hendingar med låg risiko ("grøn kategori"), kan opplagte risikoreducerande tiltak settast inn.

Kva slags arealbruk som er tenkt, er av betydning for kva konsekvens og dermed kva risiko ei mogleg hending får. Til dømes er det mindre sannsynleg med dødsfall som følgje av ei brann i eit naust enn tilsvarande hending i ei bustad. Dette svarar til teknisk forskrift si inndeling i risikoklassar.

Tiltak vert innarbeida som krav i føresegn eller som omsynssone. Tiltak som reduserer sannsynet skal vurderast først. Om dette ikkje gir effekt eller er mogleg, skal tiltak som avgrensar konsekvensane vurderast.

## 2 GJENNOMGANG AV AKTUELLE FARAR/HENDINGAR I ASKVOLL KOMMUNE

### 2.1 Innleiing

Det vert her først gjeve ein generell gjennomgang av dei ulike hendingane som vert vurdert. Etter denne gjennomgangen vert det utført ein enkel ROS-analyse for kvart tema på kvart utbyggingsområde. Konklusjonane derfrå vert henta inn i konsekvensutgreiinga. Etter gjennomgangen av dei einskilde utbyggingsområda vert det gjeve ein oppsummering av dei viktigaste faremomenta i høve til dei utbyggingsområda som er føreslått.

Dei farane/hendingane som vert vurdert er:

1. Skred: Steinsprang, rasfare og masseutglidningar
2. Fare knytt til vatn: Elveflaum og stormflo (inkl. havnivåstigning og bølgepåverknad)
3. Trygg forsyning av drikkevatt
4. Vind
5. Radon
6. Brannfare
7. Farleg verksemd
8. Trafikkfare
9. Responstid for utrykkingskjøretøy
10. Forureina grunn
11. Elektromagnetisk stråling
12. Støy

I FylkesROS står det at: «*Klimaendringane gjer at det i framtida må ventast ein auke i uønskte naturhendingar, både når det gjeld omfang og frekvens. Dette vil igjen kunne føre til ein auke i omfanget av skadar som skuldast naturhendingar, også truslar mot liv og helse*».

Verknader av framtidige klimaendringar er ikkje handsama for seg, men omtalt under det enkelte temaet i den generelle gjennomgangen der dette er relevant. Vi peikar her spesielt på kapitla om ras- og skredfare, flaum, og stormflo/havnivåstigning.

Tema omtalt i den generelle gjennomgangen er vidare vurdert i gjennomgangen av dei einskilde utbyggingsområda i kapittel 3.

I vurderinga av dei ulike farane / hendingane er det og teke høgde for at moglege framtidige klimaendringar kan gje nye farar / hendingar og sannsynlegheit for at hendingar skjer.



## 2.2 Geologi: Skredfare og masseras/utglidninger

### Skredfare

På overordna nivå vert skredfare vurdert ut frå aktsemdområde for snø- og stein-/fjellskred og registrerte ras og steinsprang som ligg i NVE og NGU sin kartportal skrednett.no, og frå lausmassetypar som ligg i NGU sin kartportal geo.ngu.no

I FylkesROS står det at: «*Klimaendringar gjer at vi i framtida kan vente meir nedbør, høgare gjennomsnittstemperatur og hyppigare temperaturskifte. Generelt kan vi difor rekne med at det vil gå oftare skred, og at det vil gå skred på stader der ein ikkje venta det. Det ser ut til at det oftare vil vere periodar med ekstreme nedbørsmengder på svært kort tid. Dette aukar faren for jordskred*».

For å ta høgde for auka skredfare som konsekvens av brå temperaturskifter, auka nedbørsmengder og nedbørsintensitet, er det i kommuneplankartet lagt inn omsynsoner som syner aktsemdsområde for ulike skredtypar. Desse vert rekna for å ta stor høgde for framtidig risiko, og skal som hovudregel utløyse nærare kartlegging av faresone ved nye planar og tiltak, sjå omtale nedanfor.

Jamfør *Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune* er det sannsynleg at det skjer større og mindre ras i Askvoll kommune. Det står vidare at Fv. 609 ved Heilevang er svært utsett for skred og steinsprang, og resten av Fv. 609 har generelt mange punkt som kan vere utsett for skred og steinsprang. Når Dalsfjordsambandet står ferdig i desember 2013 får ein større fleksibilitet ang omkøyring, og ein kan vurdere stenging som førebyggjande tiltak i større grad enn før.

Det blir i *Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune* trekt fram bustadområde som kan verte trua av ras i Askvoll kommune. Spesielt utsette bustadområde er: Sætre på Atløy, frå Yndestad til enden av Stongsvatnet i Stongfjorden, og i Hestvika/ Rørvika. Kvammen må sjåast på som eit område der fare for utgliding av jordmasser er vesentleg større enn andre stadar i kommunen.

Nye utbyggingsområde vert vurdert ut frå om dei:

- Ligg i område som er merkt i skrednett som aktsemdområde.
- Lausmassetype
- Ligg i område med bratt terreng.

Nedanfor er kart som syner aktsemdområde og tidlegare registrerte skredhendingar.

NGI sine aktsemdkart for snø- og steinskred inneheld modellar og synfaring av skredkyndige. Dette gjer ikkje NVE sine aktsemdkart for snøskred og aktsemdkart for steinsprang. For krinsane Førdefjorden, store delar av Stongfjorden, Holmedal og Indre Askvoll finst NGI sine aktsemdkart, men ikkje for ytre delar av Askvoll, Atløy, Bulandet og Værlandet. For heile kommunen finst i tillegg aktsemdkart for jord- og flaumskred.

Aktsemdskartet gjeld teoretisk utløysnings- og utløpsområde berre for snø- og steinskred, ikkje for steinblokker og øvrige lausmasser. Ved reguleringsplaner eller eventuelle tiltak må fare for skred kartleggast nærare for å kunne sei noko om sannsyn for dei ulike rastypene, ved å lage eit faresonekart. Faresonekart skal utarbeidast jamfør NVE sin rettleiar om «Kartlegging og vurdering av skredfare i Arealplaner». Rettleiaren er tilpassa behovet for kartlegging av skredfare på dei ulike plannivåa etter plan- og bygningsloven og krava til tryggleik i byggtেকnisk forskrift (TEK10). Faresonekart skal omfatte vurderingar av faresoner for skred med ulik nominell årlig sannsyn avhengig av arealbruk. Faresonene skal reflektere alle aktuelle skredtypar (steinskred, fjellskred, lausmasseskred, snøskred, sørpeskred) slik regelverket krev.

Karta under er henta frå kartportalen skredatlas til NVE:  
<http://skredatlas.nve.no/ge/Viewer.aspx?Site=Skredatlas>

Figur 1 syner NGI sine aktsemdkart for snø- og steinskred. Austlege delar av kommunen er kartlagt og vi har nytta karta for krinsane Førdefjorden, Holmedal, austlege delar av Stongfjorden og austlege delar av Askvoll.



Figur 1 Aktsemdkart for snø- og steinskred.

For vestlege delar av kommunen har vi nytta aktsemdkart for snøskred og aktsemdkart for steinsprang jf fig 2. Dette gjeld krinsane Bulandet/ Værlandet, Atløy, ytre delar av Askvoll og ytre delar av Stongfjorden.

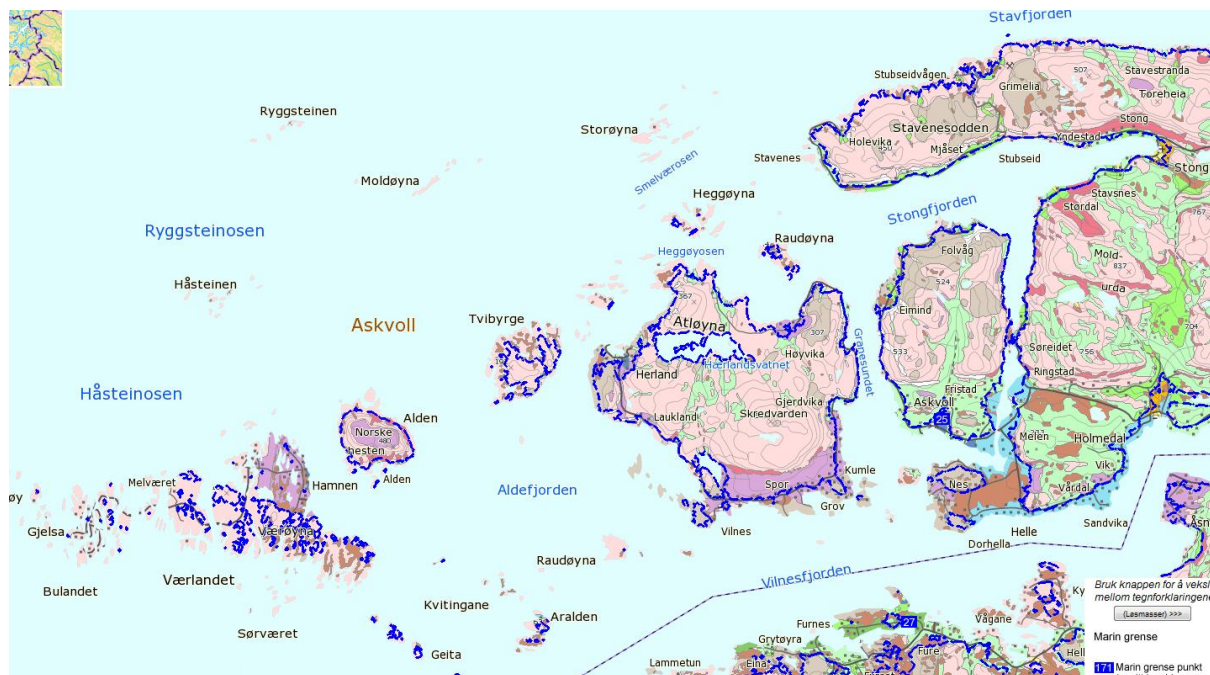


Figur 2 Aktsemdkart for steinsprang rødt (oppå) og snøskred rosa (under). (Nedlasta data).

Karta under er lausmassekart, vist med marin grense, henta frå kartportal til NGU:  
<http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

(Ein kan zoome seg inn på kartportalen)





Delar av kommunen ligg under marin grense, der det er lausmasseavsetningar som kan innehalde kvikkleire. Dette gjeld særleg områda Vårdal/ Olsetlandet /Ringstad. I desse områda er det gjort mange terrenginngrep utan at det er registrert kvikkleire, ma har to teglverk vore i drift. Det er såleis lite sannsynleg at det er risiko iht kvikkleire i området, men ein kan ikkje heilt utelukke det.

Det er utarbeida eit datasett som synar stadar med aktuelle lausmasseavsetningar nedanfor marin grense. Desse vert å rekne som aktsemdområde, der ein bør undersøke nærare. Sjå også planomtalen.

## 2.3 Vatn: Elveflaum

### Elveflaum

Flaumskadar er aktuelt i nye utbyggingsområde nær større vassdrag. Karta under syner elvenett (hovudelv) og nedbørsfelt til havs. Hovudelvar er:

Atløy – Fridalselva til Herlandsvatnet, Kvernhuselva frå Herlandsvatnet til Herlandsvika

Askvoll – Storelva/ Askedalselva (Presteelva)

Holmedal – Bakkeelva og Rivedalselva

Fossevika – Fossedalselva

Stongfjorden – Stongselva og Gjerdeelva

Førdefjorden- Skorvenvassdraget

Jf. «Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune» er ekstrem vind og nedbør ein kjend situasjon på kysten av Sogn og Fjordane.

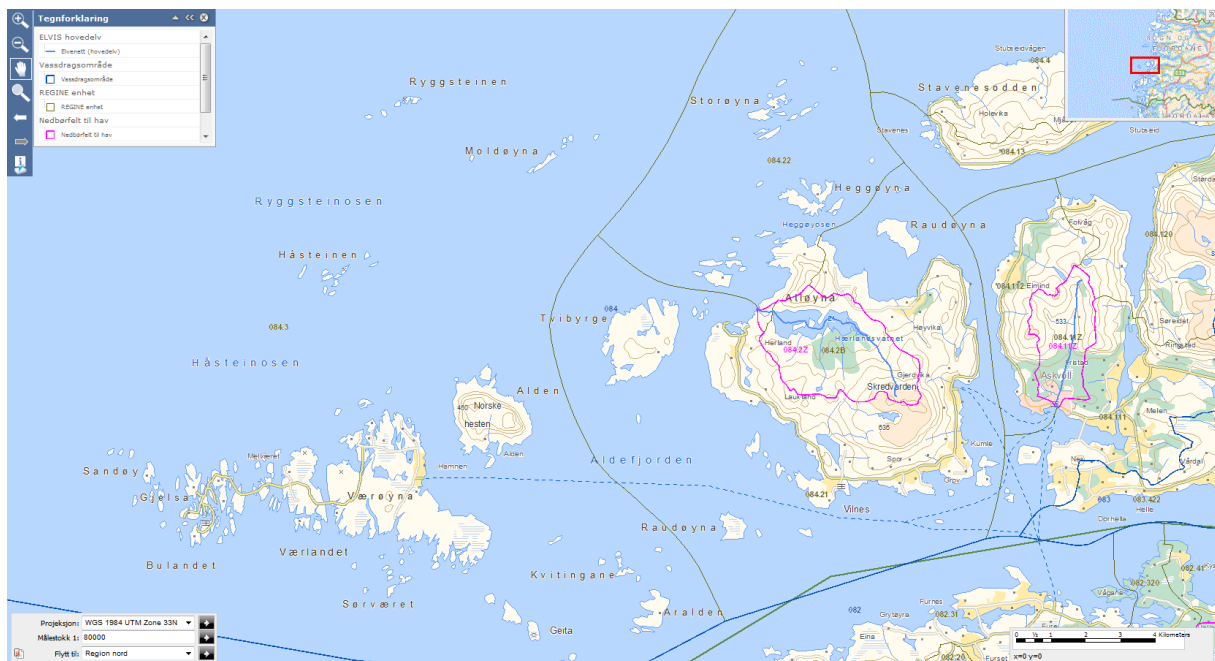
Dei største flaumane førekjem om hausten i tilknytning til mykje nedbør.

I FylkesROS står det at: «Varsla klimaendringar gjer at vi også må rekne med ein auke i talet på alvorlege flaum- og skredhendingar. Meir intens nedbør over kortvarige periodar gir store vassmengder i bratte sidevassdrag. Slike forhold kan føre til fleire ras, med tilhøyrande vanskar og ulykker. Førekomsten av flaum i dei store vassdraga treng ikkje auke tilsvarande».

I tråd med retningslinene frå NVE vert det for hovudelvane satt ein aktsemdsone på 100 meter på kvar side av elvane. For mindre elvar og bekker vert det satt ein aktsemdsone på 20 meter på kvar side av elvane. Innanfor desse sonane skal det ved utarbeiding av reguleringsplan eller tiltak vurderast kvar byggegrensa skal gå.

Karta under er henta frå NVE Atlas og viser hovudelvar og nedbørsfelt til havs:

<http://atlas.nve.no/ge/Viewer.aspx?Site=NVEAtlas>





## 2.4 Stormflo

Med stormflo meiner vi her den kombinerte effekten av høgaste astronomiske tidevatn (skjer regelmessig kvart 19.år) og meteorologiske høve (lågtrykk og pålandsvind) som bidreg med opp til 1 meter havnivåstigning i tillegg til den astronomiske påverknaden. Tidevasstabellar visar høgast observert havstand i høve til sjøkartnull. Sjøkartnull tek utgangspunkt i lågaste astronomiske tidevatn, og er 90cm under middelvatt som er referansenivået for høgdeverdiene på landkart. Dagens definisjon på 0-nivå for landareal er NN1954.

FylkesROS peikar på at framtidige klimaendringar og havnivåauke også vil få konsekvensar for Sogn og Fjordane. Sjølv om fylket generelt er brattlendt, ligg store delar av busetnaden langs sjø og fjord. I tillegg til stormflo peikar FylkesROS på auka erosjon som følgje av auka vasstand og bølgepåverknad.

I DSB si rapport "Havnivåstiging" (2009) er det laga prognosar for havnivå og maksimal vasstand i høve til kote 0 for landareal ved stormflo i årene 2050 og 2100. Disse viser ein maksimal stormflo på 189cm over havnivå i 2050 og 243cm i 2100, for Askvoll kommune.

Havnivået er venta å stige med 21 cm til 2050 og 70 cm til 2100.

Vi reknar det ikkje som sannsynleg at maksimal stormflo vil kunne opplevast oftare enn maksimalt 1 gong innanfor eit 100-årsintervall. Mindre gradar av stormflo vil kunne observerast noko oftare (2).

Tiltak: Vi tilrår at bygningar og parkering etablerast på ein høgde som ligg over det ein reknar som maksimal stormflo, dvs minimum 300 cm over middelasstand.

## 2.5 Drikkevatt

Duvevatnet (Værlandet), Laukelandsvatnet (Atløy), Nyksvatnet og Oslandsvatnet / Stongsvatnet (Stongfjorden) er drikkevatt. Nedslagsfelt for drikkevatt er vist i arealplankartet, og det er ikkje planlagt nye byggjefelt der.



Drikkevatt kan verte påverka av eventuelle elveflaumar og masseras/utglidingar som omtalt i pkt. 2.2. og 2.3.

## 2.6 Vind

Føremålet med vindtemaet i ROS-analysen er å hindre at utbygging skjer i område som er spesielt vindutsette i kommunen. Gjeldande lover og forskrifter sikrar at nye bygningar skal tåle ekstremvind, og ei vinkling som sett fokus på ekstreme vindkast treng difor ikkje belysast ytterlegare i ROS-analysen.

Vind er eit krevjande tema å utgreie. Det krev mellom anna data frå flest mogleg målepunkt, og en kan så nytte ulike formlar for å interpolere måledataene slik at ein får eit kommunedekkande kart. Vind er ikkje utgreidd særskilt for Askvoll kommune.

I FylkesROS er det gjort nokre betraktningar om vindtilhøva i Sogn og Fjordane, basert på tal frå Meteorologisk institutt. Sterk vind er ikkje uvanleg i Sogn og Fjordane og det er særleg kysten som vert råka. Det er vidare mest vind i vinterhalvåret.

Nokre av dei føreslåtte utbyggingsområda i kommuneplanen ligg noko meir vindutsett enn andre, det er då omtalt spesielt under det enkelte området. Dominerande vindretning finn vi ved hjelp av vindrosar frå dei næraste vêrstasjonane. Desse er Florø lufthavn og Kråkenes.

Jamfør FylkesROS kan klimaendringar også føre til endringar i vindtilhøva, men det føreligg likevel ingen sikre modellar for om, og eventuelt korleis, endringar i klimaet kan føre til endringar i vindstyrke og –frekvens. I FylkesROS står det at: «Dersom klimaendringar skulle føre til oftare sterk vind, vil både vegtransporten og sjøtransporten oftare få problem.»

### Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

#### Vindhastighet ( m/s )

- >20.2
- 15.3-20.2
- 10.3-15.2
- 5.3-10.2
- 0.3-5.2

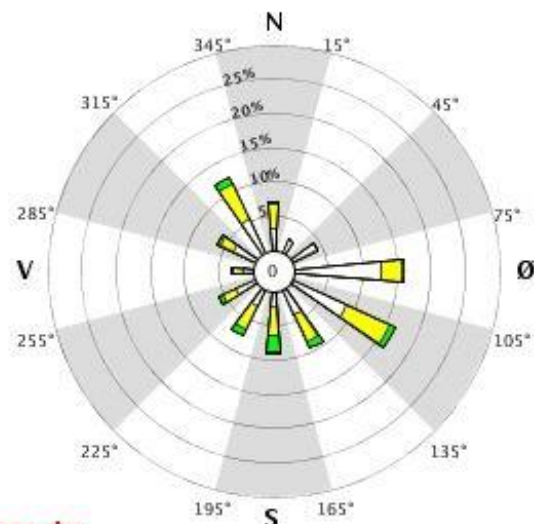
#### Stille (%)

0



År: 2012 - 2012  
jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des  
Tidspunkt: 1, 7, 13, 19 (NMT)

### 57710 FLORØ LUFTHAVN



### Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

#### Vindhastighet ( m/s )

- > 20.2
- 15.3-20.2
- 10.3-15.2
- 5.3-10.2
- 0.3-5.2

#### Stille (%)

1

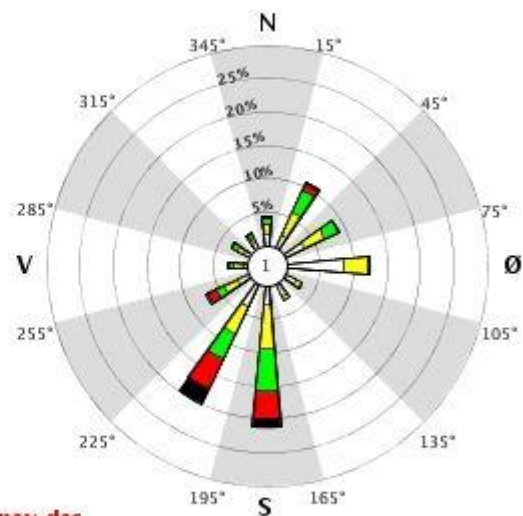


År: 2012 - 2012

jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des

Tidspunkt: 1, 7, 13, 19 (NMT)

### 59110 KRÅKENES



Værstasjonane viser mest vind frå ulike himmelretningar. Værstasjon på Florø lufthamn viser mest vind frå sør- øst, og nordvest, mens værstasjonen på Kråkenes viser mest vind frå sørvest og nordøst. Vi kan anta at Bulandet- Værlandet, Atløy og øyene vest i kommunen kan reknast som dei mest vindutsette områda i kommunen. Turbulent vind i fjorder og dalar, og vind som veltar ned fjellsider, er ei større utfordring enn den jamt sterke vinden ut mot havet.

## 2.7 Radon

Radonundersøking for kommunen føreligg ikkje, men det er uansett stilt krav gjennom ny plan- og bygningslov (teknisk forskrift - TEK) å gjere tiltak mot radon i alle bygningar for langvarig opphald. Tilhøvet vert vurdert som dekkja gjennom TEK.

## 2.8 Brannfare

Brann kan førekomme i bygg eller som skog- eller lynnbrann. Det finnst ein god del lynng i kommunen mellom anna på Bulandet- Værlandet, Alden, Atløyna og Stavenesodden (Stongfjorden).

Fare for bygningsbrann - alt frå hytter og privatbustadar til store industribygg - er den største utfordringa for både liv og helse og økonomiske verdiar.

Skog- og lynnbrannar kan medføre tap av store materielle verdiar, men er generelt ein liten trussel for liv og helse.

På Atløyna finns og noko felt med barskog. Det er litt skog på Atløyna, både lauvskog barskog og blandingsskog. Ein finn noko skog i Askvoll og mesteparten av skogen finner ein i Holmedal, Stongfjorden (ein god del lauvskog) og Førdefjorden. Generelt gitte kriteria for sannsyn for skogbrann er treslag, alder, jorddjupne og terrengets hellingsgrad. I tillegg kjem dagsvarierende høve, som vind og nedbør.

Årsaka til skogbrann er i hovudsak menneskeleg aktivitet. Den einaste naturlege årsak er lynnedslag. Tørt og varmt vær aukar skogbrannfaren. Generelt i landet inntreff dei fleste og største skogbrannane normalt frå slutten av april og til midten av juni. I Askvoll er det såpass jamnt med regndagar at stor brannfare sjeldan er et problem. Ein har ikkje opplevd større skog-/lyngbrannar i kommunen hittil.

Jamfør *Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune* er ein ukontrollert brann ein dramatisk hending. Brannar som øydelegg økonomiske eller uerstattelege verdiar er ei påkjenning både for dei direkte involverte og samfunnet rundt. I verste fall kan brannar ta liv.

Dei viktigaste grunnane til at det kan oppstå brann i bygg er:

- Feil og skader på elektrisk anlegg
- Bruk av levande lys
- Sigarettøyking
- Menneskeleg rutinesvikt

Dette temaet vert rekna som mindre aktuelt vurderingskriterium for dei einskilde områda, men er nemnt her generelt. Viktig for brann i bygg og i skog/lyng er responstid, framkomst for slokkemannskap og utstyr, samt kapasitet på slokkevatn.

Ved utforming av bygg kan ein gjere ulike tiltak for å redusere brannfare. Desse krava følgjer av teknisk forskrift (TEK10) og er ulike etter kva type bygg det er snakk om.

For framtidige klimaendringar er det oftast fokus på auka nedbørsmengder og intensitet, men klimaendringar kan også føre til lengre periodar utan nedbør i delar av området. Dette er ikkje vurdert spesielt, og tiltaka nemnt over gjeld.

## 2.9 Farlege verksemder

Ein kjenner ikkje til at det finst registre som inneheld samla oversikt over farlege verksemder. Det er likevel kjent at det er bensinstasjon / bensinpumper fleire stader i kommunen. Nokre entreprenørar har diesellager/sprengstofflager og bil- og båtverkstader har gjerne eksplosivt/brennbart materiale. Bulandet Fiskeindustri nyttar ammoniakk i kjøleanlegget.

Faresonar rundt farlege verksemder er ikkje utarbeida.

I tabellen nedanfor er det lista opp om dei nye utbyggingsområda ligg i nærleiken til fabrikk- eller verkstadbygg, eller bensinstasjon. Til grunn for undersøkinga ligg eit uttak av bygningstypar (bygningstype 211-219: industribygg, og 323 bensinstasjon).

## 2.10 Trafikkfare

Trafikkfare er eit stort tema der trafikkmengde, utforming av veganlegg, trafikantatferd med meir spelar inn. Temaet er i første rekke omhandla i Askvoll kommune sin trafikktryggingsplan som er under rulling (2013). I trafikktryggingsplanen er det i første rekke vurdering av tiltak i områda rundt skulane som utforming av busshaldeplassar og parkeringsanlegg, samt skuleveg: gang- og sykkelveg. Vidare er vurdering av tiltak for veglysanlegg, siktforhold og fartsreduksjon.

Det er ikkje gjort ei analyse av kva strekningar som er mest ulykkesutsett i trafikktryggingsplanen, men vi kan hente ut informasjon frå rapporten *Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune*. Her står det at det dei siste 10 åra i gjennomsnitt har omkome om lag åtte personar årleg i trafikkulykker i Sogn og Fjordane. I same periode har i



gjennomsnitt 238 personar vorte skada per år. Talet på drepne i trafikken i Sogn og Fjordane ligg noko over landsgjennomsnittet (7,6 omkomne per år per 100 000 innbyggjarar mot 5,6 på landsbasis). Talet på skadde i Sogn og Fjordane ligg om lag på landsgjennomsnittet (244 per år per 100 000).

Det har vore 1 dødsulykke på vegane i Askvoll i same perioden (Straks-registeret for politirapporterte ulykkar). Omkring halvparten av dødsulykkene i fylket er utforkøyringsulykker, medan ein femtepart skuldast møteulykker.

Straks-registeret (politirapporterte ulykkar) viser at det i 10-årsperioden 2003-2012 er omkomne 1 person i trafikkulykke, medan 5 har blitt alvorleg skadd. Dødsulykka i Askvoll var ei MC-ulykke der motorsyklist køyrte utfor i kurve i Vågeskaret v/Osland. Dei alvorlege ulukkene i Askvoll er 4 bilulukker ulike stader på fylkesvegane og 1 i Værlandet. Den siste alvorlege ulukka er sykkelulykke i Holmedal (2005).

Kartutsnittet under er utsnitt frå kartplott i rapporten *Overordna Ros-analyse for Askvoll kommune* og syner registrerte trafikkulykker i Askvoll innanfor Sogn og Fjordane politidistrikt.



Auka aktivitet i eit område kan gje auka fare for ulukker med mjuke trafikantar, møteulukker og utforkjøyringar. Byggeområde som vil nytte strekningar med vesentlege manglar i høve til normalane (mellom anna Statens Vegvesen si handbok 017) vert merka som trafikkfarlege.

## 2.11 Responstid for utrykkingskjøretøy

Lenmannskontor finst i Askvoll, men dei deler på vaktene i regionen, slik at politiet like gjerne kjem utanfrå kommunen. Ambulanse – stasjon/vakt finst i Askvoll sentrum. Ambulansebåten vert nytta i øyane, når det er behov. Brannstasjon finst i Askvoll sentrum, brandepot i Kvammen (Høgda), Atløy (Sauesund), Værlandet (ved Værlandet gamle skule). Responstida skal vere innanfor krava, men er naturlegvis noko lengre i perifere område som Bulandet / Værlandet, og bustadområde som ligg lengst vekk frå Askvoll sentrum.

## 2.12 Forureina grunn

Seks lokalitetar er vist i kartløyisingar på nett (Grunnforureiningsbasen).

To av dei er grovavfallsplassar (Eimind og Stongfjorden), medan dei øvrige er avfallsdeponi frå industri (Helle trafikker i Holmedal, Klausen Mek på Helle, Helle fabrikkar og Tipperiet i

Stongfjorden). Berre ein av lokalitetane er undersøkt, Tipperiet i Stongfjorden. Deponiet ligg mellom tennisbana og småbåthamna og inneheld i hovudsak avfall frå aluminiumsproduksjon.

Kommunen er ikkje kjent med nøyaktig plassering og avgrensing av dei øvrige.

I vurderinga nedanfor er utbyggingsområda vurdert i høve til desse og ytterlegare registreringar på [miljostatus.no](http://miljostatus.no).

Pr. i dag er det ikkje avfallsdeponi i kommunen (det ligg i Hesjedalen i Førde kommune). Det er heller ikkje aktuelt med nye deponi. Det er gjenbruksstasjon i Olsetvikane, for mottak av ulike sorterte avfallstyper frå hushaldningar og næring. [www.sum.sf.no](http://www.sum.sf.no)

## 2.13 Høgspenning / elektromagnetisk stråling

Nye utbyggingsområde vert vurdert ut frå om dei ligg innanfor det som er rekna som fareområde i tilknytning til høgspenning luftlinje. Her er nytta leiingsdata frå FellesKartbase (FKB). Denne synar kraftnettet sine senterliner. Kvaliteten på datasettet er ikkje undersøkt i detalj, men grovt undersøkt på flyfoto.

Statens Strålevern har [retningsliner](#) for kva minsteavstand bustadar og leikeareal bør ligge frå kraftline si ytterkant.

Styrke på straum og spenning i leiingane er ikkje kjent. Vi har gått ut frå at det ikkje finst leiingar for større befolkningskonsentrasjonar (høgspenning over 66kV) i kommunen. I vurderinga nedanfor er det skildra om eit bustadområde er i kontakt med felt i avstand opptil 25m frå senterline.

## 2.14 Støy

Retningsline for støy i arealplan er T-1442. I Askvoll kommune er aktuelle støykjelder skytebane og industriverksemd. Det finst skytebane på Hellestet i Holmedal og Leirduebane i Skorva, Førdefjorden. I tillegg er det noko støyande verksemd på Bulandet. Støysoner er teikna inn i plankartet og omtala i planskilddringa.

## 2.15 Særskilt om akvakultur

Akvakultur har fleire risikotilhøve knytt til seg; Fiskerømming gjev fare for genetisk påverking av villfisk og spreiding av sjukdom og lus. Sjukdom og lus kan også spreie seg ved at villfisk vert tiltrekt av anlegga. Spillfor verkar som agn. I tillegg veit me lite om korleis kjemikaliar og anna avfall frå anlegga påverkar havmiljøet og botnen under. Det er krav om miljøovervaking, men ein kan stille spørsmål ved om undersøkingane er gode nok. Det meste av dette er risiko som er knytt generelt til bransjen. I kommuneplanssamanheng er det først og fremst viktig å skilje mellom kva lokalitetar som er meir eller mindre eigna i høve til kvarandre. Den generelle bransjerisikoen vert difor ikkje nemnt opp att for kvar lokalitet. I ROS-analysen er det vind- og havtilhøva som vert vurdert. Øvrige høve (biologisk mangfald, tilkomst, landskapsomsyn mv) blir vurdert i konsekvensutgreiinga.

### 3 GJENNOMGANG AV NYE UTBYGGINGSOMRÅDE

#### 3.1 Tabell som viser moglege uønska hendingar

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
<b>Krins: Førdefjorden</b>								
A1 Hestvika								(ikkje tilrådd i KU)
LNF spreidd bustad Hestvika	Bratte skrentar. Ligg på forvittrings materiale. Område sør for Fv. 609 ligg i aktsemdo mråde	Renn mindre elvar og bekker gjennom området			Fv ca. 6 m bredde	Kraftli ne går inn på områd e i sør.		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor elektromagnetisk felt.
N1 Rørvik aust	Vestlig del ligg på elveavsetn ing. Austleg del på skredmate riale. Bratte skrentar. Aktsemdo mråde sør	Elveløp frå Sagevat net aust for området.			Fv ca. 6 m bredde	Kraftli ne går sør for områd e.		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	for området.							
LNF spreidd bustad Rørvika	Grensar til aktsemdo mråde i vest og sør. Ligg på elveavsetn ing i aust og tynn morene i vest. Bratte skrentar.	Renn fleire elvar gjennom området			Fv ca. 6 m bredde	Kraftli ne gjenn om områd et		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
Na1 Løvika	Ligg på tynn morene. Bratte skrentar	Ligg ned mot sjø	Ligg skjerma i Løvika		Lokal veg ca. 2,5 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
<i>F1 Ålen/ Lauvvika</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>BA1 Kvammen</i>								(ikkje tilrådd i KU)
LNF spreidd bustad Kvammen	Ligg på tynn morene i sør og bart fjell, stadvis	Renn fleire elvar/ bekkar gjennom området			Lokal veg ca. 3 m bredde	Kraftli ne sør i områd et		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	tynt dekke i nord. Bratte skrentar.							utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd bustad Leknes	Ligg på morene grunn, under marin grense.				Lokal veg ca. 3 m bredde			Moderat risiko knytt til kvikkleire. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det faren vurderast. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
B32 Høgda vest	Ligg på tynn morene. Noko bratt terreng.		Ligg høgt i terreng		Lokal tilkomstve g ca. 5m bredde			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Tilkomstveg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare.
B1 Høgda aust	Ligg på tynn morene. Noko bratt terreng i sør.		Ligg høgt i terreng		Lokal tilkomstve g ca. 3m bredde			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Tilkomstveg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
LNF spreidd bustad Gjelsvik Løkemyra	Ligg på tynn morene og torv. Bratt terreng i aust.	Elv/ bekk sør i området.			Lokal veg ca. 3,5 m bredde	Kraftli ne rett nord for områd e		Liten til moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Lokal

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
								veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
Na2 Gjelsvik	Ligg på tynn morene. Bratte skrentar	Ligg ned mot sjø	Ligg skjerma i Løvika		Lokal veg ca. 2,5 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
N2 Holmesundet	I sjø og ligg i hovudsak på bart fjell, men også tynn morene. Innafor marin grense. Aktsemdo område rett nord for planområdet.	Ligg i og ned mot sjø			Lokal veg ca. 3,5 m bredde	Kraftli ne går gjennom området		Moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ev. bygg bør leggst min 3moh over normalvasstand. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B3 Hegrenes	Ligg på tynn morene og bart fjell innafor marin grense.		Ekspontert mot SV.		Lokal veg ca. 3,5 m bredde	Kraftli ne går gjennom området i aust.		Moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ev. bygg bør leggst min 3moh over normalvasstand. Kan vere noko vindutsett. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
								Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B4 Hegrenes	Ligg på tynn morene. Nordre del ligg i marin grense.		Eksponert mot NV		Lokal veg ca. 3,5 m bredde			Moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ev. bygg bør leggest min 3moh over normalvasstand. Kan vere noko vindutsett. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
B4 Liset, Hegrenes et	Ligg på tynn morene og bart fjell. Ligg delvis innafor marin grense. Liten del i søraust inngår i aktsemdo mråde		Eksponert mot NV.		Lokal veg ca. 3,5 m bredde			Liten til moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
GS1 Gjelsvik	Mindre delar inngår i aktsemd område				Registrert 1 trafikkulykke på strekket med lettere	Kraftli ne kryss er trase		Liten til moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltaket fører til trafikktrygging av farlig skuleveg.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
					skader.			
T1 Gjelsvik	Ligg på tynn morene og bart fjell innafor marin grense. Bratt skrent nord for område		Ekspontert mot V.		Farleg skuleveg. Fv. ca. 5 m bredde. Lokal veg ca. 3,5 m bredde			Liten til moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Fv og lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
N3 Skorven	Ligg på bart fjell.		Ligg høgt i terrenget		Lokal veg ca. 3 m bredde			Liten risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
I1 Skorve marka	Sentrale delar og område i aust og mindre delar i vest inngår i aktsemdområde. Bratte skrentar sentralt i	Renn elv nord og sør i området.	Ligg lågt innunder ein fjellhammer.		Fylkesveg ca. 3 meter bredde.	Går kraftli ne gjennom området i aust og i sørvest.		Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fylkesveg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten til moderat trafikkfare.



Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	område. Ligg i hovudsak på torv og myr elles bart fjell							
F3 Skjerlid	Mindre delar i nord inngår i aktsemd område				Lokal veg ca. 3 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
LNF spreidd bustad Flokenes	Mestepart en ligg innafor marin grense og på tynn morene. Ligg også på bart fjell, torv og myr. Bratte skrentar.	Delar ligg ned mot sjø. Renn elvar i område	Ekspontert mot V.		Fv. ca. 4 m total bredde. Lokale vegar ca. 3 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Fv. og lokale vegar ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
B5 Solheim, Flokenes	Ligg på tynn morene, delvis innafor marin	Renn elv nord i område			Fv. ca. 4 m bredde.	Kraftli ne går gjenn om områd et.		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. ikkje

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	grense.							utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd næring Vikane	Ligg innafor marin grense, og i hovudsak på bart fjell. Ein mindre del i sør ligg på torv og myr.	Delar ligg ned mot sjø sjø	Ekspontert mot V.		Lokale veg ca. 3 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Kan vere noko vindutsett. Fv. og lokale vegar ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
<i>SBH1 Småskjær a</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>F4 Merkesvik nord</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>B6 Merkesvik sør</i>								(ikkje tilrådd i KU)
B7 Nervik	Ligg på tynn morene innafor marin grense. Skrentar i vest.	Renn elvar/ bekk i område			Fv ca. 4,5 m bredde. Lokal veg ca. 2 m bredde.	Går kraftli ne nord for områ de		Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrensene frå elv vurderast. Fv. og lokale vegar ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
F5 Buneset	Ligg på tynn morene innafor marin grense. Skrentar i vest.	Renn elvar/ bekk i område			Fv ca. 4,5 m bredde. Lokal veg ca. 2 m bredde.			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. og lokale vegar ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
FT1 Buneset	Ligg på elveavsetn ing og fjell innafor marin grense	Ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot N.		Lokal veg ca. 3 m bredde.			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Kan vere noko vindutsett. Fv. og lokale vegar ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
SBH2 Buneset			Ekspontert mot N.		Lokale vegar ca. 3 m bredde			Området er noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
F26 Nesskog	Noko bratt terreng.				Lokal veg ca. 3 m bredde			Moderat risiko knytt til fare skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
SBH 14 Flokenes kai			Ekspontert mot V. Risiko for		Lokale vegar ca. 3 m			Området er noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
			materielle skadar.		bredde			Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Reguleringsplan må løyse tilkomstveg.
AK 1 Runnavik a			Ligg nokså skjerma					
<b>Krins: Stongfjorden</b>								
FT10 Lia	Ligg på bart fjell, og litt tykk morene i aust. Ligg innafor marin grense.	Ligg ned mot sjø	Ekspontert mot N.		Ingen vegtilkoms t			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Kan vere noko vindutsett. Manglar vegtilkomst. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
FT11 Lia	Ligg på tykk morene. Bratte terreng aust for område.	Renn bekk/ elv ca. 50 meter aust for område.	Ligg høgt i terrenget. Kan vere utsett for vind		Ingen vegtilkoms t			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Kan vere noko vindutsett. Manglar vegtilkomst.
SBH12 Lia			Ekspontert mot N. Risiko for materielle skadar.		Ingen vegtilkoms t			Ekspontert mot nord og treng mogleg molo. Manglar vegtilkomst. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
FT2 Holevik								(ikkje tilrådd i KU)
F6 Holevik	Ligg i aktsemds	Holevik va renn	Ekspontert mot N		Fv ca. 3 m total			Moderat risiko knytt til skredfare Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	område. Tykk morene nord og sør i området. Steinspran gavsetnin g aust i område.	gjennom området			bredde.			faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Området er noko utsett vind. Fylkesveg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten til moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
F7 Holevik	Søraustel ge delar ligg i aktsemds område. For det meste bart fjell. Tykk morene heilt sør i området. Ligg innafor marin grense		Ekspontert mot NV		Fv ca. 3 m total bredde.			Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området er noko utsett for vind. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Liten til moderat trafikkfare Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
SBH3 Holevik			Ekspontert mot NV. Risiko for materielle skadar.		Fv ca. 3 m total bredde.			Ekspontert mot nordvest. Treng truleg molo. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten til moderat trafikkfare. Reguleringsplan må løyse tilkomstveg
F8 Holevik/D	Store delar ligg		Ekspontert mot V.		Fylkesveg ca. 3 m	Går kraftli		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
alen	i aktsemdo mråde Tykk morene nord aust i området. Elles bart fjell. Ligg innafor marin grense				total bredde	ne inn sentra lt i områd e.		utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området er utsett for vind. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
SBH4 Stubseidv ågen			Eksponeert mot NV. Risiko for materielle skadar.		Lokale vegar ca. 3 m bredde			Eksponeert mot nordvest og treng molo. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Reguleringsplan må løyse tilkomstveg
F9 Stubseidv ågen	Ligg innafor marin grense. Tykk morene sentralt, elles bart fjell. Nokre bratte skrentar.	Delar ligg lågt ned mot sjø. Utsett for stormflo	Eksponeert mot NV.		Lokale vegar ca. 2 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er noko utsett for dårleg ver. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
F10 Kvalsida	Aktsemd for skred	Delar ligg lågt ned mot sjø.	Ligg i trong fjordarm retn SV.		Lokale vegar ca. 2 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
		Utsett for stormflo						min 3 moh over normalvasstand. Området er noko utsett for dårleg ver. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
LNF spreidd bustad Yndestad	Nordlege delar inngår i aksemd område. Delvis innafor marin grense. Bratte skrentar. Tynn morene vest og aust i område, elles bart fjell. Elveavsetning ved utløp av Rindalelva.	Delar ligg lågt nær sjø. Renn Rindalselva og fleire andre elvar og bekkar renn gjennom området.	Ekspontert mot SV.		Fylkes veg ca. 3 m bredde	Kraftli ne går sør i område		Moderat til stor risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast Området kan vere utsett for vind. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd bustad Stong	Nordlege delar inngår i aksemd	Delar ligg lågt nær sjø. Renn	Ekspontert mot SV.		Fylkes veg ca. 3 m bredde	Kraftli ne går sør i område		Moderat til stor risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	område. Delvis innafor marin grense. Bratte skrentar. Tynn morene i sentrale og vestelge delar. Tykk morene i aust.	elvar og bekkar renn gjennom området.				e		rastypar. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast Området kan vere utsett for vind. Fv. ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
<i>B8</i> Kvitene t, Yndestad omgjer ing til LNF spreidd bustad, Yndestad								
<i>B9</i> Yndestad omgjer ing til LNF spreidd bustad, Stong								



Utbygg-område	Skred	Flaum/flod	Vind-utsett	Farleg verksemd	Trafikk-fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
F11 Yndestad	Ligg på tynn morene innafor marin grense.	Ligg lågt nær sjø	Ekspontert mot SV.		Fylkes veg ca. 3 m bredde. Lokal veg ca. 2,5 m bredde.	Kraftli ne rett nord for området		Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere utsett for vind. Fv. og lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B10 Stong omgjering til LNF spreidd bustad, Stong								
BA5 Stang	Ligg innafor aktsemdområde og marin grense på tynn morene.	Ligg lågt nær sjø.	Ekspontert mot SV.	Bensinstasjon ca. 500 meter søraust for område	Fylkes veg ca. 3 m bredde.	Kraftli ne gjennom området		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastypar. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere utsett for vind. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
Na3 Stongfjorden								(ikkje tilrådd i KU)
FT3 Stongfjorden								(ikkje tilrådd i KU)

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
<i>en</i>								
<i>B11 Stongfjord en</i>								(ikkje tilrådd i KU)
B12 Stongfjord en	Sentrale og sørlige delar ligg i aktsemdo mråde. Bratt terreng. Breelvavs etning vest i område. Tynn morene nord i område.	Stongselva (hovudelv) renn rett nord for området		Bensinstasjon ca. 350 m vest for område	Fv. ca. 5 m bredde. Lokal vege ca. 3 m bredde.	Kraftlinene går sør og vest i område		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare Stongselva enn 100 m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
Na4 /BA4 Stongfjord en kai	Grenser til aktsemdo mråde i sør. Ligg på tynn morene innafor marin grense.	Ligg ned mot sjø		Bensinstasjon ca. 300 m aust for område	Fv og lokal veg ca. 3,5 m bredde. Uoversiktleg avkjørsle til fv.			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare.
Na5 Stongfjord en kai	Går inn på aktsemdo mråde i aust.	Ligg ned mot sjø. Renn mindre		Bensinstasjon ca. 600 m aust	Ingen tilkomstveg. Fv. ca. 3,5 m			Liten til moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	Tynn morene vest i område	elvar gjennom område		for område	bredde.			stormflod bør vurderast. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
F12 Stongfjord en kai	Ligg på tynn morene	Heile område ligg under kote 3		Ligg ca. 250 unna bensins tasjon	Fylkesveg ca. 3,5 meter bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
GS2 Stongfjord en kai	Ligg i aktsemdo mråde. Noko tynn morene i aust.	Ligg nærme sjø.		Ligg ca. 400 meter unna bensins tasjon	Registrert 2 trafikkulyk ker (lettere skader) på strekket Stongfjord en – Urdheim.			Middels risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltaket fører til trafikktrygging.
LNf spreidd bustad Stafsnes	Sørlege og austlege deler ligg i aktsemdo mråde. Delar ligg	Delar av området ligg ned mot sjø. Fremstel va, Kvielva	Ekspontert mot V.	Ligg ca. 800 meter frå bensins tasjon	Fylkesveg ca. 4 m bredde	Kraftli ne sør i områ de.		Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. er

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	innafor marin grense. Elve- og bekkeavse tning ved utløp til Fremstelv a og Kvielva. Tynn morene, tykk morene langsmed bekker som renn ut i Stavsnesv ika.	og fleire mindre elvar renn gjennom området						ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
F13 Langevat net	Bratt terreng i nord. Ligg på tynn morene	Grensar til vatn i søraust.	Ligg høgt i terreng		Ikkje vegtilkoms t			Moderat risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind.
F14 Størdal	Ligg på tykk morene. Sørlig del ligg i aktsemdo	Størdals elva renn gjennom område	Ekspontert. Vind ned Størdalsd alen		Fylkesveg ca. 4 meter bredde	Kraftli ne sør/ rett sør for		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Området er

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	mråde					områ et		noko utsett for vind. Fv.er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
FT4 Størdal	Ligg på elva – og bekkeavse tning og tykk morene.	Delar av området ligg ned mot sjø. Størdals elva renn gjennom område	Ekspone rt. Vind ned Størdalsd alen		Fylkesveg ca. 4 meter bredde			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Området er utsett for vind. Fv.er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
R6 Stafsnes	Ligg i aktsemdo mråde for skred. Bratt terreng.				Ikkje vegtilkoms t	Kraftli ne rett nord for områ de		Moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Vegtilkomst må løysast som del av reguleringsplan.
AK 2 Mjåset			Noko verutsett mot vest					Behov for sikker sikring mot ver. Godkjent utstyr bør fysisk testast.
<b>Krins: Holmedal</b>								
F15 Rivedal								(ikkje tilrådd i KU)
SBH5 Rivedal			Ekspone rt mot Ø		Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal veg			Området er noko utsett for vind. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
					ca. 2,5 meter bredde			
R1 Rivedal					Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal veg ca. 2,5 meter bredde			Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Verksemda vil kunne medføre auka trafikk i høve til planlagt situasjon.
B13 Rivedal	Ligg på tynn morene innafor marin grense.	Ligg ca. 70 meter vest for Rivedals elva, men ligg høgt i terreng.			Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokale veg ca. 4 meter bredde	Kraftli ne rett nord for områd et		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fv.og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
Na6 a og b Rivedal	Na6 a ligg på elveavsetn ing innafor marin grense. Na6 b ligg på tynn morene innafor marin grense.	Ligg mot sjø. Na6 a ligg ca. 100 meter vest frå elveutløp til Rivedals elva (hovudel v), og Na6 b	Ekspone rt mot SV.		Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal veg ca. 2, 5 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare og flaum. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare Rivedalselva enn 100 m må byggegrense frå elv vurderast. Området er utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
		ligg ca 40 meter aust for elveutløp et						
LNF Spreidd fritidsbust ad Bakkevat net	Ligg på tynn morene og torv/ myr. Grenser til aktsemds område	Ligg ned mot vatn. Renn mindre elvar og bekkar til elva			Ingen vegtilkoms t	Kraftli ne går nord i områd e, og kraftli ne rett sør for områd et.		Liten til moderat risiko for skredfare og flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3 moh. over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare vatn enn 20 m må byggegrense frå vatn vurderast. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B14 Kleppene set	Ligg på tynn morene innafor marin grense. Bratte skrentar		Ekspontert mot S.		Fylkesveg ca. 6 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området er utsett for vind. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF- spreidd bustad Bakkenes et	Ligg på tynn morene innafor marin grense. Bratte skrentar	Ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot S.		Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal veg ca. 3 meter bredde.	Kraftli ne nord for områd e		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3 moh. over normalvasstand. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
Na7 Bakkefjær a	Marine avsetning ar							
GS3 Bogevika- Holmedal	Ligg innafor marin grense. Ligg på elveavsetn ing og tykk havavsetni ng i vestlege delar. Elles tynn morene og bart fjell. Nord for området ligg aksemdso mråde	Går til Bakkeele va	Ekspontert mot S.					Liten til moderat risiko for skredfare og flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Området er noko utsett for vind. Tiltaket vil føre til betre trafikktrygging.
V1 Holmedal	Ligg på breelvavs etning og hav- og fjordavset ning, delvis innafor marin							Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltaket fører til trafikktrygging.



Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	grense.							
T2 Holmedal								(ikkje tilrådd i KU)
B15 Skaret, Holmedal	Ligg på morene. Bratt terreng				Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal tilkomstve g ca. 4 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF- spreidd bustad Blakkstad	Grensar til aktsemd område i nord. Bratte skrentar. Delar av området ligg på morene.	Renn mindre elvar og bekkar gjennom området			Fylkesveg ca. 6 meter bredde. Lokal tilkomstve g ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF- spreidd bustad Fjellaland et (slås saman med LNF- spreidd bustad og	Ligg på tykk havavsetni ng innafor marin grense. Skredhen delse på fylkesveg	Delar ligg mot sjø. Renn elv nord i området			Fylkesveg ca. 3,5 meter bredde.	Kraftli ne rett aust for områ det		Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
naust Helle- Vårdal)								magnetisk felt.
LNF- spreidd bustad og naust Helle- Vårdal	Ligg på tykk havavsetni ng, innafor marin grense. Delar av området ligg i aktsemds område. Registrert steinspran g i Indre Vårdal. Registrert skredhend ending ved Vårdal skule.	Delar av området ligg ned mot sjø. Renn mindre elvar i området.			Fylkesveg ca. 5 meter bredde. Registrert 2 trafikkulyk ker ved Helle med lettere skader.	Kraftli ner i områd et		Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3moh over normalvasstand.-Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
FT5 Vårdalsne set	Ligg på tykk havavsetni ng innafor marin grense. Nordvestle ge delar	Ligg ned mot sjø. Renn mindre elv gjennom område			Fylkesveg ca. 5 meter. Lokal veg ca. 3,5 meter bredde.	Kraftli ne gjenn om områd et		Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fylkesveg og

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	av område ligg i aktsemds område							lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF- spreidd bustad Helle	Ligg på tykk havavsetni ng innafor marin grense.			Bensin stasjon på gbnr 201/64.	Fylkesveg og lokal veg ca. 4 meter. bredde	Kraftli ne gjenn om områd et		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
<i>N4 Helle</i>								(ikkje tilrådd i KU)
AK 3 Gildringsn eset			Ikkje særskilt vindutsett					
N7 Rivedal	Aktsemds område for ras- og skredfare.	Ligg tett ved rivedalse lva.		Ukjent verkse mdtype . Antar lita risiko	Fylkesveg og lokal veg med låg standard. Liten trafikkfare. Verksemd vil kunne medføre auka trafikk.			Fylkesveg og lokal veg med låg standard. Liten trafikkfare. Verksemd vil kunne medføre auka trafikk. Aktsemdsområde for ras- og skredfare.
<b>Krins: Askvoll</b>								
V2 og SBH6 Torsheim, Dørhella	Ligg på tykk havavsetni ng innafor		Ekspontert mot SV og SØ		Lokal veg ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	marin grense.							er noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
B17 Dørhella	Bratte skrentar.	Ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot S		Lokal veg ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Liten fare for flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området er utsett for vind. Bygg bør plasserast min 3moh over normalvasstand. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
<i>B18 Dorhellen eset</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>B19 Langenes et</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>B20 og 21 Olset</i>								(ikkje tilrådd i KU)
<i>B22 omgjerast til LNF spredd bustad, Olset</i>								
LNF spreidd bustad Olset	Ligg på forvittrings materiale og tynt torvdekke/ hummus, litt torv og				Lokal veg ca. 2,5 meter bredde			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	myr, samt marin strandavs etning. Nokre bratte skrentar.							
LNF spreidd bustad Nes-Olset	Mindre delar inngår i aktsemdområde. Grenser til bratt terreng i nord. Austlege delar ligg på torv og myr og ligg innafor marin grense.				Lokal veg ca. 3 meter bredde	Kraftli ne kryss ar området		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd fritidsbustad Loftheim	Sørlige delar inngår i aktsemdområde. Ligg på tynn morene		Ligg høgt i terrenget.		Lokal veg ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ligg høgt i terrenget og kan vere noko vindutsett. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	Bratte skrentar.							
R2 Straumen								(ikkje tilrådd i KU)
LNF spreidd bustad. Straumen	Store delar inngår i aktsemdo mråde. Mindre delar mot fylkesveg ligg på tykk havavsetni ng.				Fylkesveg ca. 4 meter bredde Registrert trafikkulyk ke – alvorleg skadd.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
GS Askvoll skule	Ligg innafor marin grense. Ligg på hav- og fjordavset ning, elles tynn morene.	Kryssar Kyllaren/ Leira						Liten til moderat risiko for skredfare og flaum. Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Tiltaket vil føre til betre trafikktrygging.
B23 og B32 Askheia	Bart fjell, stadvis tynt dekke og tynn morene. Nokon				Lokal veg 3,5 meter bredde.	Kraftli ne sør i områd e		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	bratte skrentar.							særskilt. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B24 Ask	Ligg på tynn morene. Ligg delvis innafor marin grense. Bratt skrent nord i området.				Eks. GS- veg.			Liten til moderat risiko for masseutgliding. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ligg ved fylkesveg med gs-veg.
T3 Askvoll sjukeheim	Austlege deler inngår i aktsemdo mråde for snøskred. Ligg på morene. Ligg innafor marin grense	Går ei elv/ bekk sør i området						Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Ved regulering eller byggesak nærare elv/bekk enn 20 m må byggegrense frå elv/ bekk vurderast. Verksemda avhengig av beredskap for straumbrot. Ingen særskilt risiko knytt til lokaliseringa.
<i>SBH7</i> <i>Askvoll</i>								(Ikkje tilrådd i KU)
LNF spreidd, fritidsbust ad og	Ligg innafor aktsemdo mråde for	Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot NV.		Fv ca. 3,5m total bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
bustad Eidmind	snøskred. Nokre skrentar. Ligg innafor marin grense. Tynt torvdekke/ hummus, tykk morene og bart fjell.	Renn mindre elv i sør.						plasserast min 3moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20 m må byggegrense frå elv vurderast. Fv ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare inntil vegen er utbeta.
<i>F17</i> Eidmind omgjerast til LNF spreidd, fritidsbust ad og bustad Eidmind								
<i>FT6</i> Eidmind Fritid omgjerast til LNF spreidd, fritidsbust ad og bustad Eidmind								



Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
F18 Follevåg	Sørleg del ligg innafor aktsemdo mråde for snøskred.	Nordlige delar ligg ned mot sjø	Ekspontert for vind		Fv ca. 3m bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør plasserast min 3moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Fv ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare inntil vegen er utbeta.
SBH 8 Follevåg			Ekspontert mot NV. Risiko for materielle skadar.		Ingen eksisteran de tilkomstve g.			Ekspontert mot nordvest og treng molo.
AK 4 Dørhella			Verutsett					Godkjent utstyr bør testast fysisk.
AK 5 Flatøy			Verutsett					Godkjent utstyr bør testast fysisk.
<b>Krins: Atløy</b>								
LNF spreidd Heggøy	Ligg innafor marin grense. Torv og myr sentralt i område	Ligg ned mot sjø	Ekspontert for vind		Ingen vegtilkoms t			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Ev. bygg bør leggst min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind.
FT8 Heggøy		Ligg ned mot sjø	Ekspontert for vind		Ingen vegtilkoms t			Tiltak mot stormflod bør vurderast. Ev. bygg bør leggst min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind.
F19 Kjørrvikne set								(Ikkje tilrådd i KU).

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
<i>SBH9</i>								(Ikkje tilrådd i KU).
LNF spreidd bustad Høyvika	Ligg innafor aktsemdo mråde. I hovudsak forvittrings materiale. Tynn morene i sør.	Delar av området ligg ned mot sjø.	Eksponeert mot NV		Fylkesveg og lokale vegar ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokale vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
BA2 Høyvika	Nordlige delar inngår aktsemdo mråde	Ligg ned mot sjø.	Eksponeert mot NV. Eksisteran de molo		Lokale vegar ca. 2-3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg og lokale vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
BA3 Kalvvika	Heile område inngår aktsemdo mråde	Ligg ned mot sjø.	Eksponeert mot V		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg og lokale vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF spreidd Sellevold – Grane	Ligg delvis i marin grense. Delar innanfor	Delar av området ligg ned mot sjø.	Eksponeert mot NV		Fylkesveg og lokale vegar ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	aktsemdo mråde skred							kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokale vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
<i>BA4 Haugnes</i>								(ikkje tilrådd i KU)
R3 Gjerdvika	Ligg innafor aktsemdo mråde. Tynn morene		Ekspontert mot SØ.		Fylkesveg ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
<i>BA5 Gjerdvika omgjerast til LNF spreidd, Gjerdvika - Kumle</i>								(
<i>BA6 Vikanes omgjerast til LNF spreidd, Gjerdvika - Kumle</i>								
LNF spreidd generell Gjerdvika - Kumle	Store delar ligg innafor aktsemdo mråde	Delar av område ligg ned mot sjø. Storelva og andre	Ekspontert mot Ø		Fylkesveg ca. 3 meter bredde	Kraflin e nord og sør i områd e, og		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20

Utbygg-område	Skred	Flaum/flod	Vind-utsett	Farleg verksemd	Trafikkfare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
		mindre elvar og bekkar renn gjennom området				rett vest for område		m må byggegrense frå elv vurderast. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
F20 England	I marin grense. Forvittrings materiale.	Ligg ned mot sjø			Fylkesveg ca. 3 meter bredde			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
FT9 England		Ligg ned mot sjø	Ekspontert mot Ø		Fylkesveg ca. 4 meter bredde. Lokal veg ca. 3 meter bredde			Tiltak mot stormflod bør vurderast. Fylkesveg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
R4 England	Heile området ligg aktsemdområde	Ligg 130 meter sør for Storelva			Lokal veg ca. 3 meter bredde	Kraftli ne nord i område		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
B25 Sauesund		Delar av B25 b ligg ned mot sjø	Ekspontert mot NØ.		Fylkesveg ca. 4,5 meter bredde. Lokal veg	Kraftli ne sør for B25 a som		Bygg bør leggast min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
					ca. 3,5 meter bredde	går gjenn om sørlig del av B25 b.		bør plasserast utanfor magnetisk felt.
BA6 – reg.plan vedteke i kst. 22.10.2014	Ligg innafor marin grense på tynt torvdekke/ hummus og nokre forvittrings materiale	Ligg ned mot sjø	Ekspontert mot S		Fylkesveg ca. 5 meter bredde, lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
SBH13 - reg.plan vedteke i kst. 22.10.2014			Ekspontert mot S. Risiko for materielle skadar.		Lokal veg ca. 3 meter bredde.			Ekspontert mot vest og treng mogleg molo. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Trafikktryggleik og tilkomst må vurderast særskilt.
LNF spreidd Vilnes	Ligg innafor marin grense på tynt torvdekke/ hummus og nokre forvittrings materiale	Ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot V.		Fylkesveg ca. 5 meter bredde, lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Fylkesveg og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
<i>FT10, Sporshol men</i>								(ikkje tilrådd i KU)
F21 Herland	Ligg innafor marin grense på tynt tovdekke/ hummus. Nokre bratte skrentar.	Renn bekk gjennom område	Ekspontert mot N og V.		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fv og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
B26 Herland	Ligg innafor marin grense på tynt tovdekke/ hummus. Nokre bratte skrentar.	Bekker sør for området			Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.	Kraftli ne aust i områd et.		Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Fv og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
<i>R5 Herland</i>								(ikkje tilrådd i KU)
B27 Herland	Ligg innafor aksemdo mråde på tynt tovdekke/ hummus		Ekspontert mot NV.		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	og forvittrings materiale.							
B28 Herland	Ligg delvis innafor marin grense på tynt tovdekke/ hummus og tynn morene.		Ekspontert mot N.		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde	Kraftli ne nord i områd et		Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd bustad og næring Herland	Delar av område ligg innafor marin grense. Marin strandavs etning nord aust. Delar inngår i aktsemdo mråde.		Ekspontert mot N.		Fylkesveg ca. 3,5 meter bredde	Kraftli ne nord i områd et		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B29 Herland /Skaret	Ligg innafor marin grense. Ligg på forvittrings		Ekspontert mot NV.		Fylkesveg og lokal ve ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	materiale og marin strandavs etning. Ligg i aktsemdo mråde							trafikkfare.
F22 Herland	Ligg innafor marin grense. Ligg på forvittrings materiale og i aktsemdo mråde. Nokre bratte skrentar i aust.		Ekspontert mot NV.		Fylkesveg og lokal ve ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
F23 Herland	Delar ligg innafor marin grense. Ligg på forvittrings materiale og i aktsemdo mråde. Nokre		Ekspontert mot NV.		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.



Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	bratte skrentar.							
NA8 Krabbehol men								(ikkje tilrådd i KU)
N5 Krabbehol men	Nordvestel e delar ligg på bart fjell, mens søraustleg e delar ligg i sjø.	Ligg i sjø og ned mot sjø.	Eksponeert mot N, men er beskytta av eksisteran de molo		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Tiltak mot stormflod bør vurderast. Området kan vere noko utsett for vind. Fv. og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane.
F23 Herland /Nordheim								(ikkje tilrådd i KU)
LNF spreidd fritidsbust ad Avløyp		Delar av området ligg ned mot sjø.	Eksponeert mot N og V.		Ingen vegtilkoms t.			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind.
BA7 Sauesund	Ligg innafor marin grense på forvittrings materiale og noko tynt torvdekke/ humus	Ligg ned mot sjø. Bekk søraust i område.	Eksponeert mot NØ		Lokale vegar ca. 2,5 meter bredde.	Kraftli ne sørve st i områd e		Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området kan vere noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Moderat trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
GS4	Ligg	Kryssar	Eksponeert					Liten til moderat risiko for skredfare og flaum.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
Grov- Atløy skule	innafor marin grense på tynt torvdekke/ humus og forvitnings materiale i nordvest.	bekk i nordøst	mot S					Ved reguleringsplan/ tiltak skal kommunen vurdere om det skal utarbeidas faresonekart for å kartlegge nærare sannsyn for ulike rastypar. Området er noko utsett for vind. Tiltaket vil føre til betre trafikktrygging.
NA8 Grov Nedre	Ligg på tynt torvdekke/ humus.	Ligg ned mot sjø. Bekk aust i område.	Ligg skjerma i Leirvågvik a. Utsett for S?		Lokal veg ca. 2,5 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Området er noko utsett for vind. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
NA9 Leirvåg	Ligg på tynt torvdekke/ humus.	Ligg ned mot sjø. Bekk aust i område.	Ligg skjerma i Leirvågvik a		Lokal veg ca. 2,5 m bredde			Liten risiko knytt til skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Tiltak mot stormflod bør vurderast. Lokal veg ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNf- spreidd Vilnes	Et lite areal i nord i aktsemdo mråde. Størstepar ten ligg innafor marin	Ligg ned mot sjø. 3 bekkar vest i område. Eit mindre vatn nordvest.	Ekspontert mot V.		Fylkesveg ca 3,5 m bredde. Lokale vegar ca. 2,5 m bredde.	Kraftli ne vest t i områ de		Liten til moderat risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Området kan vere noko utsett for vind. Ev. bygg bør leggast min 3moh over normalvasstand. Ved regulering eller byggesak nærare elv enn 20m må byggegrensene frå elv vurderast. Fv og lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
	grense. Sentrale delar på forvitnings materiale, tynt torvdekke/ humus i nordvest og bart fjell i sørvest. Flere bratte skrentar.							Liten trafikkfare. Bygningar bør plasserast utanfor magnetisk felt.
AK 6 Torholme n			Lite utsett.					
AK 7 Kalvskjen neset			Verutsett					Auka fare for fiskerømming. Godkjent utstyr bør testast fysisk.
AK 8 Tviberg								
AK 12 Raudøy								
<b>Krins: Bulandet og Værlandet</b>								
F24 Alden								(ikkje tilrådd i KU)
SBH10 Alden								(ikkje tilrådd i KU)
B30 Hittun,								

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
<i>Nybø</i> omgjerast til LNF spreidd, bustad og næring Hittun, Nybø								
LNF spreidd bustad og næring Hittun, Nybø	Ligg innafor marin grense. Torv og myr på delar av området. Marin strandavs etning aust. Ellers torv og myr, og forvittrings materiale	Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot Ø		Lokal veg ca. 4 meter bredde	Kraftli ne nord i områ de		Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygg bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd bustad og næring Hamna nord		Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot NØ		Lokal veg ca. 2,5 meter bredde			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er noko utsett for vind. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
Veg Nordness	Ligg på forvittrings							Liten risiko for skredfare. Tiltaket fører til trafikktrygging.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
undet	materiale innafor marin grense.							
N6 Værlandet	Ligg innafor marin grense. Torv og myr vest i området.				Lokal veg ca. 3 meter bredde			Liten risiko for skredfare. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartlegge nærmare sannsyn for ulike rastyper. Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF spreidd bustad og næring Landøyna og Kalvøyna		Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot NV		Lokal vegar ca. 3 meter bredde	Kraftli ne gjenn om områd a		Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Lokal vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygg bør plasserast utanfor magnetisk felt.
SBH11 a og b Landøy/St roka					Lokal vegar ca. 3 meter bredde	Kraftli ne går gjenn om områd a		Lokal veg er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF spreidd bustad og næring Melværet nord		Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert mot NV og SV		Lokal vegar ca. 3 meter bredde			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Lokal vegar er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.
LNF spreidd					Fylkesveg ca. 6,5			Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare.

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
bustad og næring Melværet sør					meter bredde			
LNF spreidd bustad og næring Bjørnøyna		Ligg ned mot sjø.	Ekspontert		Ingen vegtilknyt- ning			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Utsett for sjøen som bryt «over» øya.
LNF spreidd bustad og næring Gjørøyna		Ligg ned mot sjø.	Ekspontert		Fylkesveg ca. 6,5 meter bredde			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare
LNF spreidd bustad og næring Gjelsa Bumanns neset		Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert	Ligg ca. 500 meter vest frå fabrikk med bruk av amonia kk. God utlufting	Fylkesveg ca.3 meter bredde	Kraftli- ne komm- er inn i områ- de i aust		Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygg bør plasserast utanfor magnetisk felt.
B31 Fedøy		Delar av området ligg ned mot sjø.	Ekspontert		Fylkesveg og lokal veg ca. 3 meter bredde.			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Fv. er ikkje utforma i tråd med normalane. Liten trafikkfare. Bygg bør plasserast utanfor magnetisk felt.
LNF spreidd bustad og		Delar av området ligg	Ekspontert		Lokal veg ca. 2,5 meter			Bygg bør leggest min 3 moh over normalvasstand. Området er utsett for vind. Lokale veg er ikkje utforma i tråd med

Utbygg- område	Skred	Flaum/ flod	Vind- utsett	Farleg verkse md	Trafikk- fare	EM	Forureina grunn	Kommentar/ tiltak
næring Sandøyna		ned mot sjø.			bredde			normalane. Liten trafikkfare
AK 9 Aralden			Verutsett					Auka fare for fiskerømming. Godkjent utstyr bør testast fysisk.
AK 10 Åletholme n			Verutsett					Auka fare for fiskerømming. Godkjent utstyr bør testast fysisk.
AK 11 Stølsnese t			Ligg langt ute men skjerma av Værlandet					

### 3.2 Oppsummering

Skred: Mange av dei føreslåtte nye byggeområda ligg i aktsemdområde for skredfare. På dette nivået er det vanskeleg å angi den faktiske skredfaren. Det er viktig at skredfaren blir vurdert nærare ved byggetiltak og reguleringsplanarbeid. Ved reguleringsplan/ tiltak skal det utarbeidast faresonekart for å kartleggje nærmare sannsyn for ulike rastyper. Store delar av utbyggingsområda på Bulandet/ Værlandet har ikkje skredfare. For utbyggingsområda i Vårdal / Olsetlandet / Ringstad kan det vere potensial for kvikkleireskred.

Flom/ flod – Nokre av dei nye utbyggingsområda ligg langs elvar og bekkar. I periodar med store nedbørsmengde kan desse verte utsett for flaum og skred. Dette bør tenkast på ved plassering og eventuelt dimensjonering av bygg. Det same gjeld naustområde og andre byggeområde som ligg i sjøkanten – desse kan bli utsett for havnivåstigning, springflod og høge bølger. Nye bygg bør plasserast min. 3 moh. over normalvasstand.

Vindutsett – Det vestlege delane av kommunen er mest vindutsett. Dette gjeld i hovudsak dei nye utbyggingsområde på Bulandet/ Værlandet, men også nye utbyggingsområde som vender seg mot Stongfjorden, Stavfjorden og Vilnesfjorden. Turbulent vind i fjordar og dalar, og vind som veltar ned fjellsider, er ei større utfordring enn den jamt sterke vinden ut mot havet.

Elektromagnetisk stråling – nokre av dei nye utbyggingsområda er plassert der det går kraftliner. Ved byggetiltak/ regulering av bygg for langvarig opphald bør ein vurdere faren for langvarig eksponering i magnetiske felt over tilrådd grenseverdi (0,4 mikrotesla).

Farleg verksemd – Nokre utbyggingsområde ligg i nærleiken av verksemd med mogleg fare for eksplosjon eller utslepp av helse- og miljøskadelege stoffar. Ein bør undersøke den reelle faren nærare og eventuelt utføre tryggingstiltak før ein tillet utbygging i desse områda.

Trafikkfare – Det er smale vegar i kommunen som ikkje er utforma i tråd med normalane. Det er få stader der det er gang- og sykkelveg og gatelys. Trafikkfaren for dei nye utbyggingsområda er i hovudsak liten til moderat. Det har vore få trafikkulykker i kommunen, men også ein dødsulykke som er ein for mykje. Nye utbyggingsområde nyttar eksisterande vegnett, og det er ikkje mykje ein kan gjere gjennom byggetiltaka då det er slik over heile kommunen. Eksisterande trafikktryggingssplan må prioritere kva tiltak som er viktigast dei kommande åra.