Aurskog-Høland kommune

Revidert dato 04.08.2026

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Forslag til kommuneplanens arealdel 2026-2038

Kommunedirektørens forslag til 1. gangsbehandling 16.09.2026

Innholdsfortegnelse

1. Innledning 3

1.1 Hensikten med ROS-analyser 3

1.2 Begrepsavklaring 3

2. Metode 4

2.1 Bakgrunn for metodevalg 4

2.2 Prosess og organisering 4

2.3 Oppsett 5

2.4 Avgrensning av analysen 5

2.5 Analyseskjema 6

2.5.1 For hvert endringsforslag 6

3. Planområdet 7

3.1 Dagens situasjon 8

4. Identifisering av uønskede hendelser 8

5. Forslag til arealendringer 9

5.1 Boligbebyggelse 10

5.1.1 Endringsforslag nr. 32 – Mortjennåsen 10

5.1.2 Endringsforslag nr. 36 – Bråtemyra 11

5.1.3 Endringsforslag nr. 111 – Pengeåsen 12

5.1.4 Endringsforslag nr. 2 – Hafsteinåsen 14

5.1.5 Endringsforslag nr. 3 – Vestrengåsen vest 15

5.1.6 Endringsforslag nr. 23 – Skogli 16

5.1.7 Endringsforslag nr. 29 – Skattumbakken 17

5.1.8 Endringsforslag nr. 52 – Grøthaugveien 18

5.1.9 Endringsforslag nr. 88 - Bjørkely 19

5.1.10 Endringsforslag nr. 6 – Busserullen 6 20

5.1.11 Endringsforslag nr. 35 – Mannåsen 21

5.1.12 Endringsforslag nr. 4 – Bogstad Søndre 22

5.1.13 Endringsforslag nr. 5 – Lysakerjordet 23

5.1.14 Endringsforslag nr. 10 – Finstad/Killingmo 24

5.1.15 Endringsforslag nr. 15 – Øvre Killingmo, Mellemveien 25

5.1.16 Endringsforslag nr. 30 – Nygårdsåsen 27

5.1.17 Endringsforslag nr. 38 – Nybu 28

5.1.18 Endringsforslag nr. 58 – Aursmoen tidligere barnehage 29

5.1.19 Endringsforslag nr. 59 – Aursmoen tidligere ungdomsskole 30

5.1.20 Endringsforslag nr. 61 – Haneborg skole 31

5.1.21 Endringsforslag nr. 66 – Bøndernes hus 32

5.2 Sentrumsformål 33

5.2.1 Endringsforslag nr. 80 – Disetjordet 33

5.2.2 Endringsforslag nr. 17 – E-verks tomta 34

5.2.3 Endringsforslag nr. 20 – Haugerudverksted ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

5.3 Fritidsbebyggelse 35

5.3.1 Endringsforslag nr. 1 – Vangen 35

5.4 Tjenesteyting 36

5.4.1 Endringsforslag nr. 27 – Gamle Høland Prestegård 37

5.4.2 Endringsforslag nr. 74 – Setskogveien 1 38

5.4.3 Endringsforslag nr. 78 – Mykletun 39

5.4.4 Endringsforslag nr. 31 – Aurskogbanen (tertitten) 40

5.4.5 Endringsforslag nr. 62 – Mangen kapell 41

5.4.6 Endringsforslag nr. 68 – Urskog fort 42
5.4.7 Endringsforslag nr. 76 – Gjømmeråsen 43
5.5 Idrettsanlegg 44
5.5.1 Endringsforslag nr. 76 – Gjømmeråsen 44
5.6 Næringsbebyggelse 45
5.6.1 Endringsforslag nr. 12 – Rømskog industriområde 45
5.6.2 Endringsforslag nr. 16 – Ormstad sag 47
5.6.3 Endringsforslag nr. 11 – Bogstad søndre 48
5.6.4 Endringsforslag nr. 13 – Killingmoåsen 49
5.7 Råstoffutvinning 50
5.7.1 Endringsforslag nr. 24 – Bjørkedalen massetak 50
5.7.2 Endringsforslag nr. 28 – Evenbyåsen masseuttak 52
5.7.3 Endringsforslag nr. 102 – Fetmosen masseuttak (Fetgropa) 53
5.8 Solkraftanlegg 54
5.8.1 Endringsforslag nr. 22 - Komnesmåsan 54
5.8.2 Endringsforslag nr. 25 – Fagernes, tertittlinna 55
5.8.3 Endringsforslag nr. 33 – Prestegårdsskogen 56
5.8.4 Endringsforslag nr. 34 - Killingmoåsen 57
5.9 Samferdsel 59
5.9.1 Endringsforslag nr. 9 – Linneberg 59
6. Sammenstilling, oppsummering og konklusjon 60
6.1 Foreslåtte avbøtende tiltak 60
Kilder 61

1. Innledning

Kommuneplanens arealdel består av plankart, planbeskrivelse og bestemmelser. Kommuneplanens arealdel er utarbeidet med hjemmel i plan og bygningsloven (pbl.) § 11-5. Planen fastsetter framtidig arealbruk for området og er ved kommunestyrets vedtak bindende for nye tiltak eller utvidelse av eksisterende tiltak som nevnt i § 1–6.

1.1 Hensikten med ROS-analyser

Krav om ROS-analyser er et generelt utredningskrav som gjelder alle planer for utbygging, i henhold til Plan- og bygningsloven (PBL) § 4-3. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Analysen skal gi kommunen et godt beslutningsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i arealplanleggingen, og skal sees opp mot kommunens overordnet ROS-analyse. I denne ROS-analysen kartlegges risiko- og sårbarhetsforhold i forbindelse med ønsket utbyggingstiltak eller ønsket arealbruk i et område. Med risiko- og sårbarhetsforhold menes forhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Dette kan knytte seg til arealet slik det er fra naturens side, eller som følge av arealbruken. Denne ROS-analysen er utarbeidet som en overordnet analyse for kommuneplanens arealdel. Analysen vurderer risiko og sårbarhet knyttet til de foreslåtte arealendringene som inngår i revisjonen av kommuneplanens arealdel.

Før planforslaget ble utarbeidet mottok kommunen innspill til 39 nye områder for utbygging og andre arealendringer fra private, lag og foreninger. I tillegg til at kommunen har fremmet et fåtall forslag som endrer arealbruken fra et utbyggingsformål til et annet et. Alle endringer som går på utbygging, er utredet. Alle endringsforslag som går på tilbakeføring fra utbygging og til LNF-formål og/eller grønnstruktur er ikke ROS-analysert. Nummereringen av forslagene er i dette ROS-dokumentet den samme som i saken og øvrige dokumenter. Innspillene er vist i et eget kart.

1.2 Begrepsavklaring

Tabell 1: Begrepsavklaring

Begrep	Beskrivelse
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse.
Fare	Med fare menes forhold som kan medføre konkrete stedfestede hendelser som innebærer skade eller tap.
Uønsket hendelse	En hendelse eller tilstand som kan medføre skade på mennesker, stabilitet eller materielle verdier.
Risiko	Uttrykk for den fare som uønskede hendelser/tilstander representerer

	for mennesker, stabilitet eller materielle verdier. Sannsynligheten for og konsekvensen av ulike hendelser gir til sammen et uttrykk for risikoen som en uønsket hendelse representerer.
Sannsynlighet	Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelse inntreffer i planområdet innenfor et visst tidsrom.
Sårbarhet	Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene, evt. barrierer og evnen til gjenopprettelse.
Konsekvens	Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et område.
Usikkerhet	Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget.
Barrierer	Eksisterende tiltak som f.eks. flom-/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri eller varslingssystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvens av en uønsket hendelse.
Tiltak	I oppfølging av funn for ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

2. Metode

2.1 Bakgrunn for metodevalg

Fremgangsmåten for utarbeidelse av denne ROS-analysen bygger på metode gitt i DSB veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging», 2017. I veilederen anbefaler DSB at en ROS-analyse omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet.
- Forhold i kommunen som kan få konsekvenser for samfunnssikkerheten.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det legges på klimapåslag for relevante naturforhold.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Vurdering av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere risiko og sårbarhet, eller om ROS-analysen må følges opp gjennom nærmere kartlegginger.

Metoden tilrettelegger for å fange opp detaljert kunnskap om planområdet og utbyggingsformålet. Risikomomenter til ROS-analysen identifiseres på ulike måter. Det innebærer å identifisere mulige uønskede hendelser gjennom å:

- Kartlegge risiko- og sårbarhetsforhold
- Vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger
- Vurdere om sikkerhetskrav i byggeteknisk forskrift (TEK 17), kap. 7, er relevante

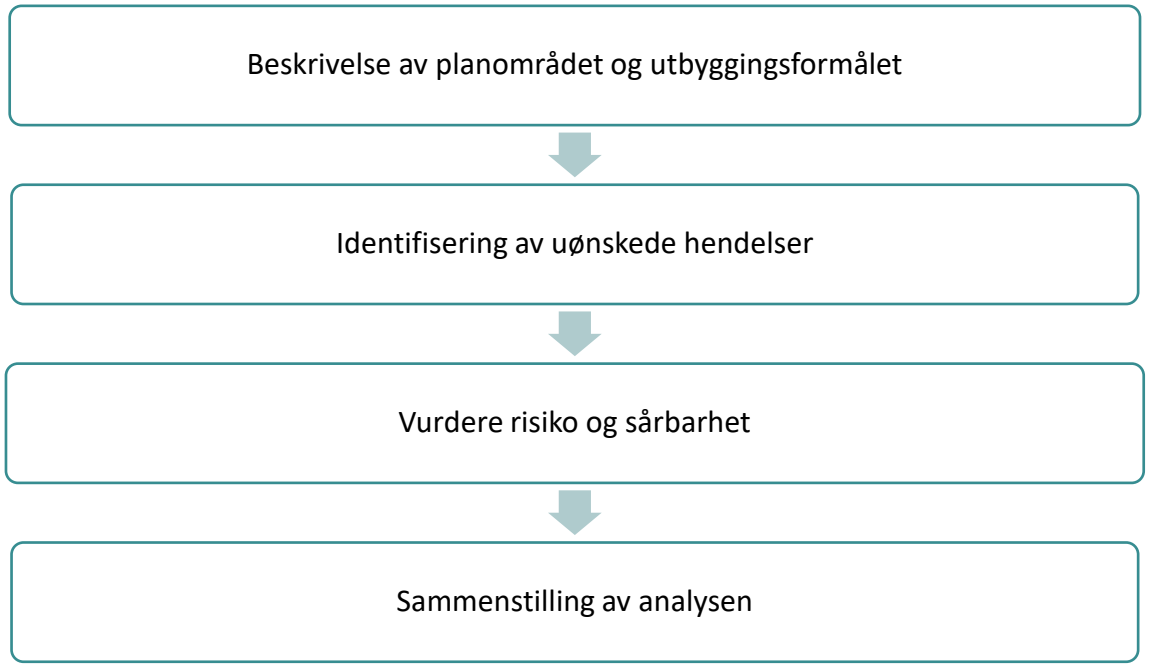
2.2 Prosess og organisering

I denne ROS-analysen har forskjellige kommuneansatte bistått med å få samlet, innhentet og gjennomgått relevant kunnskapsgrunnlag, basert på annen offentlig

kartdatabase, satellittdata og lokalkunnskap. Basert på tilgjengelig kunnskapsgrunnlag vil mulige uønskede hendelser som kan oppstå på bakgrunn av endringer gjort i kommuneplanen identifiseres.

2.3 Oppsett

Oppsettet i denne ROS-analysen bygger på DSB oppsett, men det er gjort noen enkelte tilpasninger til kommunen. ROS-analysen er delt inn i følgende temaer:



Figur 1: Bygger på elementer hentet fra DSBs veileder «samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging».

I denne ROS-analysen av endringsforslagene til kommuneplanens arealdel er i trinnene i figur 2 skrevet om og vurdert som følger.

- Beskrivelse av planområdet gjøres for hele kommunen i kapittel 3 og beskrivelse av de enkelte endringsforslagene gjøres i kapittel 5.
- Identifisering av uønskede hendelser gjøres i kapittel 4.
- Avbøtende tiltak beskrives i kapittel 6.1.
- Sammenstilling og oppsummering av analysen gjøres i kapittel 6.

2.4 Avgrensning av analysen

Ifølge DSBs veileder skal ROS-analysen ta med hendelser som kan få konsekvenser for:

- Liv og helse
- Trygghet og samfunnsstabilitet
- Eiendom og materielle verdier

Konsekvenser for ytre miljø inngår i hovedsak ikke. Dette omfattes av andre utredninger i kommuneplanarbeidet eller ved senere planlegging og prosjektering av tiltak.

Hensikten med ROS-analysen er å påse at forhold som kan medføre alvorlige skade på mennesker og store konsekvenser for samfunnsstabilitet og materielle verdier, skal klargjøres på dette plannivået og ligge til grunn for vedtak av planen. Alvorlige risikoforhold kan medføre et krav om endringer, innføring av hensynssone, planbestemmelser som ivaretar forhold eller, i alvorlige tilfeller, at endringsforslag frarådes.

Analysen vurderer enkelthendelser. Eventuelle følgehendelser er beskrevet i skjema for hver hendelse. Flere uavhengige, sammenfallende hendelser er ikke vurdert.

Denne analysen er gjort på kommuneplan-nivå og gir en overordnet vurdering av endringsforslagene i kommuneplanen for Aurskog-Høland kommune. For hvert arealinnspill som kommunen har vurdert som aktuelt, er risiko og sårbarhet beskrevet i eget analyseskjema. Selv om analysen har satt klare rammer for risikovurderingen, kan detaljer i senere løsningsvalg påvirke risikoen.

Analysen bygger på eksisterende planer og kunnskap. Området som ROS-analysen dekker er stort, og analysen er gjort på kommuneplannivå – et overordnet styringsdokument for Aurskog-Høland kommune. Hvis det kommer ny kunnskap eller endringer i løsninger, kan risikobildet endre seg. Dersom endringene gir vesentlig økt risiko, må det vurderes om analysen skal oppdateres. Risikovurderinger bør derfor være et løpende tema i videre planarbeid og prosjektering.

Vurderingene i analysen er basert på tilgjengelig dokumentasjon om prosjektet og faglige vurderinger.

2.5 Analyseskjema

2.5.1 For hvert endringsforslag

I kapittel 5 er det for hvert endringsforslag et eget skjema som drøfter de identifiserte hendelsene/temaene og deres risiko for akkurat dette endringsforslaget. I skjemaene er det også en forklaring på hvorfor risikoen er satt som den er. I tabell 2 er det en forklaring av hvordan vurderingene er gjort og visualisert, samt viktigste kilder for opplysningen.

Tabell 2: Skjema for hvert enkelt tema i ROS-analysen.

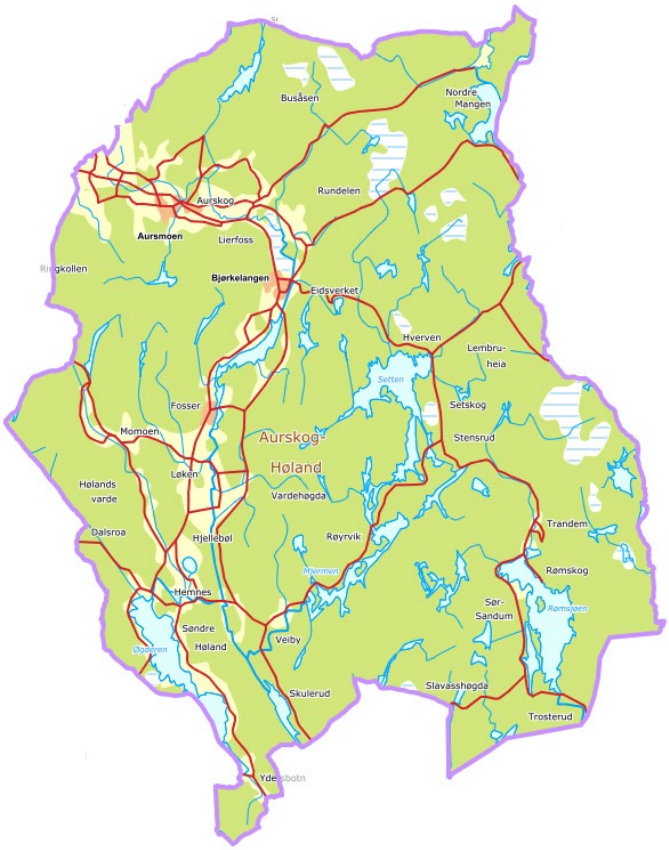
Hendelse/tema	Risiko	Forklaring
Flomfare	Farges i rød, gul eller grønn	Vurdering av om endringsforslagsområdet er flomutsatt eller ikke. Opplysninger hentes fra NVE Atlas.
Ekstremnedbør /overvann	Farges i rød, gul eller grønn	Det tas utgangspunkt i at det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Endringsforslagsområdets hellingsforhold

		vurderes ved hjelp av kotekart i kommunekart for Aurskog-Høland.
Grunnforhold og rasfare	Farges i rød, gul eller grønn	Vurdering av om endringsforslagsområdets grunnforhold og om det ligger under marin grense. Er det kartlagt potensiale for kvikkleire, radon eller ras/skred. Opplysninger hentes fra NVE atlas, NGU og kommuneplankartet.
Ulykker	Farges i rød, gul eller grønn	Vurdering av endringsforslagsområdets ulykkessituasjon. Opplysningene hentes i Vegkart for vegvesen.
Uttrykningstid nødetater	Farges i rød, gul eller grønn	Som følge av plassering og lokalisering av tjenester og sosial infrastruktur.
Skogbrann	Farges i rød, gul eller grønn	Vurdering av om endringsforslaget er i et området hvor skogbrann kan være sannsynlig.

3. Planområdet

Aurskog-Høland kommune ligger på Nedre Romerike i Akershus fylkes. Kommunen grenser til Nes i nord, Lillestrøm i vest, Marker og Indre Østfold i sør og Eidskog, Sverige (Eda kommune) i øst.

Kommuneplanens arealdel består av plankart, planbestemmelser og planbeskrivelse. Arealdelen fastsetter arealbruk gjennom arealformål, hensynssoner og med tilhørende planbestemmelser.



Figur 1: Kart over Aurskog-Høland kommune.

3.1 Dagens situasjon

Aurskog-Høland kommune, med visjonen om 'miljø, mangfold og muligheter' er en bygdekommune på det sentrale Østlandet. Kommunen har store areal til jord- og skogbruk og våtmark, og med stor vekst ved enkelte tettsteder.

Kommunen har desentralisert utbyggingsmønster, som følge av tidligere kommunesammenslåinger, sistnevnte i 2020 hvorav Rømskog kommune ble en del av Aurskog-Høland. Fra gammel av bestod kommunen av fire kommuner; Aurskog, Nordre- og søndre Høland og Setskog. Da Urskog-Hølandsbanen åpnet i 1896, med stoppested på Bjørkelangen ga det mulighet for vekst som i dag har resultert i kommunesenteret for denne romslige kommunen.

Kommunen har totalt areal på 1 144,8 km² dekar og med 104 km² dekar i jordbruksareal. Det produseres i hovedsakelig korn, med noe husdyrproduksjon. Kommunen har 857 km², som gir grunnlag for bosetning og verdiskapning.

Politi og legevakt er begge stasjonert på Bjørkelangen. Nedre Romerike brann og redning (NRBR) er lokalisert på Bjørkelangen, og har deltidsbemannet stasjoner både på Løken og Rømskog.

4. Identifisering av uønskede hendelser

Risiko- og sårbarhetsforhold	Beskrivelse av uønsket hendelse	Aktuelt Ja/nei Kommentar
Naturgitte forhold/naturhendelser Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:		
Sterk vind (storm)		Nei. Hendelsen utredes ikke videre
Bøler/bølgehøyde		Nei. Hendelsen utredes ikke videre
Snø/is	Glatt føre, fallulykker, redusert framkommelighet for utrykningskjøretøy	Det forventes betydelig reduksjon i snømengde og opptil 1-3 måneder kortere snøsesong. Som en konsekvens av økende temperaturer vil det i framtida, kunne forventes flere smelteepisoder [12]. Flere smelteperioder kan skape utfordringer med glatt føre og fallulykker. Det vurderes at hendelsen ikke vil ha betydning for de endringene som er

		gjort i kommuneplanen. Hendelsen utredes ikke videre.
Flom i vassdrag	Oversvømmelse, ødelagt bebyggelse, materielle skader, stengte veier og redusert framkommelighet, ødelagte avlinger osv.	I NVE Atlas er det registrert flomsoner langs Haldensvassdraget i kommunen og aktsomhetskartet avdekker mange elver og bekkeløp med potensiell flomfare [4]. Hendelsen utredes videre.
Stormflo (høy vannstand)	Oversvømmelse, ødelagt bebyggelse, materielle skader, stengte veier og redusert framkommelighet, ødelagte avlinger osv.	Nei. Hendelsen utredes ikke videre
Skred inkludert sekundærvirkning	Tap av liv, ødelagt bebyggelse, materielle verdier	Store deler av Aurskog-Høland kommune ligger under marin grense og er enten kartlagt som soner med kvikkliere eller som aktsomhetsområde. Flere foreslåtte arealendringer i kommuneplanen vil kunne bygges med området med mulig kvikkleire. Hendelsen utredes videre.
Store nedbørsmengder	Oversvømmelse, ødelagt bebyggelse, materielle skader	Det er i framtida økt sannsynlighet for perioder med kraftig nedbør. Nedbør vil øke både i intensitet og hyppighet. Hendelsen utredes videre.

5. Forslag til arealendringer

ROS-analysen av endringsforslagene omfatter en kort beskrivelse, faktagrunnlag og kart, og deretter er de 7 ROS-temaene vurdert i en 3-delt skala hvor grønn representerer liten risiko/sårbarhet og rød representerer stor risiko/sårbarhet. Det er vurdert 45 endringsforslag til utbyggingsformål.

Disse er systematiser etter arealformål, og ikke etter tettsted. Det er vurdert at kun utbyggingsområder vil ROS-analyseres, forslagene som innebærer tilbakeføring til LNF vil oppsummeres i arealregnskap og planbeskrivelsen.

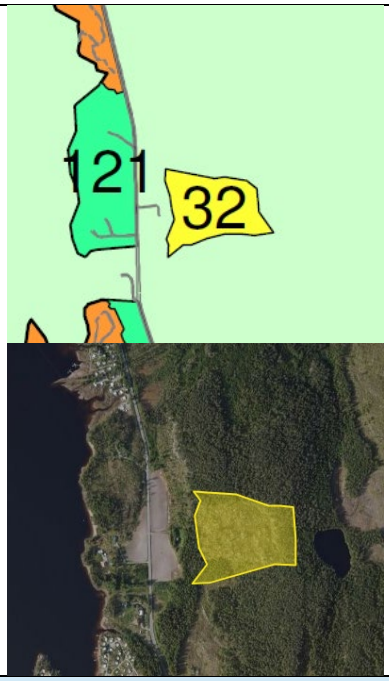
ROS-analysen omfatter kun temaene som er angitt i tabellen. Øvrige hensyn vurderes av kommunedirektøren i forbindelse med om forslaget skal foreslås endret.

5.1 Boligbebyggelse

Det har kommet inn flere forslag til areaendringer om nye boligformål, og de fleste er i utgangspunktet avsatt til LNF før denne rulleringen. Alle endringsforslagene til utbyggingsformål skal konsekvensutredes og ROS-analyseres. Konsekvensutredningen gjøres i eget dokument.

5.1.1 Endringsforslag nr. 32 – Mortjennåsen

Sted: Mortjennåsen, Setskog
Gnr. Bnr.: 158/1
Gjeldende arealformål: LNF spredt
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 40 daa
Dagens situasjon: Naturområde
Beskrivelse av forslaget: Fremmet forslag om boliger med utsikt over Setten

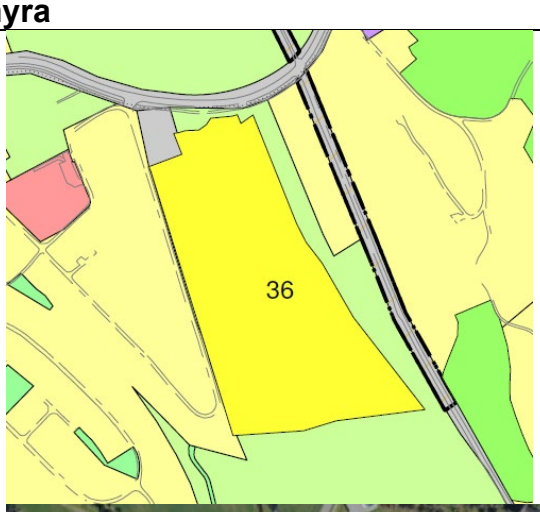


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor kartlagt faresone for flom. Dette gjelder for nedbørsflom i Setten, og for Mortjenn. NVE sitt aktsomhetskart for flom gjelder ikke endringsforslaget. [4] Endringsforslaget ligger i en skråning, og avrenningen vil gå vestover mot Setten.
Grunnforhold og rasfare		Området består av bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke, og stedvis av tynn morene [5]. Det ligger også utenfor aktsomhetskart for jord og flomskred ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert alvorlig og flere mindre alvorlige trafikkulykker på veistrekningen vest for endringsforslaget [7]. Det er ikke gang- og sykkelvei mellom endringsforslaget og sentrum. Fartsgrensen er 80km/t på Fv. 21, med en ÅDT på 1400.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 14 km til Bjørkelangen med nødetater.

Skogbrann		Ligger i et sammenhengende skogsområde, på toppen av en åsside som kan føre til rask spredning. Ved tørre forhold kan det være høy sannsynlighet for skogbrann, og vanskelig å slokke pga. spredningsfaren.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Endringsforslaget innebærer middels risiko for ulykker, og har ikke per dags dato ikke tilbud for myke trafikanter. Avbøtende tiltak må utredes i neste plannivå.	

5.1.2 Endringsforslag nr. 36 – Bråtemyra

Sted: Bråtemyra, Hemnes
Gnr. Bnr.: 120/177
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 48 daa
Dagens situasjon: Dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Fremmet forslag om boligbebyggelse på Hemnes.

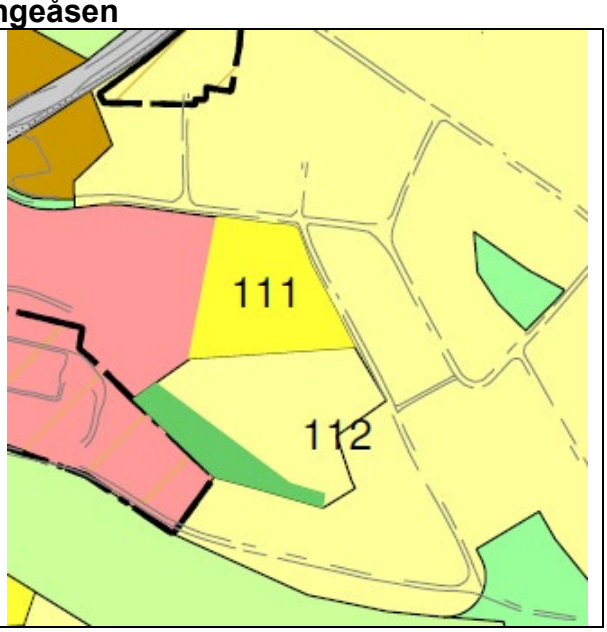


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Endringsforslaget er flatt, og har en lukker avrenningslinje som fører vannet til Korselva.
Ekstremnedbør/ overvann		Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Endringsforslaget er flatt, og har en lukker avrenningslinje som fører vannet til Korselva.

Grunnforhold og rasfare		Området består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet. [5]. Det ligger også utenfor aktsomhetskart for jord og flomskred ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert alvorlig trafikkulykke på fv. 125 [7]. Det er gang- og sykkelvei mellom endringsforslaget og sentrum og Fv. 125 har 1200 i ÅDT.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Det er registrert grunnforurensning rett øst for endringsforslaget. Fra et tidligere sagbruk.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 24 km til Bjørkelangen med nødetater, og 10 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Området består av dyrka jord, og skogbrannfaren anses som lav.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Endringsforslaget innebærer mulig fare for forurensning, hvor avbøtende tiltak må utredes i neste plannivå.	

5.1.3 Endringsforslag nr. 111 – Pengeåsen

Sted: Pengeåsen, Hemnes
Gnr. Bnr.: 120/130, 137
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Hemnes sentrum
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 6 daa
Dagens situasjon: Bebygd, skog
Beskrivelse av forslaget: Fremmet forslag om boligbebyggelse på Hemnes.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Endringsforslaget er en del av Pengeåsen, som har avrenning nord og vest.
Grunnforhold og rasfare		Området består av bart fjell [5]. Det ligger også utenfor aktsomhetskart for jord og flomskred ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert alvorlig trafikkulykke på fv. 125 [7]. Mellom endringsforslaget og fylkesvei er det to kommunale veier, Sykehjemsveien og Kolleveien. Disse har ikke gangvei ned til sentrum.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 24 km til Bjørkelangen med nødetater, og 10 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Lokalisert på en kolle, som kan føre til raskere spredning under tørre forhold. Spredningsfare tett på eksisterende bebyggelse.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.1.4 Endringsforslag nr. 2 – Hafsteinåsen

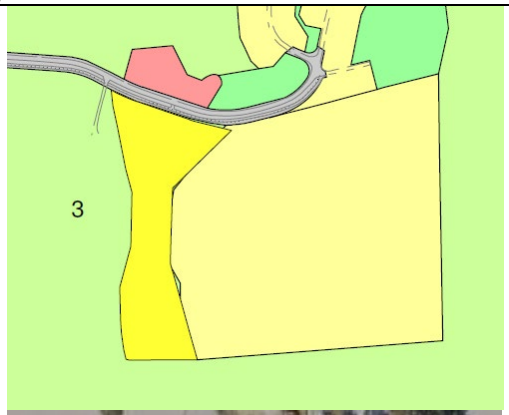
Sted: Hafsteinåsen, Momoen
Gnr. Bnr.: 39/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 64 daa
Dagens situasjon: Naturområde
Beskrivelse av forslaget: Fremmet forslag om boligbebyggelse på Hafsteinåsen, i tilknytning til Momoen.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger i hovedsak utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Unntaket er i bekkedraget i Steindalen. Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenning vil samles opp i bekken. Endringsforslaget er en del av Hafstein, og er en del av et sammenhengende naturområde.
Grunnforhold og rasfare		Området består av bart fjell [5], og hav-, fjord- og strandavsetning, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Det ligger også utenfor aktsomhetskart for jord og flomskred ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykke på fv. 1458 [7]. Mellom endringsforslaget og fylkesvei er det privat vei gjennom flere gårdsbruk. Det er ikke tilbud for myke trafikanter langs fylkesvei.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 19 km til Bjørkelangen med nødetater, og 6 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Ligger i et sammenhengende skogsområde. Ved tørre forhold kan det være høy sannsynlighet for skogbrann, som kan bli utfordrende å håndtere.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak må utredes i neste plannivå.

5.1.5 Endringsforslag nr. 3 – Vestrengåsen vest

Sted: Vestrengåsen, Momoen
Gnr. Bnr.: 37/13
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 41 daa
Dagens situasjon: Skog
Beskrivelse av forslaget: Fremmet forslag om utvidelse av Vestrengåsen mot vest

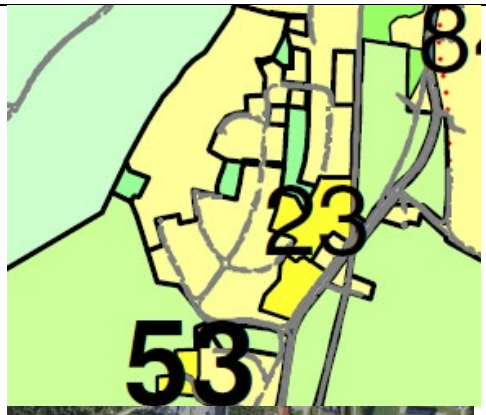


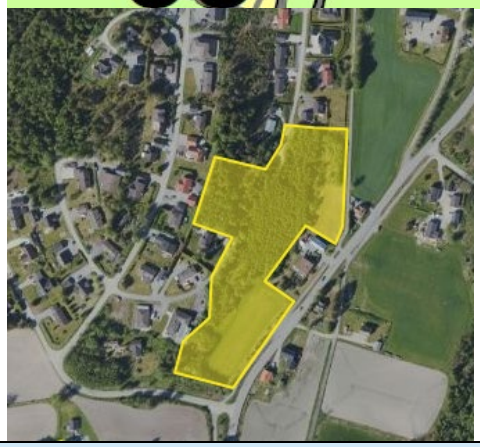
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/ overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Overvannet må håndteres lokalt og ikke forverre dyrka jord nedstrøms for planområdet.
Grunnforhold og rasfare		Området består av bart fjell [5]. Det ligger også utenfor aktsomhetskart for jord og flomskred ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 169 [7], som har en ÅDT på 1500. Mellom endringsforslaget og fylkesvei er det kommunal vei opp til Vestrengåsen. Det er gang- og sykkelvei frem til Løken.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, og heller ikke radon [2].
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 17 km til Bjørkelangen med nødetater, og 4 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.

Skogbrann		Endringsforslaget ligger i utkanten av et sammenhengende skogsområde, som ved tørre forhold kan føre til stor spredningsfare. Det er vedtatt reguleringsplan for boligfelt rett øst, som vil føre til endret arealbruk når dette realiseres.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.1.6 Endringsforslag nr. 23 – Skogli

Sted: Skogli, Fosser
Gnr. Bnr.: 57/32
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Regulert til LNF
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 19 daa
Dagens situasjon: Skog (dyrkbar jord) og fulldyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Inneklemt areal foreslått til boligbebyggelse.



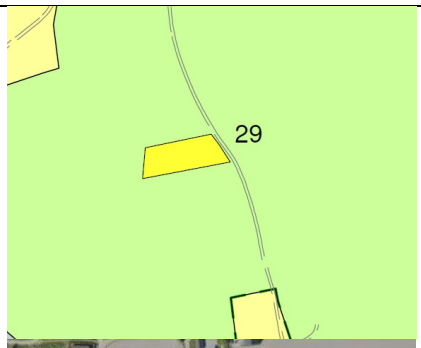


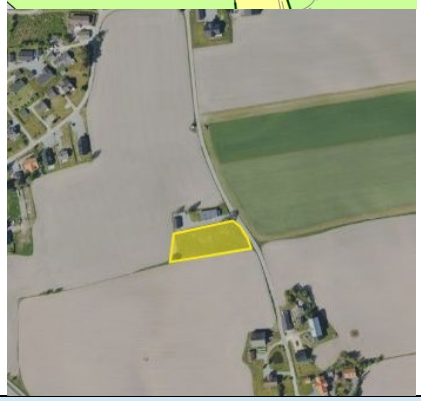
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient som er en sidebekk til Hølandselva.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 115 [7], som har en ÅDT på 3000.Det er gang- og sykkelvei ved Fv. 115
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.

Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, og lav risiko for radon.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 10 km til Bjørkelangen med nødetater, og 2 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Området består i dag av dyrka jord, og bebyggelse og infrastruktur som avgrensning. Skogbrannfaren anses som minimal.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.1.7 Endringsforslag nr. 29 – Skattumbakken

Sted: Skattum, Løken
Gnr. Bnr.: 34/23
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 2,6 daa
Dagens situasjon: Dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker et mindre areal avsatt til boligbebyggelse.





Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4]. Avrenningen heller mot øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 169 [7], som har en ÅDT på 2500. Det er gang- og sykkelvei ved Fv. 115
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, og lav risiko for radon.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 14 km til Bjørkelangen med nødetater, og 1 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Området er registrert som dyrka mark og også omgitt av det. Skogbrannfaren anses som liten.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Det er forhold som bør utredes i neste plannivå, senest ved søknad om tillatelse til tiltak.

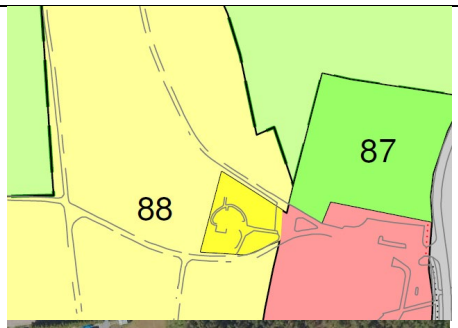
5.1.8 Endringsforslag nr. 52 – Grøthaugveien

Sted: Grøthaugveien, Løken
Gnr. Bnr.: 57/48
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 5 daa
Dagens situasjon: Skog
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området med 4 boligtomter.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4]
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 115 [7], som har en ÅDT på 2300. Det er gang- og sykkelvei ved Fv. 115
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, og lav risiko for radon.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 11 km til Bjørkelangen med nødetater, og 2,5 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger ikke i et sammenhengende skogsområde.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold. Det er viktig å se området i sammenheng, og at en utvikling skal skje gjennom en reguleringsplan, jf. Plankravet videreført i planbestemmelsene.	

5.1.9 Endringsforslag nr. 88 - Bjørkely

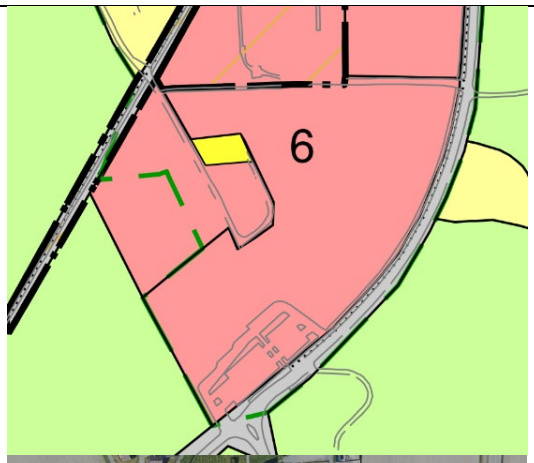
Sted: Bjørkely
Gnr. Bnr.: 34/93
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 3 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å endre bruken til bolig, har vært benyttet som barnehage.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot sør, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Eiendommen er tilknyttet kommunal vei med lav fart, men leder ut mot Fv. 115 i et uoversiktlig kryss [7]. Samme avkjøring som til Løken barneskole, med gangvei, og fartsdumper. ÅDT på 2300.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, og lav risiko for radon.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 13 km til Bjørkelangen med nødetater, og 500 m til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Området er bebygd, og grenser til Prestegårdsmåsan. Skogbrannfaren anses som liten.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker ved utvidet bruk av avkjøring. Det er viktig å se området i sammenheng, og at en utvikling skal skje gjennom en reguleringsplan, jf. Plankravet videreført i planbestemmelsene.	

5.1.10 Endringsforslag nr. 6 – Busserullen 6

Sted: Buserullen, Bjørkelangen skole
Gnr. Bnr.: 73/178
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Regulert til bolig
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 1 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å ha råderett over egen eiendom, men her gjelder Kommunedelplan (KDP) for Bjørkelangen foran, og eiendommen er avsatt til boligbebyggelse i KDP.

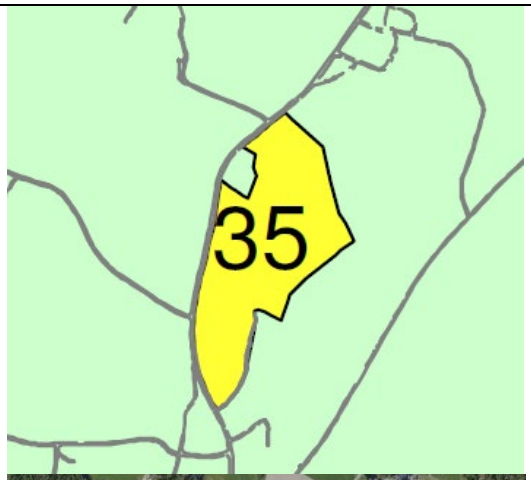


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4]
Ekstremnedbør/ overvann		Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 115 [7], som har en ÅDT på 3000.Det er gang- og sykkelvei ved Fv. 115
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 10 km til Bjørkelangen med nødetater, og 2 km til Løken hvor NRBR har en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Området er innenfor tett bebyggelse, og skogbrannfaren vurderes som ikke relevant.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.

5.1.11 Endringsforslag nr. 35 – Mannåsen

Sted: Mannåsen, Bjørkelangen
Gnr. Bnr.: 68/6,1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 95 daa
Dagens situasjon: Natur, eiketrær
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/Overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot vest og øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient som er Bjørkelangensjøen.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker i dette området på fv. 1462 [7], med ÅDT på 450. Fv. 1462 kobler seg på Fv. 115 som har en ÅDT på 4500, uten gang- og sykkelvei og vei som ikke er dimensjonert for økt belastning.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet., og liten risiko for radon.

Utrykningstid nødetater		Det er ca. 4 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Området ligger i et område blandet mellom inn- og utmark, det kan være fare for spredning under enkelte værforhold.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og resipient for overvann.	

5.1.12 Endringsforslag nr. 4 – Bogstad Søndre

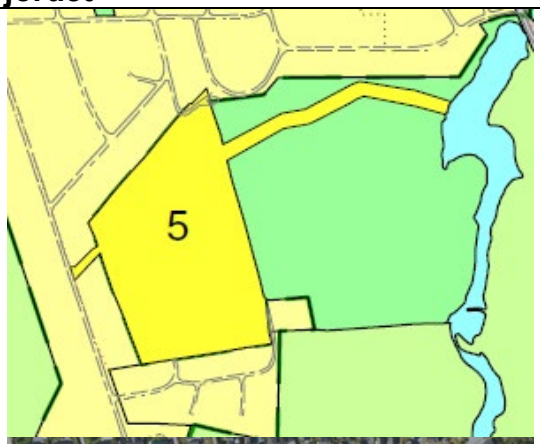
Sted: Bogstad søndre, Aurskog
Gnr. Bnr.: 188/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 94 daa
Dagens situasjon: Skog, nærområdet for Bostadmyra
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heler mot øst, og i retning Lierelva, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 170 [7], som har en ÅDT på 6700. Det er ikke gang- og sykkelvei langs Flatebyveien.

Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 8 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Området ligger tett på eksisterende bebyggelse og omkranset av dyrka mark nord og øst. Skogbrannfaren vurderes som relativt liten, men kan forekomme med rette værforhold.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.1.13 Endringsforslag nr. 5 – Lysakerjordet

Sted: Lysakerjordet, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/64,76
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 47 daa
Dagens situasjon: Dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.

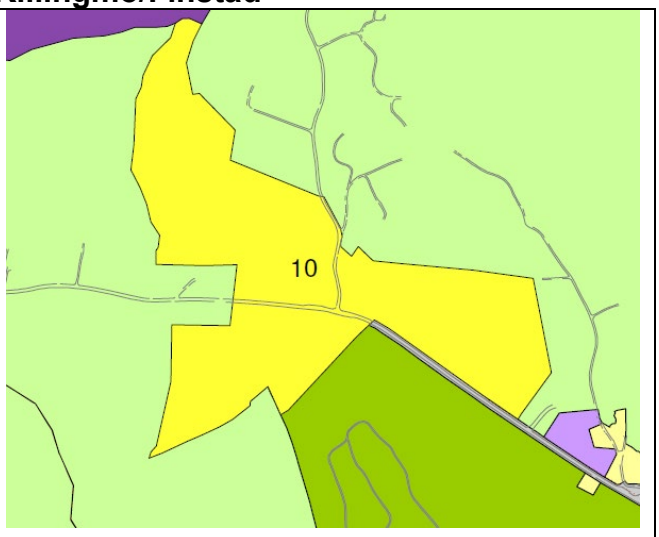


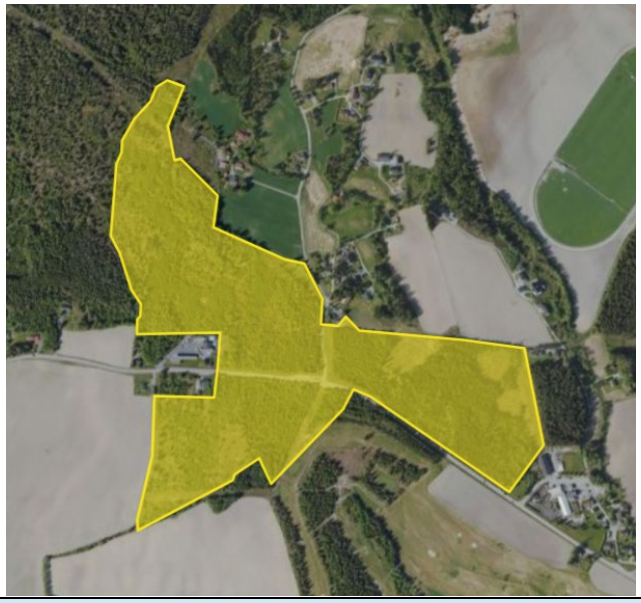
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom, med unntak i nordøstre hjørnet. [4] Terrenget faller mot øst og til Riserdammen, det vil være viktig med trygg flomvei frem til resipient. Området ligger nedstrøms Tævsjødammen, og ved dambrudd kan flomsonen påvirkes noe.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området kan være utsatt for elveerosjon og ravinelandskap.

Ulykker		Linåkerveien er kommunal, og en viktig ferdselsåre for mange innbyggere på Aursmoen, den har per dags dato ikke gang- og sykkelfelt.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 11 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Området er innenfor tett bebyggelse, og skogbrannfaren vurderes som ikke relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels til lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.1.14 Endringsforslag nr. 10 –Killingmo/Finstad

Sted: Killingmo/Finstad, Aurskog
Gnr. Bnr.: 201/1, 193/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 250 daa
Dagens situasjon: Skog, og dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.



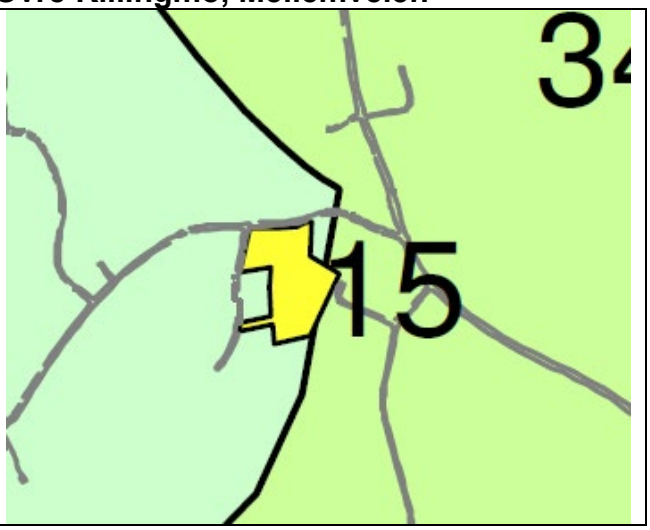


Tema	Risiko	Forklaring

Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger delvis innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er flere sidebekker inkludert Gunnhildrudbekken som går innenfor endringsforslaget, og som også møtes. Det gir økt risiko for flomfare
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 171 [7], som har en ÅDT på 3100. Det er ikke gang- og sykkelvei langs fylkesveien fra endringsforslaget og til Aursmoen.
Høyspentledninger		Det går to høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 13 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Ligger i et sammenhengende utmarksområde, med skog både på nord- og sørsiden av endringsforslaget. Ved arealendring vurderes skogbrann som mindre relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget høy risiko- og sårbarhet. Endringsforslaget frarådes, og tiltak vedrørende ulykker, grunnforhold må utredes dersom man går videre til neste plannivå.	

5.1.15 Endringsforslag nr. 15 – Øvre Killingmo, Mellemveien

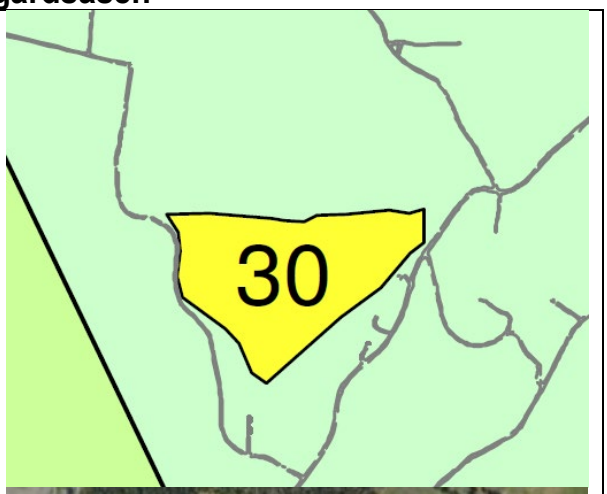
Sted: Killingmo, Aurskog
Gnr. Bnr.: 200/1
Gjeldende arealformål: LNF (spredt)
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 11 daa
Dagens situasjon: Skog, og dyrkbar jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenningen heller mot sørøst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 171 (ÅDT 2900) og 170 (ÅDT 5600) [7]. Endringsforslaget ligger i tilknytning til begge via Mellemveien og Fv. 1472. Det er ikke gang- og sykkelvei på noen av fylkesveiene eller på Mellemveien.
Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 15 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Ved arealendring vurderes skogbrann som mindre relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og høyspent. Det er viktig å se området i sammenheng, og at en utvikling skal skje gjennom en reguleringsplan, jf. Plankravet videreført i planbestemmelsene.	

5.1.16 Endringsforslag nr. 30 – Nygårdsåsen

Sted: Nygård, Aurskog
Gnr. Bnr.: 166/14
Gjeldende arealformål: LNF (spredt)
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 106 daa
Dagens situasjon: Skog, hogstklasse 5
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.

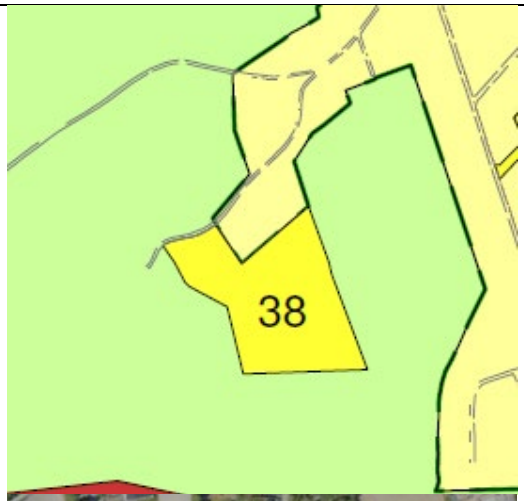


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenningen heller mot sør, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker, singelulykker som følge av kurvatur og smal vei på fv. 1466 og 1465 [7], som har en ÅDT på 200 og 400. Veien er ikke dimensjonert for betydelig økning, og uten gang- og sykkelvei.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 4 km til Bjørkelangen med nødetater,
Skogbrann		Ligger i et sammenhengende utmarksområde, skogbrannfaren vurderes som mindre relevant ved arealendring.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og trafikk.

5.1.17 Endringsforslag nr. 38 – Nybu

Sted: Nybu, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/106
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 26 daa
Dagens situasjon: Skog, dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger.

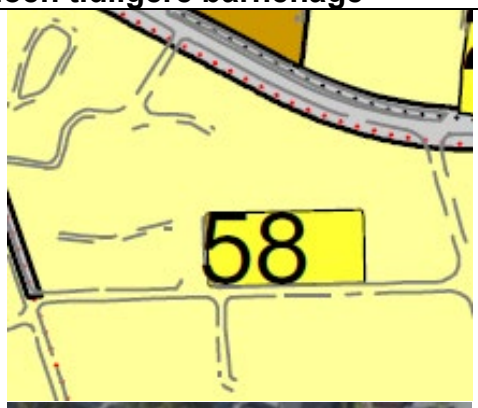


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenningen heller mot nordvest, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Det er mulighet for marin leire, men usammenhengende tynt dekke.
Ulykker		Det er ikke registrert flere ulykker [7], som er kommunal. Det er derimot smal vei, uten gang- og sykkelvei.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 11 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Ligger i utkanten av et sammenhengende utmarksområde, skogbrannfaren vurderes som mindre relevant ved arealendring.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og utøkning av trafikk.

5.1.18 Endringsforslag nr. 58 – Aursmoen tidligere barnehage

Sted: Aursmoen tidligere barnehage, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/933
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Regulert til tjenesteyting
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 3 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger, blokkbebyggelse.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenningen mot øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 1469 [7], som har en ÅDT på 3000. Det er ikke gang- og sykkelvei på kommunal vei Rudgeveien og Tiurveien.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 10 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker.	

Konklusjon	Anbefales til høring.

5.1.19 Endringsforslag nr. 59 – Aursmoen tidligere ungdomsskole

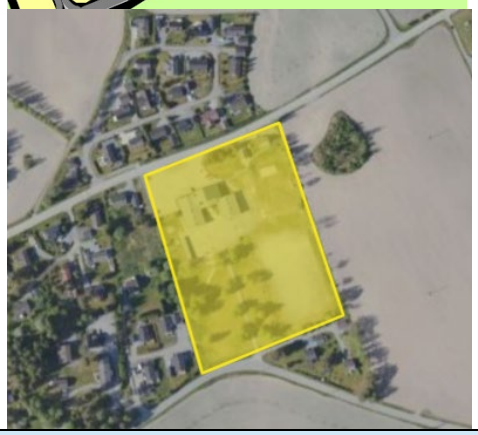
Sted: Aursmoen tidligere ungdomsskole, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/1/32
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Regulert til tjenesteyting
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 8 daa
Dagens situasjon: Ubebygd, bygningsmasse revet.
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til boliger, blokkbebyggelse.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Området er flatt og avrenning bør fordrøyes på egen grunn, med sikker flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området ligger innenfor et område med svært stor mulighet for marin leire [2]
Ulykker		Det er registrert trafikkulykker på fv. 1469 [7], som har en ÅDT på 3000, og fart på 40 km/t. Det er gang- og sykkelvei langs fv. 1469
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.

Utrykningstid nødetater		Det er ca. 10 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Andre avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.1.20 Endringsforslag nr. 61 – Haneborg skole

Sted: Haneborg skole, Lierfoss
Gnr. Bnr.: 171/29
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 26 daa
Dagens situasjon: Bebygd, tidligere skole
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å legge til rette for boligutvikling i området.

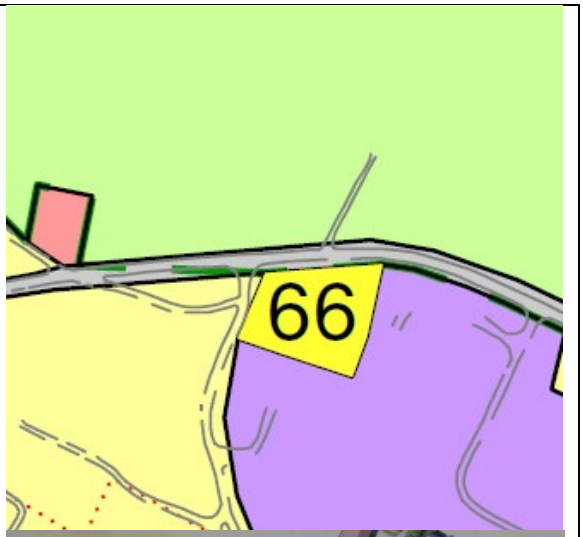


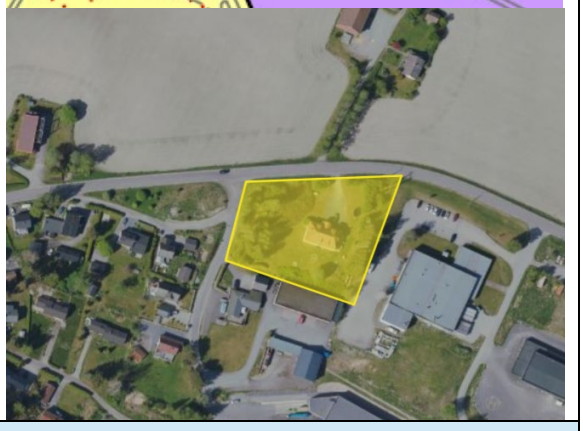
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenningen er mot sør, og vannet må ledes gjennom trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 1468 [7], som har en ÅDT på 400. Det er ikke gang- og sykkelvei ved Fv. 1468, med unntak fra en liten strekning på 35 m. Det er heller ikke gang- og sykkelvei frem til fv. 170 på fv. 1465, hvor det er registrert flere alvorlige ulykker. Det er regulert, men ikke bygd.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.

Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 6 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.1.21 Endringsforslag nr. 66 – Bøndernes hus

Sted: Bøndernes hus, Aurskog
Gnr. Bnr.: 188/13,23
Gjeldende arealformål: Andre typer bebyggelse og anlegg
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Areal: 4,5 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ikke lenger behov for forsamlingslokalet, brukes som bolig.





Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning mot vest og så sør, vannet bør ledes i en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker på fv. 1468 [7], som har en ÅDT på 500. Det er ikke gang- og sykkelvei lags Nordveien.

Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledning innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor endringsforslaget.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 8 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.2 Sentrumsformål

Det har kommet inn flere forslag til arealinnspill om nytt sentrumsformål. Alle endringsforslagene til utbyggingsformål skal konsekvensutredes og ROS-analyseres. Konsekvensutredningen gjøres i eget dokument.

5.2.1 Endringsforslag nr. 80 – Disetjordet

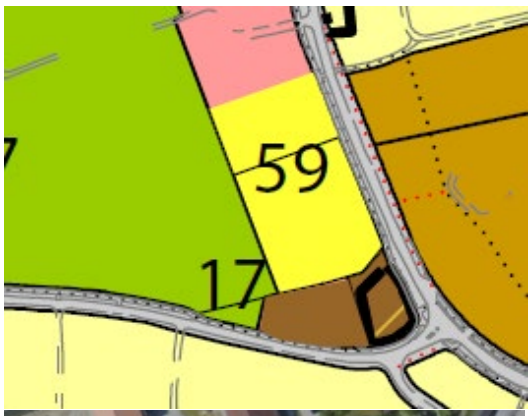
Sted: Rådhusveien, Bjørkelangen
Gnr. Bnr.: 73/38,121,139,141,355,481 m.fl.
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Regulert til kombinerte formål
Foreslått arealformål: Sentrumsformål (nytt)
Areal: 10 daa
Dagens situasjon: Bebygd og dyrka jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til sentrumsformål. Er avsatt til sentrumsformål i gjeldende kommunedelplan for Bjørkelangen. Endringsforslaget ble også utredet gjennom kommunedelplanen.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Området

		er flatt, og håndtering og fordrøying (forsinke) blir viktig i nord.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker på fv. 1464 [7], som har en ÅDT på 2500. Det er gang- og sykkelvei/fortau på begge sider av Fv. 1464
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Området ligger på Bjørkelangen med nødetater i umiddelbar nærhet.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak må utredes ved neste plannivå. Selv om området er regulert, må det innhentes oppdatert kunnskap om overvann.	

5.2.2 Endringsforslag nr. 17 – Kommunehustet/E-verket

Sted: E-verkstomta, Myrvoldveien, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/596,597
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Regulert til tjenesteyting
Foreslått arealformål: Sentrumsformål (nytt)
Areal: 4,5 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle området til sentrumsformål. Står mer fritt gjennom planer til å fylle arealet med ulike- og kombinerte funksjoner.



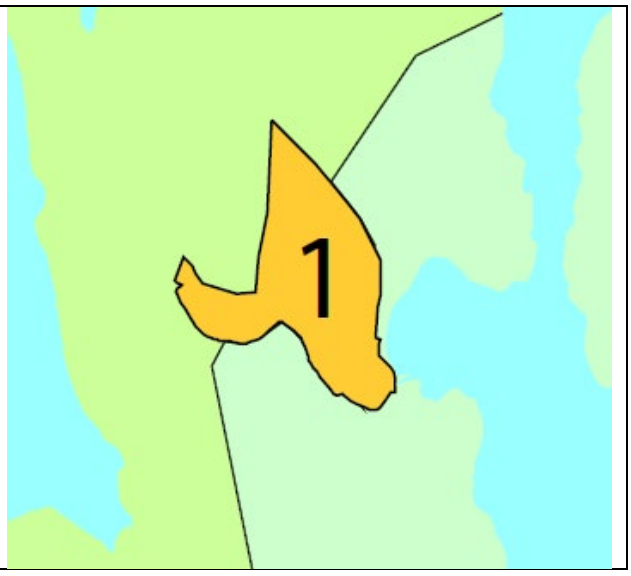
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot sørvest, og det vil være viktig å ha en trygg

		flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker på fv. 1472 [7], som har en ÅDT på 2500. Det er gang- og sykkelvei ved Fv. 1472
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 10 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet.	

5.3 Fritidsbebyggelse

Det har kommet inn et forslag til arealinnspill om nytt fritidsbebyggelse. Alle endringsforslagene til utbyggingsformål skal konsekvensutredes og ROS-analyseres. Konsekvensutredningen gjøres i eget dokument.

5.3.1 Endringsforslag nr. 1 – Vangen

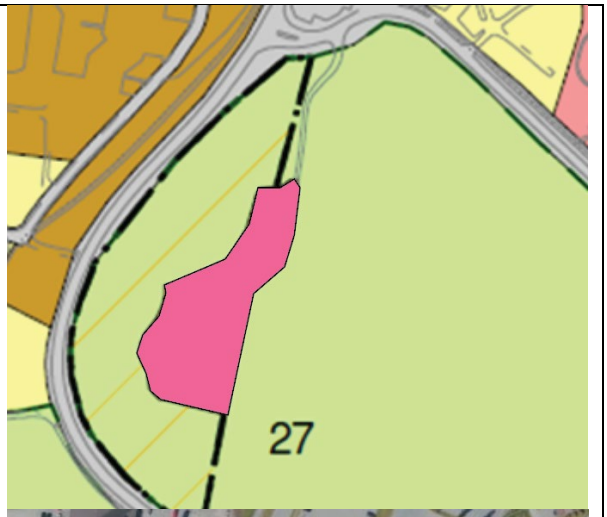
Sted: Vangen, Setskog **Gnr. Bnr.:** 147/16 **Gjeldende arealformål:** LNF **Reguleringsplan:** Uregulert **Foreslått arealformål:** Fritidsbebyggelse (nytt) **Areal:** 70 daa **Dagens situasjon:** Bebygd **Beskrivelse av forslaget:** Ønsker å utvikle området til et hyttefelt.	

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Avrenningen heller mot sør og øst, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Det er mye terreng, og ras og steinsprang bør sikres.
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker i området, som er en privat vei. ÅDT på fylkesvei 1452 er på 200.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 29 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Innenfor et sammenhengende utmarksområde, hvor det er fare for skogbrann.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende grunnforhold, og skogbrann.	

5.4 Tjenesteyting

5.4.1 Endringsforslag nr. 27 – Gamle Høland Prestegård

Sted: Prestegården, Løken
Gnr. Bnr.: 32/314
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt)
Areal: 4 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å utvikle stedet som et besøkssted.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Området ligger på en forhøyning, og det vil være viktig å sikre avrenning frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker i området. ÅDT på fylkesvei 1460 er på 500. Det er ikke er trafikksikkert kryss opp til Prestegården.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.

Utrykningstid nødetater		Det er ca. 13 km til Bjørkelangen med nødetater, mens 1 km til Løken brannstasjon som er en deltidsbemannet stasjon.
Skogbrann		Omkranset av dyrka mark, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende grunnforhold.	

5.4.2 Endringsforslag nr. 74 – Setskogveien 1

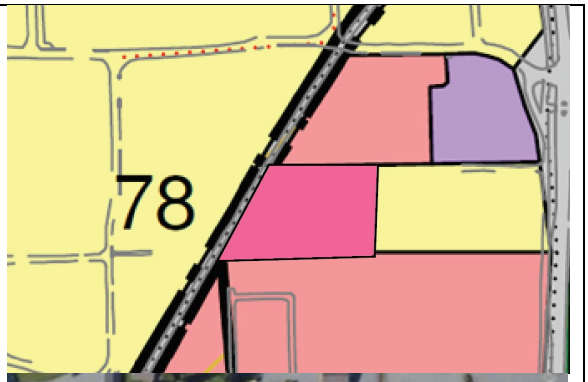
Sted: Setskogveien 1, Bjørkelangen
Gnr. Bnr.: 75/351
Gjeldende arealformål: Boligbebyggelse (nytt)
Reguleringsplan: Regulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt)
Areal: 5 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Videreutvikle eksisterende brannstasjon

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Det vil være viktig å fordrøye overvann og ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med stor fare for marin leire.
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker i området. Fv. 170 har en ÅDT på 2700, og området er i tilknytning til et trafikkert kryss mellom fv. 170 og 115.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget er på eiendommen til NRBR, og det er et par 100 meter bort til ambulansen.

Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende trafikk.	

5.4.3 Endringsforslag nr. 78 – Mykletun

Sted: Bjørkelangen kirke
Gnr. Bnr.: 73/174
Gjeldende arealformål: Boligbebyggelse
Reguleringsplan: Delvis regulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt)
Areal: 2,7 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Fremtidig behov for vedlikehold og drift av gravplasser.

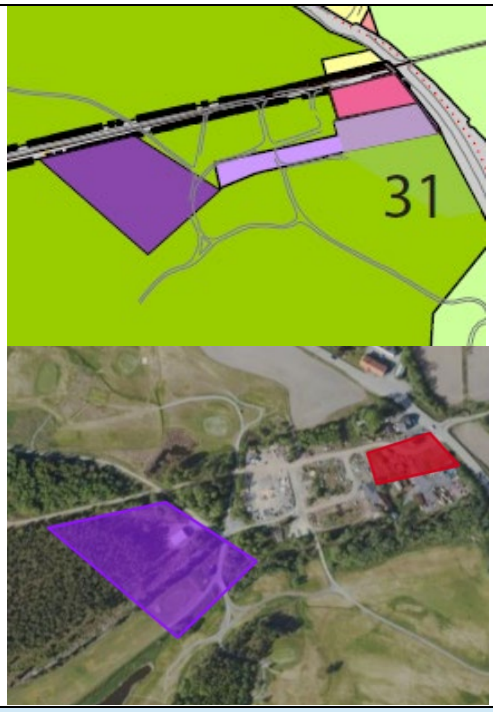


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Det vil være viktig å fordrøye overvann og ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med stor fare for marin leire.
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker i området. Fv. 115 har en ÅDT på 5600. Eiendommen er tilknyttet tertittlinna som er gang- og sykkelvei. Adkomst til eiendommen må utredes videre.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.

Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 1 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende trafikk og adkomst.	

5.4.4 Endringsforslag nr. 31 (a og b) – Aurskogbanen

Sted: Tertitten, Finstadbru
Gnr. Bnr.: 193/153
Gjeldende arealformål: Næringsbebyggelse og idrettsanlegg
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt) og næringsbebyggelse (nytt)
Areal: 5 daa og 8 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å videreutvikle med museum og besøk.

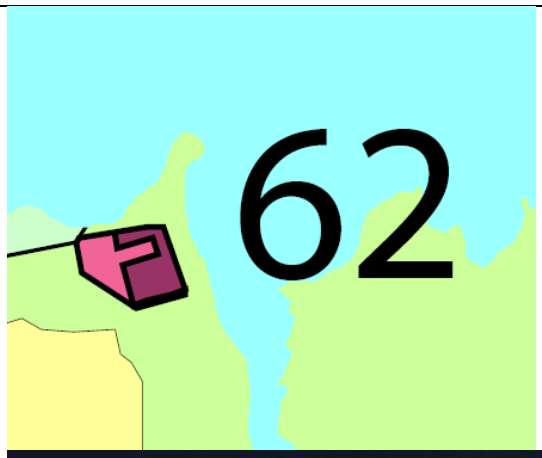


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Det vil være viktig å fordrøye overvann og ha en trygg flomvei frem til Finstadbekken som resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med stor fare for marin leire.
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker i området. Fv. 171 har en ÅDT på 3500.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 11 km unna nødetater på Bjørkelangen.

Skogbrann		Omkranset av golfbane, ved ekstreme tilfeller kan forslaget være truet av gressbrann, særlig om våren før nytt gress vokser frem.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende trafikk og overvann/flom.	

5.4.5 Endringsforslag nr. 62 – Mangen kapell

Sted: Mangen kapell
Gnr. Bnr.: 164/12
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt) og gravplass (nytt)
Areal: 6 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Endre KPA etter eksisterende bruk.

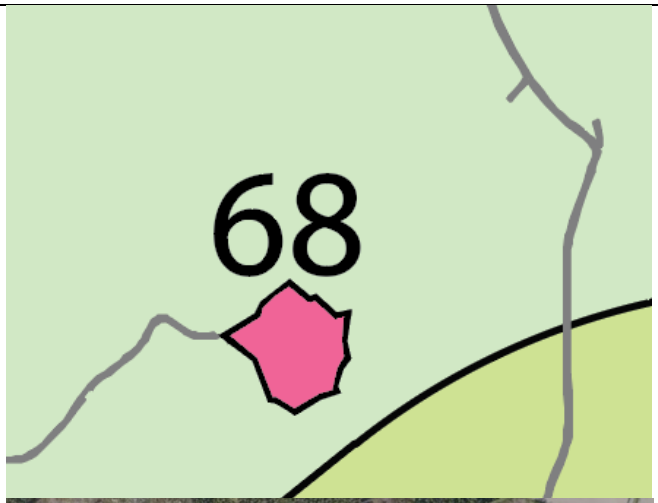


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei frem til Viksjøen som resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og mulighet for marin leire.
Ulykker		Det er ikke registrert trafikkulykker i området. Fv. 1468 har en ÅDT på 200.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.

Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 22 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Omkranset av Viksjøen på ene siden, og i utkanten av et sammenhengende utmarksområde på andre siden. Endringsforslaget kan være truet av skogbrann.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet, med unntak av skogbrannfare.	

5.4.6 Endringsforslag nr. 68 – Urskog fort

Sted: Urskog fort, Lierfoss
Gnr. Bnr.: 173/3
Gjeldende arealformål: LNF spredt
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt)
Areal: 18 daa
Dagens situasjon: Bebygd
Beskrivelse av forslaget: Endre KPA etter eksisterende bruk.

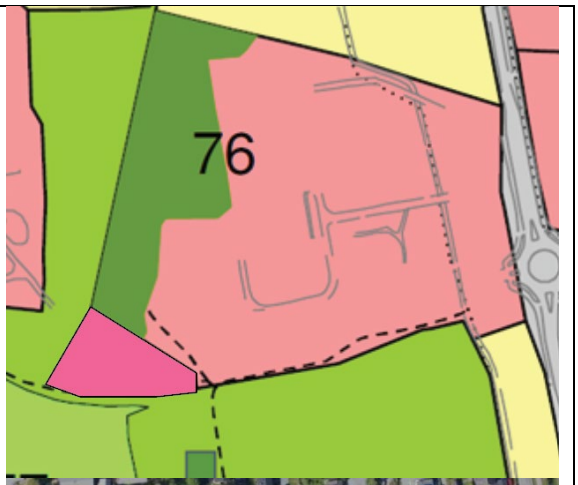


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, men utenfor mulighet for marin leire.
Ulykker		Det er registrert svært få trafikkulykker i området. Fv. 1468 har en ÅDT på 550.

Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 7 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		I en del av et skogsområde, og oppå et høydedrag som gjør at det kan være tørrere forhold, og gi økt spredningsfare. Det kan være en reell sjanse for skogbrann, men har nylig vært gjennomført hogst.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet, med unntak av skogbrann.	

5.4.7 Endringsforslag nr. 76 – Gjømmeråsen

Sted: Gjømmeråsen, ved Bjørkelangen skole
Gnr. Bnr.: 73/210, 214, 452
Gjeldende arealformål: Idrettsanlegg
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Tjenesteyting (nytt)
Areal: 2 daa
Dagens situasjon: lysløype, skog
Beskrivelse av forslaget: Endre KPA etter eksisterende bruk.



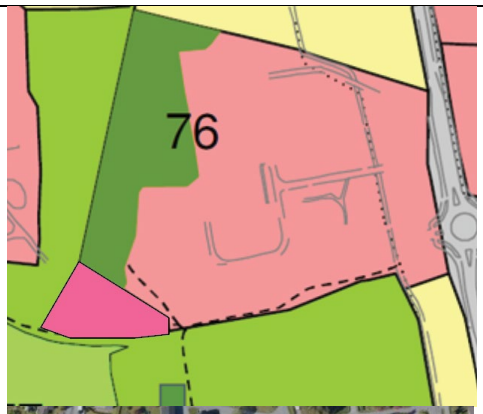
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger store deler utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Unntaket er helt i sør. Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei

		frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med mulighet for marin leire.
Ulykker		Endringsforslaget ligger mellom et boligområde, Bjørkelangen videregående skole, vollamyra og idrettsanlegget. Det er i stor grad skjermet for trafikk og ulykker.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 1 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet.	

5.5 Idrettsanlegg

5.5.1 Endringsforslag nr. 76 – Gjømmeråsen

Sted: Gjømmeråsen, ved Bjørkelangen skole
Gnr. Bnr.: 73/210, 214, 452
Gjeldende arealformål: Tjenesteyting
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Idrettsanlegg (nytt)
Areal: 10 daa
Dagens situasjon: lysløype, skog
Beskrivelse av forslaget: Endre KPA etter eksisterende bruk.

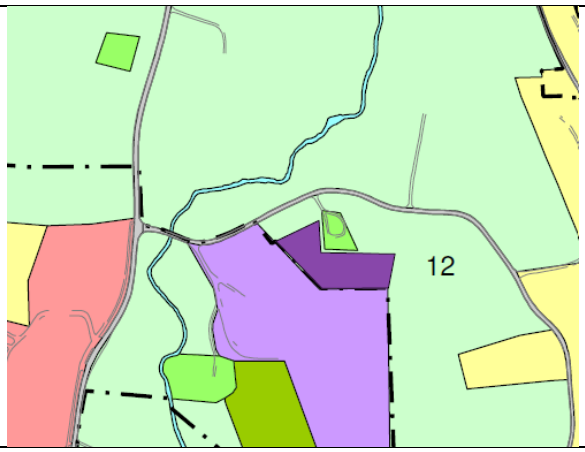


Tema	Risiko	Forklaring

Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger store deler utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Unntaket er helt i sør. Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med mulighet for marin leire.
Ulykker		Endringsforslaget ligger mellom et boligområde, Bjørkelangen videregående skole, vollamyra og idrettsanlegget. Det er i stor grad skjermet for trafikk og ulykker.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 1 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Innenfor tettbebygde strøk, og skogbrannfaren vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet.	

5.6 Næringsbebyggelse

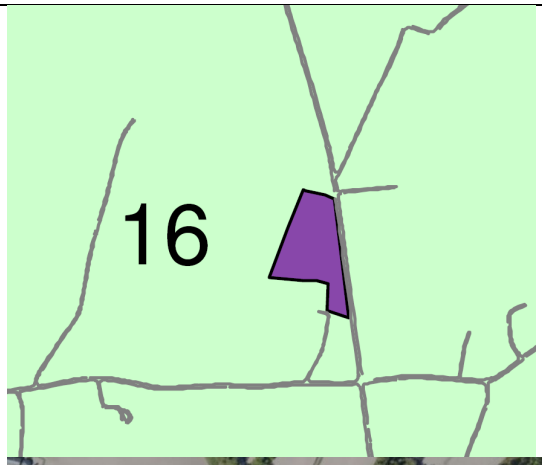
5.6.1 Endringsforslag nr. 12 – Rømskog industriområde

Sted: Rømskog industriområde **Gnr. Bnr.:** 273/1 **Gjeldende arealformål:** LNF spredt **Reguleringsplan:** Uregulert **Foreslått arealformål:** Næringsbebyggelse (nytt) **Areal:** 8 daa **Dagens situasjon:** Skog **Beskrivelse av forslaget:** Ønsker å utvide næringsområde	

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med mulighet for marin leire.
Ulykker		Endringsforslaget ligger i tilknytning til Fv. 1304 med en ÅDT på 200. Det er ikke registrert ulykker i området.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 1 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Omkranset av dyrka mark og eksisterende bebyggelse. Skogbrann vurderes som lite relevant.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet.	

5.6.2 Endringsforslag nr. 16 – Ormstad sag

Sted: Ormstad sag, Løken
Gnr. Bnr.: 17/11,13,14,19,20
Gjeldende arealformål: LNF spredt
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Næringsbebyggelse (nytt)
Areal: 26 daa
Dagens situasjon: Sagbruk i drift
Beskrivelse av forslaget: Endre formål i KPA i tråd med eksisterende bruk



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger delvis innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Det er generelt økt sannsynlighet for at episoder med kraftig nedbør øker både i intensitet og hyppighet. Vannet må sikres en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4]. Området er under marin grense, og med mulighet for marin leire.
Ulykker		Endringsforslaget ligger i tilknytning til Fv. 1454 med en ÅDT på 400. Det er ikke registrert flere ulykker i området.
Høyspentledninger		Ikke registrert høyspentledning innenfor endringsforslageti sør.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Endringsforslaget ligger ca. 12 km unna nødetater på Bjørkelangen.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger mellom en vei og en bekk, og skogbrann anses som en liten fare.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet.

5.6.3 Endringsforslag nr. 11 – Bogstad søndre

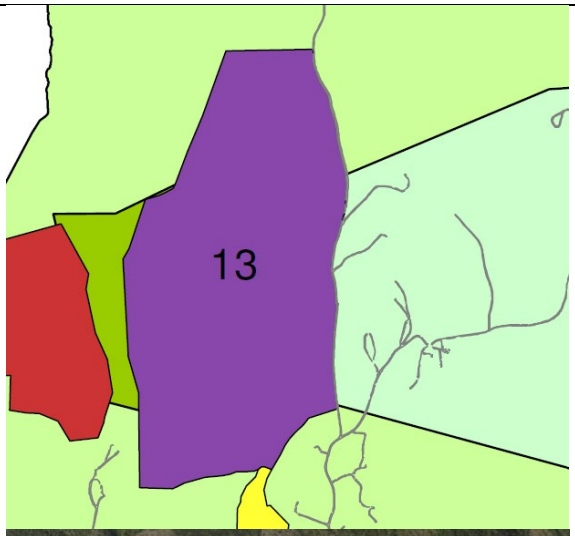
Sted: Bogstad søndre
Gnr. Bnr.: 188/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Næringsbebyggelse (nytt)
Areal: 94 daa
Dagens situasjon: Skog
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å etablere næringsvirksomhet

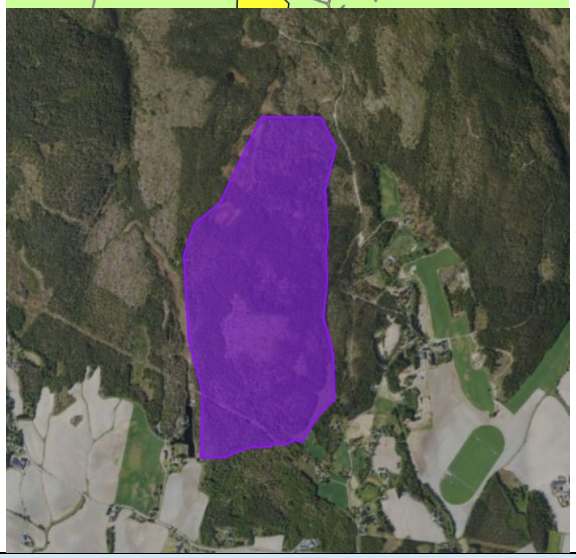
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heler mot øst, og i retning Lierelva, og det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 170 [7], som har en ÅDT på 6700. Det er ikke gang- og sykkelvei langs Flatebyveien.
Høyspentledninger		Ikke registrerte høyspentledninger innenfor endringsforslaget.

Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 8 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Området ligger tett på eksisterende bebyggelse og omkranset av dyrka mark nord og øst. Skogbrannfaren vurderes som relativt liten, men kan forekomme med rette værforhold.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.6.4 Endringsforslag nr. 13 – Killingmoåsen

Sted: Killingmo
Gnr. Bnr.: 200/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Næringsbebyggelse (nytt)
Areal: 1 200 daa
Dagens situasjon: Sammenhengende naturområde
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å etablere næringsvirksomhet, må sees i sammenheng med innspill nr. 34 om solkraft.





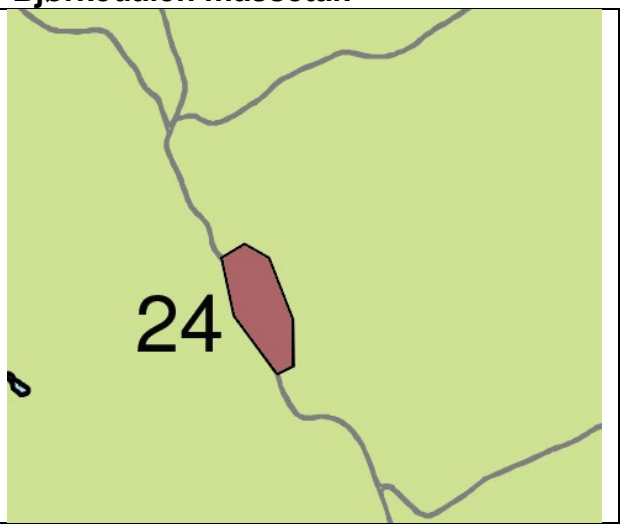
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heler mot øst og vest. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.

Grunnforhold og rasfare		Området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både uhell og alvorlige ulykker på fv. 171 [7], som har en ÅDT på 2900. Det er ikke gang- og sykkelvei langs Blakerveien.
Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledning innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 14 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger i et sammenhengende skogsområde, og til dels over høyededrag som kan føre til økt spredningsfare. Skogbrannfaren anses som stor.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende ulykker og grunnforhold.	

5.7 Råstoffutvinning

5.7.1 Endringsforslag nr. 24 – Bjørkedalen massetak

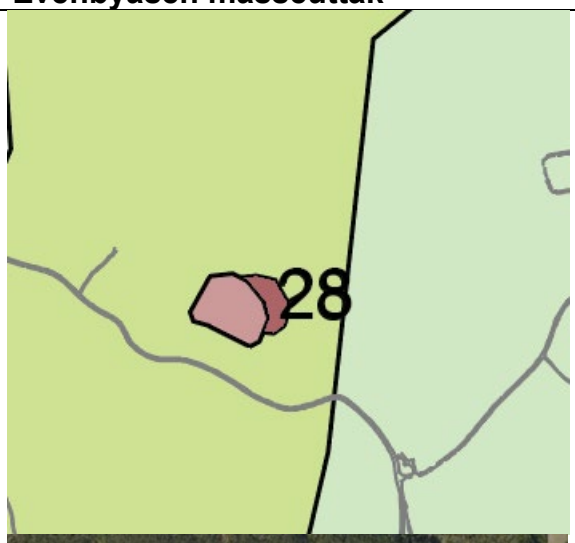
Sted: Bjørkedalen, Rømskog
Gnr. Bnr.: 278/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Råstoffutvinning (nytt)
Areal: 35 daa
Dagens situasjon: Eksisterende masseuttak
Beskrivelse av forslaget: ønsker å formalisere dagens eksisterende uttak og drift.



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger delvis innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning følger Bjørkedalen. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4], og er over marin grense
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker på fv. 1302 [7], som har en ÅDT på 160. Bjørkedalen fortsetter inn på private skogsbilveier som også kan være bomma.
Høyspentledninger		Det er ikke registrerte høyspentledning innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 40 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger i et sammenhengende utmarksområde, og skogbrannfaren anses som relativt stor.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.7.2 Endringsforslag nr. 28 – Evenbyåsen masseuttak

Sted: Evenby
Gnr. Bnr.: 134/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Råstoffutvinning (nytt)
Areal: 15 daa
Dagens situasjon: Eksisterende masseuttak (regulert)
Beskrivelse av forslaget: ønsker å utvide eksisterende masseuttak.

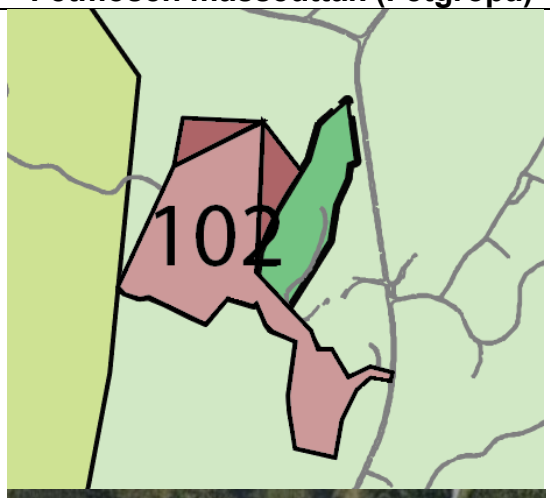


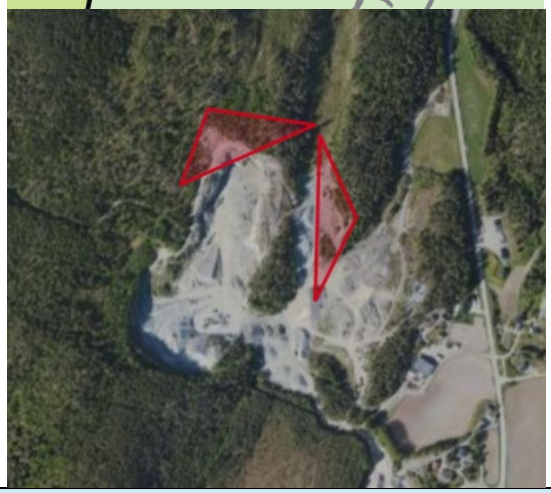
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor, men grenser inntil en aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning følger Bjørkedalen. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4], men er under marin grense
Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker, både alvorlige og mindre alvorlige på fv. 125 [7], som har en ÅDT på 750.
Høyspentledninger		Det er registrert høyspentledning rett utenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 22 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger i et sammenhengende utmarksområde, og skogbrannfaren anses som

		relativt stor.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.7.3 Endringsforslag nr. 102 – Fetmosen masseuttak (Fetgropa)

Sted: Fetmosen pukkverk og massemottak
Gnr. Bnr.: 13/1, 21
Gjeldende arealformål: LNF spredt
Reguleringsplan: Delvis regulert
Foreslått arealformål: Råstoffutvinning (nytt)
Areal: 12 daa
Dagens situasjon: Eksisterende masseuttak (regulert)
Beskrivelse av forslaget: ønsker å formalisere utvidelsen av uttaket.





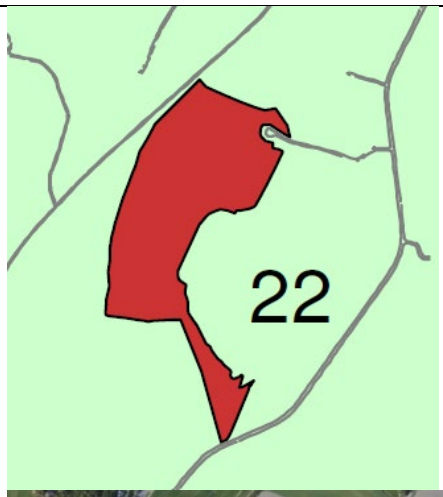
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4]. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4], og er delvis over marin grense
Ulykker		Det er registrert få trafikkulykker på fv. 1454 og 1455 ved endringsforslaget [7], som har en ÅDT på 650.
Høyspentledninger		Det er ikke registrert høyspentledning ved endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.

Utrykningstid nødetater		Det er ca. 9 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Endringsforslaget ligger i et sammenhengende utmarksområde, og skogbrannfaren anses som stor.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå.	

5.8 Solkraftanlegg

5.8.1 Endringsforslag nr. 22 - Komnesmåsan

Sted: vest for Komnesmåsan, Bjørkelangen
Gnr. Bnr.: 66/1, 68/20
Gjeldende arealformål: LNF spredt
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Solkraftanlegg (nytt)
Areal: 144 daa
Dagens situasjon: Torvuttak
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å anlegge et solkraftanlegg ved siden av et torvuttak.

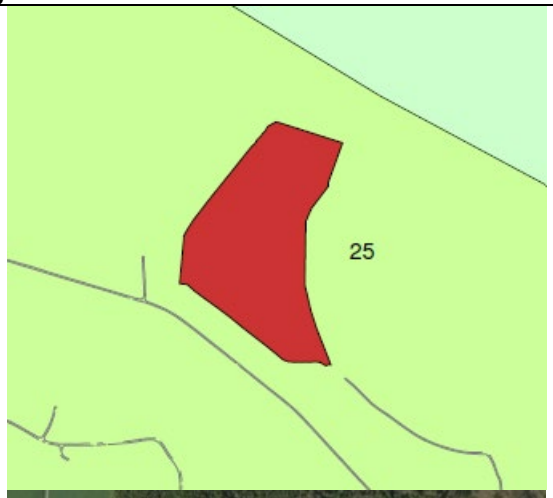


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heller mord nord. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4], men er under marin grense

Ulykker		Det er registrert flere trafikkulykker på fv. 115, både alvorlige og mindre alvorlige [7], som har en ÅDT på 4500.
Høyspentledninger		Det er ikke registrerte høyspentledning innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 2,5 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Ved tørre forhold kan torvbrann forekomme.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende overvann.	

5.8.2 Endringsforslag nr. 25 – Fagernes/Ullerud

Sted: Fagernes, Ullerud, Aurskog
Gnr. Bnr.: 186/2
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Solkraftanlegg (nytt)
Areal: 100 daa
Dagens situasjon: Skog og dyrkbar jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å anlegge et solkraftanlegg

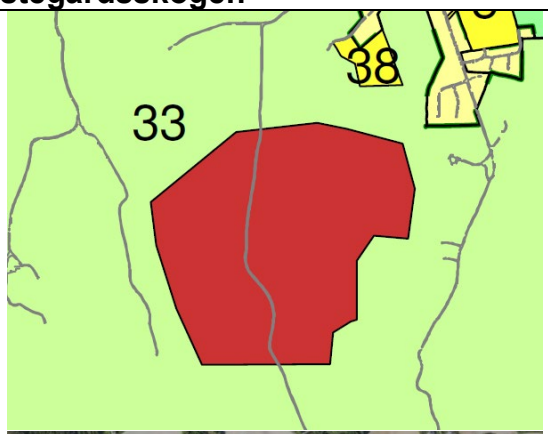


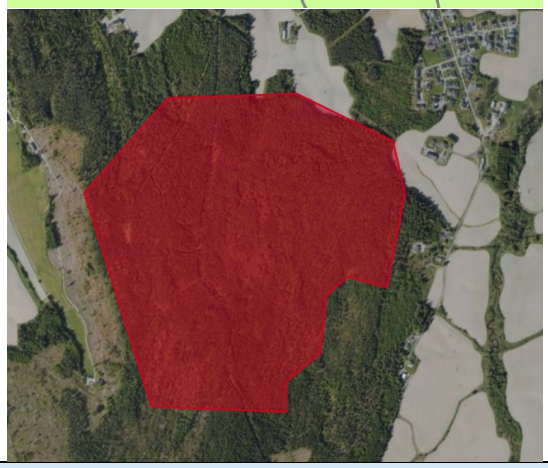
Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger delvis innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heller mord sørvest. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.

Grunnforhold og rasfare		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Endringsforslaget ligger langs tertittlinna som er en gang- og sykkelvei, og kjøring til eiendommene tillates frem til Fagernes. Det er ikke registrert trafikkulykker
Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledning rett utenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 11,5 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Ligger i utkanten av et sammenhengende utmarksområde, hvor spredningsfaren anses stor.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende grunnforhold og adkomst.	

5.8.3 Endringsforslag nr. 33 – Prestegårdsskogen

Sted: Prestegårdsskogen, Aurskog
Gnr. Bnr.: 192/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Solkraftanlegg (nytt)
Areal: 450 daa
Dagens situasjon: Skog og dyrkbar jord, sammenhengende naturområde og Aurskog sin nærnatur.
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å anlegge et solkraftanlegg



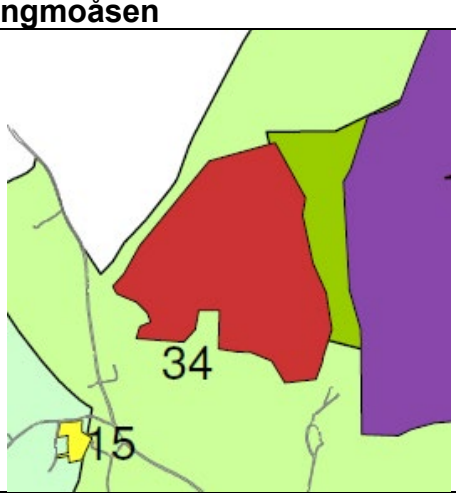


Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger utenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heller mot nordøst. Det vil

		være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger utenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Endringsforslaget ligger uten tillknytning til vei, og må gjennom Linåkerveien for adkomst ut på fv. Linåkerveien er uten gangfelt, og i et boligområde med sone 30. Adkomst må utredes.
Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledning innenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 12 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		I en del av et skogsområde, og oppå et høydedrag som gjør at det kan være tørrere forhold, og gi økt spredningsfare. Det kan være en reell sjanse for skogbrann.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende adkomst. Det er svært uheldig plassering av solkraftanlegg mht. nærfriluftslivet og adkomst.	

5.8.4 Endringsforslag nr. 34 - Killingmoåsen

Sted: Killingmo, Aurskog
Gnr. Bnr.: 200/1
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Solkraftanlegg (nytt)
Areal: 425 daa
Dagens situasjon: Skog og dyrkbar jord
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å anlegge et solkraftanlegg



Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger delvis innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heller mot sørvest. Det vil være viktig å ha en trygg flomvei frem til resipient.
Grunnforhold og rasfare		Området blir berørt av aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4], men ikke med store arealer. Det er også delvis over marin grense.
Ulykker		Endringsforslaget i tilknytning til blakerveien fv. 171. Det har en ÅDT på 3100. Det er registrert flere ulykker langs Blakerveien, mest utforkjøringer og mindre alvorlige hendelser. Blakerveien har ikke gang- og sykkelvei forbi endringsforslaget.
Høyspentledninger		Det er registrert høyspentledning i endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 11,5 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		I en del av et skogsområde, og oppå et høydedrag som gjør at det kan være tørrere forhold, og gi økt spredningsfare. Det kan være en reell sjanse for skogbrann, men har nylig vært gjennomført hogst.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget lav til middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende grunnforhold og adkomst.	

5.9 Samferdsel

5.9.1 Endringsforslag nr. 9 – Linneberg

Sted: Linneberg, Bjørkelangen
Gnr. Bnr.: 75/18
Gjeldende arealformål: LNF
Reguleringsplan: Uregulert
Foreslått arealformål: Samferdsel (nytt)
Areal: 4,5 daa
Dagens situasjon: Kantvegetasjon til myr.
Beskrivelse av forslaget: Ønsker å anlegge et ladeanlegg, pendlerparkering osv.

Tema	Risiko	Forklaring
Flomfare/overvann		Endringsforslaget ligger innenfor aktsomhetssone for flom. [4] Avrenning heller mot øst, og Lierelva. Og ligger tett på Bliksrudmåsan.
Grunnforhold og rasfare		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire ifølge NVE [4].
Ulykker		Endringsforslaget ligger langs Fv. 170, rett før Bjørkelangen. Det er ikke gang- og sykkelvei, og veien har en ÅDT på 7600.
Høyspentledninger		Det er registrerte høyspentledning rett utenfor endringsforslaget.
Forurensning (støy)		Ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.
Utrykningstid nødetater		Det er ca. 1 km til Bjørkelangen med nødetater.
Skogbrann		Lokalisert i utkanten av et torvuttak, og kan være fare for torvbann.
Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Samlet sett har endringsforslaget middels risiko- og sårbarhet. Avbøtende tiltak bør likevel utredes i neste plannivå, vedrørende overvann, flom og trafikk.	

6. Sammenstilling, oppsummering og konklusjon

ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø, samfunnsstabilitet og materielle verdier klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. ROS-analysen identifiserer hvordan endringsforslagene eventuelt bør endres, samt tiltak som bør følges opp i videre detaljprosjektering, anleggsfasen og den permanente driftsfasen for området for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå. Analysen danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtende tiltakene som inngår i reguleringsplanen, bl.a. i form av fastsettelse av hensynssone og reguleringsbestemmelser.

I dette kapitelet gis en oppsummering av identifiserte uønskede hendelser i forbindelse med «planforslaget» og hvilke tiltak som foreslås for å redusere risikoen forbundet med hendelsene. Videre oppsummeres hvilke endringsforslag som anbefales ut ifra risiko- og sårbarhetsforhold, hvilke som må vurderes videre og hvilke som eventuelt frarådes.

Alle endringsforslag bør utredes videre for å oppnå akseptable risiko- og sårbarhetsforold, og et fåtall frarådes. Analysen viser at det gjennom planlegging og risikoreduserende tiltak vil være mulig å redusere sannsynligheten, årsakene, sårbarheten, konsekvensene og usikkerheten ved de uønskede hendelsene.

Gitt at de foreslåtte tiltakene følges opp, vurderes risikoen forbundet med planforslaget og de foreslåtte endringene til kommunedelplanens arealdel å reduseres til et akseptabelt nivå.

6.1 Foreslåtte avbøtende tiltak

Tabell 3 gir en oversikt over avbøtende tiltak som kan bedre risiko- og sårbarheten til arealformålsendringene i kommuneplanens arealdel.

Tabell 3: Viser foreslåtte avbøtende tiltak.

Uønsket hendelse:		**Tiltak**
Naturgitte forhold/naturhendelser		
1	Flom i vassdrag	- Legge inn soner fra aktsomhetskart for flom som hensynssone. - Bruke sikkerhetsnivåene for flom, definert i TEK17, i bestemmelsene. - For eiendommer som delvis er innenfor aktsomhetskartet, bør nytt tiltak plasseres utenfor aktsomhetsområdet eller flomsikres. - Utredninger. - Flomvarsel. - Overordnet ROS-analyse.
2	Ekstremnedbør/overvann	- Krav om overvannshåndtering bør legges inn i kommuneplanens bestemmelser. - Vurdering og oppgradering av overvannsløsningene i overordnet VA- plan.

3	Grunnforhold og rasfare	- Legge inn faresone for kvikkleireskred som hensynssone. - Følge NVEs veileder: Sikkerhet for kvikkleireskred. Kravene til NVE bør legges inn i kommuneplanens bestemmelser.
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur		
4	Ulykker	- Utredninger - Plankrav - Gjeldende lover og forskrifter - Utbedre trafikksikkerhet for myke trafikanter
5	Høyspentledninger	- Forholde seg til nettselskapets anvisning for arbeid under eller nær linja. - Utredninger i henhold til Statens strålevern sin veileder [19] - Plankrav
6	Forurensning (grunn, støy m.m)	- Krav om rensing og kontroll på avrenning
7	Utrykningstid nødetater	- Avsette brannstasjonstomt til tjenesteyting
8	Skogbrann	- Lokalisering av tilbud og tjenester innenfor tettbebygde strøk og ikke utenfor.

Kilder

[1] Artsdatabanken

[2] NGU

[3] Riksantikvaren – kulturminnesøk

[4] NVE Atlas

[5] Google maps

[6] Vann-nett

[7] Vegkart

[8] Scalgo

[9] Trafikkulykker - Geodata Labs

[10] Grunnforurensning

[11] Statens strålevern – Bebyggelse nært høyspenningsanlegg, mars 2017
bebyggelse_hoyspentanl.pdf

[12] Norsk klimaservice