

## Risikomatriser og akseptkriteria for ROS-analysar som gjeld arealbruk

Vedteke av kommunestyret 14.4.2011

RISIKOMATRISJE – arealbruk (LIV OG HELSE)						
N	S5	Yellow	Red	Red	Red	Red
	Y	Green	Yellow	Red	Red	Red
S	S3	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
	N	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
N	S1	Green	Green	Green	Green	Yellow
	A					
S						
		K1	K2	K3	K4	K5
<b>KONSEKVENNS</b>						

RISIKOMATRISJE – arealbruk (MILJØ)						
N	S5	Yellow	Red	Red	Red	Red
	Y	Green	Yellow	Red	Red	Red
S	S3	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
	N	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
N	S1	Green	Green	Green	Green	Yellow
	A					
S						
		K1	K2	K3	K4	K5
<b>KONSEKVENNS</b>						

RISIKOMATRISJE – arealbruk (ØKONOMI)						
N	S5	Yellow	Red	Red	Red	Red
	Y	Green	Yellow	Red	Red	Red
S	S3	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
	N	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
N	S1	Green	Green	Green	Green	Yellow
	A					
S						
		K1	K2	K3	K4	K5
<b>KONSEKVENNS</b>						

S1 – lite sannsynleg	Mindre enn ei hending per 1000 år
S2 – mindre sannsynleg	Ei hending per 200 – 1000 år
S3 – sannsynleg	Ei hending per 20 – 200 år
S4 – mykje sannsynleg	Ei hending per 2 – 20 år
S5 – svært sannsynleg	Ei hending per 2 år eller oftare
K1 – ubetydeleg	Ingen personskadar
K2 – mindre alvorleg	Få og små personskadar
K3 – betydeleg	Få, men alvorlege personskadar
K4 – alvorleg	1 død, og/eller 10 alvorleg skadde, og/eller 250 evakuerte
K5 – svært alvorleg	Meir enn 1 død, og/eller meir enn 10 alvorleg skadde, og/eller meir enn 250 evakuerte

S1 – lite sannsynleg	Mindre enn ei hending per 1000 år
S2 – mindre sannsynleg	Ei hending per 200 – 1000 år
S3 – sannsynleg	Ei hending per 20 – 200 år
S4 – mykje sannsynleg	Ei hending per 2 – 20 år
S5 – svært sannsynleg	Ei hending per 2 år eller oftare
K1 – ubetydeleg	Ingen miljøskadar eller ureining av omgjevnadene
K2 – mindre alvorleg	Mindre skadar på miljøet som vert utbetra etter kort tid
K3 – betydeleg	Middels alvorlege miljøskadar av stort omfang, eller; alvorlege miljøskadar av lite omfang
K4 – alvorleg	Store og alvorlege miljøskadar
K5 – svært alvorleg	Varig, alvorleg skade på miljøet

S1 – lite sannsynleg	Mindre enn ei hending per 1000 år
S2 – mindre sannsynleg	Ei hending per 200 – 1000 år
S3 – sannsynleg	Ei hending per 20 – 200 år
S4 – mykje sannsynleg	Ei hending per 2 – 20 år
S5 – svært sannsynleg	Ei hending per 2 år eller oftare
K1 – ubetydeleg	Skadar for inntil kr 30 000
K2 – mindre alvorleg	Skadar mellom kr 30 000 – 300 000
K3 – betydeleg	Skadar mellom kr 300 000 – 3 000 000
K4 – alvorleg	Skadar mellom kr 3 000 000 – 30 000 000
K5 – svært alvorleg	Skadar for meir enn kr 30 000 000



Dersom eit av dei tre tema (MLH – miljø – økonomi) sine akseptkriteria (K1-K5) eller sannsynsvurderinga kjem i gul eller raud sone, vil det seia at hendinga har ein betydeleg risiko, og tiltak skal vurderast.

For dei scenaria som ligg i **raud sone**, er risikoen uakseptabel. Dette inneber at det må setjast i verk risikoreduserande tiltak for å risikoen innanfor akseptable rammer (helst grøn sone). Dette kan innebere at eit planlagt tiltak må takast ut av planen eller reduserast i omfang. Det kan òg setjast føresegner med rekkefølgjekrav om sikringstiltak. Om ein ikkje har god nok kunnskap om risikoen, kan det stillast krav om nærare undersøkingar i samband med byggetiltak eller reguleringsplan, slik at risikoen kan kartleggjast meir presist og eventuelle førebyggjande eller avbøtande tiltak planleggast.

Når det gjeld scenario i **gul sone**, skal tiltak bli vurdert for å betra tryggleiken. Dersom det er kostnadmessig og praktisk forsvarleg, skal tiltak gjennomførast. Det skal vera eit mål å få risikoen så låg som praktisk mogleg.

Scenaria i **grøn sone** er i utgangspunktet uttrykk for akseptabel risiko, men ytterlegare risikoreduserande tiltak bør gjennomførast når det er mogeleg utifrå økonomiske og praktiske vurderingar.

## ROS- ANALYSE - GRUNNLAG PLANID 1263-201408 - Bergåsstranda Naustområde

Naturbasert sårbarhet					
Nr	Uønskt hending/forhold:	Potensiell risiko for:			Merknad
		Liv og helse	Miljø	Økonomi	
Ekstremvær www.met.no					
1	Sterk vind			S2 x K2	Planområdet ligg skjerma til, men kan likevel var sårbar for sterk vind frå uheldig retning. Det er stilt krav til plassering og høgare kote for nye naust.
2	Store nedbørsmengder			S3 x K2	Store nedbørsmengder kan førekoma, men vil i liten grad få konsekvensar innan for planområdet.
3	Store snømengder				Området ligg i eit kystlandskap med lite snø. Vurdert som lite eller ikkje eit problem.
4	Anna				
Flaumfare www.nve.no					
5	Flaum i elvar / bekkar				Ikkje aktuell i planområdet.
6	Flaum i vassdrag / innsjøar				ikkje aktuell i planområdet.
7	Overvasshandtering				Det er slakt skrånde terreng mot sjøen. Eventuelle terskler må dreneres.
8	Springflod / storm				Det er sansynleg at det kjem stormflo. For nye naust er det stilt krav til plassering som sikrar mot dette.
9	Historisk flomnivå				Ikkje kjent.
10	Anna				

Skredfare www.skrednett.no					
11	Kvikkleireskred				Det er ikkje påvist kvikkleire i planområdet
12	Lausmasseskred				Terrang er slakt skrånande og med tynt vegetasjonsdekke. Vurdert som usansynleg og ufarleg
13	Is- og snøskred				Ikkje kjent sone for akksamheit
14	Steinras, steinsprang				Ikkje kjent sone for akksamheit
15	Historiske hendingar				ikkje noko kjente hendingar
16	Anna				
Byggegrunn www.ngu.no					
17	Setningar				Ikkje aktuelt - står på fast fjell
18	Utglidningar				Ikkje aktuelt - står på fast fjell
18	Radon				Ikkje kjent at området er utsatt for radon. Det skal berre byggjast naust.
20	Anna				
Plante og dyreliv www.dirnat.no					
21	Planter				Ingen sårbare artar registrert i naturbase
22	Dyr				ingen sårbare artar registrert i naturbase
23	Fuglar				ingen sårbare artar registrert i naturbase
24	Anna				
Kulturområde www.kulturminnesok.no					
25	Freda kulturminne				Ingen registrer eller påvist.
26	Sefrag-bygg				Ingen registrer eller påvist.
Brann / eksplosjon					
27	Brannfare	S3xK1	S3xK1	S3xK1	Innafor planområdet er det kun naust ( 5 stk) m/innhald som kan brenne.
28	Eksplosjonsfare	S2xK2	S2xK2	S2xK2	Kan være en risiko dersom ein oppbevarer bensin o.l i nausta.
29	Anna				
Energitransport					
30	Høgspenit				Ikkje aktuelt
31	Lågspenit				ikkje aktuelt
32	Gass				ikkje aktuelt
33	Anna				
Forureina vatn					
34	Drikkevasskjelde				Ikkje aktuelt
35	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag og lignande				Kun knytt til båtar som ligg ved kaien.
36	Nedbørsfelt				ikkje aktuelt
37	Grunnvassnivå				ikkje aktuelt
38	Anna				
Forureining - grunn					
39	Kjemikalieutslepp				Ikkje aktuelt
40	Anna				
Forureining - luft					
41	Støy / partiklar / røyk				Ikkje aktuelt

42	Støy				ikkje aktuelt
43	Lukt				ikkje aktuelt
44	Anna				
Friluftsliv og tilgjenge til sjø <a href="http://www.hordaland.no">http://www.hordaland.no</a>					
45	Fri ferdsel langs sjø				Ved at det blir bygd veg ned til sjøen, bedrar ein tilkomst.
46	Friluftsliv				ved at det blir bygd veg ned til sjøen, bedrar ein tilkomst.
47	Anna				
<b>Sårbarhet knytt til infrastruktur</b>					
Nr	Uønsket hending/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
		Liv og helse	Miljø	Økonomi	
Trafikkfare <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a>					
48	Trafikkulykker på veg				Ny avkjørsel er oversiktleg med god siktlinje. Tidlegare farleg avkjørsel vert fjerna.
49	Anna				
Forureining					
50	Støv / partiklar				Ingen kjent risiko
51	Støy				ingen kjent risiko
52	Lukt				ingen kjent risiko
53	Utslepp / kjemikalier				ingen kjent risiko
54	Anna				
Ulykker på nærliggjande vegar / transportåre <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a>					
55	Veg				Ingen kjente ulykke
56	Sjø				ingen kjente risiko
57	Luft				ingen kjente risiko
58	Anna				

SANSYN	S5					
	S4					
	S3	27				
	S2		28			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K5
Konsekvens						

SANSYN	S5					
	S4					
	S3	27				
	S2		28			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K5
Konsekvens						

SANSYN	S5					
	S4					
	S3	27	2			
	S2		1, 28			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K5
Konsekvens						