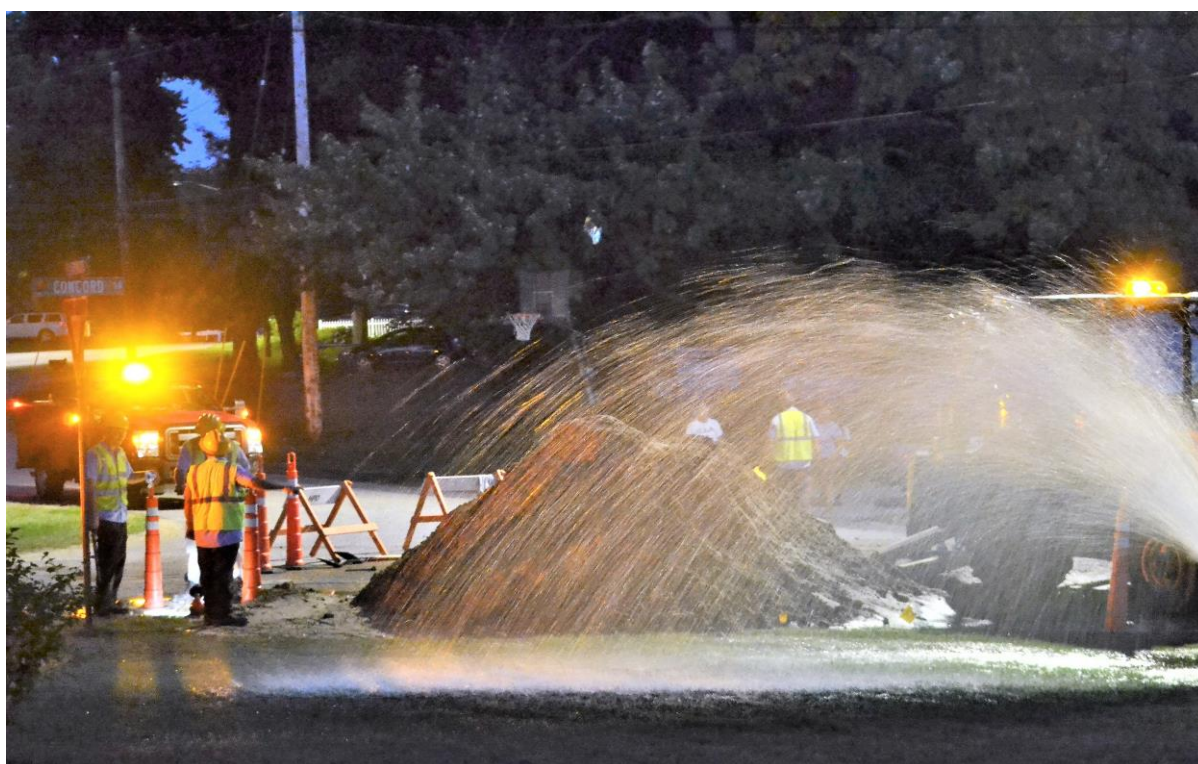




# Samfunnssikkerhet

## Risiko- og sårbarhetsanalyse til kommuneplanens arealdel 2024 - 2035

---



August 2023



## Innhold

<b>Risiko- og sårbarhetsanalyse</b> .....	5
<b>Sammendrag</b> .....	6
<b>Lovgrunnlaget</b> .....	7
<b>Avgrensninger</b> .....	8
<b>Identifisering av risiko- og sårbarhetsforhold</b> .....	8
<b>Innledning</b> .....	8
<b>Metode</b> .....	9
Gjennomføring.....	10
<b>Omtale av risiko og sårbarhetsforhold</b> .....	13
1. Flom Øyeren/Glomma.....	13
2. Flom i andre elver og vassdrag.....	14
3. Kvikkleireskred.....	15
4. Andre ras, skred og overflateutglidninger.....	17
5. Skogbrann.....	18
6. Radongass.....	18
7. Samferdselsulykke; vei eller jernbane.....	19
8. Vannforsyning, avløp, overvann.....	20
9. Strøm og/eller telekommunikasjon.....	23
10. Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen.....	23
11. Risiko og sårbarhet fra nærområdet.....	23
12. Risiko og sårbarhet til nærområdet.....	23
Risiko og sårbarhetsforhold som.....	24
<b>Referanser/kilder</b> .....	26
<b>Risiko- og sårbarhetsanalyse per areal</b> .....	26
<b>Innspill nr. 174 Løkkekroken (gnr. 90, bnr. 20)</b> .....	26
<b>Innspill nr. 202 Snekkergrenda bofellesskap (gnr. 806, bnr. 53)</b> .....	28
<b>Innspill nr. 214 Ringvoll – bolig utvidelse (gnr. 894, bnr. 28)</b> .....	30
<b>Innspill nr. 040 Momarken (gnr. 156, bnr. 15)</b> .....	32
<b>Innspill nr. 049 Strandahjørnet (gnr. 702, bnr. 104)</b> .....	34
<b>Innspill nr. 099 Frosterud (gnr. 96, bnr. 26, 31, 32, 33, 337, 338 m.fl.)</b> .....	36
<b>Innspill nr. 123 Skjønberg Ø (gnr. 662, bnr. 11 + 137)</b> .....	38



Innspill nr. 130	Momarken travbane (gnr. 154, bnr. 15.)	40
Innspill nr. 161	Langlis vei (gnr. 411, bnr. 14 og 85)	42
Innspill nr. 162	Tunveien (gnr. 429, bnr. 11 og 85)	44
Innspill nr. 182	Lokket over Vammaveien (gnr. 53, bnr. 120)	45
Innspill nr. 219	Kroksundveien 749 (gnr. 688, bnr. 1)	47
Innspill nr. 057	Sletner (gnr. 113, bnr. 1)	50
Innspill nr. 087	Holtskogen (gnr./bnr. 843/1 + 838/1 + 838/2)	52
Innspill nr. 089	Lundeby (gnr./bnr. 299/19, 36, 56 + 299/2, 4, 5)	54
Innspill nr. 144	Katralveien (gnr. 57, bnr. 2. og gnr. 57, bnr. 23)	56
Innspill nr. 205	Jaren veiservice inkl. biogass (gnr. 846, bnr. 1)	58
Innspill nr. 048	Mansrud (gnr. 605, bnr. 1)	60
Innspill nr. 050	Heen Landbruksverksted (gnr. 229, bnr. 2)	62
Innspill nr. 120	Fiskerud (gnr. 157, bnr. 354.)	64
Innspill nr. 201	HBBS Knapstad (gnr. 836, bnr. 1)	66
Innspill nr. 203	Grinitun (gnr. 425, bnr. 26 m.fl.)	68
Innspill nr. 209	Revaug renseanlegg (gnr. 79, bnr. 3)	70
Innspill nr. 211	Barnehage Brødholt. (gnr. 805, bnr. 153)	72
Innspill nr. 212	Tomter skole (gnr. 806, bnr. 15/17/23/51)	74
Innspill nr. 213	Trippestad høydebasseng (gnr. 50, bnr. 106)	76
Innspill nr. 220	Ihlen barnehage (gnr. 92, bnr. 75)	78
Innspill nr. 114	Elvestadkrysset (gnr. 913, bnr. 3)	80
Innspill nr. 143	Sletner sør/Sletner multisportanlegg (gnr. 113, bnr. 1.)	82
Innspill nr. 150	Trøgstad motorsenter (gnr. 662, bnr. 42 og gnr. 663, bnr. 391).	84
Innspill nr. 157	Østereng (gnr. 151, bnr. 1)	86
Innspill nr. 167	Brødremoen (gnr. 150, bnr. 1)	88
Innspill nr. 019	Stegen avfalls plass (gnr. 57, bnr. 2 m.fl.)	90
Innspill nr. 022	Bjabergveien deponi (gnr. 405, bnr. 1, gnr. 401, bnr. 4)	92
Innspill nr. 083	Guderud deponi (gnr. 48, bnr. 1)	94
Innspill nr. 090	Tingulstad deponi (gnr./bnr. 911/1, 912/1, 914/1, 915/1, 916/1)	96
Innspill nr. 126	Krosbykrysset (gnr. 92, bnr. 1.)	98
Innspill nr. 181	Atkomst S1 Tveten (gnr. 602, bnr. 4)	100
Innspill nr. 218	Parkering Sponesveien (gnr./bnr. 330/459, 328/168, 328/2)	102
Innspill nr. 054	Nordre Mysen (gnr. 330, bnr. 462)	104



Innspill nr. 073	Morstong LNF (gnr. 102, bnr. 9).....	106
Innspill nr. 080	Sekkelsten (gnr. 46, bnr. 1) .....	108
Innspill nr. 145	Skjelfoss (gnr. 876, bnr. 1).....	110
<b>Arealer med innsigelse</b> .....		<b>112</b>
Innspill nr. 005	Kykkelsrudlinna (gnr. 90, bnr. 8, 92, 93).....	112
Innspill nr. 006	Kjellås (gnr. 92, bnr. 1 + del av 91/3 og 92/23) .....	114
Innspill nr. 012	Grååsen II (gnr. 429, bnr. 3) .....	116
Innspill nr. 014	Wegger 1 (gnr. 813, bnr. 1) .....	118
Innspill nr. 023	Åsen skog III (gnr. 266, bnr. 1) .....	120
Innspill nr. 034	Langseter (gnr. 702, bnr. 1) .....	122
Innspill nr. 073	Morstong (gnr. 102, bnr. 1).....	124
Innspill nr. 074	Slitu (gnr. 102, bnr. 1).....	126
Innspill nr. 077	Grav (gnr. 628, bnr. 1 og 38) .....	128
Innspill nr. 079	Tømmeråsen II (gnr. 46, bnr. 1) – redusert til 25 dekar .....	130
Innspill nr. 110	Finnestad (gnr. 187, bnr. 8).....	132
Innspill nr. 156	Berg Brødholt (gnr. 805, bnr. 1 og gnr. 804, bnr. 4).....	134



## Risiko- og sårbarhetsanalyse

Indre Østfold kommune som lokal planmyndighet har ansvar for hensynet til samfunnssikkerhet i planlegging etter plan- og bygningsloven (lov 27.juni 2008 om planlegging og byggesaksbehandling).

I kommuneplanens arealdel avklares framtidig utbyggingsmønster og nye utbyggingsområder, områder med endret bruk, områder for spredt utbygging i LNFR-områder mv. **Hensynet til samfunnssikkerhet skal være førende for arbeidet med kommuneplanens arealdel.** Det er derfor viktig å avklare hensynet til samfunnssikkerhet tidlig i planprosessen slik at det kan være førende for den videre planleggingen.

### Samfunnssikkerhet

Én definisjon på samfunnssikkerhet:

*«Samfunnssikkerhet er samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere uønskede hendelser. Samfunnssikkerhet handler om organisering og forvaltning av sikkerhet, med vekt på risikostyring og regulering, planlegging av beredskap og håndtering av kriser.»*

I 2001 kom Stortingsmelding nr. 17 (2001–2002): Samfunnssikkerhet. Veien til et mindre sårbart samfunn, ble begrepet definert for første gang i forbindelse med offentlig forvaltning. I meldingen ble samfunnssikkerhet definert som:

*«Den evne samfunnet som sådan har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger.»*



## Sammendrag

I innspillsperioden til kommuneplanens arealdel ble det registrert i alt 129 innspill med forslag til endret arealbruk. I tillegg kom det inn 18 forslag fra administrasjonen. Ved 1. gangs behandling av kommuneplanens arealdel ble det vedtatt å ta inn 55 av innspillene i kommunens planforslag. Det er nå utarbeidet ROS-analyse på hvert enkelt av disse 55 arealforslagene.

ROS-analysen for hvert enkelt areal bør sees opp mot KU (konsekvensutredning) for det samme arealet. KU for alle arealene er samlet i et felles dokument, der hvert enkelt areal er vurdert etter 28 ulike tema. KU inneholder også kartskisser. Innspillene har samme nummer og navn i KU- og ROS-dokumentene, og vi har derfor utelatt kartskissene i ROS-analysene.

Alle arealer er vurdert ut fra 12 mulige hendelser/farer/trusler som vi har ansett som de aktuelle forhold for nærmere vurdering. Disse 12 ulike risiko- og sårbarhetsforholdene er nummererte og sortert etter tema, og ut fra dette er det laget et skjema der årsak til hendelser, konsekvenser, risiko og tiltak er omtalt og kategorisert. Alle de aktuelle arealinnspillene er så omtalt og analysert i dette skjemaet.

Risiko- og sårbarhetsanalysen skal bidra til å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, trygghet og stabile samfunnsfunksjoner og materielle verdier klargjøres i plansaken, slik at risikoreducerende tiltak kan iverksettes. Identifiserte risiko- og sårbarhetsforhold som er aktuelle på dette nivået, *aktsomhetsnivå*, er vurdert og sorterer på konsekvenskategoriene liv og helse, materielle verdier og trygghet og stabilitet.

Nummereringen i avsnittet «*Identifisering av risiko- og sårbarhetsforhold*» henviser til nummereringen i analyseskjemaet. Dette er et utvalg som vi anser er de viktigste/mest relevante i Indre Østfold. Andre risiko- og sårbarhetsforhold er likevel tatt med i våre totalvurderinger, og dette er omtalt i avsnittet «*Risiko og sårbarhetsforhold som ikke er egne punkt i ROS-analysene*».

### **Forslag: Funn**

Ved sammenstilling av analyseskjemaene for de mulige uønskede hendelsene er det følgende tre risiko- og sårbarhetsforhold som peker seg ut:

- Gjentakende for arealene i analysen er usikkerheten knyttet til forekomsten av kvikkleire, og det vil være nødvendig med nærmere undersøkelser og grundige risiko- og sårbarhetsanalyser for arealene dette gjelder dersom de går videre til reguleringsplan.
- Det er et gjennomgående problem knyttet til kapasiteten på avløpsnett. Det spesielt kapasitetsproblemer med avløp- og overvannshåndtering som peker seg ut med stor risiko. Det må på plass tiltak for å utbedre og ivareta infrastrukturen, før områdene eventuelt tas i bruk.
- Flom



## Lovgrunnlaget

### Plan- og bygningsloven

Det er et mål for planlegging etter plan- og bygningsloven § 3-1 første ledd bokstav h) å «fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv.».

Plan- og bygningsloven § 4-3, stiller krav om at det gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) for alle arealplaner.

*«Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. 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. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap. Kongen kan gi forskrift om risiko- og sårbarhetsanalyser.».*

### Planbeskrivelse og konsekvensutredning

Etter plan- og bygningslovens § 4-2 er kommuneplanen omfattet av et særskilt krav til konsekvensutredning. Forskrift om konsekvensutredninger peker på flere momenter som er viktige å ta med i vurderinger av samfunnssikkerhet. Dette gjøres med henvisning til § 4-3 i PBL. Med andre ord stiller forskrift om konsekvensutredninger krav til bruk av ROS-analyse som metode når samfunnssikkerhet skal vurderes. (DSB, 2017)

### Erstatningsansvar

Kommunen kan komme i erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, dersom den ikke følger opp sin plikt til å ivareta samfunnssikkerhet. Alt farepotensial skal følges opp gjennom utredning, planlegging og saksbehandling. Kommunen må basere seg på fagkyndige vurderinger i tillegg til erfaringsbasert kunnskap.

### Sivilbeskyttelsesloven

Sivilbeskyttelsesloven gir kommunene en generell beredskapsplikt. Litt forenklet kan det sies at plikten innebærer å kartlegge risiko og sårbarhet (§ 14), og å etablere beredskap mot uønskede hendelser (§ 15). Lovens § 14 er særlig relevant for kommuneplanarbeidet og ROS-analysen som skal legges til grunn for kommuneplanens arealdel.

*«§ 14. Kommunal beredskapsplikt – risiko- og sårbarhetsanalyse  
Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal legges til grunn for kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap, herunder ved utarbeiding av planer etter lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven). Risiko- og sårbarhetsanalysen skal oppdateres i takt med revisjon av kommunedelplaner, jf. lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) § 11-4*





*første ledd, og for øvrig ved endringer i risiko- og sårbarhetsbildet. Departementet kan gi forskrifter med nærmere bestemmelser om gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalysen.»*

Lovbestemmelsen er utfylt av § 2 i forskrift om kommunal beredskapsplikt.

## Avgrensninger

Risiko- og sårbarhetsanalyse til kommuneplanens arealdel skal identifisere risiko og sårbarhet ved arealene på et *aktsomhetsnivå*. Ifølge Kommunal- og distriktsdepartementets rundskriv H-5/18, Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling, 2018, kan det foretas en grovere kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold på dette plannivået.

ROS-analysen tar for seg risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for planlagt utbygging. I tilfeller der utbygging vil påvirke eksisterende bebyggelse, må berørte eksisterende bebyggelse tas inn i analysen.

ROS-analysen til kommuneplanens arealdel er en av mange utredninger som skal legges til grunn for arealplanleggingen i Indre Østfold kommune. ROS-analysen er også en av mange utredninger som vurderer risiko og spørsmål om hvilke areal som egner seg til utbygging, hvilke areal som ikke egner seg og hvilke areal som kan egne seg under særskilte forutsetninger.

Det er ikke alltid innlysende hvilke risikoområder som skal utredes i ROS-analysen og hvilke risikoområder som skal inngå i andre utredninger. Hovedkriteriet for hvilke temaer som inngår i denne analysen er at de betraktes som samfunnssikkerhetsrelevante, og omhandler risikoområder som kan utløse akutte hendelser som truer viktige samfunnsfunksjoner og -verdier og liv eller helse.

ROS-analysen tilhørende kommuneplanens arealdel er avgrenset til risiko som gir arealmessige begrensninger og risiko som kan forebygges gjennom bestemmelser. Mens kommunens Helhetlige ROS-analyse (etter sivilbeskyttelsesloven) tar for seg hele risikoaspektet, inkludert hendelser og samfunnsrisiko som krever beredskap og krisehåndtering, skal ROS-analysen til kommuneplanen fungere som underlagsdokument for ROS-analyser på reguleringsplannivå og inngå i Indre Østfold kommune sin samlede risikodokumentasjon.

Kommunens helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse er under utarbeidelse, og vil dermed ha noe begrenset verdi som grunnlag for risiko- og sårbarhetsanalyse for kommuneplanens arealdel.

## Identifisering av risiko- og sårbarhetsforhold

### Innledning

I innspillperioden til kommuneplanens arealdel ble det registrert i alt 181 innkomne innspill. Av disse var det 129 forslag til endret arealbruk. I tillegg kom det inn 18 forslag fra administrasjonen. Etter politisk behandling ble det bestemt hvilke innspill det skulle arbeides videre med, og ut fra dette ble det konsekvensutredet totalt 93 arealinnspill. Ved 1. gangs behandling av kommuneplanens arealdel ble det så vedtatt å ta inn 55 av innspillene i kommunens planforslag. Det er disse 55 arealforslagene det nå er utarbeidet ROS-analyse på. Det foreligger innsigelser på 12 av disse forslagene, men vi har likevel valgt å utarbeide ROS-analyse på disse.



Innspillene har i hele planperioden blitt nummerert med samme tresifrede nummer. I konsekvensutredningen er det benyttet en mal for utredning av hvert enkelt arealforslag, og innspillene ble vurdert innenfor 28 ulike tema. I KU er det også lagt inn enkle kartskisser. I og med at det er naturlig å se KU og ROS i sammenheng, har vi valgt å ikke ta inn kart i ROS-analysene.

## Metode

Det er ulike veiledere og standarder for hvordan ROS-analyser kan utføres. Risiko- og sårbarhetsanalyse handler i grove trekk om å strukturere og dokumentere vurderinger relatert til følgende spørsmål;

- Hva kan gå galt og hvilke mulige uønskede hendelser kan skje i fremtiden?
- Hva er sannsynligheten for at den uønskede hendelsen vil inntreffe?
- Hva kan være sårbarheten ved systemer som kan påvirke sannsynligheten og konsekvensene?
- Hva er konsekvensene hvis den uønskede hendelsen skjer?
- Hvilke tiltak har vi/eller kan vi iverksette for å unngå at det går galt?
- Usikkerheten ved våre vurderinger

Analysen er gjennomført med egen sjekklister basert på veilederen Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB) fra 2017. Det er i tatt utgangspunkt i eksisterende registreringer og kunnskap. Det er innspillene til utbyggingsområder slik de er beskrevet av forslagsstiller som er vurdert.

ROS-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». Risiko og sårbarhet knytter seg til arealet slik det ligger, for eksempel skred- eller flomfare, eller slik det bygges ut, for eksempel plassering av ulike anlegg i forhold til hverandre. Det er bare risikoforhold som vil kunne få konsekvenser for verdiene omtalt i PBL § 3-1 første ledd bokstav h), altså «tap av liv, skade på helse, miljø, viktig infrastruktur, materielle verdier mv.», som må inngå i analysen. Forhold som ikke påvirker disse verdiene, innebærer ikke et direkte krav om ROS-analyse.

Risiko uttrykker den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, og er en kombinasjon av sannsynligheten for at uønskede hendelser vil inntreffe og alvorlighetsgraden en eventuell hendelse vil påføre samfunnet. Sårbarhet er et uttrykk for et systems evne til å fungere og opprettholde sin funksjon når det utsettes for påkjenninger.

Basert på teoretiske vurderinger av hvor sannsynlig det er at en hendelse vil inntreffe og hvor store konsekvensene er, samt årsaksforhold, skal tiltak vurderes for å unngå hendelsene, redusere sannsynligheten for at disse kan oppstå, eller redusere konsekvensen av hendelsene. Tiltakene kan både være forebyggende og skadebegrensende.

For å gi et oversiktlig og enhetlig bilde av risikoen (sannsynlighet x konsekvens) er alle farehendelsene plassert i en risikomatrix. Grønt er i utgangspunktet akseptabelt, men enkle og billige tiltak bør vurderes for å hindre faren eller redusere risikoen. For en hendelse som befinner seg i gult område kan risikoen aksepteres, men skal likevel søkes redusert så langt som mulig gjennom en kost/nyttevurdering. Når risikoen er uakseptabel (rød), skal den reduseres til akseptabelt nivå. Risikomatriksen med sannsynlighetskategorier og konsekvenskategorier er gjengitt under.



## Risikomatrise

### Konsekvensgrad

		Små	Middels	Store	
Sannsynlighetsgrad	høy sannsynlighet	3	6	9	3
	Middels sannsynlighet	2	4	6	2
	Lav sannsynlighet	1	2	3	1
		1	2	3	

**Rødt område:** Risikoreduserende tiltak er påkrevd

**Gult område:** Tiltak bør vurderes

**Grønt område:** akseptabel risiko

### Sannsynlighetskategorier

<b>Lav sannsynlighet</b>	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år (< 1% sannsynlighet pr. år)
<b>Middels sannsynlighet</b>	1 gang i løpet av 1-100 år (1-10% sannsynlighet pr år)
<b>høy sannsynlighet</b>	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år (> 10% sannsynlighet pr. år)

### Konsekvenskategorier

	Små	Middels	Store
<b>Liv og helse</b>	Ingen alvorlige/få/små skader	Ulykke med behandlingskrevende skader	Ulykke med personskader som medfølger varige mén, eller dødsfall. Mange skadde.
<b>Trygghet og Stabilitet</b>	Systembrudd er uvesentlig	System settes ut av drift over lengre tid	System settes varig ut av drift
<b>Materielle verdier</b>	Uvesentlig skade på eiendom	Alvorlig skade på eiendom	Uopprettelig skade på eiendom
<b>Ikke relevant</b>	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant

### Gjennomføring

Risiko- og sårbarhetsanalyse er gjennomført på aktsomhetsnivå for hvert enkelt areal. For arealer som senere skal inn i reguleringsplaner, vil man gå grundigere inn i analysene ved utarbeiding av



reguleringsplanene. Da vil det bli krav om nærmere utredninger av de forskjellige uønskede hendelsene/farene/truslene. Dette er viktig blant annet for å forstå risikobildet og eventuelt kunne iverksette risikoreducerende tiltak.

Alle arealer er vurdert ut fra 12 mulige hendelser/farer/trusler som vi har ansett som de aktuelle forhold for nærmere vurdering. Disse 12 ulike risiko- og sårbarhetsforholdene er nummererte og sortert under følgende tema:

- Naturfare
- Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer
- Forhold ved utbyggingsområdet
- Forhold til omkringliggende områder.

Ut fra dette er det laget et skjema der årsak til hendelser, konsekvenser, risiko og tiltak er omtalt og kategorisert. Alle de aktuelle arealinnspillene er så omtalt og analysert i dette skjemaet som er vist under.



## Analyseskjema for enkeltarealer

Skjemaet er forenklet i forhold til en «fullverdig» risiko- og sårbarhetsanalyse, men vil allikevel gi et bilde på risiko- og sårbarhetsforhold på et aktsomhetsnivå.

Innspill nr.:— XXXXXXXXXX (gnr. xxx, bnr. xx)

Dagens formål og bruk:

Foreslått formål:

Beskrivelse av arealet:

Nr.	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				
2	Flom i andre elver og vassdrag			1	1				
3	Kvikkleireskred			1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger			1	1				
5	Skogbrann			1	1				
6	Radongass			1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane			1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann			1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon			1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen			1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet			1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet			1	1				

<sup>1</sup> S= sannsynlighet(1-3) K= konsekvens (1-3)

<sup>2</sup> Risiko: Grønn= små konsekvenser Gul= middels konsekvenser Rød= store konsekvenser

Samlet vurdering:	(Kort oppsummering med forslag på tiltak.)
Usikkerhet	(Usikkerhet som framkommer i tabellen.)



## Omtale av risiko og sårbarhetsforhold

### 1. Flom Øyeren/Glomma

#### Årsak

Flomforholdene i Indre Østfold har ulik karakter avhengig av om det er flom i Glomma eller i mindre elver og vassdrag med utspring i eller nær Indre Østfold. Glommavassdraget har utspring i høyfjellsområder. Årets største flom er vanligvis en snøsmelteflom om våren, ofte kombinert med mye nedbør. Den nest største flommen er en regnflom om høsten.

#### Kartlegging

NVE har utarbeidet et flomsonekart for Glomma og de andre tilførselselvene til Øyeren i nord, men ikke for selve Øyeren og Glomma sør for Øyeren. På strekningen mellom Rundsand/Møkkøya ved Fetsund og til Mørkfoss er det beregnet vannstander ved 5-, 10-, 20-, 50-, 100-, 200-, 500- og 1000-årsflom. Vannstandsberegningene baserer seg på en normalvannstand på 101 moh. og normal drift ved Solbergfoss. Ved driftsstans ved både Solbergfoss I og II vil beregnet vannstand øke ca. 50cm. Kommunen har utarbeidet et flomsonekart som gir grunnlag for framtidig arealbruk.

#### Tidligere hendelser



De største og mest kjente snøsmelteflommene i Glomma skjedde i 1789 (Storofsen) og i 1995 (Vesleofsen). I nyere tid er det flommen i 1967 som ga den høyeste vannstanden i Øyeren og mest skader på bebyggelse og anlegg. Etter den flommen ble det sprengt ut omløpstunneller ved Solbergfoss, og senere ble elvestrekningen Mørkfoss – Solbergfoss sprengt ut (utvidet) slik at elvas kapasitet økte. Senere ble omløpstunnelene stengt, og erstattet med andre tiltak ved damanlegget. Effekten av disse tiltakene viste seg i 1995, da flomtoppen aldri nådde 1967-nivået selv om vannføringen var større. Maksimal vannføring i 1995 var i underkant av 3600 m<sup>3</sup>/sek.



Flomsteinen ved Fetsund lenser. Steinens høyde markerer vannstanden under Storofsen i 1789, og den nederste streken på sokkelen markerer vannstanden under Vesleofsen i 1995. Under Storofsen var vannstanden om lag 13 m over normalen, i 1967 om lag 10 meter og i 1995 8,85 meter over normalen.  
Foto: Ketil Matvik Foldal, Lillestrøm kommune.



### Sannsynlighet for nye hendelser

Ettersom Glomma i stor grad får sin vannføring fra Innlandet, er det naturlig å se på klimaprofilen for disse distriktene når man skal omtale flom i vårt distrikt. Ifølge klimaprofilen for Hedmark forventes det ikke større flommer i store elver som i dag har snøsmelteflom som årets største flom. Snøsmelteflommene i alle elver vil komme stadig tidligere på året og bli mindre mot slutten av århundret. Årsnedbøren vil øke med 15% gjennomsnittlig, og årlig vannføring vil øke noe i vassdragene, fordi nedbøren øker. Økt temperatur vil også påvirke vannføringen gjennom året fordi den påvirker snøakkumulasjon, snøsmelting og fordampning. Det forventes likevel ikke større flommer i store elver som i dag har snøsmelteflom som årets største flom. Dette gjelder blant annet Glomma og Vorma. For disse elvene vil snøsmelteflommene komme tidligere på året og bli mindre mot slutten av århundret. Anbefalt klimapåslag for hovedløpet av Glomma og Vorma er derfor 0 %.

Ved Øyeren og i Glomma kan det bli flom med skadeomfang, særskilt på fritidsbebyggelse. Skadepotensialet i Indre Østfold er størst i Øyeren, men det vil begrenses til skader på fritidsbebyggelse og enkelte anlegg. Det er ikke boligbebyggelse som kan trues hverken i Trøgstad eller Spydeberg, og heller ikke langs Glommas løp fra Øyeren og videre gjennom Indre Østfold. En må likevel ha en beredskap på tiltak ved kommunens drikkevannsanlegg på Sandstangen, slik at ikke flom setter dette ut av drift.

### Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk

Det er særskilt våre drikkevannsanlegg som kan være utsatt, og dette ivaretas av kommunens VA-ansvarlige. Ellers er det kommunens ansvar å sørge for informasjon og beredskap.

## 2. Flom i andre elver og vassdrag

### Årsak

Flomepisoder i våre elver og vassdrag kommer i forbindelse med sterk nedbør. Slike episoder har forekommet til alle tider, men er forverret av overvannsproblematikken vi får på grunn av bekkelukkinger, tette flater (veier/gater, parkeringsplasser, store takflater) og klimaendringer.

### Kartlegging

Hobølelva, Hæra og Øgderen kan være utsatt for ødeleggende flommer. Det er ikke utarbeidet flomsonekart for noen av vassdragene i kommunen, så i arealplanen legges det inn hensynssone basert på erfaringsgrunnlag.

Både Hobølelva og Hæra har områder som ofte er utsatt for flom. For Hobølelva er det bebyggelse (enkelthus og næringsbebyggelse) som ligger utsatt til på hele strekningen fra Mjær til Elvestad. Bruer og enkelte punkter på fylkesveien kan også oversvømmes. Sør for Elvestad er det lite bebyggelse som er truet, men elva flommer over dyrka mark og enkelte broer er utsatt.

Hæra er også en meanderende elv som flommer en del over dyrka mark. I området rundt Havnås og strekningen fra Krogstadfossen og forbi Ramstad er det også enkelte bolighus og næringsbygg som er utsatt i flomperioder. Ved Havnås kan det til tider være nødvendig å stenge fylkesveien. På Havnås ligger deler av bebyggelsen så lavt at vi til tider får skade, og dette må hensyntas ved bygging av nye boliger og boligområder. Ved Øgderen er det ikke bebyggelse som er særskilt utsatt for flom.

Store deler av Indre Østfold ligger i eller drenerer til ravedaler. Mange av disse er svært utsatt for erosjon, og det er disse småelver og bekker som først utsettes den økte nedbøren og overflateavrenningen. I mange tilfeller er det også bekkelukkinger i disse ravinene. Dagens



ledningsnett er i mange tilfelle underdimensjonert, og det skjer til stadighet hendelser på grunn av overbelastning. Når avrenningen øker, øker også hastigheten på vannet slik at erosjonsfaren blir større.

### Tidligere hendelser

Det har vært mange tilfelle av flom på de områdene som er nevnt under punkt over. En del av disse er registrert på NVE sine kart, under temaet Naturfare; [NVE Atlas](#).

### Sannsynlighet for nye hendelser

Norsk klimaservicesenter har beregnet at årsnedbøren i Østfold vil øke med cirka 10 %. Nedbørendringen for de fire årstidene er beregnet til; Vinter: +25 %, Vår: +25 %, Sommer: +10 % og Høst: +10 %. Det er forventet at episoder med kraftig nedbør vil øke vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Nedbørmengden for døgn med kraftig nedbør forventes å øke med cirka 20 %. For varigheter kortere enn ett døgn, er det indikasjoner på enda større økning.

### Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk

Flom i elver og bekker skyldes må man regne med blir et større problem i framtiden, særskilt på grunn av klimaendringene. Overvannshåndtering er sentralt i arbeidet med å motvirke flomproblemer. Dette er omtalt under punkt 8, *Vannforsyning, avløp, overvann*.

For å motvirke skader ved flomperioder, er det viktig at kommunen har oversikt over problemområder og har en arealpolitikk som ivaretar dette.

For å unngå forhøyet skaderisiko som følge av forventet økning i kraftig nedbør anbefales å legge et klimapåslag på dagens dimensjonerende nedbør hentet fra IVF-kurver (Intensitet-Varighet-Frekvens) når nye anlegg skal beregnes. Disse kurvene er tilgjengelige på [klimaservicesenter.no](http://klimaservicesenter.no).

Det er tidligere anbefalt et klimapåslag på minst 40 % på dimensjonerende nedbør med kortere varighet enn 3 timer. Denne anbefalingen kan fortsatt benyttes.

## 3. Kvikkleireskred

### Årsak

Kvikkleire er leire som ble avsatt i sjøvann under istiden. Saltet i sjøvannet binder leirpartiklene sammen med elektriske ladninger og danner en korthusstruktur som inneslutter vann. Landhevingen etter siste istid har ført til at leiravsetningene nå ligger over havnivå. Under gitte forhold kan saltet i leiravsetningene bli vasket ut. Da blir bindingene mellom partiklene svekket, og det kan dannes kvikkleire. Hovedårsaker til at kvikkleire blir overbelastet og kvikkleireskred blir utløst, er naturlige årsaker som graving fra bekker og elver (erosjon) og menneskeskapte tiltak som graving i bunnen av skråninger, fylling på toppen av skråninger og andre terrengbelastninger som svekker stabiliteten.

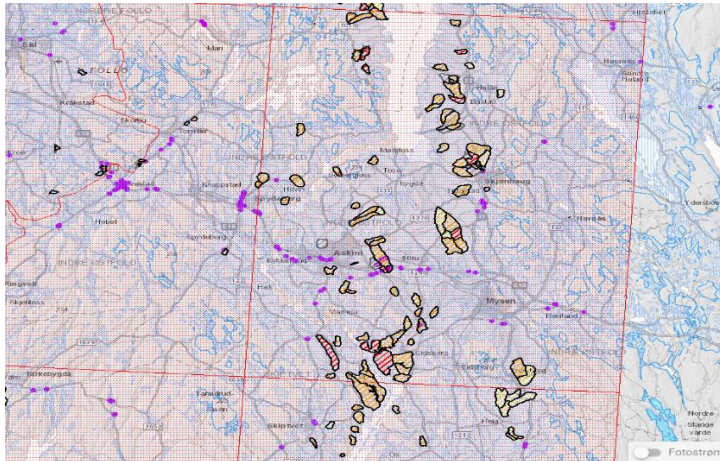
### Kartlegging

Store deler av kommunen ligger under marin grense, og det er mange kartlagte kvikkleireforekomster. Etter de store skredene på 60- og 70-tallet ble det satt i gang større kartleggingsprosjekter, og kommunen er derfor kartlagt for kvikkleireforekomster. Dette er likevel en grovmasket kartlegging som ikke gir full oversikt. Kommunen har utarbeidet en samlet oversikt over disse områdene, der resymeeer av utredninger og grunnundersøkelser er gjengitt. Dette dokumentet er først og fremst tenkt til internt bruk, og må oppdateres etter hvert som nye grunnundersøkelser gjennomføres.





Det er viktig å være oppmerksom på at de kartlagte områdene ikke gir en fullstendig oversikt over skredfare. I alle områder under marin grense kan det forekomme større og mindre forekomster av marin leire, og mulig fare for kvikkleire.



Kvikkleiresoner i Indre Østfold (skravert) og kartlagte utbyggingsområder (lilla punkt).

Kilde: [NVE](#)

### Tidligere hendelser

Det har vært flere større og mindre skred i kommunen, og det vil også komme til å skje i framtiden. Kommunen har hatt flere større hendelser både i gammel og nyere tid der områder har rast ut. Det mest kjente er leirskredet på Skjønhaug i 1967, der ca. 1 000 000m<sup>3</sup> raste ut og tolv hus gikk med. Fire mennesker omkom og flere ble skadet.

Kvikkleireskred i Båstad i 1974. Ca. 1 500 000m<sup>3</sup>. Ingen mennesker omkom.



Kvikkleireskredet i Båstad 1974 (sett fra nordvest). FOTO: Knut Baastad

### Sannsynlighet for nye hendelser

Det vil komme nye kvikkleireskred i vår kommune, men vi vet ikke hvor og når det skjer. Det kan komme i dag, i morgen eller om hundre år. For de kartlagte områdene kan vi si noe om sannsynlig utbredelse, og vi kan i enkelte tilfelle sette inne forebyggende tiltak.

De fleste kvikkleireskredene utløses av menneskelig aktivitet, eksempelvis graving. Raset i Båstad ble utløst av planeringsarbeid. Det finnes flere eksempler på at små tiltak kan utløse omfattende skred.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

For å begrense skaderisiko og skadeomfang kan vi blant annet gjøre følgende:

- ta inn bestemmelser og retningslinjer i planverket
- bruke hensynssoner
- kartlegge fare ved planlegging og igangsetting av tiltak som krever masseforflytning
- kreve grunnundersøkelser ved byggetiltak i faresoner
- ikke tillate boligbygging i fareområder
- forebygge ras og utglidninger i elver og bekker
- sørge for vedlikehold av hydrotekniske tiltak
- informere
- kontrollere

## **4. Andre ras, skred og overflateutglidninger**

### **Årsak**

Kommunen er for en stor del dekket av tykke havavsetninger, og kvikkleirefaren er en velkjent problemstilling i kommunen. I tillegg til kvikkleireskred, kan det i kommunen også forekomme steinsprang, stein-, jord- og flomskred. Flom- og jordskred kan løses ut når løsmasser i bratte skrånninger og elveløp blir vannmettet. Skredene begrenses til den enkelte skrånning/ravinedal (i motsetning til kvikkleireskred).

I elver og bekkedaler (raviner) kan vannet grave ut kantene som til sist kan rase ut. Mange små jordskred kan gå upåaktet hen i skogen, der det ikke påvirker menneskelig aktivitet, men det kan også gjøre skader på infrastruktur, bygninger og i enkelte tilfeller mennesker.

### **Kartlegging**

Vi har ingen komplett kartlegging av slike fareområder, så dette må vurderes nærmere ut fra lokalkunnskap. Vi har mange områder langs våre elver og bekker som er mulige fareområder. Norges Geologiske Undersøkelse (NGU) har utarbeidet et landsdekkende kart på oppdrag fra NVE. Kartet ble utarbeidet i 2014 og dekker skredtypene jordskred og små og mellomstore flomskred. Kartet dekker ikke kvikkleireskred, små utglidninger og store flomskred i slake elveløp. Det landsdekkende kartet viser områder der en må utvise aktsomhet for jord- og flomskred. Kartet viser mulige løsne- og utløpsområder, men sier ikke noe om sannsynligheten for jord- og flomskred. Kartet er kun veiledende, og det finnes fareområder som ikke er registrert på kartet.

### **Tidligere hendelser**

Større og mindre hendelser har forekommet. Mange av disse skjer i ravinedaler i skog og utmark, og registreres ofte i ettertid. Dette er naturlige prosesser i raviner. Meanderende elver som Hobølva og Hæra vil også grave og forårsake utglidninger og mindre ras.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Hendelser som beskrevet over vil forekomme. Økt nedbør og større vannføring vil føre til at slike hendelser vil komme oftere i framtiden.



### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

Ved overflateglidninger og sprekkdannelse i grunnen vil innbyggerne i mange tilfelle frykte kvikkleireskred selv om dette ikke trenger å ha noen sammenheng med slik fare. Det er derfor nødvendig at kommunen har en viss kompetanse på dette fagfeltet for å kunne veilede i slike enkelthendelser. I noen tilfeller kan hendelser forebygges, særskilt i meanderende elver. Der kan man til en viss grad steinsette utsatte graveområder for å hindre utrasing. I ravineområdene kan man også bremse erosjonen ved ulike tiltak, f.eks. ved etablering av fangdammer.

## **5. Skogbrann**

### **Årsak**

De fleste skogbrannene oppstår på våren og forsommeren. Langvarige tørkeperioder skaper høy risiko for skogbrann. De vanligste årsaker til skogbrann er lynnedslag, skogbruksnæringen (maskiner, kjettinger etc.), friluftsliv med bruk av åpen ild i skog og mark (grill, bål etc.) og gnister fra tog.

### **Kartlegging**

Nitti prosent av alle skogbranner er forårsaket av menneskelig aktivitet. Det kan være branner som følge av personers uaktsomhet (bar ild ved bål/røyking, motorferdsel), ved jernbanedrift (gnister fra bremses) eller skogsdrift med maskiner (gnister ved metall mot stein/varme eksosrør etc.). Bortsett fra jernbanetraseene er det vanskelig å kartfeste spesielle fareområder.

### **Tidligere hendelser**

I kommunen har det vært hendelser, særskilt i tørkeår. Brannene har stort sett vært begrenset til mindre områder, men det har forekommet skogbrann som har omfattet areal opp mot 1000 dekar.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Det er forventet at klimaforandringene vil føre til lengre tørkeperioder og økt risiko for hyppigere branner på Østlandet, flere branner samtidig og mer langvarig og omfattende slukningsarbeid. En forventer også at skogbrannsesongen skal forlenges.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

Iht. Forskrift 26. juni 2002, om organisering og dimensjoner av brannvesen, § 4-8., skal kommunen ta hensyn til brannvesenets krav til innsatstid, og sikre at sikkerhetskravet blir ivaretatt i planleggingen av nye bolig- og industriområder, skoler, sykehjem osv. Innsatstid i tettsteder skal ikke overstige 20 minutter. Iht. Forskrift 17. desember 2015, om brannforebygging, § 21, skal kommunene sørge for at den kommunale vannforsyningen frem til tomtegrenser i tettbygde strøk, er tilstrekkelig til å dekke brannvesenets behov for slokkevann. I arealplanleggingen bør det også sees på mulighet for evakuering av nærliggende bebyggelse ved skogbrann, og det er viktig å ikke tillate utbygging i områder der kapasiteten på slokkevann er begrenset.

## **6. Radongass**

### **Årsak**

Radon er en usynlig og luktfri radioaktiv gass, som dannes kontinuerlig i jordskorpa. Utendørs vil radonkonsentrasjonen normalt være lav, og helsefare oppstår først når gassen siver inn og oppkonsentreres i vårt innemiljø. Radon kan også frigjøres fra vann i borebrønner, og vil da frigjøres i inneluften når vi bruker vannet. Grunnstoffet uran er naturlig radioaktivt og finnes i varierende konsentrasjoner i berggrunn og jordsmonn. Når uran henfaller eller brytes ned, dannes nye



radioaktive stoffer, deriblant radium og radon. Radon er en edelgass og har liten evne til å binde seg til faste stoffer. Dette fører til at radon kan unnsnippe, transporteres i bakken og frigjøres til luft.

Områder med løsmasser og berggrunn som inneholder radiumrike bergarter som for eksempel alunskifer, granitter og pegmatitter vil kunne føre til svært høye radonnivåer innendørs.

### **Kartlegging**

Radon er ikke noe stort problem i kommunen, og størstedelen har aktsomhetsgrad «Moderat til lav». Det finnes lokaliteter der aktsomhetsgraden er «Høy», bl.a. strekningen Lyseren – Solbergfoss – Heller, området Elvestad – Hobøl kirke – Kroer, og noen enkeltlokaliteter ellers. Ingen områder er oppgitt med «Særlig høy» aktsomhetsgrad.

Det ble gjennomført en kartlegging av inneluft i 114 kommuner vinteren 2000/2001 som en del av den landsomfattende undersøkelsen «Radon 2000/2001». Eidsberg og Trøgstad kommuner deltok, og begge kommuner klassifiseres der som kommuner med lav sannsynlighet for forhøyde radonkonsentrasjoner i boliger. Statens strålevern anbefalte at oppfølging i disse kommunene burde være generell informasjon og veiledning. Radon i husholdningsvann er kun aktuelt i de tilfelle man har borevann fra radonholdig berggrunn.

### **Tidligere hendelser**

Kun enkelt forekomster av høye radonverdier i kommunen.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Lav sannsynlighet.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

Det er krav om radonmåling og grenseverdier i alle utleieboliger. I områder med høy aktsomhetsgrad bør det utføres tiltak som hindrer/reducerer radonnivået i innelufta.

## **7. Samferdselsulykke; vei eller jernbane**

### **Årsak**

All transport av personer og materiell innebærer en risiko for at ulykker kan skje. I første omgang tenker vi veitrafikk, men vi har også jernbanens Østre linje gjennom kommunen.

### **Kartlegging**

Statens vegvesen kartlegger ulykkespunkter, og kommunen kartlegger farepunkter.

### **Tidligere hendelser**

Det er mange hendelser av større og mindre alvorlighetsgrad.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Sannsynligheten for nye hendelser er høy.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

All planlegging skal ta rimelig hensyn til trafikkfare, særskilt med tanke på myke trafikanter. Trygg skolevei er særskilt vektlagt i planleggingen.



## 8. Vannforsyning, avløp, overvann

### Vannforsyning

#### Årsak

For all bolig- og næringsbebyggelse er det viktig å være sikret god vannforsyning. Kommunen har derfor et ansvar for å sikre at nye bolig- og næringsarealer har en sikker kapasitet på vannforsyning til forbruk og slukkevann. ROS-analyse i denne forbindelse gjelder derfor ikke svikt i vannforsyningen som skyldes hendelser, men svikt som skyldes at kapasiteten ved den daglige drift ikke er tilfredsstillende. Målet med dette er at man ikke vedtar nye utbyggingsområder uten samtidig å ivareta at all infrastruktur er utbygd når området tas i bruk.

#### Kartlegging

I forskrift om brannforebygging § 21 står det: «Kommunen skal sørge for at den kommunale vannforsyningen fram til tomtegrenser i tettbygde strøk er tilstrekkelig til å dekke brannvesenets behov for slokkevann. I boligstrøk og lignende der spredningsfaren er liten, er det tilstrekkelig at kommunens brannvesen disponerer passende tankbil. I områder som reguleres til virksomhet hvor sprinkling er aktuelt, skal kommunen sørge for at det er tilstrekkelig vannforsyning til å dekke behovet.»

Den kommunale vannforsyning er delt inn i fire soner. I tillegg til disse fire sonene, er Hobøl en egen sone forsynt av det private vannverket Hobøl vannverk. Kapasiteten i de ulike deler av det kommunale nettet er godt kartlagt. Hobøl vannverk kartlegger for tiden sitt forsyningsområde. Vannforsyningen i det kommunale nettet er generelt godt, men det finnes fortsatt enkelte svakheter i forsyningen. Hobøl vannverk har en del utfordringer med kapasitet på ledningsnettet, og det er viktig med en god dialog i plansammenheng for å ivareta allerede utbygde områder.

#### Tidligere hendelser

Noen områder har ensidig vannforsyning som gir risiko ved ledningsbrudd. I tillegg er slokkekapasiteten for dårlig enkelte steder.

#### Sannsynlighet for nye hendelser

Det vil forekomme hendelser der vannforsyningen svikter av ulike årsaker.

#### Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk

Som planmyndighet er det viktig at kommunen bruker de nødvendige virkemidler for å unngå å komme i en situasjon der man ikke klarer å oppfylle lover og forskrifter. Kommunen og Hobøl vannverk bør samarbeide om vannforsyningen i den delen av kommunen. Dette kan man blant annet gjøre ved at nye utbyggingsområder avvises/avventes/utsettes inntil forsynings situasjonen er god. Der det er avdekket at vannforsyning er sårbar, kan kommunen gi bestemmelser om at vannforsyningen skal være sikret før det gis tillatelse til utbygging eller bruk (ref. pbl. § 12-7 nr. 10). Kommunen kan også sette bestemmelser om at en byggesøknad ikke kan behandles før en nærmere ROS-analyse av vannforsyningen er gjennomført (ref. pbl. § 12-7 nr. 12).

### Avløp

#### Årsak

I alle bolig- og næringsområder må man ta hånd om overvann og avløp. Kommunen har derfor et ansvar for å sikre at overvann og avløp føres vekk på en miljømessig god måte. ROS-analyse i denne forbindelse gjelder derfor ikke svikt i overvanns- eller avløpshåndteringen som skyldes enkelthendelser, men svikt som skyldes at kapasiteten ikke er tilfredsstillende.

Målet med dette er at man ikke vedtar nye utbyggingsområder uten samtidig å ivareta at all infrastruktur er utbygd når området tas i bruk.

### **Kartlegging**

Ifølge kommunedelplan for vann og avløp er avløpssituasjonen *alvorlig* i nær sagt hele kommunen. Store mengder fremmedvann (rent vann som for eksempel regnvann eller grunnvann) kommer inn på det kommunale nettet og påvirker avløpsrensingen ved de ulike renseanleggene. Fremmedvannet kommer inn i et ledningsnett som dels ble etablert i en tid der fremmedvann ikke var regnet som et problem. Både i Askim og Mysen er det derfor bygget et avløpsnett med AF-ledninger (felles overvanns- og avløpsledninger).

Avløpsrensianleggene er i dag overbelastet i forhold til gjeldende utslippstillatelser, og har vært det i mange år. De to største avløpsrensianleggene dekker tilnærmet hele kommunen, med unntak av noe spredt bebyggelse. Ved nedbørshendelser mottar avløpsnettet store mengder regnvann, noe som overbelastet systemet. Dette fører til overløp av avløpsvann til vann og vassdrag. Flere av overføringsledningene har også for dårlig kapasitet. Overløp skjer derfor både ved renseanleggene og ved pumpestasjonene rundt om i kommunen.

### **Tidligere hendelser**

Hendelsene kommer ved nedbør, jo mere nedbør desto mer overløp av avløpsvann.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Det vil forekomme hendelser som beskrevet over.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

Som planmyndighet er det viktig at kommunen bruker de nødvendige virkemidler for å unngå å komme i en situasjon der man ikke klarer å oppfylle lover og forskrifter. Kommunen bør avvise/avvente/utsette nye utbyggingsområder inntil overvann og avløp kan tas hånd om på en miljømessig forsvarlig måte.

Der det er avdekket at avløpshåndteringen er sårbar, kan kommunen gi bestemmelser om at denne må sikres før det gis tillatelse til utbygging eller bruk (ref. pbl. § 12-7 nr. 10). Kommunen kan også sette bestemmelser om at en byggesøknad ikke kan behandles før en nærmere ROS-analyse av avløpssituasjonen er gjennomført (ref. pbl. § 12-7 nr. 12).

## **Overvann**

### **Årsak**

Overvann skyldes mye regn på kort tid som gir stor avrenning på tette flater uten at det nødvendigvis blir flom i bekker og elver. Overvann er, i denne sammenheng, overflateavrenning som følge av nedbør eller smeltevann. Episoder med kraftig nedbør ventes å øke vesentlig både i intensitet og hyppighet, og dette vil stille større krav til overvannshåndteringen i fremtiden. Tette flater som asfalterte veier, parkeringsplasser og store takflater gir raskere avrenning enn naturlige flater, og fører til økt fare for flom i bekker og vassdrag dersom vannet ledes for raskt ut i vassdragene.

### **Kartlegging**

De største skadene på bebyggelse og infrastruktur oppstår ofte i forbindelse med overvann. Ifølge kommunedelplan for vann og avløp er avløpssituasjonen *alvorlig* i nær sagt hele kommunen. Store



mengder fremmedvann (rent vann som for eksempel regnvann eller grunnvann) kommer inn på det kommunale nettet og påvirker avløpsrensingen ved de ulike renseanleggene. Dette er omtalt i avsnittet om avløp over.

Overvann fra tette flater, boligfelt mv. belaster ikke bare det kommunale avløpsnett. I mange tilfelle ledes overvann ut i private overvannsanlegg som dermed støtbelastes med vannmengder de ikke er beregnet for. Private bekkelukningsanlegg i landbruket er svært utsatt for dette, og ødeleggelsene medfører mye erosjon og store kostnader for landbruket.

### **Tidligere hendelser**

Hendelsene kommer ved nedbør, jo mere nedbør desto mer overløp av avløpsvann og større belastning på ledningsnett. For bekkelukninger som ble utført i forbindelse med bakkeplanering fra 1960-tallet og fram til midt på 1980-tallet er dette et økende problem.

### **Sannsynlighet for nye hendelser**

Det vil forekomme hendelser som beskrevet over.

### **Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk**

Klimaendringene krever overvannstiltak som bidrar til at overvann ikke ledes til ledningsnett. Dette kan man i større grad sikre ved å legge slike tiltak inn i all planlegging og utbygging. Dette gjelder både i boligfelt, næringsområder, veier, plasser osv.

Kommunen bør sørge for tilstrekkelig trygghet mot farer og skader ved å avsette nok areal til å håndtere overvannet på en trygg måte. NVE har utarbeidet veiledning som skal bistå kommunene i arealplanlegging. Som del av dette er overvann innarbeidet som et av temaene i NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan. Videre er det utarbeidet en egen Veileder 4-2022 som gir økt kunnskapsgrunnlag og skal støtte kommunen med å forebygge skader fra overvann gjennom arealplanlegging etter plan- og bygningsloven.

I alle bolig- og næringsområder må man ta hånd om overvann og avløp. Kommunen har derfor et ansvar for å sikre at overvann og avløp føres vekk på en miljømessig god måte. ROS-analyse i denne forbindelse gjelder derfor ikke svikt i overvanns- eller avløpshåndteringen som skyldes enkelthendelser, men svikt som skyldes at kapasiteten ved den daglige drift ikke er tilfredsstillende. Målet med dette er at man ikke vedtar nye utbyggingsområder uten samtidig å ivareta at all infrastruktur er utbygd når området tas i bruk.

Som planmyndighet er det viktig at kommunen bruker de nødvendige virkemidler for å unngå å komme i en situasjon der man ikke klarer å oppfylle lover og forskrifter. Kommunen bør avvise/avvente/utsette nye utbyggingsområder inntil overvann og avløp kan tas hånd om på en miljømessig forsvarlig måte.

Kommunen bør også gjennomføre kartlegging av eksisterende utbyggingsområder og innføre tiltak som pålegger eiere av bygg og anlegg å ha en forsvarlig overvannshåndtering. Dette innebærer bl.a. at takvann og vann fra tette flater skal infiltreres på egen grunn eller i særskilte anlegg.





## 9. Strøm og/eller telekommunikasjon

### Årsak

Dette avsnittet omhandler leveringssikkerhet for strøm og teletjenester, og sikkerhetskrav/hensynssoner for høyspentanlegg. Strømbrydd som kan ramme befolkningen behandles i kommunens overordnede ROS-analyse.

I planprosessen er el- og teleoperatører kontaktet i forhold til leveringssikkerhet. Det er ingen særskilte utbyggingsområder i kommunen der det er slike problemer.

I kommuneplanens arealdel avmerkes høyspentanlegg/traseer med særskilt hensynssone, og denne kommenteres for de arealinnspill der det er aktuelt. Rundt alle elektriske anlegg i drift oppstår det lavfrekvente elektromagnetiske felt. Disse inndeles i magnetfelt og elektriske felt. Magnetfeltet øker med økt strømstyrke, mens det elektriske feltet er konstant på en spenningsatt ledning. Styrken på feltet øker med økt spenning. Ettersom noen av landets største kraftverk er lokalisert i vårt distrikt, innebærer det at de kraftigste høyspentlinjene passerer vårt område.

### Kartlegging

Høyspentanleggene er kartfestet i kommunens planverk. Det er påvist at sterk stråling kan gi helseskader, men det finnes ikke dokumentert slik skade i vårt distrikt.

### Tidligere hendelser

Ingen kjente hendelser, men det er mye oppmerksomhet rundt temaet.

### Sannsynlighet for nye hendelser

Usikkert, men oppmerksomheten rundt strålefare vil være aktuell.

### Anbefalt oppfølging/konsekvenser for arealbruk

Det finnes internasjonale retningslinjer og grenseverdier for elektromagnetiske felt. Den som planlegger oppføring av boliger, skole eller barnehage i nærheten av høyspentanlegg, må utrede om magnetfeltnivåene kan komme over grenseverdiene. Dette gjelder også for de som vil oppføre eller oppgradere høyspentanlegg.

For kommunen vil det være naturlig å legge inn hensynssoner ved høyspentanlegg.

## 10. Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen

Her omtales forhold ved utbyggingsformålet som medfører nye risiko og sårbarhetsforhold i planområdet. Dette kan være ulykkesrisiko pga. trafikk, støypoblemer, gass, brann, fare ved masseforflytning mv.

### 11. Risiko og sårbarhet fra nærområdet

Her omtales risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet. Det kan være naturfare i nærområdet som kan påvirke arealet, trafikkfarer mv.

### 12. Risiko og sårbarhet til nærområdet

Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende områder og medføre ny risiko og sårbarhet. Det kan være innsyn, støy, støv, lukt, trafikk, dårligere bokvalitet mv.



## Risiko og sårbarhetsforhold som

I risiko- og sårbarhetsanalysene for enkeltarealer er det tatt inn 12 særskilte hendelser/fare/trusler som er omtalt. Som tidligere nevnt er denne et utvalg av de vi anser som de viktigste. Av de 12 særskilte hendelser /farer/trusler blir punktene 10(Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen), 11(Risiko og sårbarhet fra nærområdet) og 12(Risiko og sårbarhet til nærområdet) samleposter for en del forhold som ikke dekkes av punktene 1 – 9. Det gis en omtale av noen av disse under.

## Klima og klimaendringer

Vi må forberede oss på det uventede. Erfaringen med været i dag, eller været vi kjenner fra de siste tiårene, er ikke tilstrekkelig grunnlag for å forberede seg på det været som kommer i fremtiden. I tillegg kan vi forvente en strammere klimapolitikk, og både myndigheter og selskaper kan bli holdt ansvarlig for klimagassutslipp eller manglende klimatilpasning som gjør andre skadelidende. Alt dette er klimarisiko.

Klimaet i Norge er allerede i endring. Gjennomsnittstemperaturen har ifølge Meteorologisk institutt økt med 1,1 grad fra år 1900 til i dag, og endringstakten har økt de siste 10 årene. Nedbørsmengdene i landet har økt med ca. 20 %.

Norsk klimaservicesenter har utarbeidet [klimaprofiler](#) for fylker og regioner i Norge som beskriver hva som kan forventes av et endret klima. Det er beregnet hva som er forventede endringer fram mot slutten av dette århundret (2100) sett i forhold til nåtid, og det er lagt til grunn fortsatt høye utslipp av klimagasser for at en skal være «føre var» dersom utslippsreducerende tiltak ikke lykkes.

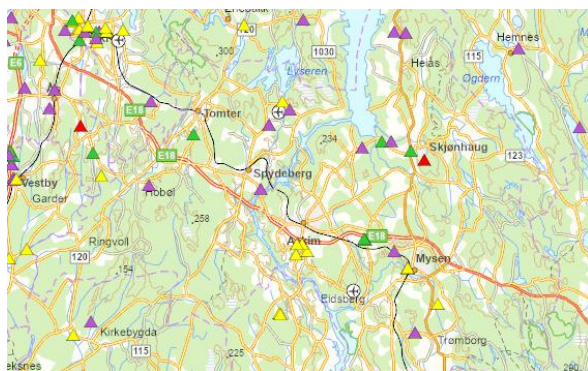
Årsnedbøren i Østfold er beregnet å øke med cirka 10 % mot år 2100. Nedbørsendringen er beregnet å bli størst vinter og vår med opp mot 25 % økning. Gjennomsnittlig årsnedbør på målestasjonen i Askim i perioden 1971-2000 var på 820 millimeter.

Det er også forventet at episoder med kraftig nedbør vil øke vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Nedbørsmengden for døgn med kraftig nedbør forventes å øke med cirka 20 %. For varigheter kortere enn ett døgn, er det indikasjoner på enda større økning.

Konsekvenser av forventede klimaendringer er tatt inn i de ulike ROS-analysene i den grad vi har forutsetninger for å si noe om dem i dag.

## Forurenset grunn

Det kan være mange årsaker til at grunn er forurenset, både uhell, uvitenhet, ny kunnskap, ulovligheter mv. En vanlig årsak er at det ble anlagt lovlige fyllinger før dagens forurensningsregelverk ble vedtatt. Flere av disse var i kommunal regi. Det kan også være forurenset grunn på gamle næringstomter. Skytebaner har som regel forurensning fra blyammunisjon. Årsaker til forurenset grunn er også ulovlig virksomhet i form av at masser ikke blir håndtert i tråd med forurensningsregelverket. Dette kan skyldes uvitenhet, lav forståelse for konsekvensene, eller det kan være en bevisst handling.



Kartutsnitt fra Miljødirektoratets kart.

Nettstedet [Grunnforurensning](#) inneholder informasjon om forurensning i grunnen og hvor det er mistanke om forurensning. Opplysningene i «Grunnforurensning» er i stor grad innhentet gjennom kartlegging, og registrering av enkeltsaker forurensningsmyndigheten har kjennskap til. «Grunnforurensning» oppdateres fortløpende med nye opplysninger om lokaliteter etter hvert som de oppdages og meldes til forurensningsmyndigheten.

I vurderingen av innspill til kommuneplanen er forurenset grunn vurdert. I konsekvensutredningene er det tatt inn som eget punkt for hvert areal.

### Radioaktiv stråling

Til alle tider har planter, dyr og mennesker vært utsatt for stråling. Stråling kan være helseskadelig når det kommer over visse nivåer. Strålefare kan oppstå på flere måter. Det kan være ulykker, lekkasje fra lager/deponi og bevisste handlinger.

IFE (Institutt for energiteknikk) på Kjeller har hatt tre atomreaktorer i drift, men disse ble nedstengt i 2018 og 2019. Drifta av reaktorene har medført at radioaktivt avfall lagres i området, og det har vært utslipp av lavaktivt flytende avfall til Nitelva. I dag brukes utslippsledningene bl.a. til utslipp av drenerings- og vaskevann fra KLDRA-deponiet i Himdalen (kombinert lager og deponi for lavt- og mellomaktivt avfall). Indre Østfold kommune grenser til Aurskog/Høland kommune med atomdeponiet i Himdalen, og vi har vannforsyning fra nedbørfeltet ved Kjeller.

I plansammenheng har kommunen trolig liten mulighet til å sette inn tiltak for å forebygge den strålefare som kan komme fra de overnevnte anlegg. Det er likevel viktig å følge med på planer og utredninger på dette feltet i tilfelle det er risiko for forurensning av vår viktigste drikkevannskilde. For de enkelte arealinnspill til kommuneplanen ser vi ikke at det er mulig å vurdere denne faren, og det er derfor ikke nevnt der.

### Storulykkevirksomheter

Kommunen har to storulykkevirksomheter:

1. En er lokalisert i Askim, og det er definert fareområde rundt lagringstanker. Det er avmerket hensynssone H350 Brann- og eksplosjonsfare rundt anlegget. Ingen av de aktuelle arealinnspillene grenser til eller er innenfor denne hensynssonen.
2. Det er et anlegg i Havnås. Eiendommen er avmerket med hensynssone H350 Brann- og eksplosjonsfare. Eiendommen ligger i et skogsområde uten offentlige veier og bebyggelse nært inntil. Ingen arealinnspill er i nærheten av denne sonen.



## Referanser/kilder

Ved utarbeiding av ROS-analysene har vi brukt diverse offentlige veileder/utredninger/kart mv. Dette er supplert med lokale kartlegginger, kommunale planer og utredninger, i tillegg til at lokalkunnskap er en vesentlig del av arbeidet. Under er gjengitt et utvalg av referanser og kilder brukt i ROS-analysene.

Tema	Grunnlagsmateriale/kartlegginger/kart/veiledere
<b>Flom i Øyeren/ Glomma</b>  <b>Flom i andre elver og vassdrag</b>	NVE: <a href="#">Flomsonekart</a> Flomsonekart for Glomma og de andre tilførselselvene til Øyeren ( <a href="#">NVE Rapport nr 83-2016</a> ) Beregning av kapasitetskurver for Øyeren ved Mørkfoss, ( <a href="#">NVE Rapport 64/2012</a> ). NVE: Retningslinjer, veiledere og faktaark Norsk klimaservicesenter: <a href="#">Nedbørintensitet</a> <a href="#">Klimaprofil Østfold</a> <a href="#">NVE; kartbasert veileder for reguleringsplan</a> <a href="#">NVE; Veileder nr. 4/2022 Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar</a> <a href="#">Overvannsveileder for Indre Østfold kommune; mai 2020</a>
<b>Kvikkleireskred</b>	<a href="#">NVE; Veileder nr. 1/2019; Sikkerhet mot kvikkleireskred, Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper.</a> <a href="#">NGI rapport 20001008-2 rev. 3 : "Program for økt sikkerhet mot leirskred. Metode for kartlegging og klassifisering av faresoner, kvikkleire.</a> <a href="#">NVE Faresoner, kartlagte kvikkleiresoner</a>
<b>Andre ras, skred og overflate-utglidninger</b>	<a href="#">NVE, Norges vassdrags- og energidirektorat; naturfare.</a> <a href="#">NGU, Norges geologiske undersøkelse: Kartdata, geologi (berggrunn, Løsmasser mv.)</a> <a href="#">NVE; Aktsomhetskart for jord- og flomskred</a> <a href="#">NVE Faresoner, kartlagte kvikkleiresoner</a> <a href="#">Kvartærgeologisk kart</a>
<b>Skogbrann</b>	<a href="#">Klimaprofil Østfold</a>
<b>Radongass</b>	<a href="#">Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet: Norges geologiske undersøkelse (NGU) og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) har utviklet et nasjonalt aktsomhetskart for radon.</a> DSA: <a href="#">Kommunerapporter:</a> <a href="#">Kartlegging av radon i Eidsberg kommune</a> <a href="#">Kartlegging av radon i Trøgstad kommune</a>
<b>Samferdselsulykke; vei eller jernbane</b>	<a href="#">SVV, Statens vegvesen: Trafikkbelastning. (ÅDT = årsdøgntrafikk)</a> <a href="#">SVV, vegkart</a>
<b>Vannforsyning, avløp, overvann</b>	<a href="#">Miljødirektoratet; Vann-Nett</a> Databasen viser status for vann i Norge, ned til den enkelte vannforekomst (miljøtilstand, miljømål, tiltak, osv.).



Tema	Grunnlagsmateriale/kartlegginger/kart/veiledere
	Lokale utredninger i kommunen. Kommunedelplan for vann og avløp 2023-2034
<b>Strøm og/eller tele-kommunikasjon</b>	<a href="#">NVE</a> , <a href="#">Statnett</a> og <a href="#">DSA</a>
<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b> <b>Risiko og sårbarhet fra/til nærområdet</b>	<a href="#">NVE: Rapport nr. 17/2021</a> Kommunens oversikt og ansvar for damanlegg. Ikke offentlig. <a href="#">Støysonekart i henhold til T-1442, (kartlagte strekninger)</a> <a href="#">Miljødirektoratet; Veileder- Grunnforurensning</a> <a href="#">Miljødirektoratet; kart over registrerte lokaliteter.</a> <a href="#">Norsk Nukleær Dekommisjonering (NND)</a> <a href="#">Direktoratet for strålevern og atomikkerhet (DSA)</a> <a href="#">IFE - Himdalen</a> <a href="#">Oppbevaring av norsk radioaktivt avfall:</a> <a href="#">Konseptvalgutredning, rapport 2014-1329, rv.1.0</a>

## Risiko- og sårbarhetsanalyse per areal

Innspill nr. 174      Løkkekroken (gnr. 90, bnr. 20)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Arealet er ikke regulert, og det er utenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Forslagsstiller ønsker at arealet kan fradeles som boligtomt. 0,6 dekar.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 0,6 dekar og ligger mellom to boligtomter.

	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Det er ikke skog i nærområdet		1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Radongass kan medføre helsefare	1	2				Bør måles før bygging
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Kun lokaltrafikk Trafikksikkerheten i området er god.	Utbygging av et bolighus anses ikke å påvirke trafikksikkerheten i noen grad	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Arealet drenerer til bekk	Arealet er kun 0,6 dekar og påvirker lite	1	2				



9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Forslaget gjelder ei enkelt tomt. Denne ligger mellom eksisterende bebyggelse, og endringen ansees ikke å medføre ny fare for hverken liv og helse eller materielle verdier.
<b>Usikkerhet</b>	



## Innspill nr. 202      Snekkergrenda bofellesskap (gnr. 806, bnr. 53)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området regulert til konsentrert småhusbebyggelse, og det er innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Bolig (Snekkergrenda bofellesskap). Endringen gjelder kun bruken av arealet, fra småhusbebyggelse til bofellesskap.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 22,2 dekar, og ligger nordøst for Tomter sentrum.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare		1	1				
5	Skogbrann	Skog i nærområdet.	Mulig fare ved skogbrann.	1	2				Skog bare på nordsiden, greit å evakuere.
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	2				Bør måles før utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Lokaltrafikk. Liten fare.		1	1				Kun lokaltrafikk. Gang- og sykkelveier i nærområdet.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Forurensningsfare avløp. Begrenset vannforsyning.	Det er begrenset kapasitet for avløp og kloakk kan gå i overløp. Vannforsyningssikkerheten er begrenset, særskilt på slokkevann.	3	2				Det er ikke kapasitet på overføringsledning for kloakk. Området bør ikke tas i bruk før den overordnede VA-situasjonen er



## Innspill nr. 214 Ringvoll – bolig utvidelse (gnr. 894, bnr. 28)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det er ikke regulert. Skogbruk.

**Foreslått formål:** Bolig.

**Beskrivelse av arealet:** arealet er på 4,7 dekar og ligger øst for eksisterende boligfelt på Ringvoll. Det grenser til dyrka mark i øst.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Skog i nærområdet	Mulig fare ved skogbrann	1	2				Bebyggelse i nærområdet. Lett å evakuere.
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Radongass kan medføre helsefare.	1	2				Bør måles før utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Lokaltrafikk. Liten fare.		1	1				Kun lokaltrafikk. Gang- og sykkelveier i nærområdet.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Forurensningsfare avløp.	Det er mulig kapasitetsproblem ved Ringvoll RA.	2	2	4	4	4	Kapasitet på avløpsreanseanlegg må kartlegges, og eventuelt utbedres før utbygging er aktuelt.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				



TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	Noe økning i lokaltrafikk.	1	1				Utbygging er en ulempe for eksisterende bebyggelse.

<b>Samlet vurdering:</b>	Kloakkrenseanlegget i området har begrenset kapasitet. Bekk fra renseanlegg drenerer til Oslofjorden.
<b>Usikkerhet:</b>	Kapasitet på avløp.

## Innspill nr. 040 Momarken (gnr. 156, bnr. 15)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området «Andre typer bebyggelse og anlegg». Området er innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse, men er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Sentrumsformål, alternativt boligformål. Blokkbebyggelse/publikumsrettet næring i 1 etg., torg, kobling mot travbanen, møteplass. Bolig/næring eller annet? (Kombinert bebyggelse og anlegg).

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 23,5 dekar og er markeds plass og avlastningsområde for travbanen. Arealet grenser til FV129, Vandugbakken, i vest.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Radongass kan medføre helsefare.	1	2				Bør måles før utbygging
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Mye trafikk på FV129, Vandugbakken, ÅDT 8500, og FV128, Ørjeveien, ÅDT 2500.	Fare for liv og helse på grunn av stor trafikk og støy.	2	2				Det er gang- og sykkelveier i området. Støyutfordringer må ivaretas ved utbygging.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Det er ikke kapasitet på overføringsledning til Mysen RA.	Forurensningsfare. Avhengig av type utbygging må kapasitet på vann og avløp sikres.	3	3				Utbygging er ikke aktuelt før det legges ny overføringsledning for avløp.



9	<b>Strøm og/eller telekommunikasjon</b>	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Trafikken på FV129 er svært stor, og utbygging kan utgjøre økt risiko for ulykker. Støy er også en utfordring.	Ulykker vil ha konsekvenser for liv og helse. Størstedelen av arealet ligger i gul støysone og er uheldig for folkehelsen.	1	2				Det er begrenset fart på FV129, så det er lav ulykkesrisiko. Støy må ivaretas ved utbyggingen.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Trafikkstøy.  Trolig ikke fare, men det er en del støy fra fengselet.	Gul støysone langs veien.  Fengselets nærområder er noe plaget av støy fra de innsatte på luftbalkonger og luftegårder.	2	2				Veistøy og støy fra fengselet må utredes og forebygges i det videre planarbeidet.
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Indre Østfold Fengsel er nabo på vestsiden. Fengselet er bekymret for innsyn fra boligene.	Innsyn i fengselet er en sikkerhetsrisiko for de innsatte.	2	2				Statsbygg krever at det i reguleringen dokumenteres at innsyn ikke er mulig. De antyder at ny bebyggelse ikke bør overstige 3 etasjer.

<b>Samlet vurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kapasiteten på avløpsnettet er en begrensning. Tidspunkt for når området kan tas i bruk bør fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser, der blant annet den overordnede VA-situasjonen blir vurdert.</li><li>Veistøy og støy fra fengselet må utredes og forebygges i det videre planarbeid.</li><li>Statsbygg har flere kommentarer og innspill som må tas hensyn til i den videre planlegging.</li></ul>
<b>Usikkerhet</b>	Ytterligere utbygging i området er foreslått i et annet innspill (nr. 130). Man bør se på en langsiktig og helhetlig utbygging av området.

Innspill nr. 049      Strandahjørnet (gnr. 702, bnr. 104)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området næringsareal. Området er også regulert i plan fra 1976.

**Foreslått formål:** Bolig.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 1,6 dekar og er den tidligere forretningen i første etasje.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Området ligger i flomfaresone	Hæravassdraget er flomutsatt ved sterk nedbør. Det er normalt med flomproblemer i kjellere i området.	3	1				Arealbruksendringen gjelder endret bruk av 1. etasje. Kjeller i huset er flomutsatt, og bruk av denne bør begrenses.
3	Kvikkleireskred	Ikke fare.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Ikke fare.		1	1				Området er kartlagt.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Trafikkert område.	Bygningen ligger ved Kroksundveien (FV123) som innebærer en viss fare.	1	1				Det er gang- og sykkelvei langs fylkesveien.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare.		1	1				Innspillet gjelder kun endret bruk av 1. etasje.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									





10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Trafikkstøy fra FV123.	Uheldig for folkehelse.	1	1				Når arealbruken endres til boligformål, må støyproblematikken hensyntas.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Trafikkstøy fra FV123. Når arealbruken endres fra næring(butikk) til bolig må støyproblematikken ivaretas av utbygger.
<b>Usikkerhet</b>	

Innspill nr. 099 Frosterud (gnr. 96, bnr. 26, 31, 32, 33, 337, 338 m.fl.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området næringsareal. Det er regulert i planen Frosterud/«Hurrahølet». Området er innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Bolig og næring/service (kombinert bebyggelse og anlegg)

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 42,9 dekar og er i dag nærings- og serviceområde.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Området ligger i flomfaresone	Området er utsatt for flom ved sterk nedbør.	3	1				
3	Kvikkleireskred			1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger			1	1				
5	Skogbrann			1	1				
6	Radongass	Ukjent forekomst av radongass på gjeldene areal.	Radongass kan medføre helsefare.	1	1				Bør måles før utbygging, dersom resultat ikke allerede foreligger.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Nær Langnesveien med en del lokaltrafikk.	Økt sårbarhet – trafikksikkerhet	1	2				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Overvann ved mye nedbør	Flom	1	1				Det er et kjent problem i området og det arbeides med tiltak.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				



TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Noe fare.	Trafikken på Langnesveien utgjør en mulig fare.	1	2				
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Arealbruksendringen gjelder endring fra næring til kombinert formål; bolig/serviceområde. Når arealbruken endres fra næring til bolig/service vil mulig konflikt mellom næring og boliger reduseres.
<b>Usikkerhet</b>	Gjennomføring av tiltak for å hindre flom.

## Innspill nr. 123 Skjønberg Ø (gnr. 662, bnr. 11 + 137)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det er regulert og innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrense.

**Foreslått formål:** Bolig.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 15,7 dekar og er et «innklemmt» areal mellom boliger, forretningsbygg og idrettsanlegg.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Det er stor fare for marin leire i området.	Fare for liv og helse og materielle skader.	1	3				Det må stilles krav om kartlegging av grunnforhold før eventuell videre utbygging i området.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Lav fare.		1	1				Ingen målinger i området har påvist fare.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdsel vei og jernbane	Noe fare på grunn av at området grenser til FV115; trafikkfare og støyfare.	Nordre del av området ligger i gul støysone, og noe også i rød sone. ÅDT anslått til 1800.	2	2				Særskilte tiltak for støyreduksjon må gjennomføres.



8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Noe fare.	Utbygging i området kan medføre fare; kvikkleire, støy og trafikkfare.	2	2				Kartlegging av grunnforhold med eventuelle tiltak før utbygging. Støyreducerende tiltak på bygninger i støysone.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Utbygging av LNF-området kan være negativt for boligområdene i nærheten.	1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grunnforholdene i området må kartlegges, og eventuelle farer må forebygges før utbygging.</li><li>• Utbygging i området kan medføre fare; kvikkleireskred, økt støy og trafikkfare.</li><li>• Utbygging av LNF-området vil være negativt for boligområdene i nærheten.</li><li>• Det må stilles krav om støyreducerende tiltak på nye bygninger.</li></ul>
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området er en usikkerhet.

## Innspill nr. 130 Momarken travbane (gnr. 154, bnr. 15.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er størstedelen av området «Andre typer bebyggelse og anlegg». Deler av området i sør og øst er fremtidig boligområde. Det er uregulert område, men innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Kombinert bebyggelse og anlegg. Forslaget innebærer en utvikling der det legges til rette for enda mer hestesport, samtidig som deler av arealet kan nyttes både til næring og noe til boligområder, samt opplevelsesaktiviteter (som konserter).

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 142 dekar og omfatter travbane og omkringliggende arealer.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare, men noe marin leire kan forekomme		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav faregrad.	Mulig helsefare.	1	2				Bør måles for utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Mye trafikk på FV129, Vandugbakken, ÅDT 8500, og FV128, Ørjeveien, ÅDT 2500.	Fare for liv og helse på grunn av stor trafikk og støy.	2	2				Det er gang- og sykkelveier i området. Støyutfordringer må ivaretas ved utbygging.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke kapasitet på overføringsledning til Mysen RA.	Ikke nok kapasitet på avløpshåndteringen.	3	3				Utbygging er ikke aktuelt før det legges ny overføringsledning for avløp.



9	<b>Strøm og/eller telekommunikasjon</b>	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Trafikken på FV129 er svært stor, og utbygging kan utgjøre økt risiko for ulykker. Støy er også en utfordring.	Ulykker vil ha konsekvenser for liv og helse. Vestre og nordre del av arealet ligger i gul støysone og er uheldig for folkehelsen.	1	2				Det er begrenset fart på FV129, så det er lav ulykkesrisiko. Støy må ivaretas ved utbyggingen.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Trafikkstøy.  Trolig ikke fare, men det er en del støy fra fengselet.	Gul støysone langs veiene.  Fengselets nærområder er plaget av støy fra de innsatte i luftluftegårder mv.	2	2				Veistøy og støy fra fengselet må utredes og forebygges i det videre planarbeidet.
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Indre Østfold Fengsel er nabo på vestsiden. Fengselet er bekymret for innsyn fra boligene.	Innsyn i fengselet er en sikkerhetsrisiko for de innsatte.	2	2				Statsbygg krever at det i reguleringen dokumenteres at innsyn ikke er mulig. De antyder at ny bebyggelse ikke bør overstige 3 etasjer i nærområdet.

<b>Samlet vurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kapasiteten på avløpsnettet er en begrensning. Tidspunkt for når området kan tas i bruk bør fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser, der blant annet den overordnede VA-situasjonen blir vurdert.</li><li>• Veistøy og støy fra fengselet må utredes og forebygges i planarbeidet.</li><li>• Statsbygg har flere kommentarer og innspill som må tas hensyn til i den videre planlegging.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	Ytterligere utbygging i området er foreslått i et annet innspill (nr. 040). Man bør se på en langsiktig og helhetlig utbygging av området.



## Innspill nr. 161      Langlis vei (gnr. 411, bnr. 14 og 85)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området grønstruktur og boligområde. Arealet er regulert til park og bolig, og området er innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Sentrumsformål. Hensikten med arealinnspillet er å legge til rette for sentrumsutvikling og bedre arealutnyttelse av sentrumsnære tomter i Spydeberg (fortetting), og styrke utviklingen rundt kollektivknutepunktet.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 7,8 dekar i Spydeberg sentrum.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Området grenser inntil flere registrerte skredfonesoner og det er svært stor sannsynlighet for marin leire.	Fare for liv og helse og skader på bygninger og skade på infrastruktur.	1	3				Hensikten med arealinnspillet er å legge til rette for sentrumsutviklingen og bedre arealutnyttelse. I dette området forutsettes det at geotekniske undersøkelser gjennomføres.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Radongass kan medføre helsefare.	1	1				Må måles før eventuell utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									





7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				Kort avstand til jernbanen. Innspillet gjelder endring av arealformål.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Området langs Hyllibekken er flomutsatt. Overvann- og kloakkledning har svært begrenset kapasitet.	Fare for oversvømmelse overvann og forurensning med kloakk.	3	3				Det bør stilles krav vedrørende overvannshåndtering.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Noe fare.	Grunnforholdene tilsier at nye tiltak kan medføre fare.	1	3				Grunnforhold må kartlegges ytterligere, og tiltak må tas for å forebygge.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Noe fare. Kvikkleiresonene Hylli og Hyllibekken grenser til området.	Fare for liv og helse og materielle verdier.	1	3				Kartlegging og eventuelt tiltak.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Tiltak i området kan medføre fare for nærområdene.	1	3				Kartlegging og eventuelt tiltak.

Samlet vurdering:	<ul style="list-style-type: none"><li>Grunnforholdene tilsier at nye tiltak kan medføre en mulig fare, og det forutsettes at geotekniske undersøkelser gjennomføres.</li><li>VA-infrastrukturen er ikke tilfredsstillende i området.</li><li>Økt overløp til Hyllibekken er negativt da den har utløp nær råvannsinntaket til Askim VBA.</li><li>Tidspunkt for når området kan tas i bruk blir fastlagt gjennom rekkefølgebestemmelser.</li></ul>
Usikkerhet	Usikre grunnforhold.

## Innspill nr. 162 Tunveien (gnr. 429, bnr. 11 og 85)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området fremtidig sentrumsformål. Østre del er regulert til kombinert bebyggelse og anlegg, og det bebygde er regulert til bolig. Arealet er innenfor fylkesplanens avgrensning for fremtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Sentrumsformål. Bolig på vestre del og åpent område i øst. Hensikten med arealinnspillet er å legge til rette for sentrumsutvikling og bedre arealutnyttelse av

sentrumsnære tomter i Spydeberg (fortetting) og styrke utviklingen rundt kollektivknutepunktet.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 2,4 dekar og ligger inntil Heliveien ca. 50 meter sør for Myrakrysset.

Nr	Uønsket hendelse Fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt
2	Flom i andre elver og vassdrag	Noe fare	Området ligger i flomfaresone.	1	2				
3	Kvikkleireskred	Arealet ligger inntil kartlagt skredfaresone i nord.	Fare for liv og helse og skader på bygninger og infrastruktur.	1	3				Området er bebyggt og regulert. Innspillet gjelder arealbruksendring.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare	Radongass kan medføre helsefare.	1	1				Må måles før eventuell utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Området er støyutsatt fra FV122 (Heliveien) og delvis fra FV128 (Osloveien)	Fare for økt sårbarhet ift. Trafikksikkerhet. Økt fare for helseskadelig støy.	2	2				Noe av østre del (ca. 16 meter fra midten av veien) er i rød sone, og resten er i gul sone.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Noe fare ved sterk nedbør. Det er dårlig	Overvannsproblemer ved sterk nedbør kan gi materielle	2	2				Kapasiteten på overvann og avløp er begrenset.



		kapasitet på avløpsledning.	skader. Overløp av kloakk gir forurensning.						Utbygging forutsetter at kapasiteten bedres.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Grunnforholdene tilsier at nye tiltak kan være en mulig fare.	Fare for liv og helse og skader på bygninger og infrastruktur.	1	3				Grunnforhold må kartlegges ytterligere, og tiltak må tas for å forebygge.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Noe fare.	Kvikkleiresone grenser til området.	1	3				Kartlegging og evt. tiltak.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	Tiltak i området kan medføre fare for nærområdene.	1	3				Kartlegging og evt. tiltak.

<b>Samlet vurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kvikkleiresone grenser til området. Det forutsettes det at geotekniske undersøkelser gjennomføres, og eventuelle tiltak må iverksettes.</li><li>• Grunnforholdene tilsier at arealendringer kan medføre fare for nærområdet.</li><li>• VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området. Det er ikke kapasitet på overføringsledning for avløp, og det er risiko for flom ved sterk nedbør.</li><li>• Tidspunkt for når området kan tas i bruk bør fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	Grunnforholdene er usikre.

## Innspill nr. 182 Lokket over Vammaveien (gnr. 53, bnr. 120)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området boligbebyggelse, grønnstruktur og off./priv. tjenesteyting. Området er omfattet av flere reguleringsplaner, og det er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Innspillet går ut på å endre kommuneplanens bestemmelser til sentrumsformål for å tilpasses til fortetting av bystrukturen i Askim. Forslagsstiller planlegger å legge et «lokk» over ravedalen med FV115 og utvikle byområdet over.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 24,8 dekar. Det ligger sør for FV128 og omfatter en ravedal med FV115, Vammaveien, i bunnen. På begge sider av dalen er det grøntarealer og boligområder.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men marin leire må påregnes.	Marin leire kan gi utfordringer og økte kostnader for prosjektet.	1	3				Området er bebyggt, men innspillet innebærer store tiltak i området.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Noe fare. ÅDT på FV115 er 8000. FV128 vest for rundkjøringen har ÅDT 9500 og ÅDT ca. 13000 øst for rundkjøringen. Hele området er støytsatt.	Trafikkfare og støyfare på grunn av fylkesveiene.  «Lokket» skal bygges over FV115, og dette er et utfordrende prosjekt.	2	2				Veistøy i hele området. Reduserende tiltak for bebyggelsen er nødvendig. Prosjektet forutsetter at veimyndigheten godkjenner det.



8	Vannforsyning, avløp, overvann	Begrenset kapasitet på eksisterende ledningsnett gjennom Askim, både vann og avløp. Utfordrende med gamle ledninger.	Overvannsproblemer ved sterk nedbør kan gi materielle skader. Overløp av kloakk forurensner.	2	2				Kapasiteten på overvann og avløp er begrenset. Utbygging forutsetter at kapasiteten bedres.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Noe fare.	Grunnforholdene tilsier at nye tiltak kan være en mulig fare.	1	2				Grunnforhold må kartlegges ytterligere, og tiltak må tas for å forebygge.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Økt trafikk og ulemper for eksisterende bebyggelse.	2	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosjektet må nødvendigvis samarbeide med, og få godkjenning av veimyndighetene.</li><li>• Det er en stor utfordring for prosjektet at det bygges over en ravedal. Både grunnforhold og flomproblematikk er faktorer som krever stor aktsomhet, og kommunens ledningsnett er bare en av mange utfordringer i dette prosjektet.</li><li>• Tidspunkt for når området kan tas i bruk bør fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	Grunnforholdene er usikre.

Innspill nr. 219 Kroksundveien 749 (gnr. 688, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er skog på høg bonitet.

**Foreslått formål:** Spredt boligbebyggelse. En bolig.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 3 dekar og ligger nord for tunet på gården.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma	Ikke fare	-	1	1				
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Noe fare. Spredt bebyggelse.	Eventuelt fare for dette huset.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav faregrad.	Privatbolig. Måling er huseiers ansvar.	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				Enkelthusanlegg for avløp.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.	-	1	1				



TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Tiltaket gjelder ei boligtomt (spredt bebyggelse) i LNF-område.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 057 Sletner (gnr. 113, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er skog på høg bonitet. Det meste av arealet ligger i regulert område i reguleringsplan E18 Melleby-Askim grense. Den østre delen av området (ca. 7 dekar) ligger innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Næring.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 35 dekar og er et skogareal mellom gammel (nå FV 128) og ny E18.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma	Ikke fare	-	1	1				
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Vestre del av arealet ligger innenfor kartlagt kvikkleiresone «Brennemoen»	Mulig fare for liv og helse og materielle verdier.	1	3				Krav om ytterligere kartlegging før evt. utbygging.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav faregrad.	Fare hvis det påvises.	1	2				Mulig fare for ansatte. Bør kartlegges av utbygger.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Noe fare. Grenser til E18 og FV128.	Støyutsatt og mulig fare pga. grunnforholdene.	2	2				Forutsetter dialog med SVV på grunn av byggegrenser.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Mulig fare.	Kapasiteten på vann og avløp må kartlegges ift. type næring.	1	2				Forutsetter at kapasiteter er tilstrekkelige.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				





TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Mulig fare pga. grunnforholdene.	Usikre grunnforhold innebærer fare både for liv og helse og materielle verdier.	1	3				Behov for nærmere kartlegging.
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER (Kan omkringliggende områder påvirke arealet og/eller kan området påvirke omkringliggende arealer?)									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Mulig fare pga. grunnforholdene.	Usikre grunnforhold.	1	3				SVV må godta dette pga. byggegrenser langs E18.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	I arbeidet med reguleringsplan er det kartlagt et fareområde for skred. En utbygging vil kreve ytterligere kartlegging. Det er dialog mellom kommune og SVV vedr. byggegrenser mv.
<b>Usikkerhet:</b>	Grunnforholdene er usikre.

Innspill nr. 087      Holtskogen (gnr./bnr. 843/1 + 838/1 + 838/2)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er skog på høg bonitet.

**Foreslått formål:** Forslaget gjelder en utvidelse av eksisterende næringsområde.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 339 dekar og er et skogareal øst og nord for dagens næringsområde.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma	Ikke fare	-	1	1				
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Området grenser til større skogsområde.	Mulig fare for materielle verdier.	1	3				Næringsområdet er avgrenset, og ved skogbrann vil det være tid til å evakuere personalet.
6	Radongass	Noe fare. Kartbasen viser ulike farekategorier i området.	Mulig helsefare.	2	2				Det forutsettes kartlegging og evt. tiltak for å avgrense fare.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Begrenset kapasitet på eksisterende avløpsnett.	Overløp av kloakk forurenser. Overvann kan forurense MORSA-vassdraget.	3	2				VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området. Tidspunkt for når området kan tas i bruk blir styrt gjennom



									rekkefølgebestemmelser, der blant annet hensynet til VA-situasjonen blir ivaretatt.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Flere virksomheter på området innebærer økt risiko for at ulykker kan inntreffe.	Avhengig av type virksomhet er det trolig materielle verdier som er mest utsatt ødeleggelser.	2	2				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	Området er avgrenset, og det er ikke fare for annen bebyggelse eller vei (E18).	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Området ligger gunstig til med hensyn til transport og avstand til boligbebyggelse. VA-infrastrukturen må bygges ut før næringsutbygging på området. Overvann må ivaretas og infiltreres på området for å unngå forurensning. Dette bør sikres i reguleringsplaner.
<b>Usikkerhet:</b>	

Innspill nr. 089      Lundeby (gnr./bnr. 299/19, 36, 56 + 299/2, 4, 5)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er skog på middels og høg bonitet.

**Foreslått formål:** Næring. Hensikten med innspillet er å sikre arealer som muliggjør framtidig utvidelse av Lundeby-gruppens virksomhet.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 41,7 dekar og er et skogareal øst for dagens næringsareal. Dagens næringsareal er ikke regulert.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma		-	1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Området grenser til større skogsområde.	Mulig fare for materielle verdier.	1	2				Næringsområdet er avgrenset, og ved skogbrann vil det være tid til å evakuere personalet.
6	Radongass	Lav fare.	Mulig helsefare.	1	2				Kartlegges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Ikke fare. Tiltaket gjelder utvidelse av eksisterende bedrift.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.	-	1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Noe fare.	Bedriften belaster nærområdet med trafikk. Sikkerheten for myke trafikanter er en utfordring.	2	2				Usikkert i hvor stor grad dette er en belastning for nærområdet.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	I utgangspunktet bør næringsetableringer skje i tilknytning til allerede etablerte næringsområder, men denne bedriften har gradvis blitt bygget opp i dette området over mange år, og er nå en stor og viktig arbeidsplass. Området er ikke regulert. Dersom bedriften skal utvides i tråd med arealinnsplillet må det stilles krav om reguleringsplan for hele området.
<b>Usikkerhet:</b>	Området er ikke regulert.

## Innspill nr. 144      Katralveien (gnr. 57, bnr. 2. og gnr. 57, bnr. 23)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det består av en bebygd eiendom og et tilleggsareal som er skog på høg bonitet.

**Foreslått formål:** Næring. Forslaget innebærer at både eiendommen Katralveien 90 (gnr. 57, bnr. 23) og et tilleggsareal på 7 dekar fra naboeiendommen blir nytt næringsareal.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er totalt på 13 dekar og består av en eiendom der det i dag drives næringsvirksomhet og et tilleggsareal på sørsiden som er et skogareal på 7 dekar.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma		-	1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Mulig helsefare.	1	1				Det forutsettes kartlegging og evt. tiltak for å avgrense fare.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Ikke fare.	-	1	1				Tiltaket gjelder utvidelse av eksisterende bedrift.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.	-	1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Noe fare.	Bedriften belaster nærområdet med trafikk. Sikkerheten for myke trafikanter er en utfordring.	1	2				Usikkert i hvor stor grad dette er en belastning for nærområdet. Blanding av næring og boligbebyggelse er uheldig.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	I utgangspunktet bør næringsetableringer skje i tilknytning til allerede etablerte næringsområder. Dersom bedriften skal utvides i tråd med arealinnsippet, må det stilles krav om reguleringsplan for hele området.
<b>Usikkerhet:</b>	Ulemper for nærområdet.

## Innspill nr. 205 Jaren veiservice inkl. biogass (gnr. 846, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er fulldyrka mark. Del av området er regulert som del av E18-planen.

**Foreslått formål:** Næring(bensinstasjon/veiserviceanlegg). Veiserviceanlegget ønsker å anlegge et fyllingsanlegg for biogass i tilknytning til bensinstasjonen. Det er da behov for et større område av hensyn til sikringssoner, lange kjøretøy mv.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 25,7 dekar og ligger vest/nordvest ved dagens veiserviceanlegg.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare.	-	1	1				Utendørsanlegg
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Mulig fare. Fyllingsanlegg for biogass i tilknytning til dagens bensinstasjon ved E18.	Uhell på området kan medføre konsekvenser både for liv og helse og materielle verdier.	1	3				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Begrenset kapasitet på eksisterende avløpsnett.	Overløp av kloakk forurensar. Overvann kan forurense MORSA-vassdraget.	2	2				VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området. Arealendringen medfører begrenset endring fra dagens situasjon.





9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Fyllingsanlegg for biogass vil innebære økt risiko for at ulykker kan inntreffe.	En ulykke kan berøre både liv og helse, materielle verdier og samfunnsfunksjoner (E18).	2	2				Usikkert i hvor stor grad denne utvidelsen vil øke risikoen.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare for trafikk på E18 dersom det skjer en større ulykke.	Området er avgrenset. Det er ikke fare for annen bebyggelse, men vei (E18) kan bli berørt.	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Lokaliseringen ved eksisterende bensinstasjon i direkte tilknytning til E18 vurderes som hensiktsmessig for tiltaket.
<b>Usikkerhet:</b>	I hvilken grad gassfyllingsanlegget øker risikoen ved området.

## Innspill nr. 048      Mansrud (gnr. 605, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er hele landbrukseieendommen Mansrud.

**Foreslått formål:** Eierne av eiendommen Mansrud ønsker å definere hele eiendommen som LNF-areal med spredt næringsbebyggelse. Hensikten med arealinnspillet er å avsette arealene i kommuneplanen slik at de gjenspeiler faktisk bruk av arealene og legger til rette for detaljregulering av området. På eiendommen ligger bedriftene Vom og Hundemat AS og RM-kutt AS.

**Beskrivelse av arealet:** Eiendommen er totalt på 364 dekar, fordelt med 206 dekar fulldyrka, 134 dekar skog, 18 dekar bebygd og 7 dekar annet areal.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert fareområde, men marin leire kan forkomme.	Fare for liv og helse og skader på bygninger og infrastruktur. Bedriften Vom og Hundemat AS ligger inntil gårdstunet.	1	2				Hensikten med arealinnspillet er å legge til rette for spredt næring på hele eiendommen (364 dekar).
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Transporten til og fra bedriften utgjør en viss fare i området. Bedriften er utviklet på et gårdstun, og	Det er særskilt belastningen på FV1252 som er utfordrende, særskilt med tanke på myke trafikanter. Det er ikke gang- og sykkelvei i området.	2	2				Det er uheldig med større næringsvirksomheter i LNF- områder. Slike bør lokaliseres på næringsarealer.



		infrastrukturen er ikke beregnet for virksomheten.							
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Noe fare.	Det har vært utfordringer med utslipp fra bedriften, men det er gitt pålegg om utbedring.	2	1				Avløpet skal kobles til kommunalt nett, og avtale er på plass.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Mulig fare.	Grunnforholdene tilsier at nye tiltak kan være en mulig fare.	1	2				Grunnforhold må kartlegges ved en eventuell videre utbygging.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Trafikksituasjonen er krevende for nærområdene.	2	2				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrifter på gårdsbruk er generelt en utfordring, og særskilt når de vokser slik som denne bedriften har gjort. Nærområder og infrastruktur er ikke beregnet for dette, og belastningen skaper konflikter.</li><li>• Det bør stilles krav om reguleringsplan for området/bedriften før det tillates videre utbygging.</li><li>• En reguleringsplan bør omfatte utredning av trafikksituasjonen i området.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	Grunnforhold, trafikk, konflikter i området.

## Innspill nr. 050 Heen Landbruksverksted (gnr. 229, bnr. 2)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er et bebygd areal og et skogareal.

**Foreslått formål:** Heen Landbruksverksted ønsker å få dagens landbruksverksted og et skogareal inntil dette inn som næringsareal i ny arealplan.

**Beskrivelse av arealet:** Arealinnspillet gjelder et areal på 26 dekar, der ca. 7 dekar allerede bebygd med næringsbygg for bedriften Heen Landbruksverksted. 19 dekar er et skogareal på middels og høg bonitet som ligger øst for bedriften.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare. Fjell i dagen.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Transporten til og fra bedriften utgjør en viss fare i området. Bedriften er utviklet på et gårdstun, og infrastrukturen er ikke beregnet for slik virksomhet.	Det er særskilt belastningen på FV1234 som er utfordrende, særskilt med tanke på myke trafikanter. Det er ikke gang- og sykkelvei i området.	2	2				Det er uheldig med større næringsvirksomheter i LNF- områder. Slike bør lokaliseres på næringsarealer.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Noe fare. Privat vann og avløp.	Avløp fra virksomheten kan være en utfordring.	2	1				Kommunal kontroll av oljeutskiller mv.



9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1	■	■	■	
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.	-	1	1	■	■	■	
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1	■	■	■	
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Trafikksituasjonen er krevende for nærområdene.	2	2	■	■	■	

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrifter på gårdsbruk er generelt en utfordring, og særskilt når de vokser slik som denne bedriften har gjort. Nærområder og infrastruktur er ikke beregnet for dette.</li><li>• Det bør stilles krav om reguleringsplan for området/bedriften.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	

Innspill nr. 120 Fiskerud (gnr. 157, bnr. 354.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF, og det er et bebyggd.

**Foreslått formål:** Dette forslaget innebærer et ønske om å få endret arealbrusignaturen fra LNF til næring, i tråd med faktisk bruk av bygget som benyttes til kontorer og lager til Lintho Steinmiljø AS og Lintho Maskin AS.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 1 dekar og brukes i dag til næring. Arealet ligger i et LNF-område og grenser til to boligeiendommer.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Transporten til og fra bedriften utgjør en viss fare i området. Bedriften er utviklet fra en boligeiendom i LNF- område, og infrastrukturen er ikke beregnet for slik virksomhet.	Det er særskilt belastningen på sideveien fra RV22 som er utfordrende, særskilt med tanke på myke trafikanter.	2	2				Det er uheldig med næringsvirksomheter i LNF- områder. Slike bør lokaliseres på næringsarealer.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare med dagens virksomhet.	-	1	1				



9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare med dagens drift.	-	1	1				Innspillet gjelder kun ny arealsignatur (fra LNF til næring)
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Noe fare.	Trafikksituasjonen er krevende for nærområdene.	2	2				Statens vegvesen er usikre på trafikksituasjonen, og vurderer å kreve endring av krysset ved RV22.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrifter i LNF-områder er generelt en utfordring. Denne bedriften ønsker å endre arealbrukssignaturen til næring. Driften for øvrig er det ikke planer om å endre.</li><li>• Det bør vurderes å kreve reguleringsplan for eiendommen hvis innspillet tas til følge.</li><li>• Statens vegvesen vurderer å kreve bedre kryssløsning privatvei/RV22.</li></ul>
<b>Usikkerhet:</b>	Området er ikke regulert. Framtidig virksomhet på området er en usikkerhet. Hvis området defineres som næringsareal kan det komme virksomhet dit som øker konfliktnivået.

Innspill nr. 201 HBBS Knapstad (gnr. 836, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området bolig og friområde. Det er regulert til bolig og grøntområde.

**Foreslått formål:** Arealet er spilt inn for å sikre areal til en framtidig utvidelse av Hobøl bo- og behandlingssenter, og forslaget er da at hele arealet skal reguleres til institusjon (off. eller privat tjenesteyting).

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 12,1 dekar og er i dag fulldyrka mark. Arealet ligger «inneklemt» mellom boliger og institusjon, og er vedtatt omdisponert og regulert til annet formål.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fare.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare. Det er ikke behov for nye veier i området.	Gang- og sykkelveier i området.	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Fare for forurensning. Dårlig kapasitet på overføringsledning avløp.	Avløp kan gå i overløp og forurense.	2	2				Generelt behov for å oppgradere avløpskapasiteten i området.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									





10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Forurensningsfare.	Økt belastning på avløp- og overvannnett.	2	2				Oppgradering av avløpsnett og lokal handtering av overvann.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.	-	1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Ikke fare	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Det er et sårbart avløps- og overvannssystem i kommunen. Det arbeides med å oppgradere dette.
<b>Usikkerhet:</b>	

## Innspill nr. 203 Grinitun (gnr. 425, bnr. 26 m.fl.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området boligområde. Det er regulert til bolig.

**Foreslått formål:** Arealet er spilt inn for å sikre areal til en framtidig utvidelse av bo- og behandlingssenteret Grinitun. Forslaget er da at hele arealet skal reguleres til institusjon (off. eller privat tjenesteyting).

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 5,2 dekar og er i dag bolig. Arealet er naboareal til institusjonen.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Området ligger i kvikkleiresone nr. 2706 «Spydeberg ungdomsskole» kartlagt i 2022.	Fareklassen er lav. Risikoklasse er 3, og konsekvensklassen er «Meget alvorlig». Høy risiko- og konsekvensklasse kommer av at området er tettbebyggelse.	1	3				Ytterligere kartlegging er nødvendig ved en utbygging. Foreløpig er arealendringen kun for å ha fremtidige arealer til en utvidelse av Grinitun.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare. Det er ikke behov for nye veier i området.	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Fare for forurensning. Dårlig kapasitet på	Avløp kan gå i overløp og forurense. Overvann er også	2	2				Generelt behov for å oppgradere



		overføringsledning avløp og dårlig kapasitet på overvannshåndteringen.	problem i området. Overløp og overvann drenerer til Hyllibekken.						avløpskapasiteten i området.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Forurensningsfare.	Økt belastning på avløp- og overvannsnnett.	2	2				Oppgradering av avløpsnett og lokal handtering av overvann.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare	-	1	1				Området er utbygd.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Tiltaket gjelder framtidige arealer til bo- og behandlingssenteret Gritun. Arealet er bebygd i dag, og utvidelse av institusjonen ligger langt fram i tid. Det er et sårbart avløps- og overvannssystem i kommunen. Det arbeides med å oppgradere dette.
<b>Usikkerhet:</b>	Grunnforholdene.

## Innspill nr. 209      Revaug renseanlegg (gnr. 79, bnr. 3)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF-areal, og er skogsområde og noe dyrka mark.

**Foreslått formål:** Arealet er spilt inn for å sikre areal til en framtidig utvidelse kloakkrenseanlegget på Revaug. Forslaget er da at hele arealet skal reguleres til offentlig formål.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 32 dekar omkring Revaug renseanlegg.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma	Ikke fare	-	1	1				Flom vil ikke kunne ramme dette området.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Engerbekken ligger inne i flomsonekartet, 200 årsflom	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	En del tungtrafikk til renseanlegget, særskilt slam- og spylebiler.	Noe fare for myke trafikanter. Det er ikke gang- og sykkelvei langs Revaugveien/Engerveien.	2	2				Ved utbygging av anlegget bør trafikksituasjonen tas inn i reguleringsplanen.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Fare for forurensning ved overløp.	Avløp kan gå i overløp og forurense. Dette skjer i dag ved sterk nedbør. Avløp går til Engerbekken som er en sårbar resipient.	2	2				Tiltak er iverksatt for å bedre forholdene, men det vil ta tid å rydde opp i kommunens avløpsnett. I mellomtiden går mye avløp i



									overløp og forurenses lokal resipient og videre til Glomma.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Tiltaket er et ledd i å bedre forurensningssituasjonen.	-	1	1				Oppgradering av avløpsnett og lokal handtering av overvann.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Trafikkfare.	Økt lokaltrafikk hvis alt slam fra spredt bebyggelse på sikt skal leveres på Revaug RA.	2	2				En utbygging må ivareta hensynet til beboerne i området langs Revaugveien/Engerveien.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Tiltaket gjelder framtidige arealer til utbygging av Revaug RA. På sikt kan all kommunal avløpshåndtering skje på dette renseanlegget.
<b>Usikkerhet:</b>	Økonomi og gjennomføringsevne.

## Innspill nr. 211 Barnehage Brødholt (gnr. 805, bnr. 153)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området boligområde. Området er regulert, og 2,5 dekar er avsatt til offentlig/allmennyttig formål og resten er friluftslivsområde. Området er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Innspillet gjelder størrelsen på framtidig barnehagetomt. I gjeldende reguleringsplan er det avsatt 2,5 dekar. Forslaget innebærer at området ved siden av, som er avsatt til friluftslivsområde, også blir avsatt til barnehagetomt.

**Beskrivelse av arealet:** Totalt areal blir 5,3 dekar, der 2,8 dekar som i dag er friluftsområde omreguleres til barnehage.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				Gjelder utvidelse av tomt.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Innspillet gjelder en utvidelse av framtidig barnehagetomt. Området er ennå ikke utbygd, og det må være fornuftig å sette av nok areal til en framtidig barnehage.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 212 Tomter skole (gnr. 806, bnr. 15/17/23/51)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området bebyggelse og anlegg, friområde og veggrunn. Området er regulert det er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrense.

**Foreslått formål:** Skole (offentlig eller privat tjenesteyting). Innspillet gjelder å legge forholdene til rette for utvidelse av skolen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet som foreslås omregulert er på 5,9 dekar og ligger nær skolen.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				Gjelder utvidelse av tomt.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare	-	1	1				





TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Innspillet gjelder en utvidelse av skoleområdet for en framtidig utvidelse av skolen. Området er regulert og er i dag bebyggelse, anlegg, friområde og veggrunn. Området er ennå ikke utbygd, og det må være fornuftig å sette av nok areal til en framtidig utvidelse av skolen.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 213      Trippestad høydebasseng (gnr. 50, bnr. 106)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området friområde og område for tjenesteyting. Området er regulert; en del av området til vann- og avløpsanlegg (høydebasseng) og en del til offentlig friområde. Bassengveien passerer gjennom området. Arealet er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgranse.

**Foreslått formål:** Nytt høydebasseng, friområde og padelbane. Kommunen har behov for nytt høydebasseng, og ønsker å bygge dette i området sør for Bassengveien.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet som foreslås omregulert er på 22,7 dekar. Sør for Bassengveien ligger det en padelbane, og denne tenkes flyttet til nordsiden av Bassengveien, der høydebassenget ligger i dag.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				Gjelder flytting av høydebasseng. Området er regulert, og er padelbane i dag.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				



TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare	-	1	1				
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Kommunen har behov for nytt høydebasseng, og ønsker å bygge dette i området sør for Bassengveien. Det ligger en padelbane der i dag, og denne tenkes flyttet til nordsiden av Bassengveien, der høydebassenget ligger i dag. Tiltaket ansees ikke å ha konsekvenser for sårbarhet.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 220 Ihlen barnehage (gnr. 92, bnr. 75)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området boligformål, men det er ikke bygd ut og er skog nå. Det er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Barnehage (offentlig eller privat tjenesteyting). Innspillet gjelder framtidig barnehagetomt.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet som foreslås omregulert er på 6,5 dekar, og er et skogareal som er regulert til framtidig boligbebyggelse.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegging og tiltak i byggeprosessen.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke kapasitet på avløpsnett.	Forurensningsfare med overløp.	2	2				Avløpskapasiteten må bygges ut før området tas i bruk.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Forurensningsfare.	En utbygging vil øke presset på resipienten.	2	2				Som pkt. 8.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Innspillet gjelder en framtidig barnehagetomt. Området er avsatt til boligformål i dag, men ikke utbygd. Utbygging kan ikke skje før avløpskapasiteten er utbedret.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 114 Elvestadkrysset (gnr. 913, bnr. 3)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området offentlig eller privat tjenesteyting, og er det tidligere kommunehuset i Hobøl kommune. Arealet er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Kombinert bebyggelse: kontor/næring/industri/lager. Det tidligere kommunehuset til Hobøl kommune er fraflyttet og skal ikke benyttes til offentlig tjenesteproduksjon videre. Et endret arealformål for tomten vil muliggjøre at eiendommen kan utvikles, og forslagsstiller anser at et hensiktsmessig formål her vil være kombinert bebyggelse- og anleggsformål innen kontor/næring/ industri/ lager.

**Beskrivelse av arealet:** Hele eiendommen er på 20,4 dekar, og omfatter det tidligere kommunehuset med omkringliggende arealer. Elvestad RA ligger på eiendommen og det er en del ubebygde arealer mot elva.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Hele området er i aktsomhetssone for flom; Hobølelva (MORSA).	Arealet grenser til MORSA- vassdraget, og deler av arealet er svært flomutsatt.	3	2				Området er delvis bebygd (tidligere kommunehus). Bygging utover dette må begrenses pga. flomfare.
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Mulig fare for overflateutglidninger av elvekantene.	Meanderende elv. Naturlig prosess med visse kantutglidninger.	1	2				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Eksisterende bygg er kartlagt.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									



7	<b>Samferdselsulykke; vei eller jernbane</b>	Området er støyutsatt pga. støy fra FV128/120. Delvis i rød sone og resten i gul sone.		2	2				Bygningene må støysikres hvis det ikke allerede er gjort.
8	<b>Vannforsyning, avløp, overvann</b>	Vannforsyning er usikker.	Begrenset kapasitet på vannforsyning.	2	2				Vannforsyning må sikres.
9	<b>Strøm og/eller telekommunikasjon</b>	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Støyfare og flomfare.	Bygget ligger delvis i rød støysone, og området ligger i flomsone.	2	2				Bruken av bygningsmassen må ivareta hensynet til støy og flom.
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Området er pr. i dag uregulert, bortsett fra en sone nær veikrysset. Det vil bli satt plankrav for videre utvikling av området som må hensynta de farer som er skissert i ROS.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 143 Sletner sør/Sletner multisportanlegg (gnr. 113, bnr. 1.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Arealet er høgbonitets skog, og størstedelen er dyrkbar mark.

**Foreslått formål:** Idrett. Forslaget er å legge forholdene til rette for å anlegge et sportsanlegg på området med hall og diverse aktiviteter

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 50 dekar og ligger sør for E18 ved Brennemoen. Det ligger vest for framtidig næringsareal i området.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Mulig fare. Ligger inntil skogsområde.	Mulig fare for materielle verdier.	1	2				Området vil enkelt kunne evakueres.
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Helsefare ved påvisning.	1	1				Kartlegge før utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke støyfare.	-	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke off. VA på området.	Mulig utfordring, avhengig av type bebyggelse/virksomhet	2	2				VA til området må bygges ut.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.	-	1	1				





TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Usikkert. Avhenger av type næring som på sikt etableres i området.	Kommunen må styre type virksomheter som skal etableres i området.	1	1				Bruken av området må styres av kommunen.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Ingen særskilte faktorer som tilsier fare ved etablering av multisportshall.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 150 Trøgstad motorsenter (gnr. 662, bnr. 42 og gnr. 663, bnr. 391).

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området delt i idrettsanlegg og tjenesteyting. Området er regulert.

**Foreslått formål:** Kombinert bebyggelse og anlegg. NMK Trøgstad, som eier disse to eiendommene, ønsker at områdene skal ha felles signatur i ny arealdel, og da som kombinert idrett (hoveddel motorsport), næring og offentlig administrasjon. Dette er i tråd med dagens bruk av eiendommene.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 47,2 dekar og ligger nord for Skjønhaug sentrum, inntil RV22.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Nordre del av området kan være flomutsatt.	Mulig flomfare i bunnen av dalen.	1	2				Evt. flom vil bare berøre deler av gokartbanen.
3	Kvikkleireskred	Fareområde; skredfarezone «Trøgstad gokartbane». Fareklassen er lav, og risikoklassen er klasse 3 (høy). Grenser også til skredfareområdet «Frøshov».	Området ligger i skredkanten på «Trøgstadrasen» (1967). Arealet er regulert, og innspillet gjelder endret arealsignatur.	2	2				Det bør ikke tillates ny bebyggelse i området. En endring av arealsignaturen alene vil ikke øke faren i området.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Støvfare fra RV22 og støy fra aktivitetene på området.	Hvis bebyggelsen i større grad skal benyttes til kontorer/ administrasjon er dette uheldig med tanke på støy.	2	2				Området er regulert. Endret bruk av bebyggelsen må ivareta krav til støyskjerming.



8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare	-	1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Skredfare og støyfare.	Dersom det blir økt antall arbeidsplasser på området vil flere bli utsatt for fare.	2	2				Må ivaretas ved ny regulering.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Støy fra RV22 og fra motorsporten.	Ansatte på området kan være utsatt for støy.	2	2				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Støy er en utfordring.	Nærområdet er utsatt for støy. Arealbruksendringen medfører ikke økt støy for nærområdet.	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Skredfare og støy er utfordringer i området. Økt antall arbeidsplasser på området vil utsette flere for disse farene. Reguleringsendringen må ivareta hensynet til dette. Ny bebyggelse bør ikke tillates.
<b>Usikkerhet:</b>	-

## Innspill nr. 157 Østereng (gnr. 151, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området delt i råstoffutvinning (ca. 57 dekar) og LNF-område (ca. 95 dekar). Området er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Kombinert formål; næring og annen bebyggelse. På eiendommen er det i dag masseuttaksområde med næringsbygg som blir brukt til pakking av innkjøpte sand og steinprodukter. Grunneier ønsker å utvinne resterende masser og etablere næringsområde, og han ønsker å etablere et solkraftanlegg på nordvestre del av området, opp mot FV128. Området for det planlagte solkraftanlegget er på anslagsvis 20 dekar.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 153,5 dekar og ligger sør for FV128 ved Brennemoen. I dette området er det flere eldre grustak der uttaket foreløpig er avsluttet.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Gul støysone inntil 30m fra midtt FV128(Askimveien).	Avhengig av type virksomhet vil støy i nordre del vær en utfordring.	1	2				Støyberegning blir en del av reguleringsplanen. Byggegrensen er 50 meter.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke avløpsledning i området.	Mulig fare for forurensning. Området ligger i sikringsone for grunnvann.	2	2				Et næringsområde vil kreve off. vann og avløp. VA til området må bygges ut. Arealet ligger i sikringsone grunnvann, og



									reguleringsplan må ivareta ressursen.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Usikkert. Avhenger av type næring som på sikt etableres i området.	Kommunen må styre type virksomheter som skal etableres i området.	1	1				Bruken av området må styres av kommunen.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Arealinnspillet er ikke i tråd med gjeldende arealplaner i kommuneplan for Eidsberg og Kommunedelplan Slitu-Momarken. Området er sårbart med flere hensynssoner, der grunnvannsressursen er sårbar.
<b>Usikkerhet:</b>	Det er lagt sterke føringer på arealbruken i området fra overordna myndigheter. Arealinnspillene 157, Østereng, og 167, Brødremoen, må sees sammen.

## Innspill nr. 167 Brødremoen (gnr. 150, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området delt i råstoffutvinning (ca. 43 dekar) og LNF-område (ca. 18 dekar). Området er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Kombinert formål; næring og annen bebyggelse. På eiendommen er det i dag masseuttaksområde med næringsbygg, og vestre del er LNF-område. Grunneier ønsker å etablere næringsområde, og han ønsker å etablere et solkraftanlegg på nordøstre del av området, opp mot FV128. Området for det planlagte solkraftanlegget er på anslagsvis 10 dekar.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 63 dekar og ligger sør for FV128 ved Brennemoen. I dette området er det flere eldre grustak der uttaket foreløpig er avsluttet.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Gul støysone inntil 30m fra midt FV128(Askimveien).	Avhengig av type virksomhet vil støy i nordre del vær en utfordring.	1	2				Støyberegning blir en del av reguleringsplanen. Byggegrensen er 50 meter.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke avløpsledning i området.	Mulig fare for forurensning. Området ligger i sikringsone for grunnvann.	2	2				Et næringsområde vil kreve off. vann og avløp. VA til området må bygges ut. Arealet ligger i sikringsone grunnvann, og



									reguleringsplan må ivareta ressursen.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Usikkert. Avhenger av type næring som på sikt etableres i området.	Kommunen må styre type virksomheter som skal etableres i området.	1	1				Bruken av området må styres av kommunen.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Arealinnspillet er ikke i tråd med gjeldende arealplaner i kommuneplan for Eidsberg og Kommunedelplan Slitu-Momarken. Området er sårbart med flere hensynssoner, der grunnvannsressursen er sårbar.
<b>Usikkerhet:</b>	Det er lagt sterke føringer på arealbruken i området fra overordna myndigheter. Arealinnspillene 157, Østereng, og 167, Brødremoen, må sees sammen.

## Innspill nr. 019 Stegen avfallsplass (gnr. 57, bnr. 2 m.fl.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er størstedelen av området avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting. Størstedelen av området er regulert.

**Foreslått formål:** Avfallsplass. IØR ønsker en mer hensiktsmessig arealbruk for sin drift, og ønsker av den grunn å endre formålsgrensene på en del arealer. Dette vil også følge eiendomsgrensene bedre og åpne tilstrekkelig arealer for framtidig drift på Stegen. IØR ser for seg at arealer avsatt til avfallsanlegg i kommuneplan for Indre Østfold justeres og at nye reguleringsplaner sammenfaller med formålsgrenser i kommuneplanen. Dette innebærer at noen nye arealer foreslås tatt inn, og samtidig ønskes noen arealer tatt ut av gjeldende planverk. Arealene som ønskes tatt ut er ca. 38 dekar. Dette innebærer at netto nytt areal avsatt til avfallsanlegg blir 16 dekar.

**Beskrivelse av arealet:** Det totale arealet IØR ser for seg å disponere er på 368,3 dekar. Av dette er nytt areal 54 dekar. Samtidig tas 38 dekar ut og overføres til LNF-område.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men mulighet for marin leire.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	FV115(Vammaveien) har en ÅDT på 4300. Avfallsanlegget kan generere støy.	Det er en del mindre ulykker ved avkjøring til anlegget, mest med kun materielle skader. Støy fra anlegget kan være et problem.	2	2				Trafikkfare og støy må ivaretas i reguleringsplan.





8	Vannforsyning, avløp, overvann	Sigevann og overvann fra deponiet.	Virksomheten genererer forurensning i grunn og på overflaten. Området drenerer til sårbar resipient.	2	2				Bedriften har krav som skal tilfredsstilles for å minimere fare/risiko.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Mulig forurensningsfare.	Virksomheten genererer forurensning av sigevann og overflatevann.	2	2				Det er registrert som akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk, og håndtering av sigevann er ivaretatt. Tiltak må videreføres og godkjennes ved en utvidelse av arealet.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.	-	1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Støy, lukt, søppel på avveie og skadedyr.	Deponier kan medføre en del problematikk for nærområdene mht. folkehelse.	3	1				Dette er en problematikk som trolig vil vedvare, selv om det arbeides med tiltak for å redusere problemene.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Nye krav til rensing og kontroll av overvann og sigevann har ført til behov for omdisponering av eksisterende arealer, samt behov for nye arealer for å etablere et fremtidsrettet system som ivaretar kravene. Det er ugunstig å ha slike deponier nær boligbebyggelse, og det er tvilsomt om man ville lagt et slikt deponi i dette området i dag.
<b>Usikkerhet:</b>	Forurensningssituasjonen og mulige problemer for nærområdene er usikre faktorer.

## Innspill nr. 022 Bjabergveien deponi (gnr. 405, bnr. 1, gnr. 401, bnr. 4)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF-areal. Området er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Deponi for rene og inerte masser + ny adkomst. Bakgrunnen for å etablere deponi er et ønske om å utvide det eksisterende deponiet videre nordover for å kunne ta imot masser fra bygge- og anleggsarbeider i distriktet. Tenkt etterbruk kan være både som et landbruksareal og/eller som et byggeområde.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 190,5 dekar og ligger mellom Bjabergveien og Knapstad. Deler av området er allerede i bruk som deponi, men det er ikke regulert.

Nr	Uønsket hendelse/ situasjon/ trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup>			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Konsekvenskategorier			
						Liv og Helse	Materi- elle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/ Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare	-	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.	-	1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare	-	1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare	-	1	1				
6	Radongass	Ikke fare	-	1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISK INFRASTRUKTUR</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Tungtrafikk til og fra deponiet. Det er ikke gang- og sykkelveier langs FV1016(Bjabergveien).	Det er trafikkfare på fylkesveien, særskilt for myke trafikanter.	1	2				Det bør vurderes å stille krav om trafiksikring langs FV1016.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Overvann fra anlegget.	Mulig fare for forurensning. Resipient har utløp ved råvannsinntaket til Askim VBA.	2	2				Bedriften må sørge for å sikre at overvann ikke forurenser resipient.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.	-	1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Mulig forurensningsfare.	Virksomheten genererer partikkelforurensning av sigevann og overflatevann.	2	2				Det forutsettes å kun deponere rene masser. Overflatevann bør ledes til fangdammer.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.	-	1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Trafikkfare.	Økt trafikk gir økt fare for trafikanter på fylkesveien.	1	2				Det bør vurderes tiltak.

<b>Sårbarhetsvurdering:</b>	Det må utarbeides reguleringsplan, og der må særlige forhold knyttet til naturinteresser, nabointeresser, trafikk, avrenning og drikkevannsinteresser ivaretas.
<b>Usikkerhet:</b>	Trafikkfare og forurensningsfare.

## Innspill nr. 083 Guderud deponi (gnr. 48, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Arealet er ikke regulert. Det er gitt midlertidig tillatelse til deponidrift på området.

**Foreslått formål:** Innspillet har til hensikt å få avsatt et areal for mottak av rene masser for framtidig nydyrking. Det er deponidrift på gården i dag, med mottak for rene masser. Arealene skal tilbakeføres til fulldyrkede landbruksarealer. Planinnspillet ser på tilgrensende arealer som en naturlig avslutning og forlengelse av eksisterende deponi. Etter endt deponidrift skal samtlige arealer inngå i gårdens ressursgrunnlag som fulldyrkede landbruksarealer

**Beskrivelse av arealet:** Deler av arealet er drevet som deponi på dispensasjon, og deler er kjøpt jordbruksareal.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Fuskbekken/Moenbekken grenser til eiendommen.	Mulig forurensning av bekken.	1	2				Deponiområdet må begrenses for å unngå forurensning/skade på bekkedraget.
3	Kvikkleireskred	Områdene øst for bekken er registrerte fareområder for kvikkleire. Det er stor sannsynlighet for marin leire i det omsøkte deponiområdet.	Mulig fare for kvikkleire i området.	2	2				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal nyttes som deponi. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	En viss fare for overflateutglidning av masser.	Fare for utglidninger mot bekkedraget.	2	2				En regulering må omfatte sikring mot uønskede hendelser.
5	Skogbrann			1	1				Ikke aktuelt.
6	Radongass	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									



7	<b>Samferdselsulykke; vei eller jernbane</b>	Virksomheten medfører tungtrafikk på FV1266. Det er ikke gang- og sykkelvei langs fylkesveien.	Tungtrafikken er en fare for myke trafikanter	2	2				Utvidet bruk av deponiet bør avvete til gang- og sykkelvei er bygget.
8	<b>Vannforsyning, avløp, overvann</b>	Ikke fare.		1	1				
9	<b>Strøm og/eller telekommunikasjon</b>	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Økt forurensningsfare, skredfare og økt trafikkfare.	Arealet ligger i et sårbart område. Både grunnforhold, forurensning og trafikk kan medføre fare for liv, helse og materielle verdier.	2	2				Det må stilles krav om grundige utredninger før evt. tillatelse til utvidet drift.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.		1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Trafikkfare for nærområdet og brukere av FV1266.	Det er særskilt faren for myke trafikanter som er problemet.	2	2				Gang- og sykkelvei må prioriteres.

<b>Samlet vurdering:</b>	Drifta av deponi i dette området medfører mange utfordringer. Trafikksikkerhet må vektlegges ved fortsatt drift. I tillegg må det legges stor vekt på naturkvaliteter, vannmiljø og kartlegging av naturfare (kvikkleire). Det omsøkte området må reduseres for å sikre viktige naturtyper, og for å hindre avrenning og forurensning i bekkedraget. Det er planlagt bygging av gang- og sykkelvei langs fylkesveien i forbindelse med boligutbygging. Utvidet deponidrift bør avvete til denne er ferdig.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området.

## Innspill nr. 090      Tingulstad deponi (gnr./bnr. 911/1, 912/1, 914/1, 915/1, 916/1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Arealet er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Arealet grenser til deponiet «E18 Massedeponier Skaug – Bråtan». Forslagsstillerne ønsker å utvide eksisterende massedeponi for rene masser. De skriver at arealet hovedsakelig består av avskoget barskog preget av lavbonitet og fjellblotninger. Mer dyrkbar jord skal skapes ved deponidrift og lettere terrengendringer/-oppfyllinger, slik at det ved deponiets avslutning vil være større jordbruksareal enn i dag.

**Beskrivelse av arealet:** Det er et areal på ca. 185 dekar som ønskes omdisponert til deponidrift. Området ligger nær E18 ved Elvestad, og drenerer til Hobølvelva (MORSA-vassdraget).

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men marin leire kan forekomme.	Størst fare for materielle verdier	1	1				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal nyttes som deponi. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	En viss fare for overflateglidning av masser.	Fare for utglidninger og en viss fare for forurensning av Hobølvelva (MORSA).	1	2				En regulering må omfatte sikring mot uønskede hendelser.
5	Skogbrann			1	1				Ikke aktuelt.
6	Radongass	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				



8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Tiltaket kan gi forurensning i form av avrenning og muligens noe støv.	Resipient (MORSA) er sårbar. Området inngår i verneplan for vassdrag. Vernet gjelder først og fremst mot kraftutbygging, men gjelder også ved andre inngrep. Deponering nærvassdrag bør unngås.	2	2				Det må stilles krav om grundige utredninger av forurensningsfare.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Søkerne ønsker å utvide det eksisterende deponiområdet for å utnytte dagens infrastruktur og for å dekke opp etterspørselen etter deponi. Området inngår i verneplan for vassdrag, og det er viktig å sikre Hobølvassdraget mot avrenning og forurensning. Avgrensning av området må vurderes nærmere, og eventuelt reduseres av hensyn til bekkefelt.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området.

## Innspill nr. 126 Krosbykrysset (gnr. 92, bnr. 1.)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det ligger innenfor reguleringsplanen for E18, og det er utenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Grunneier foreslår at området skal bli næringsareal. Han er kontaktet av hurtigmatkjede som ønsker å utvikle området. I innspillet skisseres området utviklet til næring, parkering for tunge kjøretøy og utbygging av pendlerparkeringen. Forslagsstiller vil flytte matjordlaget og fylle det på grunnlendte jordbruksarealer på eiendommen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 21,2 dekar og ligger mellom FV128, Osloveien, og E18, og inntil pendlerparkeringen i sørøst. Området er dyrka mark.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men marin leire kan forekomme.	Størst fare for materielle verdier	1	1				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal bygges ut. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.		1	1				Sjekkes ved en utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Mulig fare pga. beliggenheten inntil E18.	Trafikkulykke i nærområdet kan få konsekvenser.	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Avløpssituasjonen i området er underdimensjonert.	Mulig forurensningsfare.	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på avløp i området.





9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Usikkert. Infrastrukturen i området er god, så det er liten risiko.		1	1				Ved omregulering av området vil veimyndighetene ha fokus på evt. ny risiko.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Støysone og mulig fare ved trafikkuhell.	Størstedelen av arealet ligger i rød støysone.	2	1				Hurtigmatkjeder ønsker plassering inntil vei. Det må stilles krav om støyreducerende tiltak for bygg på området.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	En hurtigmatkjede vil ønske en beliggenhet som dette området har. Eventuelle risikofaktorer må særskilt ivaretas ved omregulering av arealet. Veimyndigheten vil også ha synspunkter på tiltaket. En utbygging må uansett avvenne til det kommunale avløpsnett har kapasitet.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 181 Atkomst S1 Tveten (gnr. 602, bnr. 4)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området innenfor området Trøgstad Fort som er «Fritids- og turistformål. Arealet er ikke regulert, men ligger inntil regulert friområde i planen «Gravsåsen øst».

**Foreslått formål:** Arealet er foreslått som veitrasé inn i framtidige boligområder. Forslagsstiller ønsker dette som en del av framtidig regulering av boligområdet som ligger sør for eksisterende bebyggelse.

**Beskrivelse av arealet:** Skogsareal på 2,3 dekar.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Gravstjern er regulert med dam, og bekken går i dråget øst for traséen.	Et eventuelt dambrudd vil ikke berøre denne traseen.	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare, veitrasé.		1	1				
6	Radongass	Ikke fare.		1	1				Ikke aktuelt. Veitrasé.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Det er ikke registrert forurenset grunn her på Miljødirektoratets kart, men området sør for Festningsveien ble tidligere brukt som en lokal fylling.	Usikkerhet om mulig forurensning i området.	2	2				Mulig forurensning i grunn må kartlegges.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.		1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Mulig støyfare for boligene vest for traséen.	Tiltaket er trolig negativt for beboerne i boligene som ligger øst for Fortveien	1	1				Eventuelle ulemper må utredes og avbøtes ved reguleringen.

<b>Samlet vurdering:</b>	Forslaget om å lage en ny vei inn til framtidig boligområde sør for dagens bebyggelse har både fordeler og ulemper. Fordelen er at trafikken inn til feltet vil ledes utenom nåværende boligfelt. Ulempene er at friluftslivsområder og hensynssoner bygges ned, og at en del beboere langs Fortveien vil belastes med veien.
<b>Usikkerhet</b>	Et usikkerhetsmoment i området er også mulig forurensning i grunnen nær Festningsveien. Forsvaret selv har ikke helt kontroll på hva som ligger her. Det anbefales at det blir gjort grunnundersøkelser før det blir bygd vei over denne fyllingen, som eventuelt resulterer i en plan for håndtering av forurensete masser.

## Innspill nr. 218 Parkering Sponesveien (gnr./bnr. 330/459, 328/168, 328/2)

**Dagens formål og bruk:** Dagens formål er offentlig friområde, men det brukes midlertidig til deponering av rene masser fra kommunal bygge- og anleggsvirksomhet.

**Foreslått formål:** Arealet er foreslått til offentlig parkering på bakgrunn av parkeringssituasjonen i Mysen. Pendlerparkering for reisende med tog er ivarettatt med arealene vis a vis stasjonen, men for øvrige tilreisende er parkeringssituasjonen i Mysen utfordrende, spesielt på dager med særskilte arrangementer i byen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet ligger ved Sponesveien, nord for Felleskjøpets anlegg, og er på 2,3 dekar.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Arealet ligger i aktsomhetssone for flom, men det er liten fare.	Det er eventuelt materielle verdier som blir berørt.	1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men sannsynlighet for marin leire.	Det er eventuelt materielle verdier som er utsatt.	1	1				Aktsomhet ved opparbeiding.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass			1	1				Ikke aktuelt. Parkering.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Tette flater medfører utfordringer med overvann.	Mulig forurensning.	2	1				Overvann fra området må sikres med fangdam eller annet tiltak.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Deler av området er svært bratt, og det vil kreve betydelig oppfylling av området for å kunne utnytte hele arealet til parkering. Dette kan medføre fare for masseutglidninger.	Konsekvenser for materielle verdier.	1	2				Forutsetter grunnundersøkelser før gjennomføring.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ikke fare.		1	1				
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Det ble foretatt grunnundersøkelser i området i forbindelse med utbygging av avløpsledning. Det ble da ikke påvist fare, og utbyggingen ble foretatt uten problemer med grunnforholdene. Det bør foretas nærmere grunnundersøkelser før ny massedeponering. Overvann må sikres.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området.

Innspill nr. 054      Nordre Mysen (gnr. 330, bnr. 462)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er arealformålet kombinert bolig, tjenesteyting og undervisning, men det er i dag fulldyrket mark.

**Foreslått formål:** Forslagsstiller ønsker at området opparbeides til en bypark, og tenker da spesielt at det skal være et område for tettbebyggelsen i Mysen sentrum.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet ligger sentrumsnært og er på 12 dekar.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass			1	1				Ikke aktuelt. Park.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke fare.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									



11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Det er ingen risiko- eller sårbarhetsfaktorer ved å bruke arealet til parkområde.
<b>Usikkerhet</b>	

Innspill nr. 073 Morstong LNF (gnr. 102, bnr. 9)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er arealformålet framtidig boligområde, men det er i dag fulldyrket mark.

**Foreslått formål:** Forslagsstiller ønsker at området tilbakeføres fra «Framtidig boligområde» til LNF-område i tråd med dagens arealbruk.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 5,7 dekar og grenser til LNF-område, boligbebyggelse og vei.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane			1	1				Ikke aktuelt.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke overvannsproblemer.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									





11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Det er ingen nye risiko- eller sårbarhetsfaktorer ved forslaget.
<b>Usikkerhet</b>	

## Innspill nr. 080      Sekkelsten (gnr. 46, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er arealformålet framtidig næringsområde, men det er i dag fulldyrket mark.

**Foreslått formål:** Forslagsstiller ønsker at området tilbakeføres fra «Framtidig næringsområde» til LNF-område i tråd med dagens arealbruk.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 144,3 dekar og grenser til regulert, ikke opparbeidet, næringsområde i vest. I nord grenser det til LNF-område og i øst og sør til vei, boligbebyggelse og vei.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane			1	1				Ikke aktuelt.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke overvannsproblemer.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									



11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Det er ingen nye risiko- eller sårbarhetsfaktorer ved forslaget.
<b>Usikkerhet</b>	

Innspill nr. 145 Skjelfoss (gnr. 876, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er arealformålet framtidig boligområde, men det er i dag skog. Området er ikke regulert.

**Foreslått formål:** Forslagsstiller ønsker at området tilbakeføres fra «Framtidig boligområde» til LNF-område i tråd med dagens arealbruk.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 15,6 dekar. Det grenser i sørvest til framtidig boligområde, og i nord, nordøst og sør til LNF-område.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.							
5	Skogbrann	Noe fare.	Konsekvenser for skogen på arealet.	1	1				
6	Radongass			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane			1	1				Ikke aktuelt.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Ikke overvannsproblemer.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon			1	1				Ikke aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									



11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Det er ingen nye risiko- eller sårbarhetsfaktorer ved forslaget.
<b>Usikkerhet</b>	

## Arealer med innsigelse

### Innspill nr. 005 Kykkelsrudlinna (gnr. 90, bnr. 8, 92, 93)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF- Spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse. Deler av området er regulert. Det er utenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse.

**Foreslått formål:** Innspillet er et ønske om å endre området fra «LNF-Spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse til «Område for bebyggelse og anlegg, framtidig boligbebyggelse». Dette vil innebære en høyere utnyttelsesgrad på arealet.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 59,7 dekar og ligger ca. 100-150 meter vest for E18.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfaresone.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde, men marin leire kan forekomme.	Størst fare for materielle verdier	1	1				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal bygges ut. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.		1	1				Sjekkes ved en utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ingen særskilt fare. Kun lokaltrafikk.		1	1				



8	Vannforsyning, avløp, overvann	Avløpssituasjonen i området er underdimensjonert.	Mulig forurensningsfare.	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på avløp i området.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Høyspentlinje krysser området.	Hensynssone høyspent.	2	1				Bygging i området må ta hensyn til høyspentlinja.
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Usikkert. Infrastrukturen i området er god, så det er liten risiko.		1	1				Ved omregulering av området vil veimyndighetene ha fokus på evt. ny risiko.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Deler av arealet ligger i gul støysone fra E18.	Mulig helseskade av støy.	2	1				Støyreducerende tiltak må ivaretas i reguleringsplan.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området. Tidspunkt for når området kan tas i bruk blir fastlagt gjennom rekkefølgebestemmelser, der blant annet den overordnede VA-situasjonen blir vurdert. Støysone, hensynssone Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen og kartlegging av grunnforholdene må følges opp i regulering av området.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 006 Kjellås (gnr. 92, bnr. 1 + del av 91/3 og 92/23)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er ikke regulert.

**Foreslått formål:** I forslaget skisseres det et område med eneboliger, rekkehus, leiligheter (til sammen ca. 320 boenheter) og servicebygg med matbutikk, kafé og overnatting.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 176,5 dekar og ligger øst for FV128 mot Glomma ved Fossum.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma	Flomfare i Glomma	Bryggeanlegg og friluftsområde kan være utsatt ved flomvannføring.	2	2				Planene for området må ta hensyn til flomfaren.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfariesone for andre elver og vassdrag.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert som fareområde, men det er stor sannsynlighet for marin leire.	Grunnforholdene kan være usikre.	2	2				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges før utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ingen særskilt fare. Kun lokaltrafikk.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Avløpssituasjonen i området er underdimensjonert.	Ikke kapasitet på eksisterende avløpsnett. Økt overløpsutslipp og forurensing fra feltet vil ha	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på avløp i området. Området er innenfor foreslått





			negative konsekvenser for råvannsinntaket til Askim VBA (under 2 timer oppholdstid),						hensynssone for drikkevann. Mulig forurensningsfare.
9	<b>Strøm og/eller telekommunikasjon</b>	Høyspentlinje krysser området.	Hensynssone høyspent.	2	1				Bygging i området må ta hensyn til høyspentlinja.
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Flere usikkerhetsmomenter i området; flom, grunnforhold og mulig forurensning. Området er også støyutsatt fra FV128	Flere av faktorene kan medføre fare for liv og helse.	2	2				Det er mange faktorer som må utredes og sikres før en utbygging av dette området er aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Ca. 20 dekar av arealet ligger i gul støysone fra FV128, og noe i rød sone.	Mulig helseskade av støy.	2	1				Støyreducerende tiltak må ivaretas i reguleringsplan.
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Ikke fare		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området, og det er risiko for forurensning ved kommunens drikkevannsinntak. Tidspunkt for når området kan tas i bruk må fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser.</li><li>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen og kartlegging av grunnforholdene må følges opp i regulering av området.</li><li>Støysoner og hensynssone drikkevann må tas hensyn til ved en utbygging.</li></ul>
<b>Usikkerhet</b>	Usikkert i hvilken grad et boligområde inntil Glomma vil øke risikoen for ulykker. Vannføringen i Glomma varierer stort gjennom året, fra ca. 300m <sup>3</sup> /sekund på laveste vannføring og til over 2000m <sup>3</sup> /s ved en normal vår-/forsommerflom. Ved flommen i 1995 var maksimal vannføring i underkant av 3600 m <sup>3</sup> /s.

## Innspill nr. 012 Grååsen II (gnr. 429, bnr. 3)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på middels bonitet.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 78,8 dekar og er et skogsområde øst for boligfeltet Grååsen.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma	Ikke fare.		1	1				
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfaresone.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		2	1				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal bygges ut. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges før utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	FV122 (Heliveien) har en ÅDT på ca. 3500. Det er ikke registrert særskilte ulykkespunkt i området.	Trafikksikkerheten for myke trafikanter er ivaretatt, men Heliveien må krysses for å komme inn på g/s-vei til sentrum og til skole.	1	2				Vanskelig å anslå faregrad.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Avløpssituasjonen i området er ikke dimensjonert for økning.	Det er ikke rom for å øke belastningen på avløpsnettet. En utbygging her vil øke	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på avløp i området og



			problemene med overløp og forurensning. Dette kan få konsekvenser for råvannsinntaket til Askim VBA (under 2 timer oppholdstid).						overvannshåndteringen er ivaretatt. Det er hensynssone for drikkevann langs Glomma nedenfor området.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.							
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Økt trafikkfare pga. økt trafikk. Forurensningsfare avløp.	Flere av faktorene kan medføre fare for liv og helse.	2	2				Det er særskilt kapasiteten på avløp som må sikres før en utbygging av dette området er aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Støy fra E18 i eksisterende boligområder, selv om det ligger utenfor gul sone.	Støy vil sannsynligvis også bli en utfordring i nytt område.	2	1				Støyreducerende tiltak bør ivaretas i reguleringsplan.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området, og det er risiko for forurensning ved kommunens drikkevannsinntak. Tidspunkt for når området kan tas i bruk må fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser, der blant annet den overordnede VA-situasjonen blir vurdert.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 014      Wegger 1 (gnr. 813, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på middels og lav bonitet.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 50,4 dekar og er et skogsområde nordvest for Tomter sentrum.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfaresone.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert som fareområde, men svært stor mulighet for marin lire.	Fare for liv og helse og for materielle verdier.	1	2				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal bygges ut. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				Grenser til FV1010.
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare. Lite trafikk på FV1010.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Vann og avløpssituasjonen i området er ikke dimensjonert for økning.	Begrenset kapasitet på vannforsyningen, særskilt til slokkevann. Det er ikke rom for å øke belastningen på avløpsnett. En utbygging her vil øke	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på vannforsyning og avløp i området.



			problemene med overløp og forurensning.						
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.							
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Skredfare. Forurensningsfare avløp.	Fare for liv og helse og for materielle verdier.	2	2				Grunnundersøkelser må gjennomføres, og kapasiteten på vannforsyning og avløp må sikres før en utbygging av dette området er aktuelt.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Deler av arealet ligger i gul støysone fra FV1010.	Mulig helsefare.	1	2				Gul sone til ca. 25 meter fra veikant. Bør tas hensyn til ved regulering.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Grunnforholdene utgjør en mulig fare	Hvis grunnforholdene utgjør en risiko, kan dette få konsekvenser for tilgrensende boligfelt.	1	2				Grunnundersøkelser må avklare eventuell fare.

<b>Samlet vurdering:</b>	Grunnundersøkelser må gjennomføres for å fastslå om en utbygging i dette området kan være aktuelt. VA-infrastrukturen er pr. i dag ikke tilfredsstillende i området. En eventuell utbygging må fastlegges gjennom rekkefølgebestemmelser, der blant annet den overordnede VA-situasjonen blir vurdert.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene.

## Innspill nr. 023      Åsen skog III (gnr. 266, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på høy bonitet.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 64,2 dekar og er et skogsområde vest for eksisterende boligfelt i Åsen skog, Trømborg.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfaresone.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Dårlig og gammelt avløpsnett. Kun ensidig vannforsyning med begrenset kapasitet.	Det er ikke rom for å øke belastningen på avløpsnettet. En utbygging her vil øke problemene med overløp og forurensning. Begrenset kapasitet og ensidig vannforsyning.	2	2				Ingen utbygging før det er kapasitet på vannforsyning og avløp i området.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.							



TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET										
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Forurensningsfare. Begrenset vannforsyning. Trafikkfare.	Begrenset kapasitet på vann og avløp kan medføre forurensning og dårlig kapasitet på slokkevann. Det er ikke trygg vei for myke trafikanter fra boligfeltene ned til RV22.	2	2					Kapasiteten på vannforsyning og avløp må sikres før en utbygging av dette området er aktuelt. Det bør bygges g/s-vei langs Jansbergveien ned til RV22.
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER										
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.								
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.								

<b>Samlet vurdering:</b>	Det er ikke kapasitet på avløpsnettet til en utvidelse av området. Det er også utfordringer med vannforsyningen ved at kapasiteten er begrenset og at det kun er ensidig tilførsel. Det er utfordringer for myke trafikanter i eksisterende felt, og ved en utbygging av Åsen skog III bør det bygges G/S - vei ned til RV22. Dette understrekes av miljørettet helsevern, folkehelse og barn- og unges representant.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 034 Langseter (gnr. 702, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på middels bonitet. Arealet er dyrkbar mark.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 25,6 dekar og er et skogsområde vest/sørvest for eksisterende boligfelt på Havnås.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Området ligger i flomfaresone.	Det er årlige episoder med flom i Hæravassdraget ved sterk nedbør.	3	2				På de laveste delene av området er det ikke tilrådelig å bygge. Det vil uansett ikke kunne tillates å bygge kjeller i området.
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Nordre del grenser til FV123.	Lite trafikk, liten fare.	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Utfordringer med avløpsspumpestasjoner ved flom.	Det er allerede problemer med flom i eksisterende felt. Det foreslåtte feltet ligger enda lavere. Ved flom kan kloakken gå i overløp og forurense Hæra.	3	2				Usikkert hvilke tiltak en kan sette inn her. Flomperioder i Hæra er normalt. Tiltak fra NVE har bedret, men ikke fjernet problemene.





9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.							
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Økt forurensning. Støyfare nord i området.	Ny bebyggelse vil øke kloakkforurensningen i Hæra.  Nordre del er utsatt for støy fra FV123 og delvis fra FV1300. Gul støysone inntil 30-35 meter fra FV123.	2	2				Kloakkpumpestasjonen må sikres mot flom.  Støyreducerende tiltak nord i området, eventuelt ikke ha bebyggelse innenfor den generelle byggegrense(50m).
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.							
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.							

<b>Samlet vurdering:</b>	Området er flomutsatt, og det er utfordringer med avløp fra området. Det kan ikke tillates å bygge kjeller i området pga. flomfaren, og ut fra en totalvurdering ansees det ikke som forsvarlig å tillate bebyggelse på området.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 073 Morstong (gnr. 102, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på høy bonitet. Arealet er dyrkbart.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 10,3 dekar og grenser i sør til boligbebyggelse, i øst til FV1262 og nord til dyrka mark. I vest grenser det til skogareal som også er foreslått som nytt boligområde i forslag nr. 074, Slitu.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Nærhet til skogsområder.	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Nordre del grenser til FV1262 med ÅDT 2300.	Mulig fare for myke trafikanter. G/S-vei slutter ved boligene på sørsiden. Ikke G/S-vei mot vest som er korteste vei til barneskole.	1	2				Ved en utbygging av området bør det stille krav om bygging av G/S-vei til FV1246, Morstongkrysset.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Det er kapasitet på lokalt ledningsnett, men utfordringer med avløpspumpestasjoner.	Generelt problemer med kapasitet på pumpestasjoner og overføringsledninger. Mulig forurensningsfare.	2	2				Oppgradering av pumpestasjoner, overføringsledninger og kloakkreanseanlegg er planlagt. Utbygging bør avventes.



9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.							
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Økt forurensning.  Støyfare nord i området.	Ny bebyggelse vil øke problemer med kapasiteten på avløp.  Deler av området er utsatt for støy fra FV1262. Gul støysone inntil 20 meter fra vei.	2	2				Se over. Kapasiteten på avløp må utbedres.  Støyreducerende tiltak nord i området, eventuelt ikke ha bebyggelse innenfor den generelle byggegrense(50m).
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Mulig trafikkfare.	Noe fare for myke trafikanter.	1	2				Må ivaretas ved en utbygging. G/S-vei vestover langs fylkesveien
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.							

<b>Samlet vurdering:</b>	En utbygging her bør sees i sammenheng med foreslått utbygging i sørvest. Kapasitet på avløp må sikres før en utbygging. I tillegg bør det stilles krav om bygging av G/S-vei langs fylkesvei 1262 til krysset ved FV1246, Slituveien.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 074 Slitu (gnr. 102, bnr. 1)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på høy bonitet. Arealet er dyrkbart.

**Foreslått formål:** Forslaget er å få inn dette arealet som et framtidig boligområde i planen.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 57,7 dekar og grenser i øst og vest til boligbebyggelse, i nord til dyrka mark og i sør til dyrka mark og skog. I nordøst grenser det til skogareal som også er foreslått som nytt boligområde i forslag nr. 073, Morstong.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Lav fare.	Nærhet til mindre skogsområde i sørøst.	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Det er kapasitet på lokalt ledningsnett, men utfordringer med avløpspumpestasjoner.	Generelt problemer med kapasitet på pumpestasjoner og overføringsledninger. Mulig forurensningsfare.	2	2				Oppgradering av pumpestasjoner, overføringsledninger og kloakkrenseanlegg er planlagt. Utbygging bør avvantes.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				



TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET										
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Økt forurensning.	Ny bebyggelse vil øke problemer med kapasiteten på avløp.	2	2					Se over. Kapasiteten på avløp må utbedres.
TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER										
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1					
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.								

<b>Samlet vurdering:</b>	En utbygging her bør sees i sammenheng med foreslått utbygging i sørvest. Kapasitet på avløp må sikres før en utbygging.
<b>Usikkerhet</b>	Nærhet til eksisterende industribedrift i sørvest, og framtidig næringsområde (Gislingrud) i sør. Det fremtidige næringsområdet er dyrka mark, og blir foreslått tilbakeført til LNF.

## Innspill nr. 077 Grav (gnr. 628, bnr. 1 og 38)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området avsatt til framtidig næringsområde. Området er skog på middels og høy bonitet.

**Foreslått formål:** Innspillet foreslår å fjerne næringsformål på området. I stedet foreslås det å avsette ca. 42 dekar til boligformål, ca. 8 dekar til grøntstruktur/vegetasjonsskjerm mot eksisterende næringsområde, og å tilbakeføre ca. 30 dekar i sør til LNF-formål.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 79,9 dekar, og grenser i øst og sørøst til fremtidig boligbebyggelse, i nordvest til næringsområde, i sørvest til LNF-område og i nord til kommunal vei, Festningsveien.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke flomfare.		1	1				
3	Kvikkleireskred	Ikke fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Lav fare.	Nærhet til skogsområde i sørøst.	1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Det er kapasitet på lokalt ledningsnett.		1	1				
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	<b>Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen</b>	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	<b>Risiko og sårbarhet fra nærområdet</b>	Støy, støv, lukt, utelagring og andre konflikter som er vanlige når næring og bolig er naboer.  Støy fra Langsrudåsen skytebane. Banen ligger ca. 1,5km sør for området.	Avhengig av type næring, vil det normalt bli konflikter når bolig- og næringsområder legges nær hverandre.  Området ligger utenfor støyfaresone fra skytebanen, men det er en del klager fra beboere i eksisterende boligfelt.	2	2				Det er generelt uheldig å legge boligområder inntil næringsområder. Viktig med skjerming og regulering av type næring.  Skytestøy bør utredes nærmere hvis boligbebyggelsen skal utvides sørover.
12	<b>Risiko og sårbarhet til nærområdet</b>	Ikke fare.							

<b>Samlet vurdering:</b>	Dersom området omdefineres i tråd med forslaget vil dette nye boligområdet få de samme konfliktene i forhold til eksisterende næringsområde. Dette løser derfor ikke utfordringene totalt sett. Det bør i så fall avsettes støy- og grøntsone for å dempe mulig konflikt.
<b>Usikkerhet</b>	-

## Innspill nr. 079 Tømmeråsen II (gnr. 46, bnr. 1) – redusert til 25 dekar

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse, men det er ikke regulert. Området er skog på høy bonitet, og hele arealet er dyrkbart.

**Foreslått formål:** Framtidig boligområde.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 25 dekar og er et skogsområde vest for regulert boligfelt, Tømmeråsen. Det grenser til dyrka mark i nord, vest og sør.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.							
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert som fareområde, men området ligger under marin grense og det er svært stor mulighet for marin leire. Flere kartlagte fareområder i nærområdet, bl.a. 2506 Hon og 771 Sekkelsten.	Grunnforholdene tilsier fare for både liv og helse og materielle verdier.	1	3				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal nyttes som boligområde. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				Området er flatt.
5	Skogbrann	Ikke fare.		1	1				
6	Radongass	Lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Det er ikke gang- og sykkelvei langs FV1266, Tømmeråsveien.	Fare for mye trafikanter. Det er også en del tungtrafikk i	2	2				G/S-vei er planlagt både nordover til Korsgård skole og sørover til





			området pga. Guderud deponi.						Sekkelsten. Det bør kreves ferdigstillelse av G/S-vei før boligbygging kan begynne.
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Begrenset kapasitet på eksisterende avløpsnett og overvannsnett.	Forurensningsfare.	2	2				Oppgradering av pumpestasjoner, overføringsledninger og kloakkrenseanlegg er planlagt.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Økt forurensningsfare og skredfare og økt trafikkfare.	Arealet ligger i et sårbart område. Både grunnforhold, forurensning og trafikk kan medføre fare for liv, helse og materielle verdier.	2	2				Det må stilles krav om grundige utredninger før evt. tillatelse til bygging på dette området.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Utvidelse av framtidig boligområde medfører en del utfordringer. Trafikksikkerhet må vektlegges, og det må legges stor vekt på kartlegging av naturfare(kvikkleire). En utbygging bør også avvente inntil utbygging av avløpskapasiteten er på plass.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området.

## Innspill nr. 110 Finnestad (gnr. 187, bnr. 8)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Området er skog på høg bonitet, og ca. 8 dekar er dyrkbart.

**Foreslått formål:** Framtidig boligområde.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 29,8 dekar og er et skogsområde sør for bebyggelsen ved Eidsberg stasjon. Det grenser delvis til dyrka mark i nord.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.							
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert som fareområde.		1	1				
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Grenser til skogsområde i sør og øst.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav fare.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									
7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Avstand til skole og bysenter.	Området ligger isolert fra resten av bygda, og all transport blir derfor bilbasert.	1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Kapasitet på eksisterende nett, men det er ensidig vannforsyning.	Ensidig vannforsyning er uheldig for beredskapen.	1	2				Det bør på sikt sikres reservevann.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									



10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Støy fra jernbanen.	Signalering fra tog er et problem i området nær stasjonen.	2	2				Det er jernbanens regelverk som styrer varslings.
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Ut fra en totalvurdering med hensyn til folkehelse, så er avstanden til alle servicetilbud et ankepunkt, men for øvrig er det ikke særskilte forhold som taler mot dette i en ROS-analyse.
<b>Usikkerhet</b>	

## Innspill nr. 156      Berg Brødholt (gnr. 805, bnr. 1 og gnr. 804, bnr. 4)

**Dagens formål og bruk:** I gjeldende kommuneplans arealdel er området LNF. Det er innenfor fylkesplanens avgrensning for framtidig tettstedsgrænse, men det er ikke regulert. Området er skog på høg bonitet.

**Foreslått formål:** Framtidig boligområde.

**Beskrivelse av arealet:** Arealet er på 42,1 dekar og er et skogsområde vest for regulert boligområde på Brødholt og Berg i Tomter. Det grenser i sør til dyrka mark og i vest til skog.

Nr	Uønsket hendelse fare/trussel	Årsak Eksisterende tiltak Sannsynlighetsvurdering Sårbarhetsvurdering	Konsekvensvurdering og konsekvenstyper (liv og helse/stabilitet/ materielle verdier)	S <sup>1</sup>	K <sup>1</sup>	Risiko <sup>2</sup> Konsekvenskategorier			Tiltak/eksisterende barrierer/ Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen Andre kommentarer
						Liv og Helse	Materielle verdier	Trygghet og Stabilitet	
<b>TEMA: NATURFARE</b>									
1	Flom i Øyeren/Glomma			1	1				Ikke aktuelt.
2	Flom i andre elver og vassdrag	Ikke fare.							
3	Kvikkleireskred	Ikke registrert som fareområde, men området ligger under marin grense og det er svært stor mulighet for marin leire.	Grunnforholdene tilsier fare for både liv og helse og materielle verdier. I naboområdet er det foretatt geotekniske vurderinger av NGI og Romerike grunnboring. Det er ikke påvist fareområder.	1	3				Det er en forutsetning at området kartlegges nærmere hvis det skal nyttes som boligområde. Dette blir et krav ved en regulering.
4	Andre ras, skred og overflateutglidninger	Ikke fare.		1	1				
5	Skogbrann	Noe fare.	Området grenser til skog i vest.	1	1				
6	Radongass	Moderat til lav aktsomhet.	Fare ved påvisning.	1	1				Sjekkes og ev. forebygges ved utbygging.
<b>TEMA: KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER OG KRITISKE INFRASTRUKTURER</b>									



7	Samferdselsulykke; vei eller jernbane	Ikke fare.		1	1				
8	Vannforsyning, avløp, overvann	Begrenset kapasitet på eksisterende avløpsnett, og begrenset kapasitet på vannforsyning.	Forurensningsfare på avløp.  For vann er det særskilt slokkevann som er en utfordring.	2	2				Det er behov for oppgradering av avløpsnettet.  Det er igangsatt arbeid for å øke kapasiteten på vannledningsnettet.
9	Strøm og/eller telekommunikasjon	Ikke fare.		1	1				
<b>TEMA: FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET</b>									
10	Ny risiko og sårbarhet forårsaket av arealendringen	Forurensningsfare og mangel på slokkevann.	Forurensning og mangel på slokkevann kan medføre fare for liv, helse og materielle verdier.	2	2				Det er nødvendig å få opp kapasitet både på vann og avløp før det bør bygges ut i dette området.
<b>TEMA: FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER</b>									
11	Risiko og sårbarhet fra nærområdet	Ikke fare.		1	1				
12	Risiko og sårbarhet til nærområdet	Ikke fare.		1	1				

<b>Samlet vurdering:</b>	Utvidelse av framtidig boligområde medfører en del utfordringer. En utbygging bør avvete inntil utbygging av vann- avløpskapasiteten er på plass. Det må stiles krav om grunnundersøkelser i området.
<b>Usikkerhet</b>	Grunnforholdene i området.