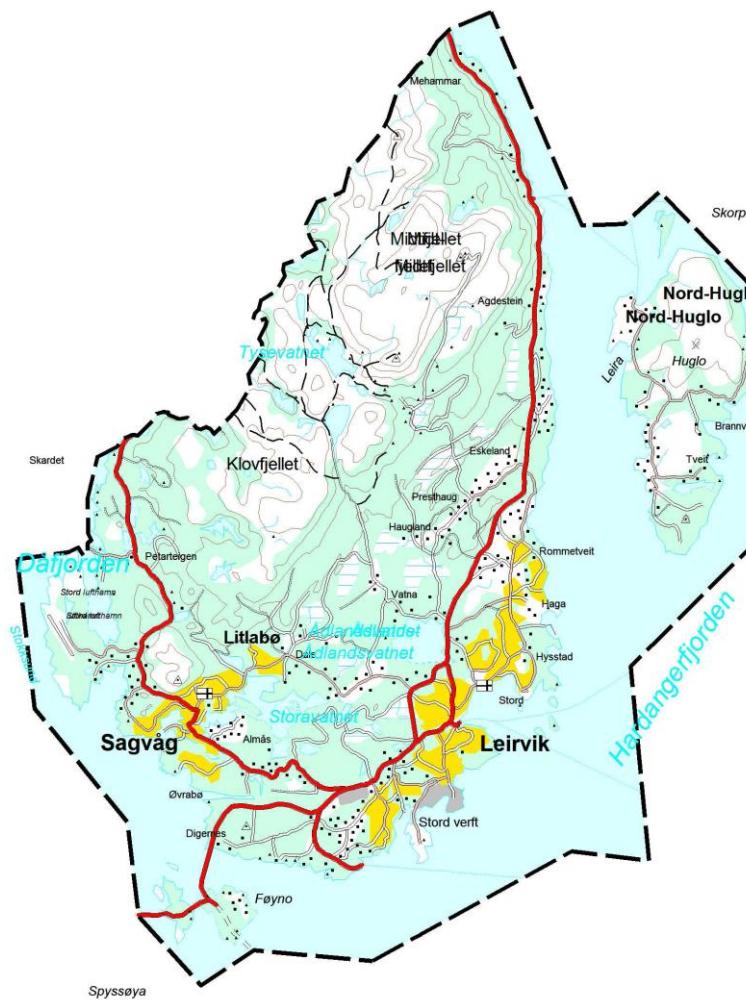




STORD KOMMUNE

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Av forslag til nye utbyggingsområde ved rullering av Stord kommune sin arealdel av kommuneplanen for perioden 2010-2021



KOMMUNEPLAN FOR STORD KOMMUNE AREALDELEN

Innhald

1. INNLEIING.....	4
2. PRINSIPP OG INNDELING I KATEGORIAR	4
2.1. Prinsipp.....	4
2.2. Kategoriar.....	4
3. METODE FOR RISIKOVURDERING.....	5
3.1. Kriterier for sannsyn og konsekvens	5
3.2. Akseptkriteria	6
3.3. Konsekvenskategoriar	6
4. DEFINISJONAR	7
5. KARTLEGGING AV RISIKO NYE UΤBYGGINGSOMRÅDE	8
5.1. Generelt	8
5.2. Risiko knytt til kvart einskild område	8
5.2.1. Bustadområde nr 1 Horneland (Byrkjeland)	11
Kart område 1 – Horneland (Byrkjeland).....	12
5.2.2. Bustadområde nr 2 Rommetveit.....	13
Kart område 2 Rommetveit	14
5.2.3. Bustadområde nr 3 Frugarden (areala aust for Tysevegen ikkje medrekna)	15
Kart område 3 – Frugarden (samla).....	16
5.2.4. Næringsområde nr 4 Petarteig (Dåfjorden - naust)	17
Kart område 4 – Petarteig (Dåfjorden - naust)	18
5.2.5. Bustadområde nr 5 Vikanes (føresett utvida i restriksjonsonna)	19
Kart område 5 - Vikanes	20
5.2.6. Bustadområde nr 6 Kyvik (gjeld eksisterande bustader).....	21
Kart område6 – Kyvik/Fuglevika	22
5.2.7. Kombinert nærings- og bustadområdeområde nr 7 Sagvåg	23
Kart område 7 – Sagvåg/Podlen	24
5.2.8. Båthamnområde nr 8 Skjersholmane	25
Kart område 8 –Skjersholmane	26
5.2.9. Næringsområde nr 9 Heiane vest	27
Kart område 9 – Heiane Vest	28
5.2.10. Bustadområde nr 10 Tyse (arealet er teke med under pkt 14).....	29
Kart område 10 – Tyse (tidlegare hestesportsløype)	30
5.2.11. Nærings-/bustad/off.byggområde nr 11 Hatland-Digernes (Heiane sør).....	31
Kart område11 – Hatland – Digernes (Heiane sør)	32
5.2.12. Bustadområde nr 12 Hystad (aust for Hystadvegen)	33
Kart område 12 – Hystad(aust)	34
5.2.13. Bustadområde nr 13 Hystad (vest for Hystadvegen)	35
Kart område 13 – Hystad(vest).....	36

5.2.14. Bustad- og næringsområde nr 14 Tyse (tidlegare hestesport)	37
Kart område 14 – Tyse	38
5.2.15. Næringsområde nr 15 Tyse E - nytt helse sportssenter	39
Kart område 15 – Tyse E (Nytt hestesportssenter).....	40
5.2.16. Idrettsanlegg nr 16 Tyse A Vestlio.....	41
Kart område 16 – Tyse A (Vestlio)	42
5.2.17. Bustadområde nr 17 Tyse v/Ørehaug/Golfkollen.....	43
Kart område 17 – Tyse V (Ørehaug/golfkollen)	44
5.2.18. Bustadområde nr 18 Nes/Sætrevik	45
Kart område 18 – Nes/Sætrevik	46
5.2.19. Areal i sjø nr 19 Kyvik - båthamn	47
Kart område 19 – Kyvik (sjøområde).....	48
5.2.20. Næringsområde nr 20 Vikanes	49
Kart område 20 – Vikanes.....	50
5.2.21. Friområde/Hamn nr 21 Sagvåg	51
Kart område 21 – Sagvåg/Flatholmen	52
5.2.22. Næringsområde nr 22 Tømmervikjo	53
Kart område 22 – Tømmervikjo	54
5.2.23. Bustadområde nr 23 Stokken.....	55
Kart område 23 – Stokken.....	56
5.2.24. Næringsområde nr 24 Stuva (Litlabø)	57
Kart område 24 – Stuva/Litlabø	58
5.2.25. Bustadområde nr 25 Kvernaneset.....	59
Kart område 25 – Kvernaneset	60
6. KONKLUSJON.....	61
7. SJEKKLISTE FOR RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE.....	62
8. SJEKKLISTE FOR PLANLEGGING	63

1. INNLEIING

Ved rullering av kommuneplanen for Stord kommune for perioden 2010-2021 er det bestemt at for nye utbyggingsområde skal det gjennomførast ROS-analyse på eit grovt nivå.

Overordna mynde har også bestemt at samfunnstryggleik og beredskap skal ha ein sentral plass i kommunen sine overordna planar. Dette er presisert i St. meld. Nr 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn, og følgd opp i St. Meld. Nr 22 (2007-2008) Samfunnsikkerhet – samvirke og samordning.

Vidare er det gjort endringar i plan- og bygningslova (PLB) - §3-1 og § 4-3 – der kommunen har plikt til å følgja opp kravet om ROS-analysar i alle plansaker som eit tiltak for å førebygga risiko for tap av liv og helse, miljø, infrastruktur og materielle verdiar.

Føremålet med analysen er å gje ei overordna og representativ framstilling av risiko for helsepåverknader, tap av menneskeliv, forureining og tap av materielle verdiar knytt til arealbruken.

Analysearbeidet er gjort av prosjektleiar Kjell Nesbø, kommunelege Lars Helge Sørheim, brannsjef Børge Presthaug, varabrannsjef II Åge Ådland og med bistand frå dagleg leiar Stord kommunale eigedom KF - Olav Eide, og dagleg leiar Stord kommunale vatn og avløp KF - Sivert Haaland.

2. PRINSIPP OG INNDELING I KATEGORIAR

2.1. Prinsipp

For nasjonalt tryggleiks- og beredskapsarbeid gjeld desse prinsippa:

- *Ansvarsprinsippet* betyr at den som har eit ansvar i ein normalsituasjon også har eit ansvar i tilfelle ekstraordinære hendingar.
- *Likhetsprinsippet* betyr at den organisasjonen ein opererer med til dagleg, skal vera mest mogeleg lik den organisasjonen ein har under krise.
- *Nærleiksprinsippet* betyr at kriser skal handterast på eit lågast mogeleg nivå.

Lovverket pålegg kommuner å ivareta tryggleik og beredskap for:

- Beredskapsmessige hensyn i samfunnsplanlegginga (BIS) etter plan- og bygningslova
- Helsemessig og sosial beredskap
- Beredskap mot akutt forureining
- Brann- og eksplosjonsvern
- Sikkert drikkevatn
- Informasjon
- Rasjonering

2.2. Kategoriar

For å avdekka risikotilhøve i samband med nye arealdisponeringar vert det lagt til grunn ei sjekkliste med inndeling i 3 kategoriar:

- Naturrisiko
- Verksemderisiko og beredskapsrisiko
- Sårbare objekt

Under kategorien naturrisiko kjem skred, flom i vassdrag, høg vasstand, sterk vind, ekstremnedbør, skog-/lyngbrann og radon.

Under kategorien verksemderisiko og beredskapsrisiko kjem risikoverksemder, forureina grunn, elektromagnetisk stråling, trafikktryggleik, skipsfart og brannvesen.

Av sårbare objekt kan nemnast frilufts-/friområde, kulturminne, verneområde, vatn, elvar/vassdrag og andre sårbare område – jfr ROS-analysen for Stord og Fitjar kommune sist revidert hausten 2008.

3. METODE FOR RISIKOVURDERING

I norsk standard NS 5814 vert risiko definert slik:

"Uttrykker den fare som uønskede hendelser/tilstander representerer for mennesker, miljø eller materielle verdier. Risikoen uttrykkes som sannsynligheten for, og konsekvenser av, dei uønskede hendelsene".

3.1. Kriterier for sannsyn og konsekvens

Det er nytta dei same kriteria for inndeling av uønskte hendingar i sannsyn og konsekvens som i den overordna ROS-analysen for Stord kommune frå oktober 2008. Som utgangspunkt er nytta ei inndeling som er henta frå andre tilsvarende prosjekt, og deretter gjort ein del lokale tilpassingar. Fylgjande inndelingar for sannsyn vert nytta:

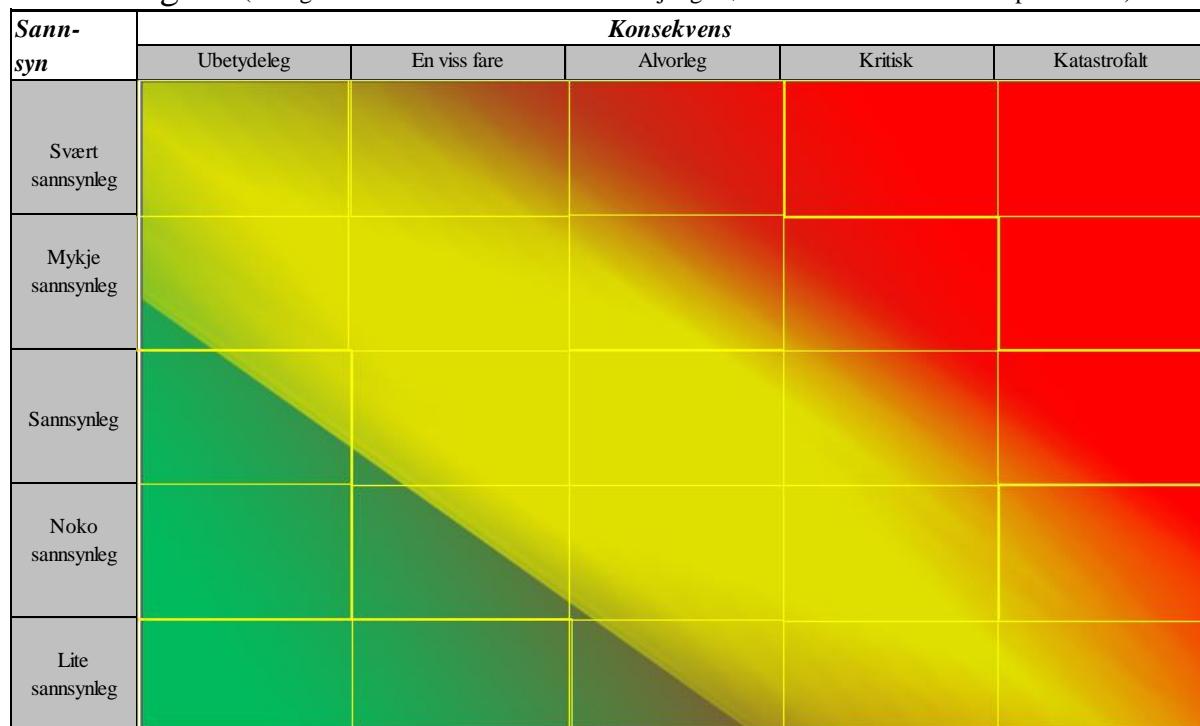
Begrep	Intervall
Lite sannsynleg	Mindre enn ein gong kvart 50. år
Noko sannsynleg	Mellom ein gong kvart 10. år og ein gong kvart 50. år
Sannsynleg	Mellom ein gong i året og ein gong kvart 10. år
Mykje sannsynleg	Mellom ein gong i året og ein gong kvart 5. år
Svært sannsynleg	Ein gong i året eller oftare

Konsekvensane for liv og helse, miljø, økonomi og materielle verdiar, drift, produksjon og tenesteyting, samfunnsviktige funksjonar og truverde/omdømme, er vurdert etter fylgjande begrep:

- Ubetydeleg
- Ein viss fare
- Alvorleg/farleg
- Kritisk
- Katastrofalt

Standard risikodiagram som er nytta i analysearbeidet

Risikodiagram (som gir et bilde av hvilken risiko de forskjellige uønskede hendelser/årsaker representerer)



3.2. Akseptkriteria

Ved gjennomføring av ROS-analysen for nye utbyggingsområde er lagt til grunn følgjande akseptkriteria:

Tilhøve rauda felt

Hendingar i raudt felt medfører uakseptabel risiko. Her må risikoreduserande tiltak gjennomførast. Elles må det gjennomførast meir detaljert ROS-analysar for eventuelt å avkrefta risikonivået. For tiltak i rauda felt **skal** det utarbeidast ROS-analyse før tiltak kan godkjennast.

Tilhøve gule felt

For hendingar som ligg i gul sone i gul sone må det gjennomførast tiltak for å redusera risikoen so mykje som råd er. Det kan vere naturleg også å leggja ein kost-nytteanalyse til grunn for vurdering av enda fleire risikoreduserande tiltak. I gul sone skal kommunen krevja ROS-analyse.

Tilhøve grøne felt

I utgangspunktet er hendingar i grøn sone akseptabel risiko, men fleire risikoreduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogeleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar. Om det skal gjennomførast ROS-analysar i grøne områder må vurderast i den einskilde regulerings- og/eller byggesak.

Dette betyr at som hovudregel er tilhøve/hendingar plassert i rauda felt noko som medfører uakseptabel risiko, og at det må gjennomførast risikoreduserande tiltak av førebyggjande og/eller skadebøtande karakter, slik at risikobiletet kjem ned på akseptabelt nivå.

3.3. Konsekvenskategoriar

KONSEKVENS	VEKT	MENNESKE	YTRE MILJØ (LUFT, JORD, VATN)	MATERIELLE VERDIAR
KATASTROFALT	5	Meir enn 5 døde, eller 25 alvorleg skada (KBP nivå 3)	Varig større skade på ytre miljø	Skadar for meir enn 50.000.000 kr
KRITISK	4	Inntil 5 døde, eller fare for inntil 25 alvorleg skadde personar. (KBP nivå 2)	Alvorleg skade av mindre omfang på ytre miljø, eller mindre alvorleg skade av stort omfang på ytre miljø	Skadar mellom 5.000.000- 50.000.000 kr
ALVORLEG	3	Inntil 10 alvorlege personskadar, eller mange mindre personskadar, men med sjukefråver. Vesentlege helseplager og ubehag. (KBP nivå 2)	Store skadar på ytre miljø, men som vil utbetrast på sikt.	Skadar mellom 500.000- 5.000.000 kr
EIN VISS FARE	2	Mindre skader som treng medisinsk handsaming, evt. Kortare sjukefråver. (KBP iva 1)	Mindre skader på ytre miljø, men som naturen sjølv utbetrar på kort tid.	Skader mellom 50.000-500.000 kr
UBETYDELEG	1	Ingen eller små personskader. (KBP nivå 1)	Ingen eller ubetydeleg skade på ytre miljø.	Skader for inntil 50.000 kr

KBP er krise- beredskapsplanen. Med basis i definisjonar av sannsyn og konsekvens og gjennomføring av fareidentifikasjon kan naudsynte risikoanalysar gjennomførast.

Alle kommunedelplanar skal også ha med eige kapittel om samfunnstryggleik og beredskap, og det skal gjennomførast ROS-analysar for alle kritiske område.

Sjekkliste for kva risiko og sårbarhet skal innehalde er vist i **kapittel 6**.

Reguleringsplanar skal ha ein ROS-analyse. Sjekkliste for planlegging er vist i **kapittel 7**.

4. DEFINISJONAR

Definisjonsbegrepa nevnt nedanfor er henta frå Stord kommune sin overordna ROS-analyse frå oktober 2008.

Samfunnstryggleik vert definert som den evna samfunnet har til å oppretthalda viktige samfunnsfunksjonar og ivareta borgarane sine liv, helse og grunnleggjande trøng under ulike former for påkjenning.

Arbeidet med samfunnstryggleik skal ha eit førebyggjande element ved at sannsynligheten for at uønska hendingar skal inntreffa vert redusert – *årsaksreduksjon*.

Arbeidet skal også sikra at konsekvensane i tilfelle uønska hendingar skjer vert så små som mogeleg – *konsekvensreduksjon*.

Årsaksreduserande strategiar kan vera proaktive tiltak som å bidra til å sikra samfunnsfunksjonar gjennom arealplanlegging, til førebyggjande tiltak som varsling. Konsekvensreduserande tiltak kan vera beredskapstiltak, herunder planar og planlegging, materiell og øvingar, eller tiltak for å styrkja evna til å handtera ei hending på det operative eller administrative nivået.

Beredskap er evne til å handtera og redusera skadeverknader av uønska hendingar som kan føra til skade på eller tap av verdiar.

Risiko

Sannsyn (frekvens) for og konsekvens av uønskt hendingar for menneske, miljø, økonomiske verdiar og samfunnsviktige funksjonar.

Sårbarhet

Uttrykk for lokalsamfunnet sin evne til å fungera og oppnå sine mål under uføreutsette påkjenningar.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Kartlegging av kva for hendingar det er aktuelt å førebyggje eller planleggje mot. I analysen vert sårbarhet kopla mot risiko.

Beredskapsplanar(kriseplanar)

Planleggje og førebu handlingar for å møta ulukker og andre påkjenningar som i art eller omfang går ut over det som vert rekna som normalrisiko og normalbelastning i fredstid.

Sannsyn for hending

Uttrykk for om og kor ofte ei hending kan skje.

Konsekvens:

Mogeleg resultat av ei hending

5. KARTLEGGING AV RISIKO NYE UTBYGGINGSOMRÅDE

5.1. Generelt

Stord og Fitjar kommunar gjennomførte revisjon av den overordna ROS-analysen for kommunane i 2008. I den overordna ROS-analysen er plansituasjonen etter gjeldande kommuneplan analysert og gjennomgått og med forslag til konsekvensreduserande og førebyggjande tiltak. Denne Ros-analysen tek for seg forslag til nye utbyggingsområde i Stord kommune.

Kartlegginga omfattar uønska hendingar med fokus på fare for liv, helse, miljø, materielle og økonomiske verdiar, samt samfunnsviktige funksjonar som til dømes kritisk infrastruktur (veg, vatn, avlaup mv).

Stord kommune har for mange område mangelfulle registreringar av uønska hendingar, og difor er mykje av grunnlaget for arealdisponeringa basert på lokal kunnskap.

Hovudmålsetjinga med denne ROS-analysen knytt til arealdelen i kommuneplanen er å unngå uønska og/eller uakseptabel risiko.

Kwart einskild tiltak/nytt område er i det etterfølgjande særskilt omtala med omsyn til arealbruk, risikokategoriar og ein grovanalyse med konklusjon av eventuelle som må gjerast for å oppnå akseptabel risiko ved utbygging av områda.

Det er kome inn forslag til utbygging i 25 nye område i Stord kommune. Storleiken på områda varierer mykje, frå 2,6 da til 248 da. Sjå vedlegg 1 og 2.

Det må etablerast tiltak i utbyggingsområde som legg til rette for nettverkbygging, aktivitet og trivsel og har nærleik til møteplassar.

Støyureining frå verksemder, trafikk, fritidsaktivitetar og område for uteliv/tilstellingar og konsertar med potensiell konflikt overfor trong for søvn, kvile og fredleg rekreasjon må vektleggast ved nye utbyggingar.

Medverknad frå folk i utbyggingssaker – leggja vekt på høyringar/folkemøte slik at dei som bur i/nær områda kan verta ein aktiv part i konsekvensutgreiinga.

Universell utforming – kor lett kan dette takast omsyn til i aktuelt utbyggingsområde.

5.2. Risiko knytt til kvart einskild område

ROS-analysen for kvart einskild område tek spesielt for seg naturrisiko, verksemderisiko og sårbare objekt.

NATURRISIKO

Skred

I Stord kommune har det opp gjennom tidene vore lite ras. Det siste tilfellet var på Mehammer, der deler av E39 raste ut. Det går fram av den overordna ROS-anlysen kva område i Stord som kan vere rasutsatt.

Flom i vassdrag

I følgje FylkesROS er ikkje flom i vassdrag noko stort problem i ytre delar av Hordaland fylke. Sannsynet for skadeflaumar er imidlertid aukande, men ikkje dramatisk. Det kan oppstå problem einskilde stada under ekstremt regnver over kort tid.

Avlaupssystemet er i ein skilde område fellesleidning, og her kan det vere problem å ta unna overflatevatnet. Dette må vurderast i kvart ein skilde utbyggingsområde.

Høg vasstand

Høg vasstand oppstår som ein kombinasjon av høg springflo og høg stormflo. På Stord kan naust og andre bygg som ligg nær sjø kunne verta skada av høg vasstand.

Sterk vind

Einskilde område i Stord kommune kan vere utsett for sterk vind, og desse områda må analyserast særskilt.

Ekstremnedbør

Meir enn 70 mm nedbør i løpet av eit døgn på kysten vert rekna som ekstremnedbør. Så store nedbørsmengder kan føra til skade på bygningar og materiell, og det kan oppstå sørpeskred, utrasing av stein og jord kan verta utløyst.

Skog-/lyngbrann

I Stord kommune er det store skogområde og nokre lyngområde som kan verta utsett for brann. Gjennom dei siste 10-åra har det vore stor skogbrann på Stord. Risiko for ny skog/lyngbrann er difor tilstades i Stord kommune, og dette må analyserast i samband med etablering av nye utbyggingsområde.

Radon

Dette er eit vanskeleg område. Stord kommune har hatt kartleggingar som ha vist at sentrale deler av Leirvik kan ha radonproblem, men målingane er få og funna ikkje ein tydige.

Statens strålevern har i 2009 vedteke å endra sine tilrådingar for radon. Strålevernet tilrår no at radonnivå skal haldast so låge som mogeleg i alle bygningar, og at tiltak alltid bør utførast når radonnivået i eitt eller fleire opphaldsrom overstig 100 Bq/m³. Strålevernet framhevar at tiltak også kan vere aktuelt under 100 Bq/m³ dersom ein med enkle tiltak kunne fått radonnivået vesentleg lågare. Vidare tilrår Strålevernet no at radonnivå alltid skal vera lågare enn ein maksimumsgrense på 200 Bq/m³. Strålevernet vurderer at bygningar som arbeidsplassar, skular, barnehagar, forretningsbygg og utleigebustader bør påleggast å ha forsvarlege radonnivå gjennom regelverk.

I ny byggeteknisk forskrift som gjeld frå 1.7.2010 er det i § 13-5. Radon teke inn retningsliner for prosjektering og utføring av bygning og det er sett minstekrav som skal vera oppfylt.

Sjølv om det er registrert låge verdiar av radon på Stord, må det likevel vere fokus på dette temaet i dei nye utbyggingsområda.

VERKSEMDSRISIKO

Risikoverksemder

I Stord kommune er det mange risikoverksemder som mellom anna oppbevarer eksplosiva, brannfarleg vare, tankoppbevaring, gasslager/gassanlegg. Ved etablering av ny verksemd i nye områder må det gjennomførast analysar av konsekvensar ved slik etablering.

Forureina grunn

For nye utbyggingsområde må det gjerast undersøkingar om grunnen er forureina.

Elektromagnetisk stråling

Det går fleire høgspentlinjer og trafoanlegg i Stord kommune. Ved nye utbyggingsområde må det fokuserast på reglane som er knytt til bygging i avstand til desse høgspent- tracéane og traftostasjonane.

Trafikktryggleik

Gjennom dei siste 10-åra har det vore mange trafikkulukker på vegane i Stord. Mange av ulukkene skjer på stamvegen E39 og ved kryssing på stamvegen. Utrygg skuleveg vert fokusert på av mange.

Det må difor leggjast vekt på at nye utbyggingsområde får ein trygg skuleveg, og at gang- og sykkelvegar/fortau vert bygd ut før utbygging vert gjennomført. Vidare er det viktig å syta for tilgjenge til gang- og sykkelvegnett slik at folk kan gjera gode val for eiga helse. Nærleik/tilgang til skule, barnehage og fritidsklubbar og aktivitetar for barn og unge utan at det inneber trong for transport/foreldrekjøring må også vektleggast ved nye utbyggingar.

Skipsfart

Store delar av Stord grensar til sjø med stor skipstrafikk, både med gods og personar. Hovudinnseglinga til hardangerfjorden grensar mot Stord kommune. Forureina utslepp frå båtar og eventuelle kollisjonar kan truga kystlinja til Stord kommune.

Brannvesen

Stord kommune sitt brannvesen har godkjent grense for utrykkingstid ved brann. Kommunen har inngått samarbeid med dei store industriverksemndene og med nabokommunen Fitjar. I alle nye utbyggingsområde må det stillast krav til framkomsttilhøva og tilgang til nok vatn for brannvesenet.

SÅRBARE OBJEKT

Frilufts-/verna område

I stord kommune er det fleire friluftsområde og verne område som det må takast omsyn til ved utbygging av nye område. Ved nye utbyggingsområde med det etablerast tilgjenge til naturområde som kan brukast til rekreasjon og aktivitet, og viktige turområde og grøntkorridorer må vernast. Strandsonevern slik at det vi har att av tilgjengelege strender og fiskeplassar nær land vert verande tilgjengelege og brukande for alle.

Kulturminne

Stord kommune har mange registrerte kulturminne, og i nye utbyggingsområde må undersøkjast om det er slike kulturminne eller om nye kulturminne kan finnast i desse områda.

5.2.1.Bustadområde nr 1 Horneland (Byrkjeland)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området. Storleiken på området er ca 7,6 da og det er planlagt 8 bueiningar.

Tomtearealet ligg tett inntil Hornelandsvegen/veg til Digernes, og ligg tett inntil industriområde Heiane sør. Området er småkupert og skogkledd.

Leidningsnett for vatn og avløp og overvatn ligg i Hornelandsvegen. Ikkje ført fram fortau.

Det er ikkje kjent noko form for forureining av området. Rasfare er ikkje registrert, og det er ingen fare for flaum.

Det er so lang prosjektgruppa kjenner til ikkje registrert kulturminne i dette området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Tilkomsten til området er ikkje trafikksikra. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Nærleik til rv og industriområde på Heiane kan medføra støyplager. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 1 – Horneland (Byrkjeland)



5.2.2 Bustadområde nr 2 Rommetveit

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 7,6 da og det er planlagt 8 bueiningar.

Tomtearealet ligg inntil Rommetveitsvegen. Vatn i Rommetveitsvegen. Ikkje kapasitet på verken avløpsnett eller overvassnett.

Rommetveitsvegen er ikkje tilfredstillande trafikksikra langs utbyggingsområdet.

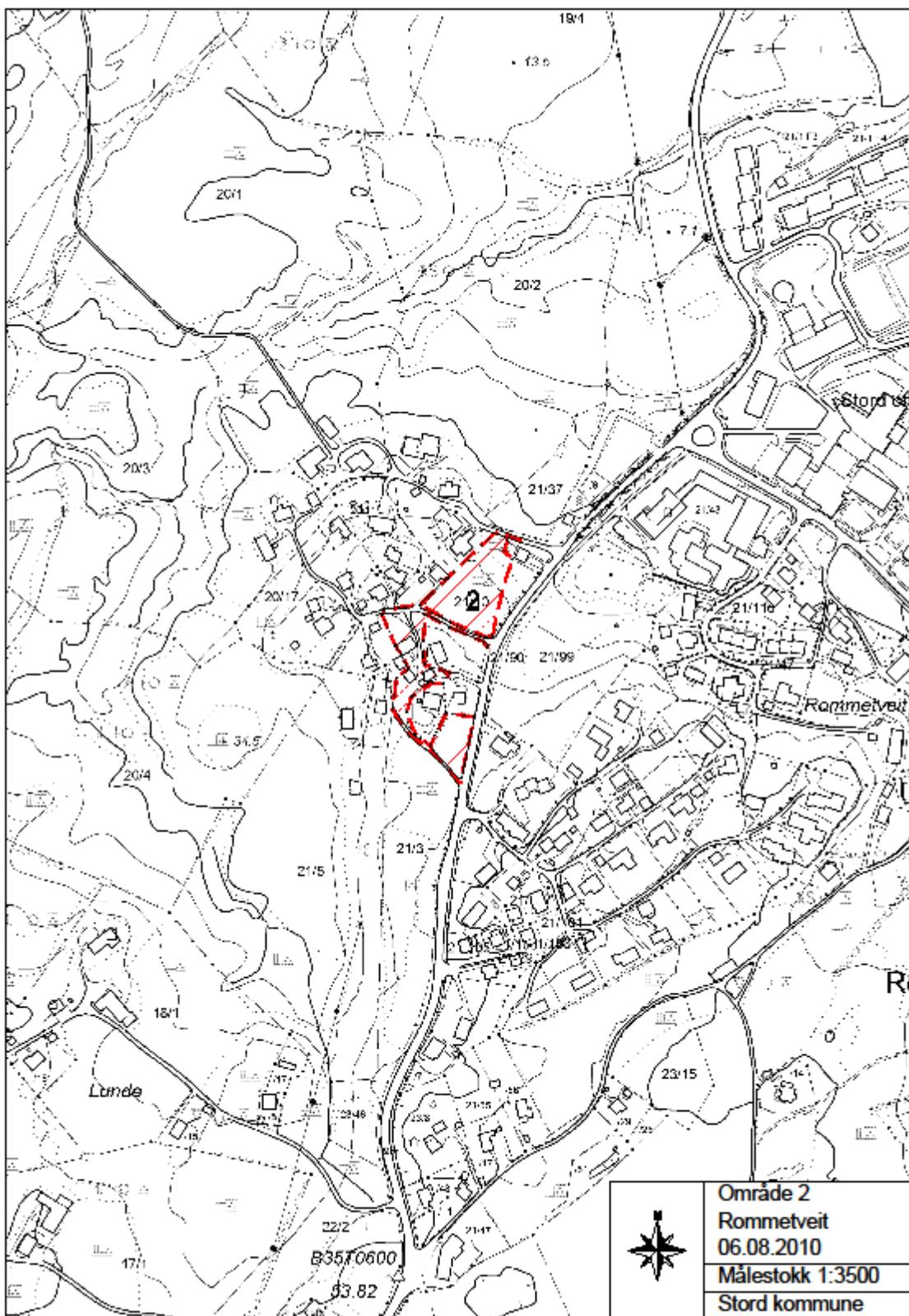
Tidlegare landbruksområde, og det er ikkje registrert noko forureining, utanom forureining frå gardsbruk.

Nedre del av området har truleg leirgrunn som ved gitte høve kan rasa ut. Nedslagsfeltet for området er relativt lite, og sjølv ved store nedbørsmengder er det lite truleg at det vil oppstå flaumskadar.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiaast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 2 Rommetveit

5.2.3. Bustadområde nr 3 Frugarden (areala aust for Tysevegen ikkje medrekna)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 4,3 da og det er planlagt 6 bueiningar.

Tomtearealet ligg inntil Ådlandsvegen i kryss med sjukehusvegen og ned mot Frugardselva.

Storparten av området på nedsida av Ådlandsvegen er dyrka mark.

Vatn i Ådlandsvegen. Ikkje kapasitet på avløpsnett. Ikkje overvassnett. Området må tilknytast gangvegsystemet/fortau i området.

Det kan førekoma forureining frå Ådlandsvegen.

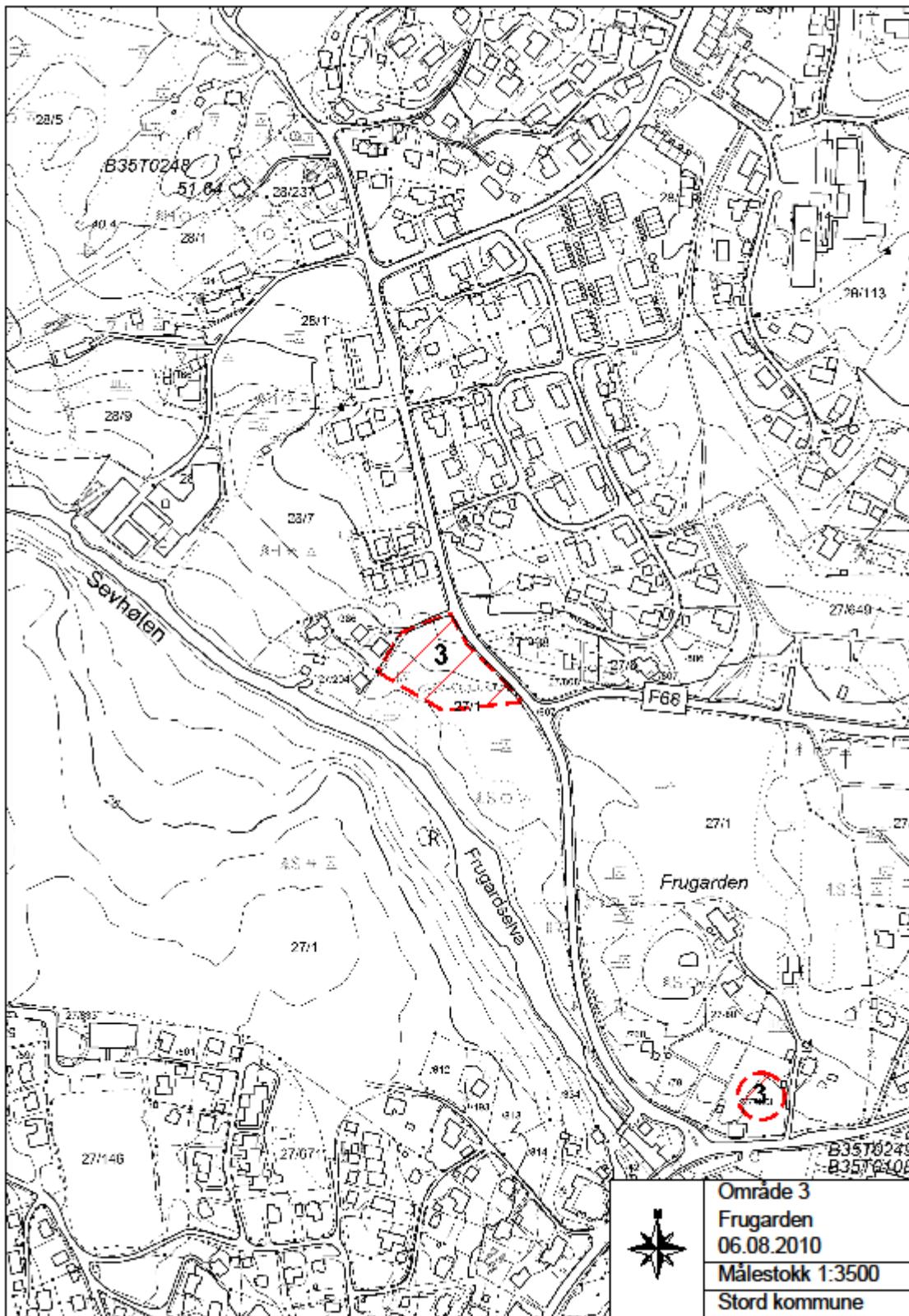
Området har truleg leirgrunn og ras kan førekoma i gitt situasjonar.

Flaumvatn frå overfor liggjande område må kartleggjast.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Skred og, flaum i vassdrag må undersøkjast særskilt. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Kulturminne må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 3 – Frugarden (samla)

5.2.4. Næringsområde nr 4 Petarteig (Dåfjorden - naust)

Kort skildring av området: Bustadområdet ligg inne i gjeldande kommuneplan. Omsøkt føremål er naust.

Storleiken på området er ca 1,3 da og det er planlagt nytta til næring.

Tomtearealet er delvis skogkledd og noko brattlendt og ligg ned mot Dåfjorden.

Ikkje verken vatn, avløp eller overvatn ved eller nær tomtegrensa.

Tilkomsten til området er ikkje trafikktrygg, ettersom det ikkje er etablert fortau/gang/sykkelveg til området.

Det er etablert eit oppdrettsanlegg i nærleiken og eventuell forureining frå dette er ikkje kjent. Dette må undersøkjast nærmare.

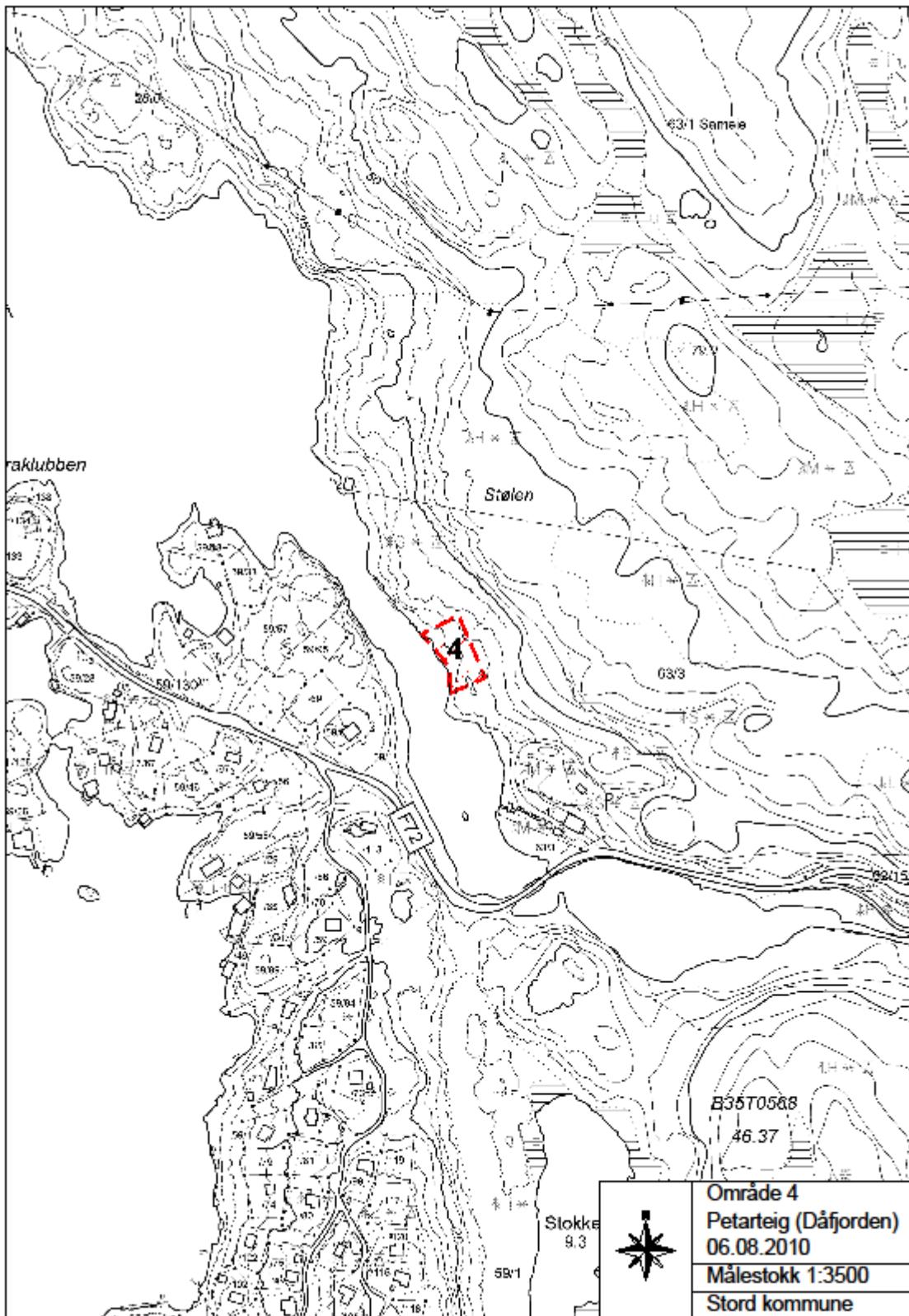
Fare for ras må undersøkjast nærmare.

Det vert ikkje rekna med flaumfare, men ettersom området ligg ned mot sjø det vurderast om det kan oppstå skadar ved sterk vind og bylgjer.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Området må undersøkjast med omsyn til skred og sterk vind. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Det er etablert oppdrettsanlegg i området. Evt konsekvensar med dette må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkja overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 4 – Petarteig (Dåfjorden - naust)

5.2.5. Bustadområde nr 5 Vikanes (føresett utvida i restriksjonssona)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 4,6 da og det er planlagt 5 bueiningar.

Tomtearealet ligg i nærleiken av Vikanesvegen. Området ligg i restriksjonssona for flyplassen på Sørstokken.

Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet. Vassleidning i Fv70, ikkje avløpsnett.

Det er ikkje ført fram fortau/gangveg til området som er svært kupert og skogkledd med bratte skrentar, spesielt mot sjø. Tilkomsten til området vert ikkje rekna som trafikktrygg.

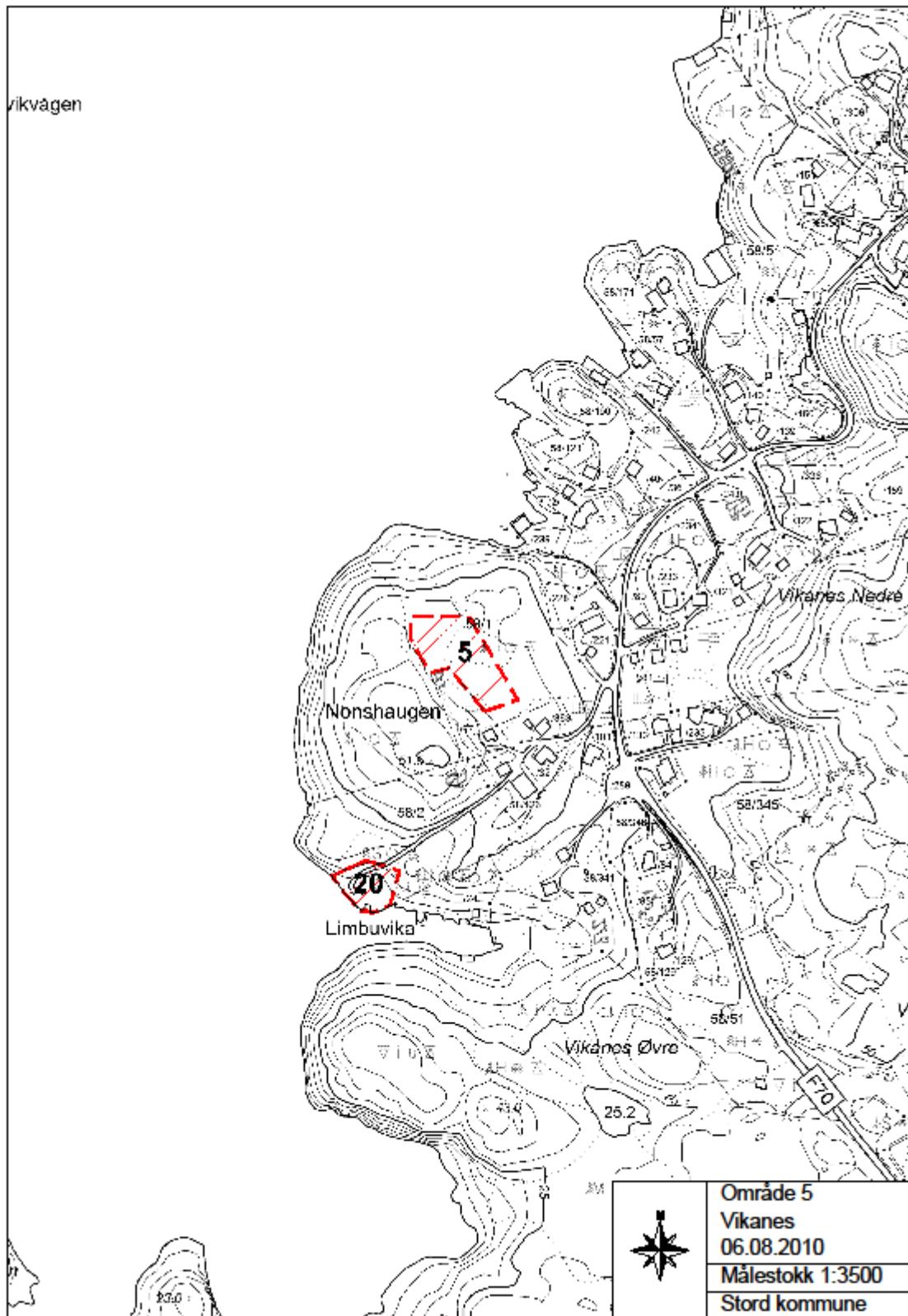
Det står ei gamal løe i nærleiken av området og grunnen virka noko forureina, og dette må sjekkast ut nærmare. Ettersom det er fleire bratte skrånningar og stup må fare for ras undersøkjast nærmare.

Tomtearealet ligg på eit fjellplatå, so det liten eller ingen fare for flaum.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Forureining av grunn og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 5 - Vikanes

5.2.6. Bustadområde nr 6 Kyvik (gjeld eksisterande bustader)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-/nei-området.

Storleiken på området er ca 2,6 da og det er planlagt 1 bueiningar (eksisterande).

Tomtearealet ligg inntil Rometveitsvegen.

Vatn og avløp ved tomtegrena. Ikkje offentleg overvasssystem.

Rommetveitsvegen er nyleg utvida og fortau er etablert, noko som inneber trafikksikker tilkomst.

Det er ikkje registrert forureining i området.

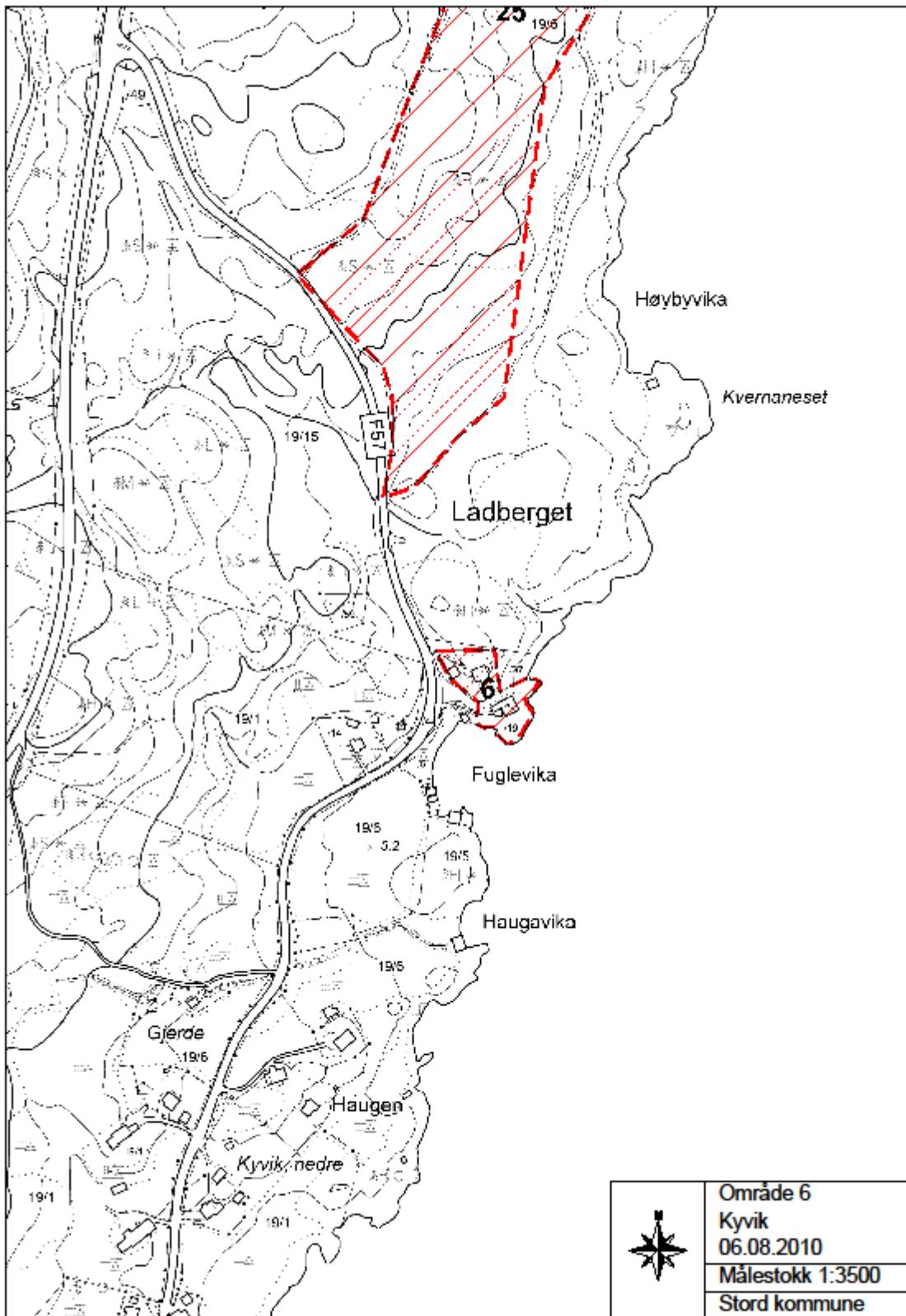
Faren for flaum og ras vert vurdert som liten.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område6 – Kyvik/Fuglevika

5.2.7. Kombinert nærings- og bustadområdeområde nr 7 Sagvåg

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan som næringsområde, og det vert søkt om kombinasjon bustad og næring.

Storleiken på området er ca 8,4 da og det er planlagt 80 bueiningar. I dag vert området nytta til næringsverksemd. Tomtearealet ligg inntil Fitjarvegen.

Vatn, avløp og overvatn ved tomtegrensa.

Med den store bustadutbygginga som her er planlagt må det gjennomførast ei trafikkanalyse om trafikksikringa er tilfredstillande.

Bruken av området har vore næringsretta, det er ein viss fare for forureining av grunnen. Ettersom nye bustader ligg tett inntil den sterkt traffikerte Fitjarvegen, må det gjerast undersøkingar med omsyn til trafikkstøy og støy frå næringsverksemd i området.

Fare for ras i området vert vurdert som liten.

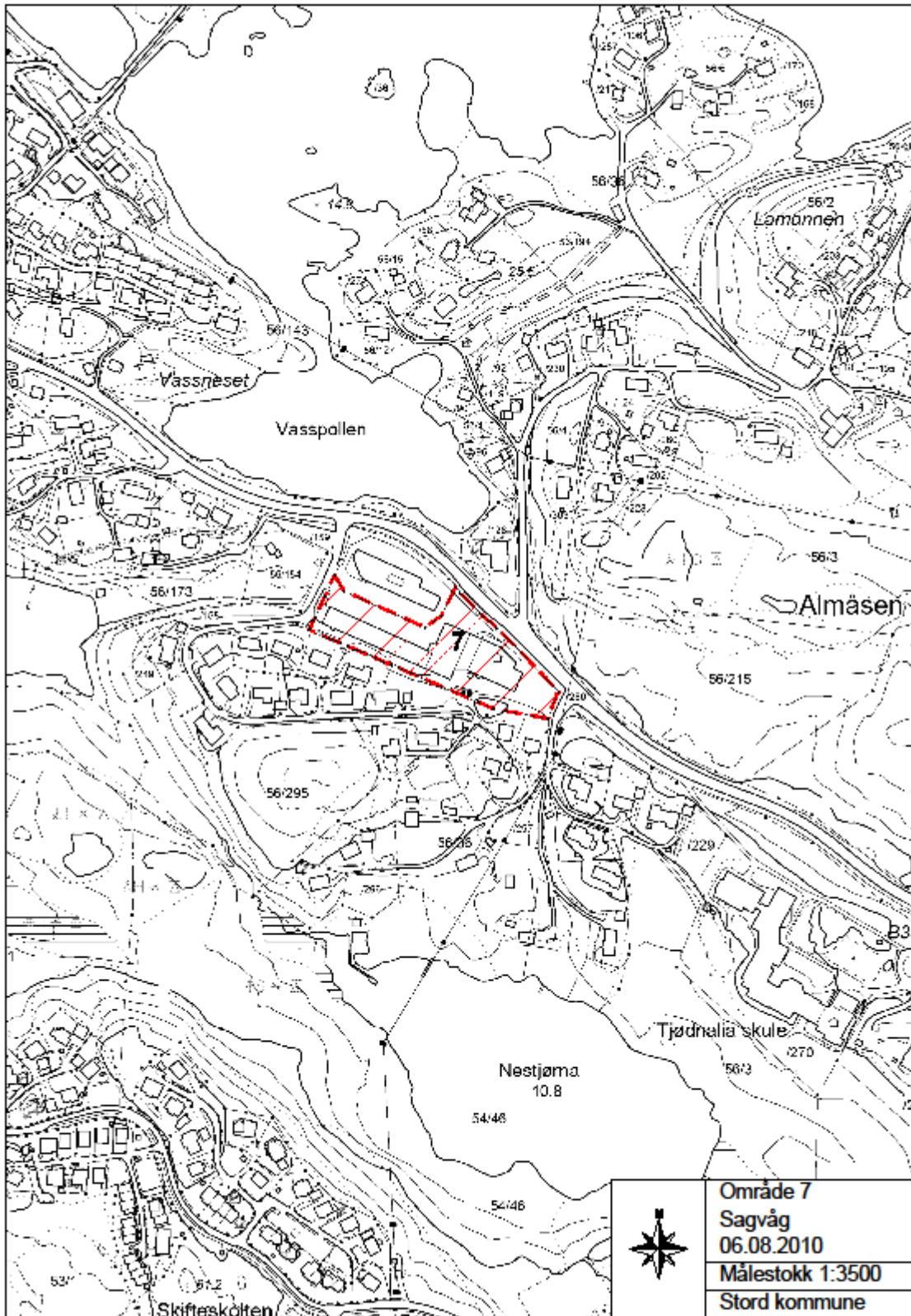
Området ligg nær Storavatnet, og eventuell vassinnntrening ved høg vass stand må vurderast særskilt.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Riskoverksem, forureina grunn og trafikktryggleik må undersøkjast nærmere. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkja overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 7 – Sagvåg/Podlen



5.2.8. Båthamnområde nr 8 Skjersholmane

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i område for off. hamn/LNF.

Storleiken på området er ca 63,8 da og det er planlagt bygd ut til båthamn.

Tomtearealet ligg i nærleiken av Skjersholmane ferjekai - sørsida.

Ikkje brannvatn fram til tomta. Begrensa vassmengde tilgjengeleg. Verken avløp- eller overvassystem i området.

Det er ikkje ført fram fortau til Skjersholmane og tilkomsten er difor ikkje trafikksikker.

Området ligg ope for vind og ver, og er difor svært utsett for sterk vind ekstreme bylgjer.

Ei båthamn vil kunne medføra noko forureining.

Ras og flaum er lite sannsynleg.

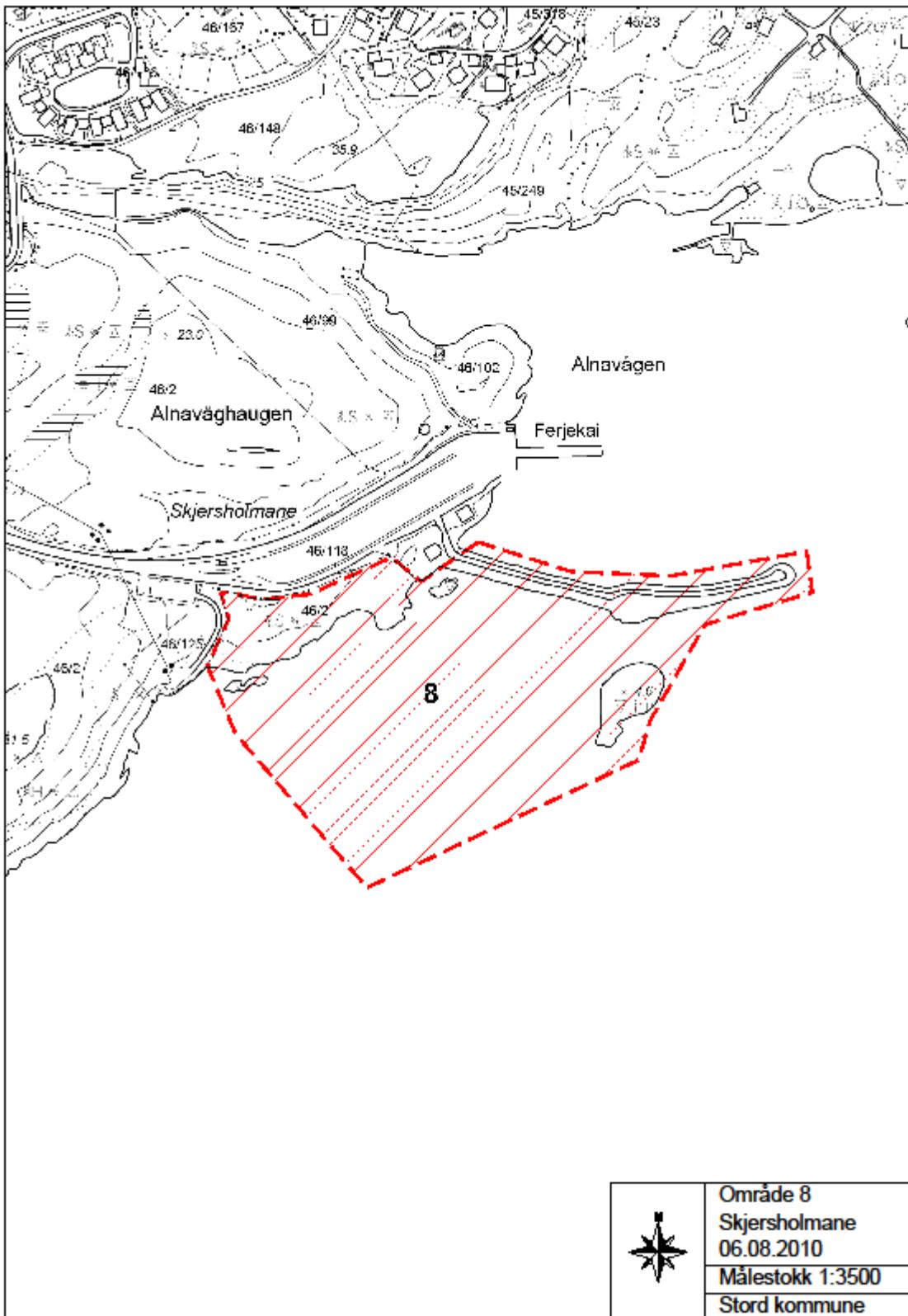
Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Høg vasstand og sterk vind er kritiske faktorar som må undersøkjast nærmare. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Trafikktryggleik og skipsfart er kritiske faktorar, og risikoversemd må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Eventuelle kulturminne må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 8 –Skjersholmane



5.2.9. Næringsområde nr 9 Heiane vest

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan som område for park/LNF-området.

Storleiken på området er ca 30 da og det er planlagt som næringsområde.

Tomtearealet er delvis skogkledd og ligg inntil Heiane vest og E39.

Ikkje offentleg avløpsanlegg med kapasitet i området. Vatn hentast via Heiane Vest. Ikkje off. overvasssystem.

Dersom området vert knytt til eksisterande Heiane vest, må tilkomsten trafikksikrast.

Forureining er ikkje registrert utover det som kjem bergarten.

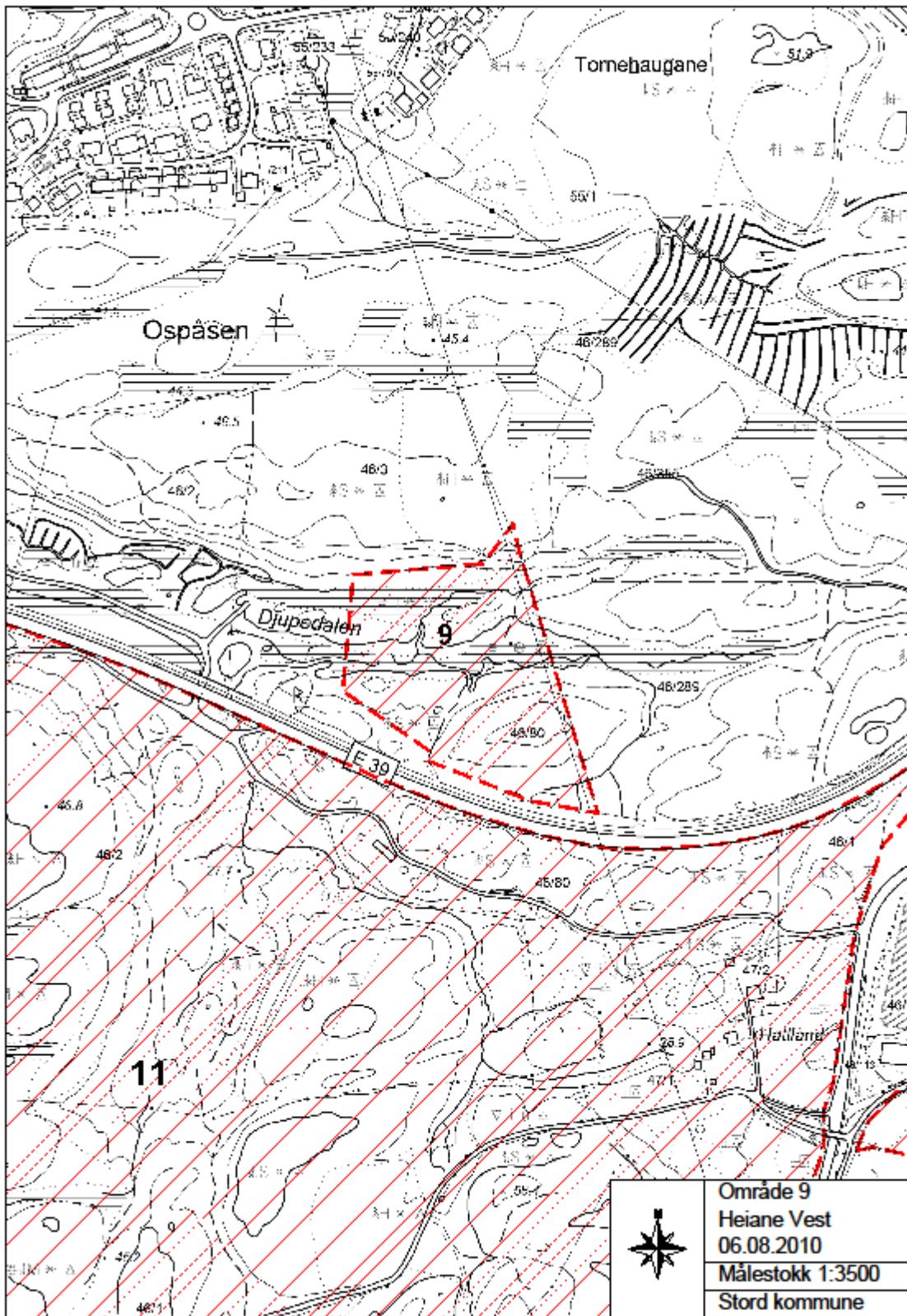
Ras og flaum vert vurdert som lite sannsynleg.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Risikoverksemnd, trafikktryggleik og forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 9 – Heiane Vest



5.2.10. Bustadområde nr 10 Tyse (arealet er teke med under pkt 14)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 30 da til næringsområde og 50 da til bustad, og det er planlagt 50 bueiningar. (må sjåast saman med område 14).

Tomtearealet som er delvis skogkledd ligg delvis inntil Vestlivegen.

Områda 10, 14 og 16 har ikkje verken vatn, avløp eller overvavn per i dag.

Tilkomsten til området er heller ikkje trafikksikra.

Noverande området vert nytta til travpark, og det kan truleg førekoma noko forureining som må sjekkast ut.

Fare for ras og flaum er lite sannsynleg.

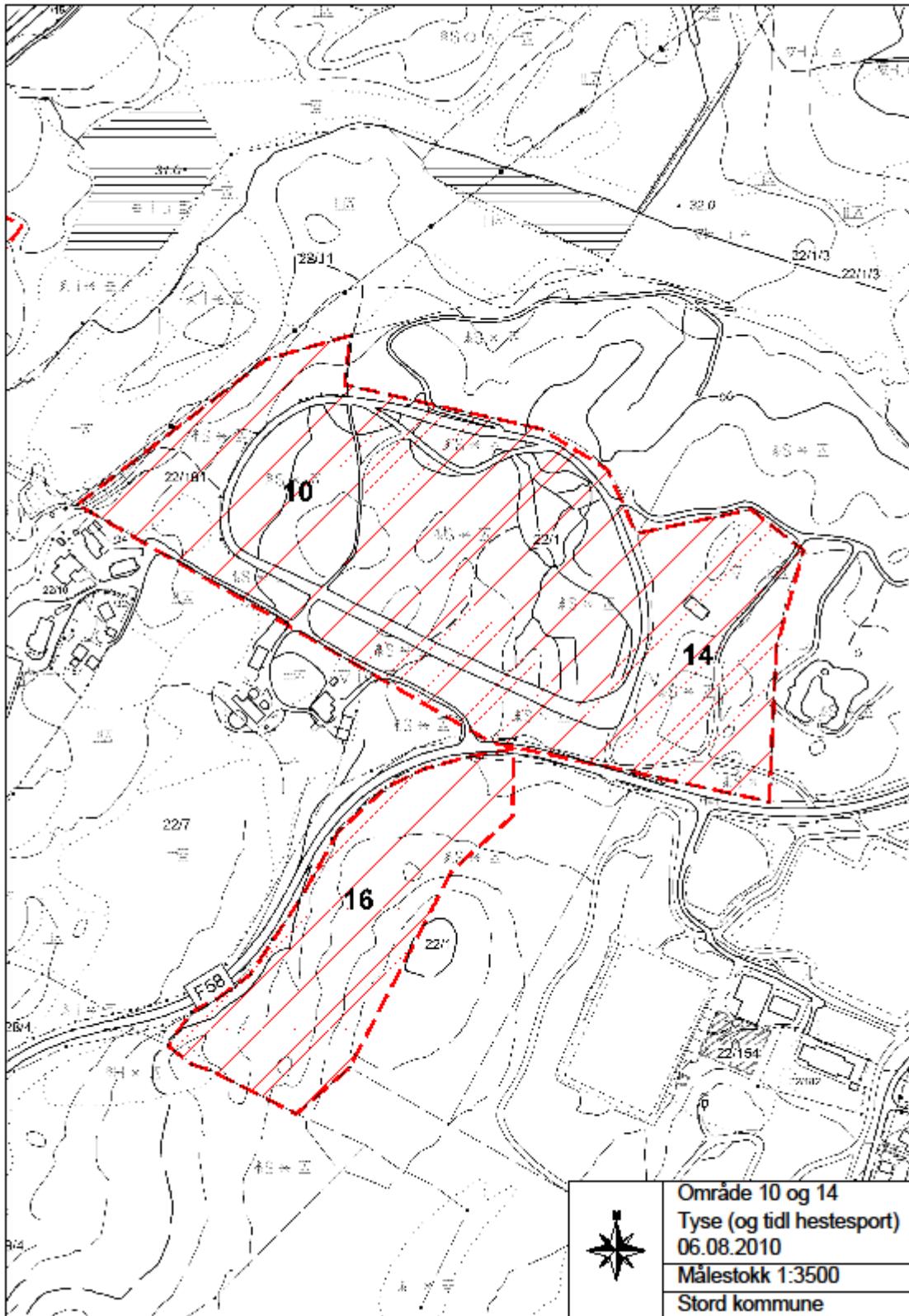
Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Trafikktryggleik er kritisk og tiltak må gjennomførast. Forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 10 – Tyse (tidligare hestesportsløype)



5.2.11. Nærings-/bustad/off.byggområde nr 11 Hatland-Digernes (Heiane sør)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 720 da, fordelt med 210 da til næring, 248 da til bustad, 55 da til off. bygg og 207 da til grøntområde. I området er det planlagt 300 bueiningar. Tomtearealet ligg delvis inntil Hornelandsvegen og E39 med betydeleg skogareal og rik flora, fauna og dyreliv.

Ikkje verken vatn, avløp eller overvatn ved eller nær tomtegrensa., eller annan infrastruktur i området.

Området manglar trafikktrygg tilkomst.

Det er ikkje registrert forureining, men dette må undersøkjast nærmere.

Rasutsette område kan førekoma og må undersøkjast nærmere.

Ettersom dette er eit svært stort område, må det undersøkjast nærmere om flaum frå omkringliggjande område kan oppstå ved gitte høve.

Det er etablert dynamittlager i området. Korvidt dette er i bruk er ikkje undersøkt nærmere. Ved ei eventuell utbygging må lageret fjernast.

Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

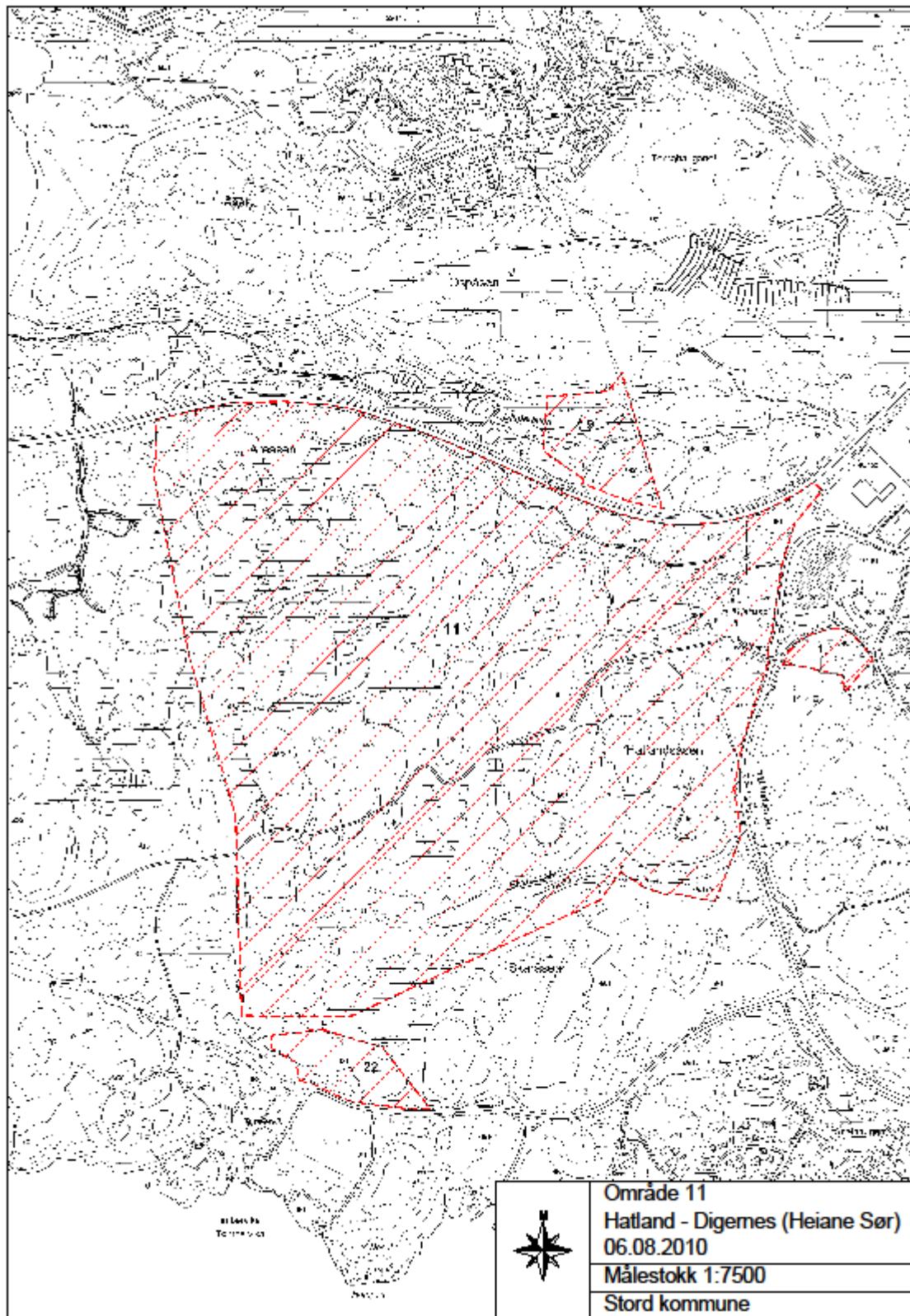
Det må utarbeidast ei konsekvensutgreiing for denne store utbygginga inkludert fullverdig ROS-analyse. Området vert ikkje tilrådd utbygd før slik konsekvensutgreiing og ROS-analyse ligg føre, og som syner at risiko og tryggleikssituasjonen er tilfredstillande.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Det går høgspentline over utbyggingsområdet. Stråling frå denne kan vere kritisk. Trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Heile området må undersøkjast med omsyn til kulturminne og andre sårbare objekt. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område11 – Hatland – Digernes (Heiane sør)

5.2.12. Bustadområde nr 12 Hystad (aust for Hystadvegen)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 100 da, og det er planlagt 150 bueiningar og 60 da grøntområde.

Tomtearealet har ein del busetnad og med mykje dyrka mark og ligg delvis inntil Hystadvegen og grensar mot sjø i sør.

Ikkje verken vatn, avløp eller overvatn ved eller nær tomtegrensa med tilstrekkeleg kapasitet.

Det er fortau langs Rommetveitvegen, men ikkje på den sida av vegen som grensar mot det aktuelle utbyggingsområdet. Det inneber at tilkomsten til området ikkje er trafikktrygg.

Store deler av området er landbruksområde og det kan førekoma forureining. Dette må undersøkjast nærmare.

Grunnen har leirhaldig masse og det må undersøkjast om det er fare for utgliding/ras.

Flaum frå overfor liggjande område må undersøkjast nærmare.

Det må også gjennomførast radonundersøkingar i grunnen.

Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

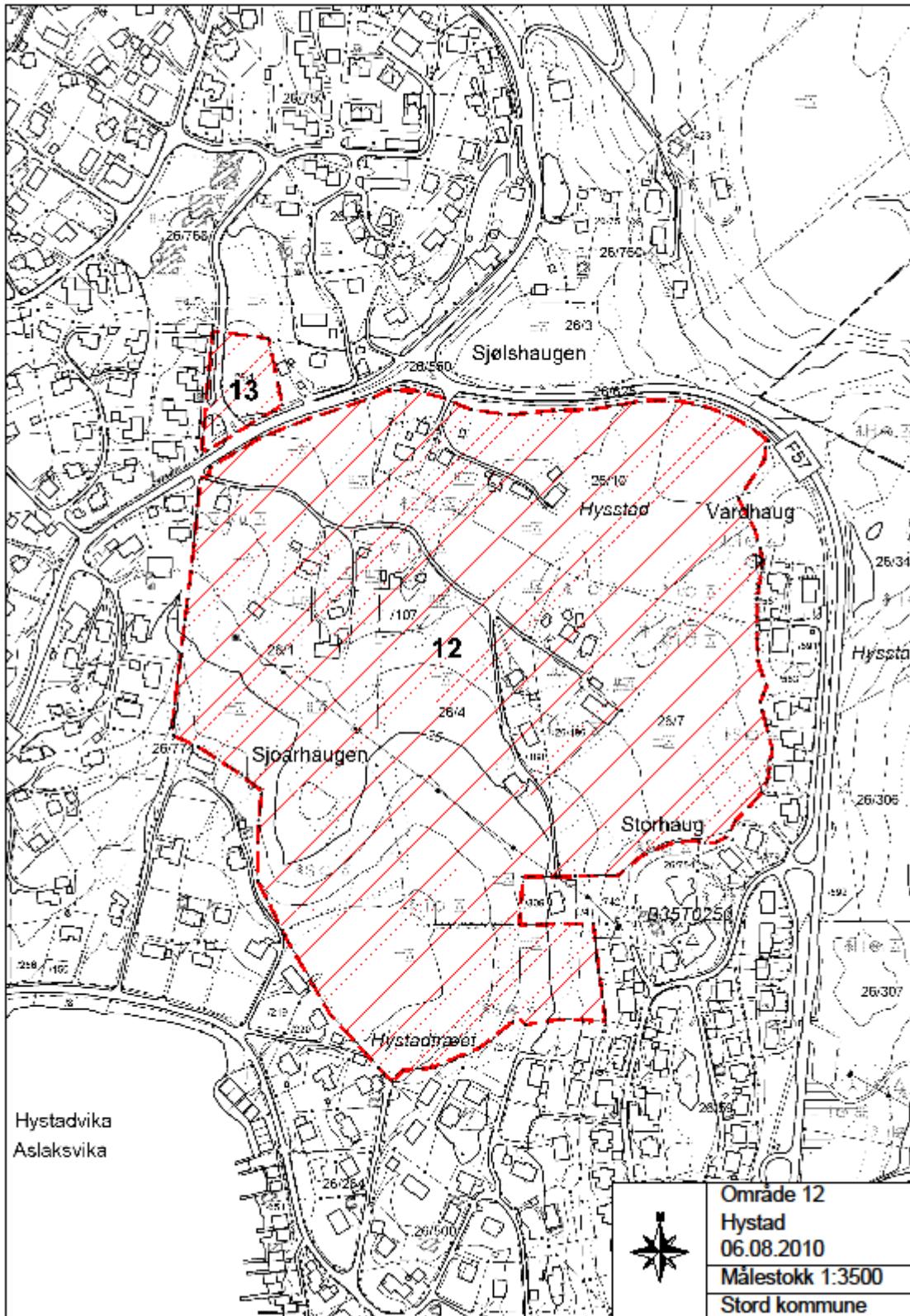
Konsekvensane av høgspentleidning gjennom området må utgreiaast nærmere spesielt med omsyn til strålingsfare.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Skred og flaum må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Kulturminne må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiaast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 12 – Hystad(aust)

5.2.13. Bustadområde nr 13 Hystad (vest for Hystadvegen)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 3,5 da og det er planlagt 4 bueiningar.

Tomtearealet ligg tett inntil Rommetveitsvegen og eksisterande bustader i området. Området er i dag dyrka mark.

Vassleidning i Hystadvegen, ikkje verken overvassleidning eller avløpsleidning med kapasitet nær tomteområdet.

Det er etablert fortau langs Rommetveitvegen på same sida som utbyggingsområdet ligg. Tilkomsten er med andre ord trafikktrygg.

Forureining av grunn er ikkje registrert, men må undersøkjast nærmere. Støy frå vegtrafikk etter gjeldande regelverk må undersøkjast og utgreiast nærmere.

Området vert ikkje vurdert som særleg rasutsett.

Det er heller ikkje stor fare for flaum på tomtearealet.

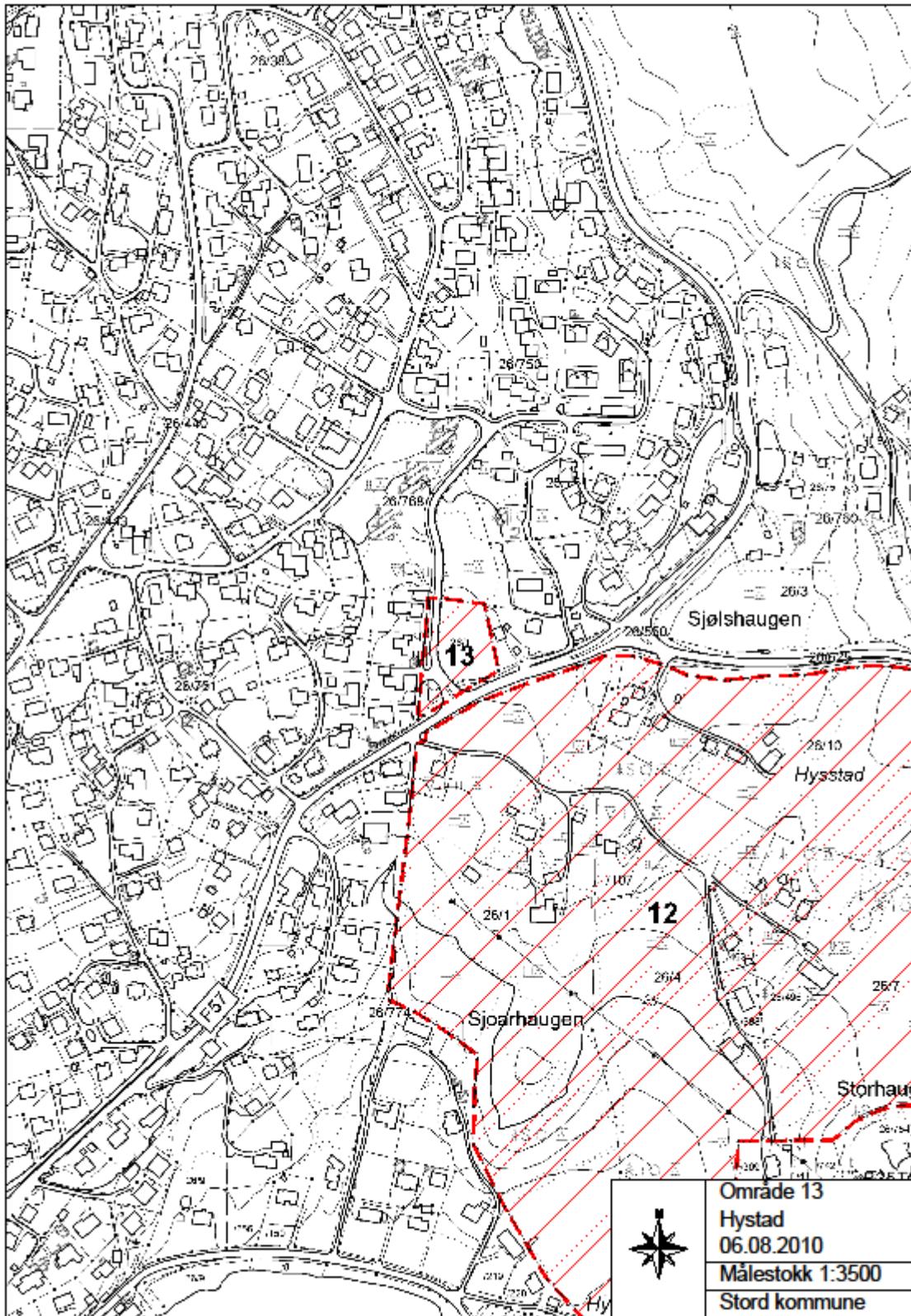
Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Kulturminne må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkja overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 13 – Hystad(vest)



5.2.14. Bustad- og næringsområde nr 14 Tyse (tidlegare hestesport)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 30 da til næringsområde og 50 da til bustad, og det er planlagt 50 bueiningar.

Tomtearealet er skogkledd og ligg delvis inntil Vestlivegen.

Områda 10, 14 og 16 har ikkje verken vatn, avløp eller overvattning per i dag, og øvrig infrastruktur er også mangelfull.

Det er ikkje ført fram fortau/gang/sykkelveg til området som dermed ikkje er trafikksikra.

Forureining av grunn må undersøkjast nærmere. Det må også gjennomførast utgreiingar med omsyn til støy frå vegtrafikk. Området ligg tett inntil golfbane, og det må difor gjennomførast vurderingar om eventuell konflikt av arealbruken.

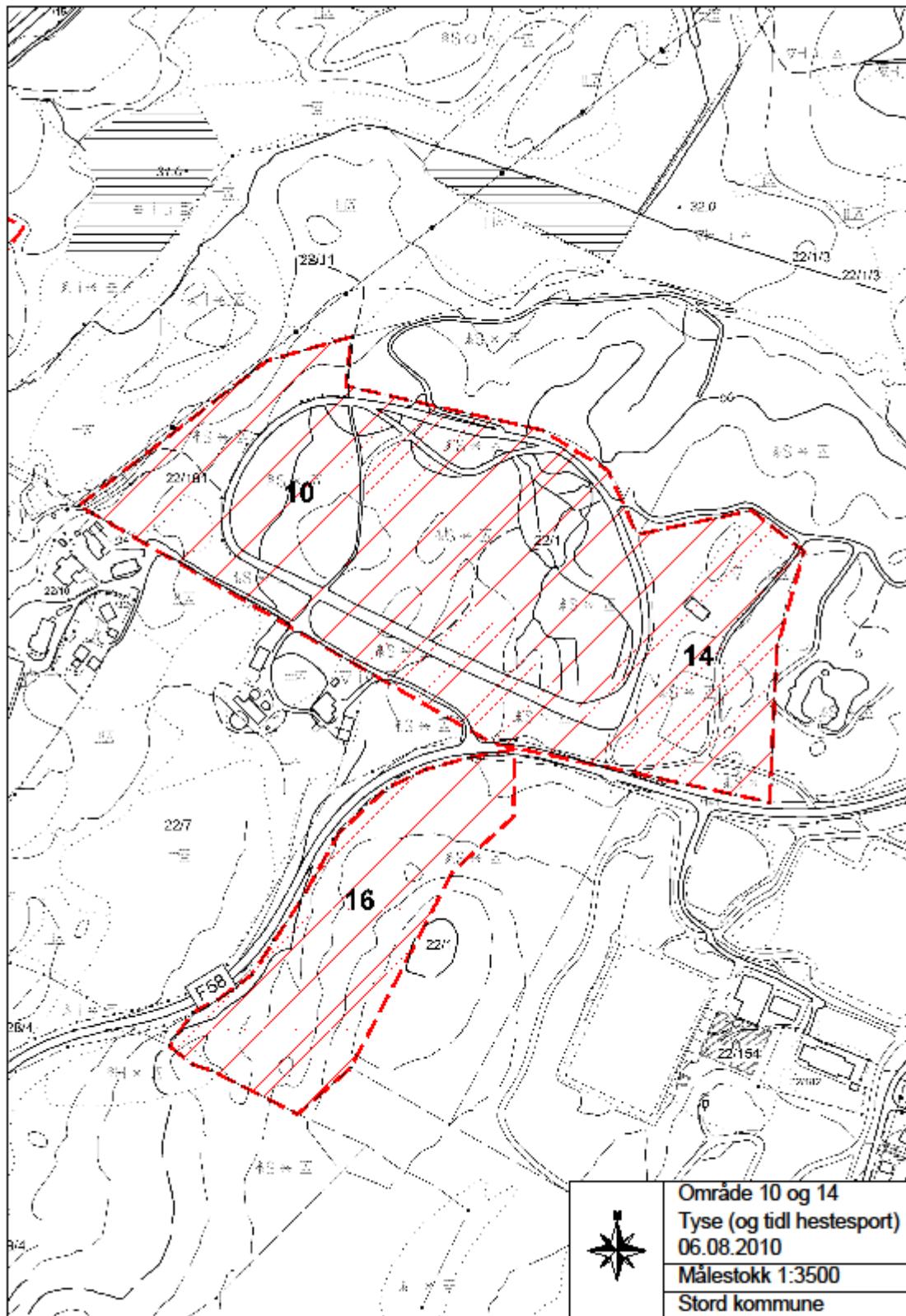
Rasvurdering må gjennomførast.

Faren for flaum i området vert vurdert som liten.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Skog-/lyngbrann og ekstremnedbør må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Trafikktryggleik er kritisk og tiltak må gjennomførast. Forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgjera etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 14 – Tyse

5.2.15. Næringsområde nr 15 Tyse E - nytt helsesportssenter

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 43 da og det er planlagt til hestesportssenter.

Tomtearealet ligg inntil E39 og er myrlendt og skogkledd. Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet.

Det er ikkje trafikktrygg tilkomst til området.

Det renn ein bekk gjennom området, og det må undersøkjast om det er knytt forureining til denne bekken.

Om området er rasutsett må også undersøkjast nærare.

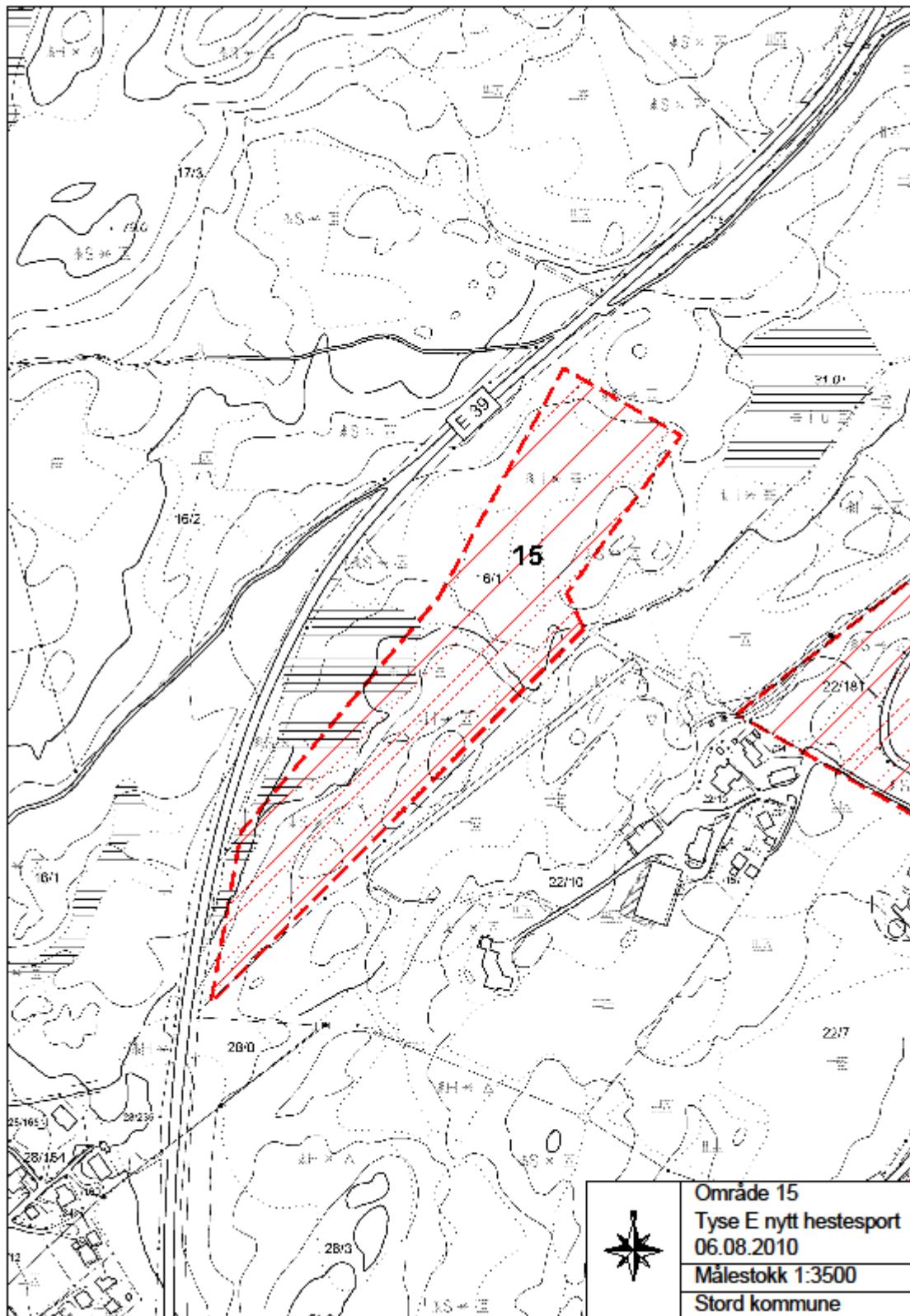
Omkringliggende området er stort og det renn ein bekk gjennom området.. Det er difor stor fare for flaum i området.

Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Flaum i vassdrag er kritisk og tiltak må gjennomførast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 15 – Tyse E (Nytt hestesportssenter)

5.2.16. Idrettsanlegg nr 16 Tyse A Vestlio

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i område for idrett.

Storleiken på området er ca 28 da og det er planlagt 30 bueiningar.

Tomtearealet som er skrånande og skogkledd ligg inntil Vestlivegen.

Områda 10, 14 og 16 har ikkje verken vatn, avløp eller overvavn per i dag, og annan infrastruktur er også mangelfull.

Det er ikkje fortau/gang/sykkelveg langs Vestlivegen, og tilkomsten til området er difor ikkje trafikktrygg.

Det er ikkje registrert forureining av grunnen, men det må undersøkjast nærmere.

Ettersom området er skrånande må det gjerast ei vurdering om området er rasutsett.

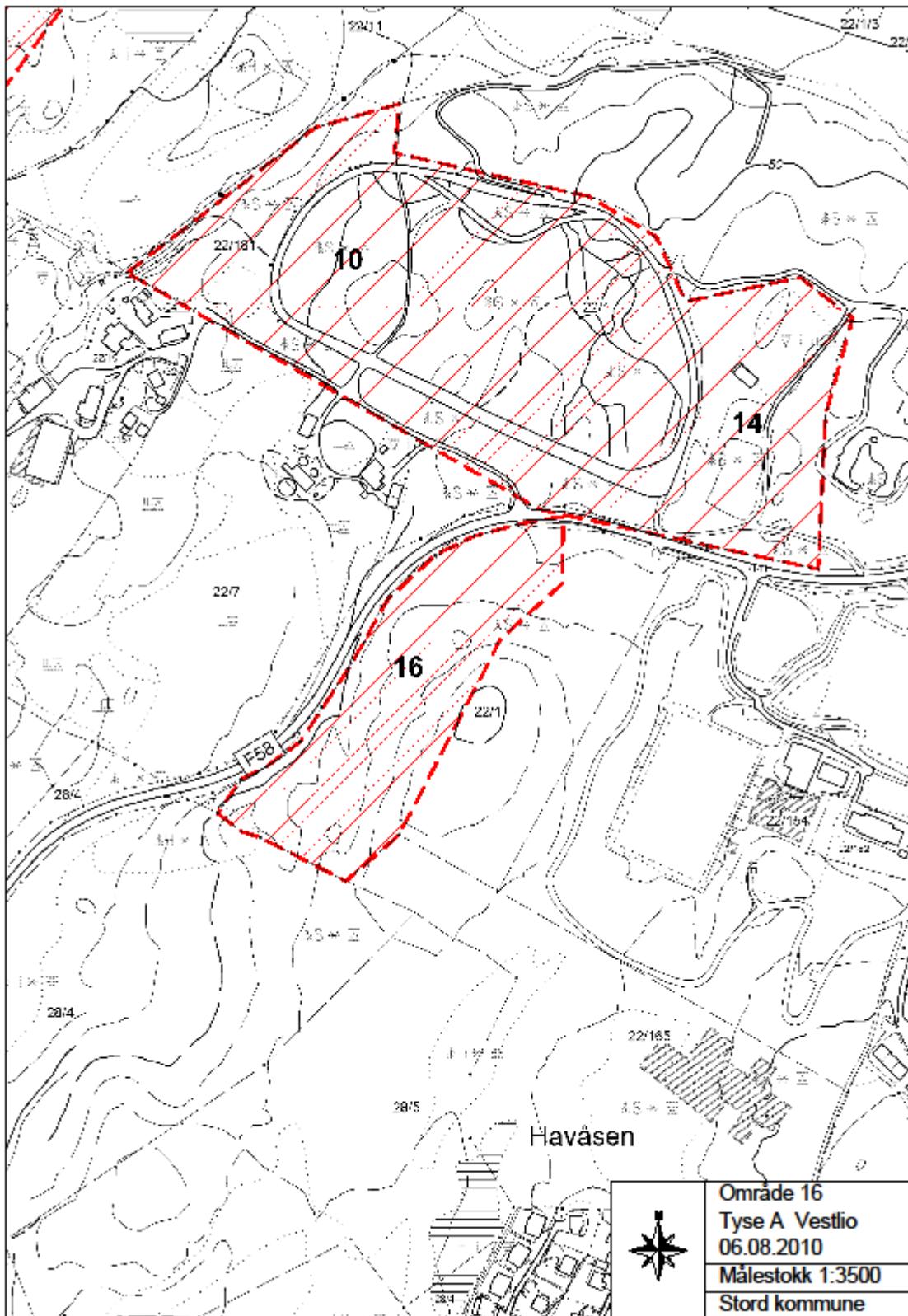
Nedslagsfeltet til området er lite og det er difor liten grunn til å tru at det vil vere fare for flaum i området.

Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Trafikktryggleik er ikkje tilfredstillande og tiltak må gjennomførast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader	Kulturminne må undersøkjast særskilt. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda søknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 16 – Tyse A (Vestlio)

5.2.17. Bustadområde nr 17 Tyse v/Ørehaug/Golfkollen

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 22 da og det er planlagt 30 bueiningar.

Tomtearealet som er delvis dyrka mark og delvis skogkledd ligg tett inntil/vest for eksisterande utbygging i Ørehaug og golfbanen på prestegarden. Grensar i vest mot gangveg gjennom golfbaneområdet.

Ikkje kapasitet på verken vassleidningsnett, overvassnett eller avløpsnett til dette tomteområdet.

Tilkomsten til området er mangelfull med omsyn til trafikktrygg.

Området er ein del av Stord prestegard og det kan truleg vere forureining frå tidlegare bruk av området. Vidare kan det koma forureining frå omkringliggjande bustadområde. Dette må undersøkjast nærmere.

Faren for ras vert vurdert som liten.

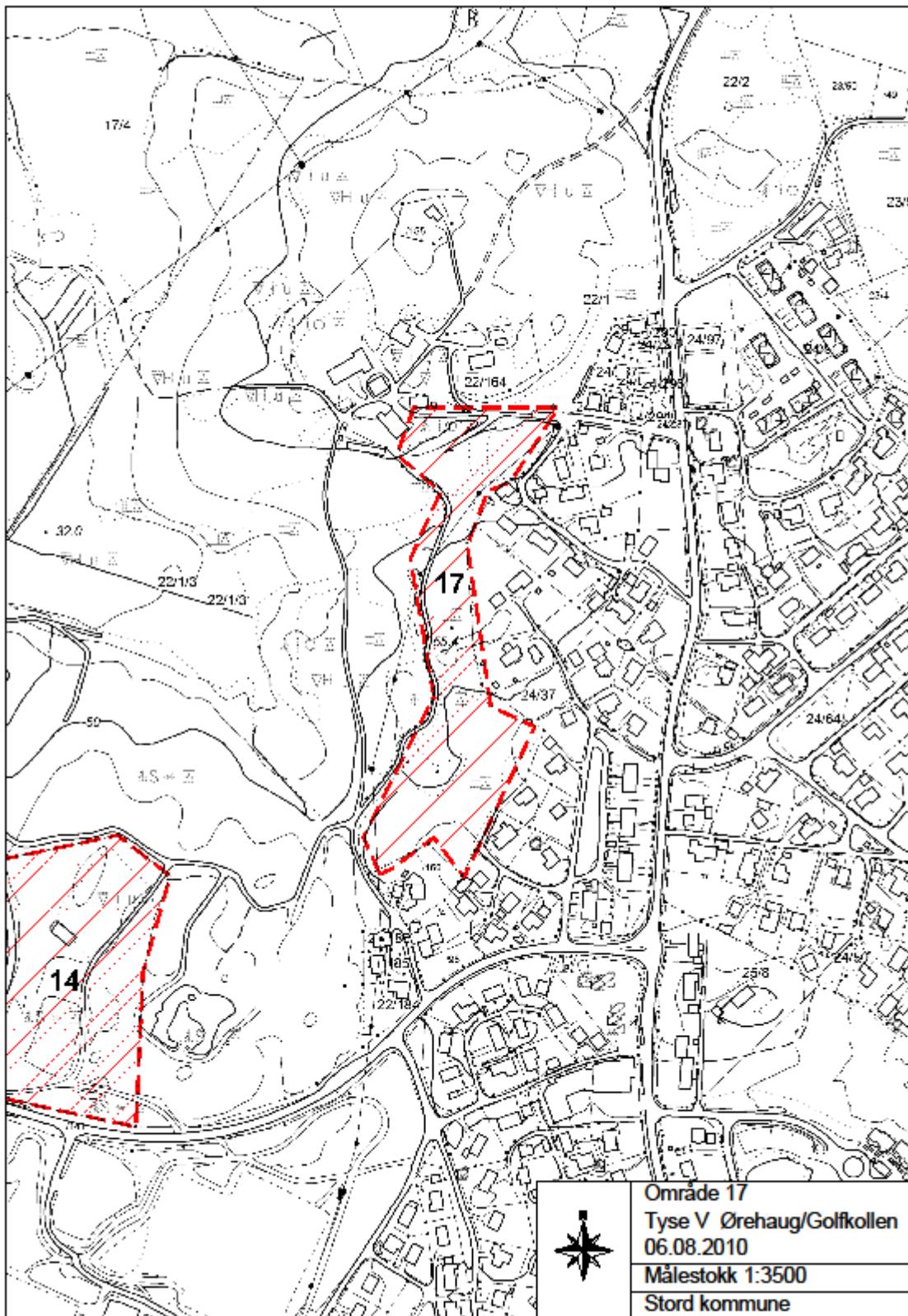
Flaumproblematikken må undersøkjast, men er truleg liten.

Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkja overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 17 – Tyse V (Ørehaug/golfkollen)

5.2.18. Bustadområde nr 18 Nes/Sætrevik

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 5 da og det er planlagt 5 bueiningar.

Tomtearealet ligg tett inntil Sætraviksvegen. Ikkje ført verken offentleg avløp, vatn eller overvatn fram til tomteområdet.

Det er ikkje ført fram fortau/gang/sykkelveg til området, noko som gjer at tilkomsten til området ikkje er trafikktrygg.

Det er ikkje registrert forureining i området.

Faren for ras må undersøkjast.

Det vert vurdert som liten fare for flaum i området.

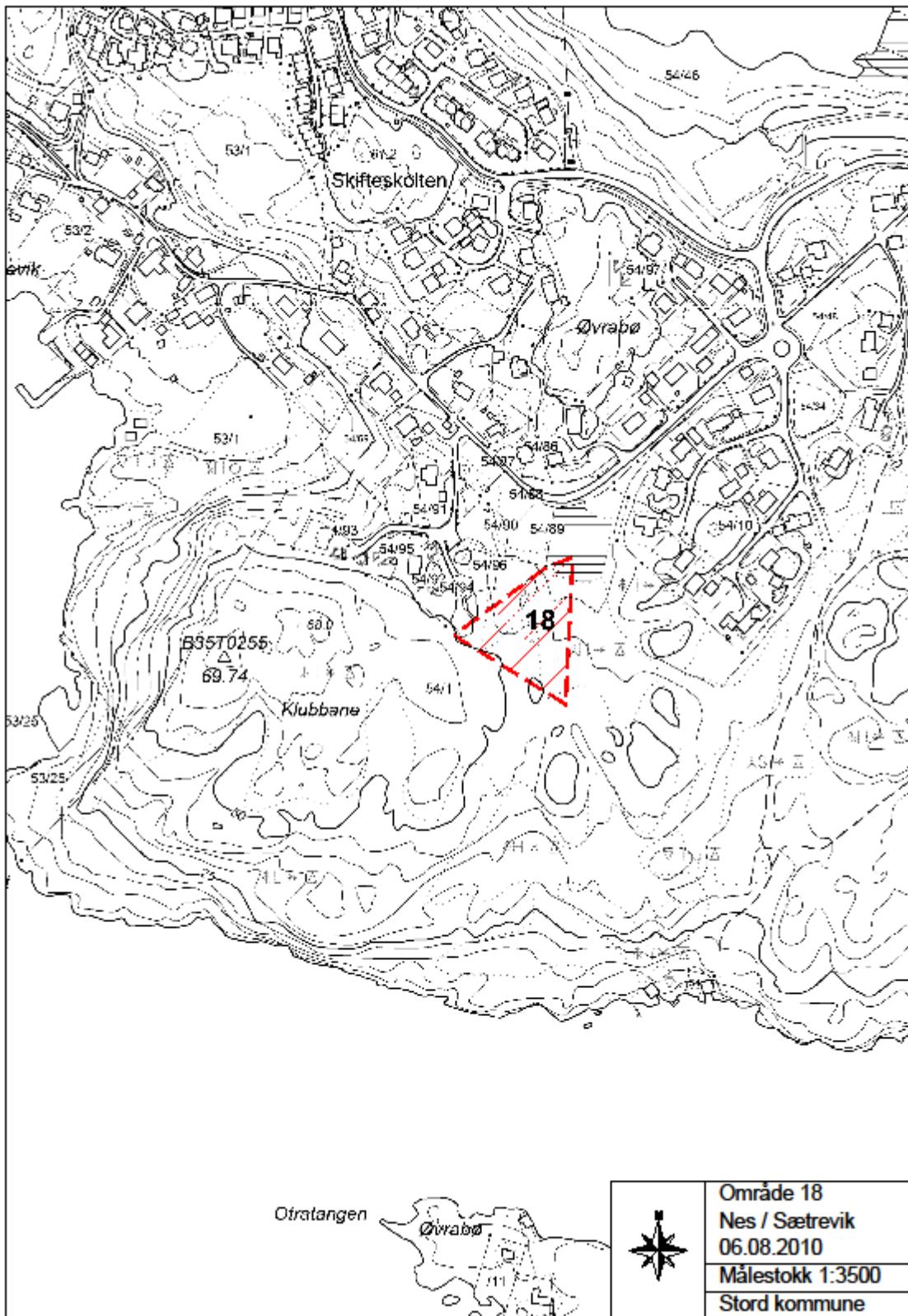
Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Trafikktryggleik må utgreiaast nærmare. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiaast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 18 – Nes/Sætrevik



5.2.19. Areal i sjø nr 19 Kyvik - båthamn

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-/sjøområdet.

Storleiken på området er ca 3,3 da, og er tenkt nytta til båthamn.

Tomtearealet ligg mot sjø på nedsida av Rommetveitsvegen. Det er etablert naust i området.

Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet.

Langs Rommetveitsvegen på sjøsida er det nyleg bygd fortau, og tilkomsten til området vert rekna som trafikktrygg.

Det er ikkje registrert forureining i området.

Faren for ras er liten.

Faren for flaum er liten, men området som er søraustvende kan vere svært utsett for sterk vind og bylgjer. Dette må utgreiast særskilt.

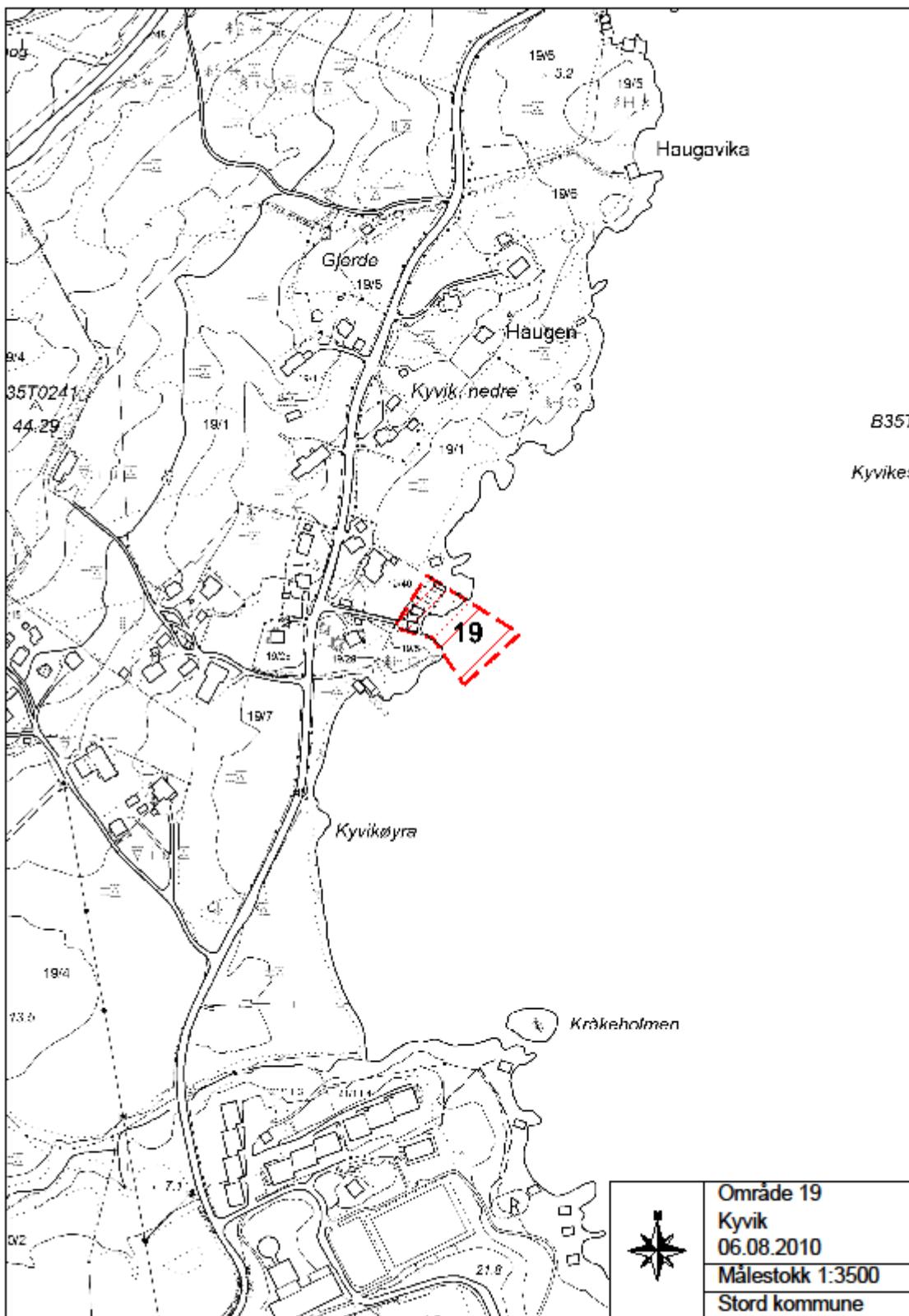
Om det er fornminne i området må undersøkjast nærmere.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Sterk vind og høg vassstand er kritisk og må undersøkjast nærmere Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 19 – Kyvik (sjøområde)

5.2.20. Næringsområde nr 20 Vikanes

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 1,8 da og det er planlagt som næringsområde.

Tomtearealet ligg mot sjø med tilkomst fra Vikanesvegen. Tilkomsten er svært bratt med høge skrentar. Det er allereie starta bygging av hus og kaianlegg i området.

Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet.

Tilkomsten til området er ikkje trafikksikra.

Forureining av området må undersøkjast nærmere.

Med dei bratte stupa rundt området, må det gjerast nærmere undersøkingar om rasfaren.

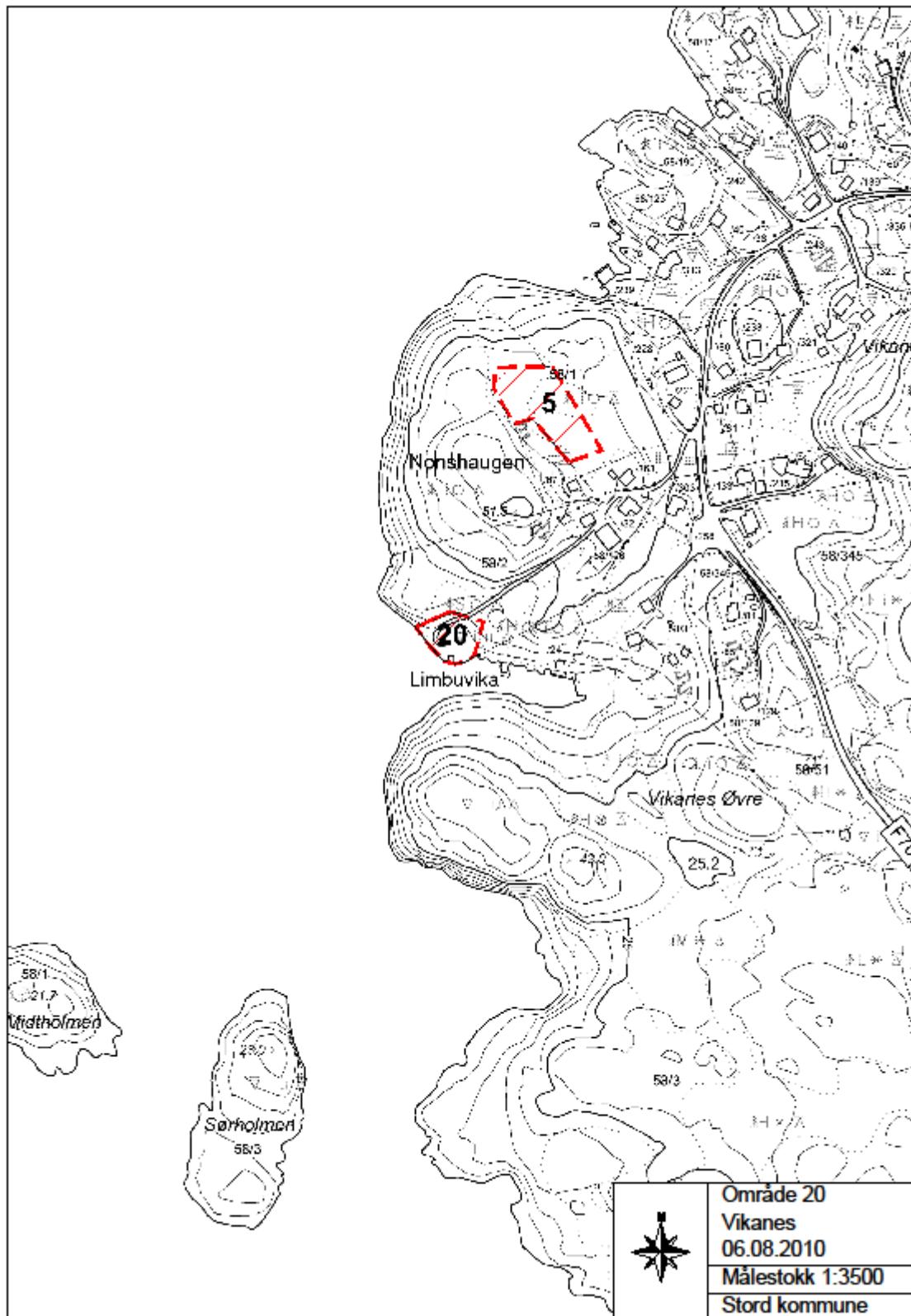
Fare for flaum vert vurdert som liten, men området som ligg vestvendt kan verta utsett for sterke vindkrefter og bylgjer. Dette må undersøkjast nærmere.

Om det er fornminne i området må også undersøkjast nærmere.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Sterk vind og skred må undersøkjast nærmere. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 20 – Vikanes

5.2.21. Friområde/Hamn nr 21 Sagvåg

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i friområde/hamn.

Storleiken på området er ca 8 da på land og 12 da i sjø, og det er planlagt som friområde/hamn.

Tomtearealet ligg tett inntil tidlegare ferjekai i Sagvåg og deler av området omfattar Flatholmen.

Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet.

Tilkomsten til området er sikra med fortau og vert rekna som trafikktrygg.

Forureining av området må undersøkjast nærmere.

Det er lite truleg at området er utsett for rasfare.

Fare for flaum vert vurdert som liten, men området som ligg vestvendt kan verta utsett for sterke vindkrefter og bylgjer. Dette må undersøkjast nærmere.

Om det er fornminne i området må også undersøkjast nærmere.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Høg vasstand og sterk vind må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Etablering av risikoverksemde og forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 21 – Sagvåg/Flatholmen



5.2.22. Næringsområde nr 22 Tømmervikjo

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 21,7 da, herav 15 da til næring og 6,7 da til grøntområde.

Tomtearealet som er skrånande og skogkledd ligg inntil Tømmerviksvegen/tidlegare riggpass i Tømmervik. Området grensar også opp mot det store utbyggingsområdet i Digernes. Desse to områda må sjåast i ein samanheng.

Ligg vassleidning med begreinsa kapasitet langs tomteområdet. Elles ikkje avløp- eller overvasssystem., og øvrig infrastruktur er mangelfull.

Det er ikkje ført fram fortau/gang/sykkelveg til området, som dermed vert rekna som dårleg trafikksikra.

Det er ikkje registrert forureining i området, men dette må kartleggjast saman med ei vurdering av Digernesutbygginga.

Faren for ras må også vurderast særskilt.

Ettersom overfor liggjande område er svært stort, må det gjennomførast analysar om det er fare for flaum i området.

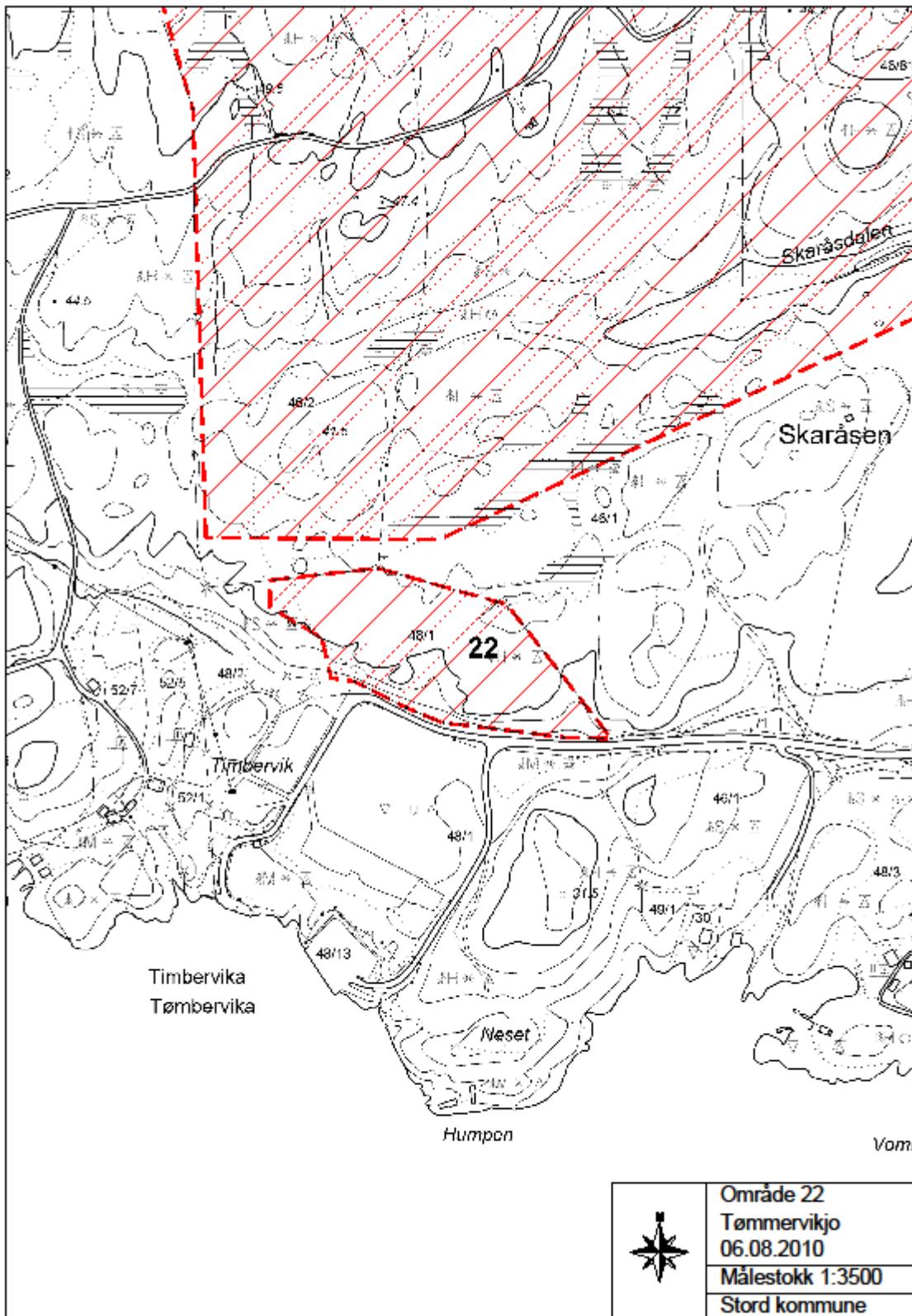
Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Skred og flaum må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Etablering av risikoverksemde, trafikktryggleik og forureining av grunn må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkta overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiaast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceskjema.

For kart sjå neste side.

Kart område 22 – Tømmervikjo

5.2.23. Bustadområde nr 23 Stokken

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i flyplass-/restriksjonsområdet.

Storleiken på området er ca 2,8 da og det er planlagt 3 bueiningar.

Tomtearealet som er skogkledd ligg i nordre ende av flyplassen.

Ikkje ført vatn, avlaup eller overvatn fram til tomteområdet, og øvrig infrastruktur er svært mangelfull.

Det er ikkje ført fram fortau/gang/sykkelveg til området, og tilkomsten til området vert difor ikkje rekna som trafikktrygg.

Det er ikkje registrert forureining i grunnen, men tomtearealet ligg i restriksjonssona for flyplassen på Sørstokken og berre nokre hundre meter frå flystripa. Dette vil svært sannsynleg føra til støy langt over det som er fastsett i regelverket.

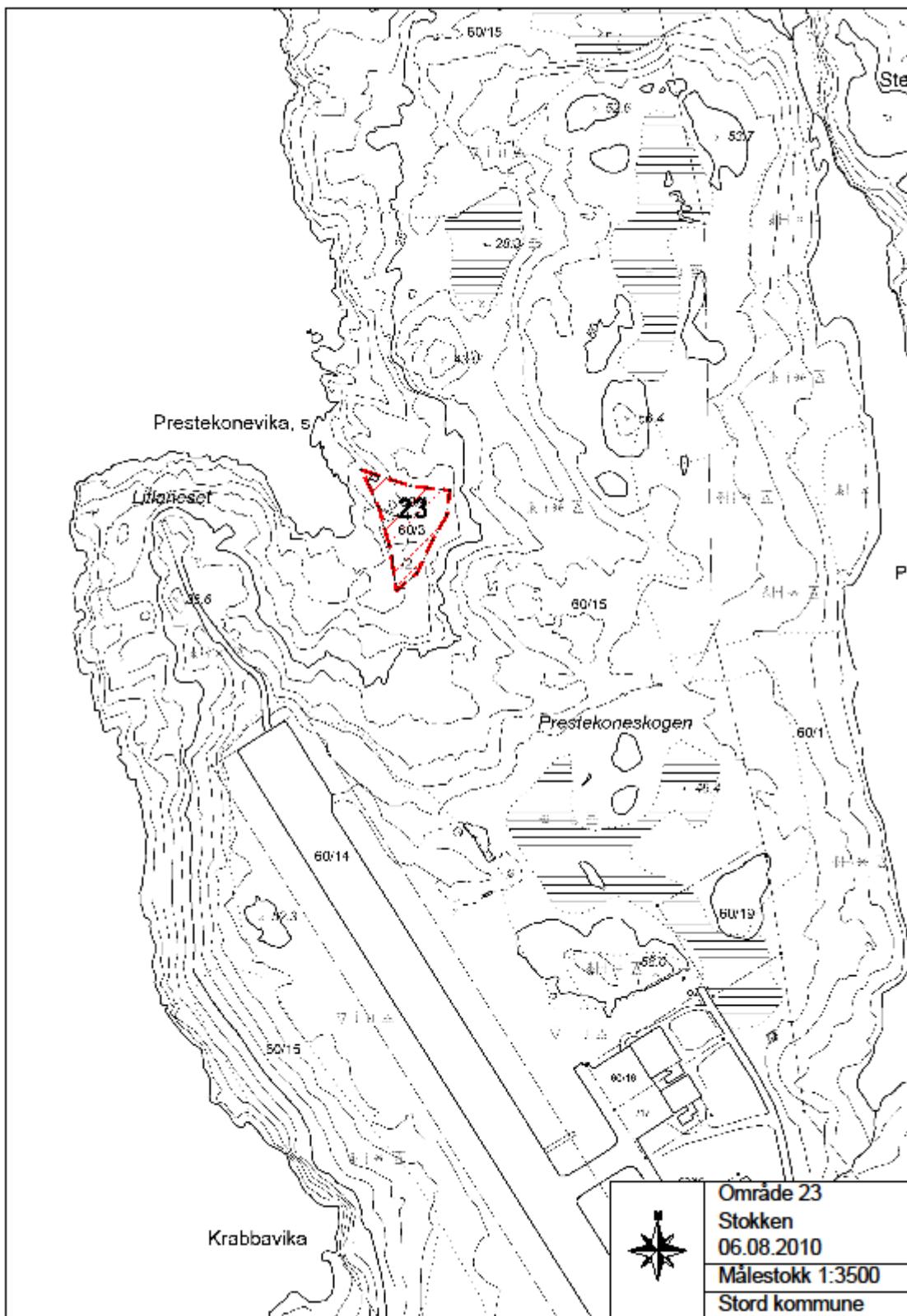
Faren for ras må også undersøkjast nærmere.

Området vert ikkje vurdert som utsett for flaum.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbare objekt
Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Risikoverksemnd og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader	Kulturminne må sjekkast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskilda øknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 23 – Stokken

5.2.24. Næringsområde nr 24 Stuva (Litlabø)

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 50 da og det er planlagt som næringsområde.

Tomtearealet som er delvis dyrka mark og delvis skogkledd ligg inntil Litlabøvegen.

Ligg vassleidning i Litlabøvegen. Elles ikkje avløp- eller overvasssystem.

Det er ikkje ført fram fortau/gang/sykkelveg til området, som difor vert rekna som lite trafikksikra.

Det er pr dato ikkje registrert forureining av grunnen i området. Avrenninga frå området går mot Storasvatnet og Røyrtjønn. Etablering av næringsområde kan medføra forureining av grunnen og omkringliggjande område/vatn. Faren for forureining vert difor rekna som stor.

Fare for ras i området må undersøkjast nærmere.

Det er truleg av flaum kan førekoma, og dette må undersøkjast nærmere.

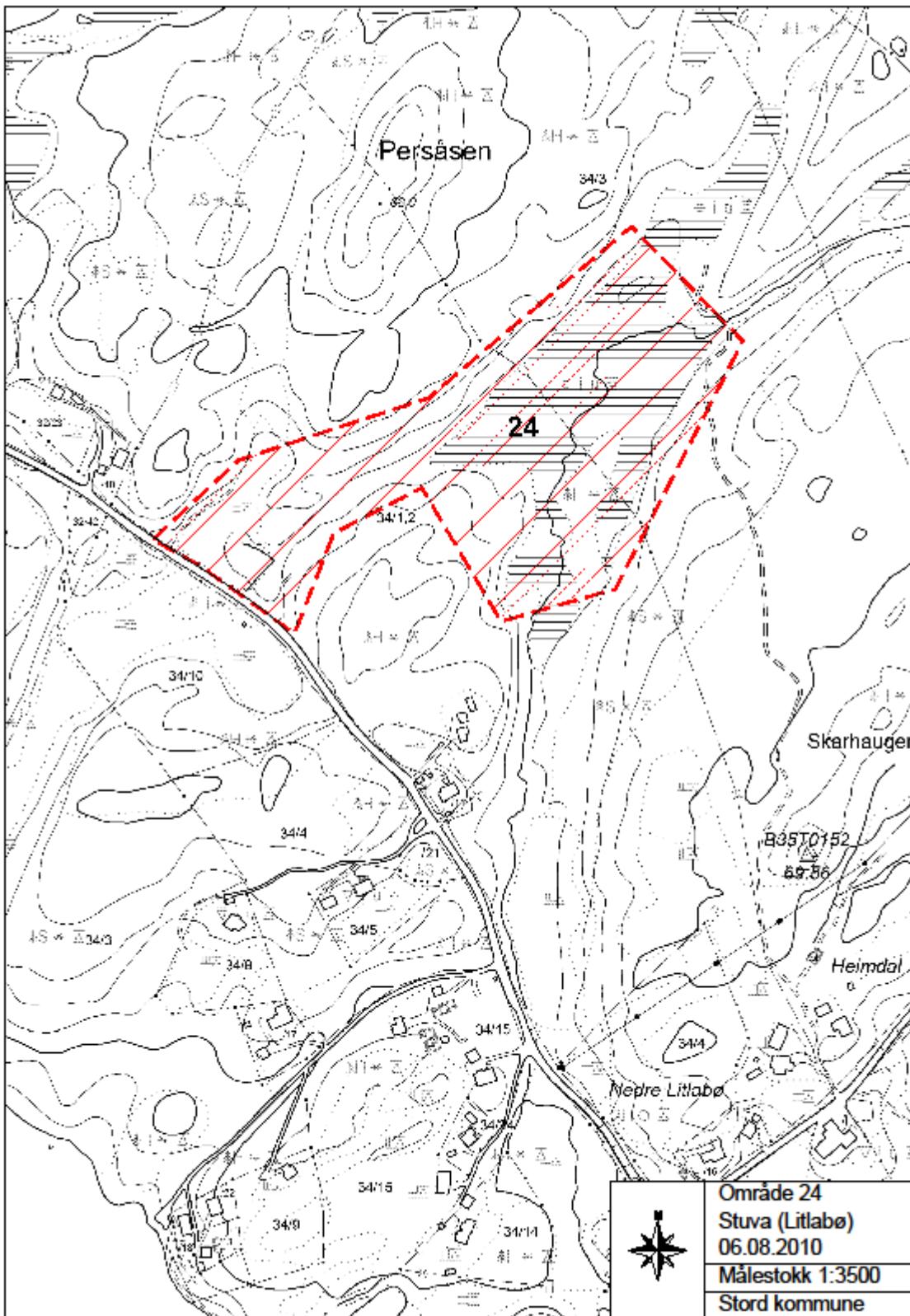
Det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Skred og flaum må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn, risikoverksemde og trafikktryggleik må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader
Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekket overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.			

For kart sjå neste side.

Kart område 24 – Stuva/Litlabø



5.2.25. Bustadområde nr 25 Kvernaneset

Kort skildring av området: Området ligg etter gjeldande kommuneplan i LNF-området.

Storleiken på området er ca 67 da og det er planlagt 50 bueiningar.

Tomtearealet som er svakt skrånande og skogkledd ligg tett inntil Rommetveitsvegen og grensar mot sjø i aust med ei buffersone på ca 60 meter.

Det eksisterande avløpsanlegget er ikkje dimensjonert for utbygging i dette området. Vassleidning langs tomtegrensa. Ikkje overvasssystem. Deler av utbyggingsområdet er lagt innpå område for slamavskillar. Utbyggingsområde trekkjast vekk frå område ved slamavskillar.

Langs Rommetveitsvegen er det fort etablert fortau på den sida av vegen som utbygginga er planlagt, og tilkomsten til området vert difor rekna som trafikktrygg.

Det er ikkje registrert forureining av grunnen, men tett inntil området er det etablert slamanlegg som medfører noko luktplager. Eventuelle konsekvensar av desse luktpotensalet må undersøkjast nærmare.

Ras i området vert vurdert som liten.

Fare for flaum vert vurdert som liten.

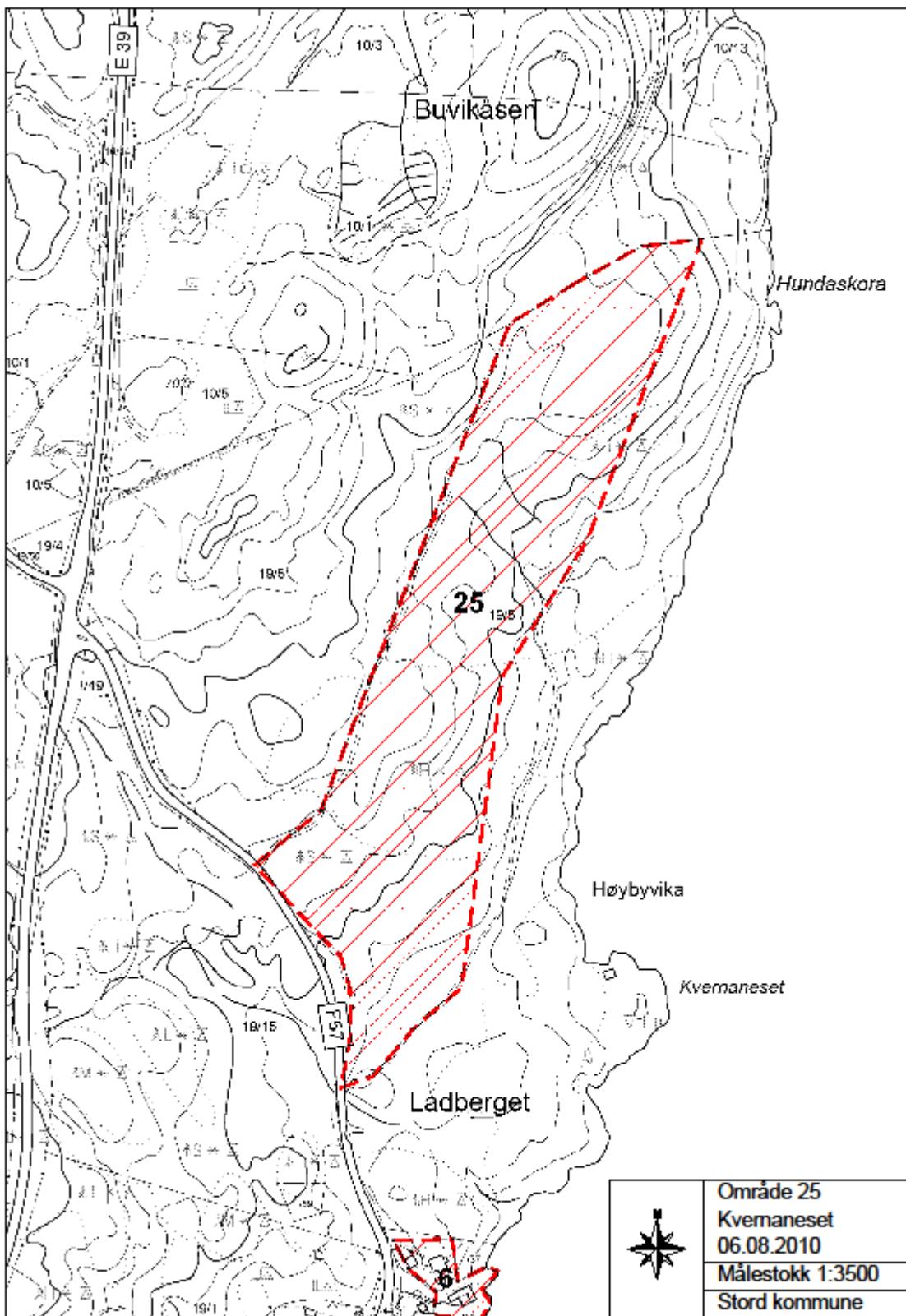
Ettersom området ligg tett inn til strandsona kan det vere fornminne i området, og det må undersøkjast om det er fornminne i området.

Risikokategoriar

Naturrisiko	Verksemdsrisiko	Beredskapstiltak av betydning for arealplanlegginga	Sårbar objekt
Sterk vind må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Forureining av grunn og luktpotensial fra slamanlegg må undersøkjast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader	Kulturminne må sjekkast. Elles ingen kjente risikomoment. ROS må vurderast ved einskildsøknader

Konklusjon: Grovanalysen har ikkje avdekkja overskriding av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreia etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriseskjema.

or kart sjå neste side.

Kart område 25 – Kvernaneset

6. KONKLUSJON

I risikovurderinga er det laga ei samlerisikomatrise for Naturrisiko og sårbar objekt og ei for verksemdsrisiko.

Riskomatriceskjema skil mellom tilhøve i raudt felt, gult felt og grønt felt. I kapittel 3.2 er akseptkriteria skildra. Grøn sone vert vurdert som akseptabel risiko, medan i gul sone må det gjennomførast tiltak for å redusera risikoene so mykje som råd er. Hendingar i raudt felt medfører uakseptabel risiko der det må gjerast risikoreduserande tiltak.

Konsekvenskategoriane er lista opp under kapittel 3.3 i høve menneske, ytre miljø (luft, jord, vatn) og materielle verdiar.

Stord brannvesen har ingen merknader til dei nye utbyggingsområda så lenge utbyggar held seg til plan og bygningsloven, samt kommunal VA norma, som går på sløkkjevatn. Unnatak for utbyggingsområde 11 Hatland - Digernes - her må alle rester av tidligare dynamitt lager fjernast. Tilkomst for brannvesen på nokre av plassane til dømes på Vikanes, må tilfredstilla dagen krav i bygningslova.

Der det går høgspentliner over utbyggingsområdet som på Hatland/Digernes, må det gjerast tiltak for å hindra elektromagnetisk stråling.

Områda på Vikanes og Stokken ligg innanfor restriksjonsona for Sunnhordland lufthamn, og flystøy og sikringstiltak må undersøkjast nærmere.

Svært mange av dei nye utbyggingsområda har ikkje tilfredstillande trafikktryggleik. Dette gjeld: Horneland, Frugarden, Vikanes Skjersholmane, Heiane vest, alle utbyggingane på Tyse, Hatland/Digernes, Nes/Sætrevik og Stuva/Litlabø. For Tyseutbyggingane, Hatland/Digernes og Skjersholmane må det gjennomførast risikoreduserande tiltak.

Det er ikkje registrert kulturminne i utbyggingsområda, men nokre av områda må undersøkjast spesielt. Dette gjeld Horneland, Frugarden, Hystad og Hatland/Digernes.

Fleire av områda har truleg forureina grunn. Døme på dette er Vikanes, Sagvåg/Polden, Heiane vest, Tyse, Hystad, Ørehaug, Tømmervikjo og Stuva/Litlabø.

Skredfare i dei nye utbyggingsområda vert vurdert som liten, men Dåfjorden, Hystad og Vikanes må undersøkjast nærmere.

Høg vasstand gjeld sjønære område som Skjersholmane, Kyvik og Sagvåg/Flatholmen. Dei same områda er også utsett for sterk vind.

Risikoverksemder kan tenkjas/er etablert i Sagvåg/Polden, Skjersholmane, Heiane vest, Sagvåg/Flatholmen, Tømmervikjo og Stuva/Litlabø.

Radonproblematikken må undersøkjast i alle område i medhald av reglane i ny teknisk forskrift.

Grovanalysen har ikkje avdekka overskridning av lovverket sine føresegner eller kommunen si vurdering av akseptabel risiko. Ved regulering eller byggesøknad må risiko og sårbarhet utgreiaast etter gjeldande lovverk og forskrifter. Sjå risikomatriceskjema.

7. SJEKKLISTE FOR RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE

Omtale av ønska hending

- Årsak til hendinga
- Årsaksreduserande tiltak
- Sannsyn
- Konsekvensreduserande tiltak
- Omtale av konsekvensar
- Konsekvensgradering
- Risiko
- Forslag til mottiltak

Naturbasert sårbarhet:

Er det i planområdet fare med omsyn til:

- ras/skred – stein, jord, leire, snø
- flom
- radon/stråling

Verksemds- basert sårbarhet:

Er det i planområdet fare med omsyn til:

- industrianlegg - brann/eksplosjon
- verksemder kor kjemikalieutslipp og andre forureiningar kan førekoma
- lagringsplassar (industrianlegg, hamner, bensinstasjonar) kor farlege stoff vert lagra
- elektromagnetisk felt frå kraftleidningar (helsefare)
- anlegg for deponering og destruksjon av avfall og spesialavfall og gamle fyllplassar
- forureina grunn og sjøsediment i samband med planlagt endra bruk av tidlegare industritormtar
- transport av farlig gods (spesielle traséer)

Infrastruktur:

Medfører planforslaget risiko i samband med:

- vegtrafikk/transportnett
- skipstrafikk/kaianlegg
- luftfart/flyplassar

Sårbare objekt:

- friluftsområde
- kulturminne
- verna område

Sannsyn:

- Lite sannsynleg
- Noko sannsynleg
- Sannsynleg
- Mykje sannsynleg
- Svært sannsynleg

Konsekvensgrad:

- Ufarleg
- Ubetydeleg
- Kritisk
- Farleg
- Katastrofalt

Konsekvensar for:

- Liv og helse
- Miljømessige
- Økonomiske og materielle verdiar
- Drift/produksjon og tenesteyting
- Truverde/omdømme
- Samfunnsviktige funksjonar

8. SJEKKLISTE FOR PLANLEGGING

Ved planlegging av nye områder skal sjekkliste fra overordna ROS-analyse leggjast til grunn.
Sjekklista er som følger:

Forslag til reguleringsplan / bebyggelsesplan / reguleringsendring / for:

.....

Denne sjekklista skal gi ein oversikt over i kva for grad forslagsstilla har teke opp/handsama kvart tema i planen og planskildringa. Ved **Ja** skal det gå fram av planen eller planskildringa korleis temaet er vurdert/handsama. Konferer også referat frå førehandskonferansen. Planforslaget skal presenterast på oppdatert kartgrunnlag, herunder ajourførte eigedomstilhøve.

INNHALDET I PLANEN

TEMA	AKTUELLE SPØRSMÅL	Ja	Uaktuelt
Naturgrunnlag	1 PLANFAGLIGE VURDERINGER Er planen vurdert i høve til: <ul style="list-style-type: none"> • grunn • helningsgrad/sol • vegetasjon • topografi • geologiske ressursar • anna 		
Lokaliseringsfaktorar	Er lokaliseringsfaktorar vurdert, som avstand til: <ul style="list-style-type: none"> • skule • servicetilbod • friluftsområde/friområde • kollektivtilbod • anna 		
Fortetting	Er planforslaget ein lekk i kommunen sin strategi for fortetting/gjenbruk/omforming innanfor tettstad/by?		
Grønt struktur	Er det lagt opp til samanheng i grønt struktur i tettbygd strøk? Er grønt strukturen lett tilgjengeleg for ålmenta?		
Landskap	Er planforslagets verknad i landskapet dokumentert (til dømes fotomontasje/modell/perspektivteikning)?		
Estetikk	Er planforslaget sin nærverknad og fjernverknad, og tilpassing til eksisterande omgjevnader dokumentert? Er utnyttingsgrad og byggehøgder vurdert i høve til omgjevnader?		
Etableringsstopp kjøpesenter	Vert planforslaget berørt av retningsliner for etablering og utviding av kjøpesenter?		
Senterstruktur	Forsterkar planforslaget ein god senterstruktur?		
Utbyggingsrekkefølgje	Er det sikra "samtidighet" evt. utbyggingsrekkefølgje i opparbeidning av felles uteareal, gang- og sykkelvegar,		

INNHALDET I PLANEN

TEMA	AKTUELLE SPØRSMÅL	Ja	Uaktuelt
Utbyggingsavtale	trafikkløysingar o.l.? Er det vurdert trøng for utbyggingsavtale?		
Økonomi	Vil realisering av planen utløyse behov for offentlige midlar?		
Landbruk	2 JORDVERN- OG LANDBRUKSFAGLEGE VURDERINGAR Er planforslaget vurdert i høve til landbruksinteresser, når det gjeld: <ul style="list-style-type: none"> • langsiktig produksjonspotensiale for berørte areal • arealtap, arrondering og drift for berørte landbrukseigedomar • konsekvensar og evt. miljømessige ulemper for tilgreinsande landbruksareal, som kan medføre krav om restriksjonar på drift • alternative løysingar og arealdisponeringsmåtar, ved omdisponering av landbruksareal til anna føremål • avveging mellom omsyn til jordvern i høve andre samfunnsinteresser 		
Virkeområde jord- og skogbruksloven	Skal delings- og omdisponeringsføresegner i jord- og skogbrukslova framleis gjelde?		
Biologisk mangfold	3 MILJØVERNFAGLEGE VURDERINGAR Berører planforslaget område som er registrert som viktige i biologisk mangfold-kartlegging?		
Naturområde	Berører planforslaget naturområde som: <ul style="list-style-type: none"> • er verna eller føreslått verna, herunder verna vassdrag • er veksestadar/leveområde for sjeldne/sårbare/truga arter og samfunn • er kvartær- eller bergrunsgeologisk interessante område • er definert som inngrepstilfelle naturområde 		
Strandsone	Berører planforslaget byggefobodet i strandsona?		
Friluftslivsinteresser	Berører planforslaget: <ul style="list-style-type: none"> • område av nasjonal/regional/lokal verdi for friluftslivet • friluftsområde/friområde • allmenn fri ferdsel/løyper/stiar/markaområde • ferdsel i 100-metersbeltet ved sjø, vatn og vassdrag (fiske-, bade-, rastepllassar osv.) 		
Fiskeinteresser	Berører planforslaget: <ul style="list-style-type: none"> • gytehøve/oppvekstområde/leveområde/ kantsoner 		
Viltinteresser	Berører planforslaget: <ul style="list-style-type: none"> • viltområde/viltskog, jf. viltkart • leveområde for sjeldne/sårbare/truga arter 		
Vassdragsforvaltning	Fører planforslaget til konsekvensar for vassdrag, vassførekommst eller strandnære areal?		
Vassforsyning, avløpsforhold	Er det tatt omsyn til kommunale retningslinjer for vatn og avløp?		

INNHALDET I PLANEN			
TEMA	AKTUELLE SPØRSMÅL	Ja	Uaktuelt
Forureining	<p>Er det føreteke ei vurdering/dokumentasjon av helse- og tryggleiks-messige krav med omsyn til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • luftforureining frå eksisterande og planlagde kjelder • støy frå eksisterande (også trafikk) og planlagde tiltak • forureina grunn • drikkevann 		
ENØK	Er energifleksible varmesystem vurdert?		
Kulturlandskap	<p>4 KULTURLANDSKAP OG KULTURMINNER Berører planforslaget:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulturlandskap med høg verdi • grense mellom by/tettstad og landbruksareal 		
Kulturminne	<p>Er det føreteke VURDERINGAR av/dokumentert høve til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatisk freda kulturminne • vedtaksfreda kulturminne • bevaringsverdige bygningar og miljø 		
Naturbasert sårbarheit	<p>5 SAMFUNNSTRYGGLIKA OG BEREDSKAP Er det i planområdet fare med omsyn til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ras/skred – stein, jord, leire, snø • flom • radon/stråling 		
Verksemdbasert sårbarheit	<p>Er det i planområdet fare mht.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • industrianlegg - brann/eksplosjon • verksemder kor kjemikalieutslepp og andre forureiningar kan førekoma • lagringsplassar (industrianlegg, hamner, bensinstasjonar) kor farlige stoff lagrast • elektromagnetisk felt frå kraftleidningar (helsefare) • anlegg for deponering og destruksjon av avfall og spesialavfall og gamle fyllplassar • forureina grunn og sjøsediment i samband med planlagt endra bruk av tidligare industritoromter • transport av farlig gods (spesielle traséar) 		
Infrastruktur	<p>Medfører planforslaget risiko i samband med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vegtrafikk/transportnett • skipstrafikk/kaianlegg • luftfart/flyplassar • jernbane 		
Leke- og oppaldsareal	<p>6 BARN OG UNGE, FUNKSJONSHEMMA OG ELDRE SINE INTERESSE Oppfyller areala krav til :</p> <ul style="list-style-type: none"> • storleik, utforming, kvalitet 		

INNHALDET I PLANEN

TEMA	AKTUELLE SPØRSMÅL	Ja	Uaktuelt
	<ul style="list-style-type: none"> • eignetheit for leik og opphold (solfullt, vindskjerma, god vegetasjon, bevisst utforma i høve terren og klima, trafikktrygg, utan forureining) • variasjon mot ulik type leik til ulike årstider • lett tilgjengeleg og tilpassa ulike brukargruppe sin trong • helse- og tryggleiksmessige tilhøve <p>Er det føreteke ein total vurdering av trøgen for ulike typar leike- og oppholdsareal i høve til planen sitt utanforliggjande bustadområde?</p>		
Erstatningsareal	<p>Fører gjennomføringa av planen til tap av beståande/egna leikeareal (nære friluftsområde, opne plassar, barnetråkk, "100-meterskog")? Er alternative planløysningar vurdert med tanke på å oppretthalde beståande leikeareal?</p> <p>Er erstatningsareal avsett dersom beståande leikeareal går tapt? Erstatningsarealet skal skildrast.</p>		
Områder for ålmenta	Er område tilgjengeleg for ålmenta/framkommeleg for funksjonshemma (universelt utforming)?		
Utomhusplan	Er det utarbeidd utomhusplan som viser eksisterande vegetasjon, nyplanting, vegar, parkering, gangveg, stigningstilhøve og uteplassar?		

	7 VEG- OG VEGTEKNISKE FORHOLD/ Trafikktryggleik	
Trafikktihøve	<p>Er det føreteke VURDERINGAR av trafikktihøve ved etablering langs høgtrafikkert vegnett?</p> <p>Fører tiltaket til økt transport?</p> <p>Trafiksituasjon, ÅDT</p> <p>Er kapasitet for parkering vurdert?</p>	
Trafikkplan/ vegutforming	<p>Tilfredsstiller vegane i planen vegnormal, evt. standard for kommunale vegar, når det gjeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vegbreidde • grøfter • fortau/gang- og sykkelfelt og fotgjengerkryssingar • høgdetihøve • areal for snøoppplag • tilstrekkeleg areal til offentleg veggføremål • kryss/avkjøringar – frisktsoner • byggegrenser 	
Avkjørsler og kryss	Er trafikktryggleik og trafikkavvikling vurdert i høve etableringar ved kryss?	
Kollektivtrafikk	<p>Er det tilrettelagt for kollektivtrafikk?</p> <p>Er det tilrettelagt for busslommer, leskur?</p> <p>Er kollektivløysinga gjort tilgjengeleg for rørsle- og funksjonshemma (universell utforming)?</p>	
Trafikktryggleik	<p>Er Trafikktryggleik og tilgjenge vurdert spesielt mot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skule/barnehage • leikeareal/oppholdsareal • busshaldeplassar/kollektivtilbod • nærbutikk • bustadområde 	

Sjekklista er eit hjelpemiddel som tek opp hovudspørsmål i ei plansak. Lista er ikkje uttømmande!

STADFESTING/SIGNERING

Sjekklista er gjennomgått av forslagsstiller i samband med utarbeiding av planforslaget. Det vert stadfesta at prioriterte utreiingsbehov har vore vurdert.

Forslagsstillar: dato: sign. :