

Kommuneplan for Ullensaker

Risiko- og sårbarhetsanalyse 2021-2030



Vedtatt av Kommunestyret 23. mars 2021, sak 18/21. Dokumentet er korrigert 09.04.21 i samsvar med vedtaket.



Innhold

1 Formålet med ROS-analysen	3
2 Identifisering av hendelser	3
2.1 Naturfare	3
2.2 Menneske- og viksomhetsbaserte farer.....	4
3 Analysemetode og begrepsavklaring.....	6
3.1 Risiko og sannsynlighet.....	6
4.0 ROS-analyse for nye arealforslag.....	8
4.1 Boligformål	8
4.2 Næringsformål og kombinert bebyggelse	11
4.3 Andre formål.....	21
4.4 Idrettsformål	27
5. 0 Kilder og bidragsyttere til ROS-analysen	29

1.0 Formålet med ROS-analysen

Plan- og bygningsloven setter krav om at det skal gjøres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse), jf. § 4-3, ved utarbeidelse av planer for utbygging. Analysen skal vise alle konsekvenser og risiko- og sårbarhetsforhold som er knyttet til planområdet og eventuelle endringer som følger av planen eller tiltak hjemlet i planen. Hensikten er å gi kommunen grunnlag for å forebygge risiko for skade eller tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og andre materielle verdier i planleggingsarbeidet. Analysen skal bidra til økt kunnskap og bevissthet rundt beredskapshensyn både for grunneiere, utbyggere, kommunen og publikum for øvrig.

ROS-analysen er kun en overordnet analyse for arealendringer til ny kommuneplan. Kommunen har også egen overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse for Ullensaker kommune, sist revidert 2018.

2.0 Identifisering av hendelser

Kategorier som er kartlagt i risiko- og sårbarhetsanalysen

2.1 Naturfare

Flom og overvann

Ifølge klimaprofil for Oslo og Akershus (Norsk Klimaservicesenter) vil episoder med kraftig nedbør øke vesentlig både i intensitet og hyppighet, og det vil også føre til mer overvann. Det forventes flere og større regnflommer, og i mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringen. Faren for jord- og flomskred øker med økte nedbørmengder. Enkelte områder i kommunen er utsatt for flom. Dette er hovedsakelig ubebygde områder langs de største vassdragene i kommunen, men det kan forekomme langs mindre bekker. Flere av de foreslåtte områdene i kommuneplanens arealdel ligger i, eller delvis i, kartlagt aktsomhetsområde for flom. Økt utbygging i kommunen, spesielt i og rundt Jessheim by gir en større andel tette flater som fører til mer overvann i byen.

Grunnforhold

Store deler av kommunen ligger under marin grense og det er kartlagt flere områder med kvikkleire. Spesielt er Kløfta og Sand omgitt av områder med kvikkleire. Økt erosjon som følge av kraftig nedbør kan utløse flere kvikkleireskred. Kommunen er ikke spesielt utsatt for ras og skred som følge av bratt terreng.

Skogbrann

Kommunens består av store områder med skog som kan være utsatt for skogbrann i perioder med tørke. Ifølge klimaprofil for Oslo og Akershus forventes det små endringer i sommernedbør. Høyere temperaturer og økt fordampning kan derfor gi økt fare for tørke om sommeren.

2.2 Menneske- og viksomhetsbaserte farer

vei – infrastruktur/framkommelighet

Dette temaet vurderes ved større utbyggingsområder eller ved virksomheter som generer mye trafikk, som kan føre til økt trafikk på det (tilstøtende) veisystemet eller vil påvirke vegsystemet (svingebevegelser, veg-, krysskapasitet, o.l.). Fremkommelighet for utrykningskjøretøy vurderes ikke her, da byggteknisk forskrift (TEK17) § 11-17 setter krav til dette. Temaet må følges opp i senere planfaser og gjennom prosjektering av tiltak.

Følgende hendelser er ikke vurdert i ROS-analysen fordi kommuneplanens arealdel ikke gir detaljert nok avklaring av type virksomhet for at temaet kan vurderes på dette plannivået.

- Brann/eksplosjon, utslipp av farlige stoffer, akutt forurensning
- Ulykker i næringsområder med samlokalisering av flere virksomheter som håndterer farlige stoffer og/ eller farlig avfall.
- Større trafikkulykker og transportulykker
- Brann i bygninger og anlegg

Eksisterende tiltak og kommuneplanbestemmelser

- Det er utarbeidet et temakart for aktsomhetssoner for flom i kommunen.
- Det er utarbeidet et temakart for kvikkleireområder og marin grense i kommunen.
- Det er i kommuneplanbestemmelsene krav om geotekniske undersøkelser for tiltak (fradeling og byggetiltak) under marin grense (§ 13.1). Det er også krav om at flomfare skal utredes i alle plan- og byggesaker, både i regulerte og uregulerte områder. Ved tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 a), b) d), g), k), l) og m), og § 20-4, 1. ledd innenfor aktsomhetsområde for flom må det dokumenteres at tilstrekkelig flomsikring er ivaretatt og etablert (§ 13.3). Ved all arealplanlegging og byggesak skal det utarbeides plan for overvannshåndtering (§ 14.2).
- Fare og sikringssoner i kommuneplanbestemmelsene:
Pbl. § 11-8, a):
 - Faresone – høyspenningsanlegg H370_1 til 12.
 - Faresone – ras og skredfare H310_1 til 7
 - Faresone – brann og eksplosjonsfare H350_1 til 3
 - Faresone – annen fare H390_3 (deponi med alunskifer)
 - Sikringssone – byggeforbud rundt veg, bane og flyplass H130_1 til 2
 - Sikringssone – andre H190_1 (hovedflyplassen)



- Sikringssone – støysoner H290_1 til 3 (militær flystasjon)
Sikkerhetssonene rundt Forsvarets laste-/losseplattform ved Gardermoen flyplass er markert på plankartet. Det er knyttet restriksjoner til sonene.

Område som er sikret etter Luftfartsloven §§ 7 – 13 - Vedtatt av Samferdselsdepartementet 17.06.1998:

- Innenfor ytre vurderingssone i restriksjonsplanen angitt på arealkartet, er det fastsatt bestemmelser for flyplassen og dens omgivelser. Ytre Restriksjonsplan, BRA kart. Ref: OHAS/F/HEO/80/3302/E06 og OHAS/F/HEO/80/1010/E09.

3.0 Analysemetode og begrepsavklaring

En risiko- og sårbarhetsanalyse er en systematisk gjennomgang av mulig uønskede hendelser og hvilken risiko de representerer. Basert på vurderingen av hvor sannsynlig hendelsene er, hvor store konsekvenser de har og årsaksforhold, blir de vurdert for å hindre at uønskede hendelser skal oppstå eller redusere virkningene av uønskede hendelser.

Analysen er gjennomført etter Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin temaveileder¹. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter. Analysen retter seg mot uønskede hendelser som kan oppstå ved utbygging og drift av planlagte/foreslåtte utbyggingsområder. Sannsynlighets- og konsekvensvurdering av hendelser er bygget på erfaring, trender og faglig skjønn. Sannsynlighetsgradering er en utfordring pga. usikkerhet. Aktuelle data, lokalkunnskap, statistikk, ekspertuttalelser etc. må legges til grunn for sannsynlighetsvurderingen.

3.1 Risiko og sannsynlighet

Risiko uttrykker den fare som uønskede hendelser representerer for liv og helse, stabilitet og materielle verdier. Risiko er et resultat av sannsynligheten (frekvensen) og konsekvensene for uønskede hendelser. Se tabell 1, 2 og 3 for vurderingskriterier av sannsynlighet, konsekvens og risiko.

Risiko = sannsynlighet + konsekvens

Tabell 1. Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser.

SANNSYNLIGHETS-KATEGORIER	TIDSINTERVALL	SANNSYNLIGHET (PER ÅR)
Høy	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år	> 10 %
Middels	1 gang i løpet av 10-100 år	1-10 %
Lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år	< 1 %

Tabell 2. Vurdering av konsekvens

	STOR KONSEKVENS	MIDDELS KONSEKVENS	LITEN KONSEKVENS
Liv og helse	Høy folkehelseutfordring.	Middels folkehelseutfordring.	Lav folkehelseutfordring.

¹ Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Utgitt 2017.



	Alvorlige skader. En eller flere døde.	Flere skadede/evakuerte.	Få skadede/evakuerte. Ingen omkomne.
Stabilitet	Langvarig evt. permanent svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og manglende dekning av grunnleggende behov	Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og manglende dekning av grunnleggende behov over et begrenset tidsrom	Midlertidig/kort svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og forsinket dekning av grunnleggende behov
Materielle verdier	Skader over 30 millioner kr.	Skader rundt 5-30 millioner kr.	Skader under 5 millioner kr.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i Figur 3.

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.
- Hendelser i grønne felt: Rimelige tiltak gjennomføres.

Tiltak som reduseres sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.



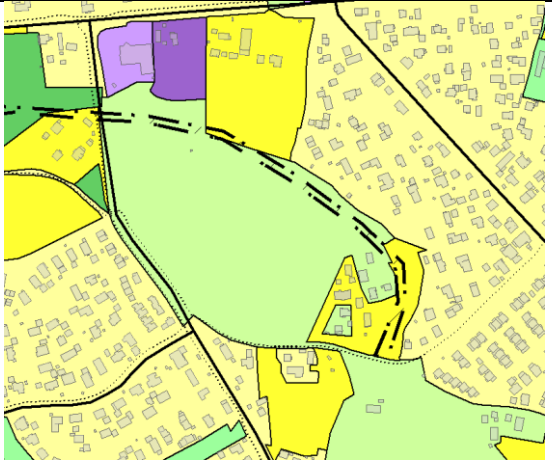
Figur 3. Risikomatrixe.

	Konsekvens:		
	Liten	Middels	Høy
Sannsynlighet:			
Høy			
Middels			
Lav			

Arealer omfattet av uløste innsigelser er markert med rød tekst med gjennomstreking.

4.0 ROS-analyse for nye arealforslag

4.1 Boligformål

BOLIGOMRÅDE OG VEG – RAMBYDALSVEGEN – INNSPILL NR. 53		
Gnr/bnr:	117/3,99,126	 <p><i>Ortofoto med innspillet avgrenset</i></p>
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Bolig og veg	
Areal:	18,5 daa	
Innspill fra:	Øvre Romerike Prosjektering as på vegne av Grefsen Eiendom og Romerike Sentrum	
Beliggenhet:	Mellom Fladbyseter og Ekornerud	
Kommentar:		
 <p><i>Oversiktskart</i></p>		 <p><i>Utsnitt av kommuneplan 2015-2030</i></p>
UØNSKET HENDELSE	RISIKO	
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Yellow	Området ligger i kartlagt aktsomhetsområde for flom langs bekk. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Green	Utbygging av området påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Red	Området er av en slik størrelse at det kan bidra til trafikkøkninger som påvirker vegsystemet. Utbygging kan medføre negative konsekvenser for vegsystemet, dette særlig med fokus på trafikkbelastning/trafikkavvikling på fv 475 og fv 174. Fv 174 er allerede sterk trafikkert. Tilstrekkelig vegkapasitet må sikres.

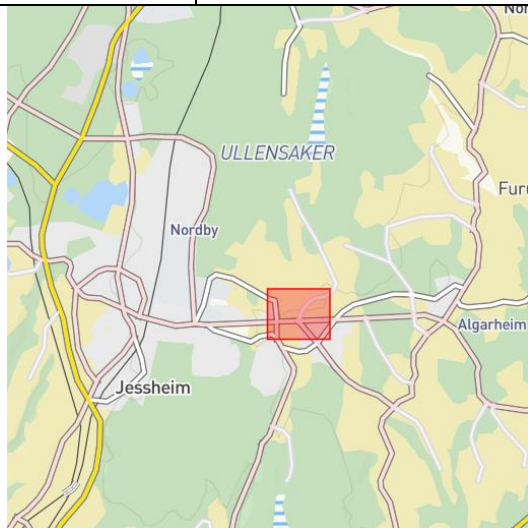


BOLIGOMRÅDE – GYSTAD – INNSPILL NR. 55

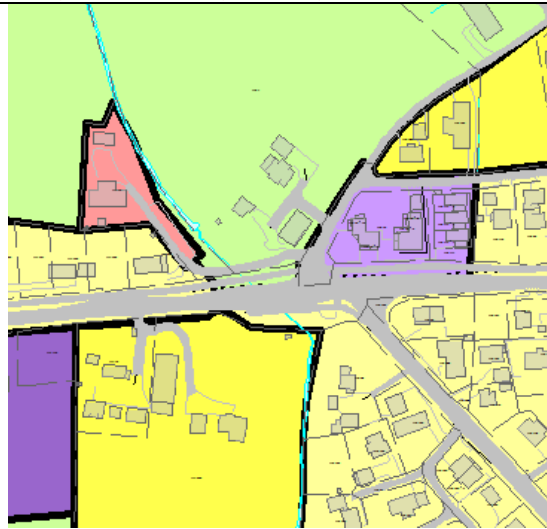
Gnr/bnr:	116/7
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Bolig
Areal:	Ca. 2 daa
Innspill fra:	Grefsen-Eiendom
Beliggenhet:	Gystad
Kommentar:	Utvidelse av gårdstun



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart



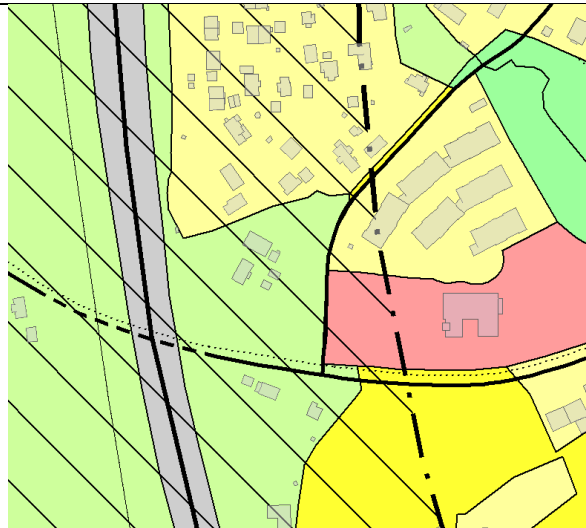
Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense og i aktsomhetsområde for skred. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Yellow	Området ligger i kartlagt aktsomhetsområde for flom langs bekk. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 12.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2
Skogbrann	Green	Utbygging av området påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Moderat trafikkøkning.

BOLIGOMRÅDE – KVERNDALSVEGEN - INNSPILL NR. 63



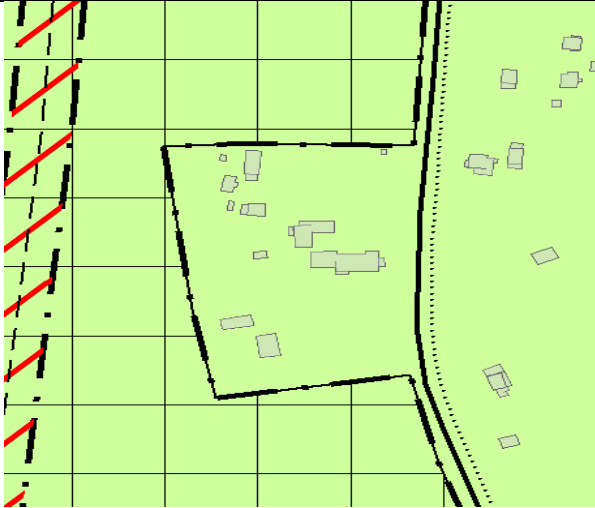
Gnr/bnr.	Del av 136/151
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Bolig
Areal:	3 daa
Innspill fra:	Advokat Ingfrid Oddveig Tveit på vegne av Hans Ivar Wilhelmsen
Beliggenhet:	Kverndalsvegen 4
Kommentar:	


Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Yellow	Området ligger i kartlagt aktsomhetsområde for flom langs bekk. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Green	Utbygging av området påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Moderat trafikkøkning.

4.2 Næringsformål og kombinert bebyggelse

BOLIG/NÆRINGSOMRÅDE – DAL PLEIEHJEM - INNSPILL NR. 5		
Gnr/bnr.	182/10,22,27	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Innspill 5: Tjenesteyting, overnatting, kombinert næringsformål	
Areal:	Innspill 5: 7,2 daa	
Innspill fra:	Innspill 5: Arconsult Ove Bøe AS på vegne av Dal Pleiehjem AS	
Beliggenhet:	Dal pleiehjem	
Kommentar:		<p><i>Ortofoto med innspillene avgrenset</i></p>
		<p><i>Oversiktskart</i></p>
		<p><i>Utsnitt av kommuneplan 2015-2030</i></p>
UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger delvis under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann		Området ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Utbygging av området påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Utbygging kan medføre moderate konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. På den aktuelle strekningen mangler det fortau på vestsiden. Trafikksikkerhet til de myke trafikantene må ivaretas.



NÆRINGSOMRÅDE – MOGREINA - INNSPILL NR. 8

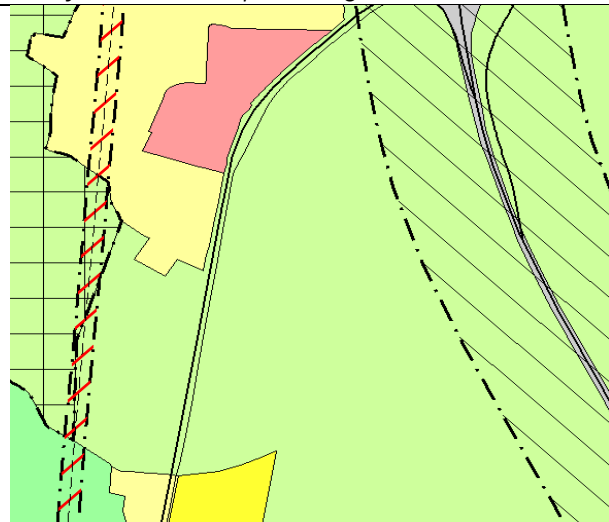
Gnr/bnr.	182/3, 37
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Næring
Areal:	5 daa
Innspill fra:	Allmenningsdrift Romerike SA
Beliggenhet:	Mellom Trondheimsvegen og E6, sør for Mogreina
Kommentar:	



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart



Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Green	Området ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbranner	Yellow	Tiltaket ligger nært et større skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan når type virksomhet er mer kjent.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.



LUFTHAVNFORMÅL – GARDERMOEN VEST – INNSPILL 24(2)

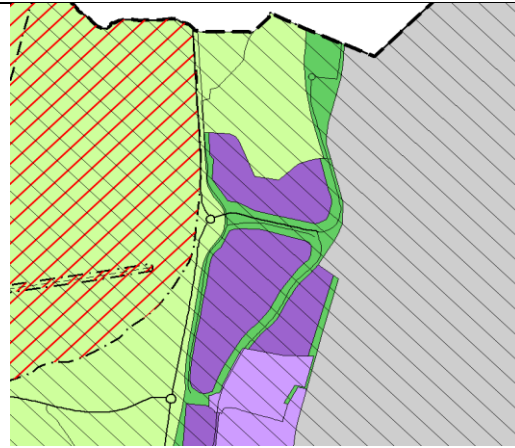
Gnr/bnr:	Hele eller deler av 158/3,5,9,12,13, 163/6,7,58,59,68,77,78,98,124, 164/2,14,18,39,41,52,58,74,76, 87-91,100, 166/1,21,71,79, 190/7,36, 208/24,27
Dagens formål:	LNF/næring/ grønnstruktur
Foreslått formål:	Lufthavnformål
Areal:	124 daa
Innspill fra:	Avinor
Beliggenhet:	Vest for Gardermoen
Kommentar:	



Ortofot med innspillet avgrenset



Oversiktskart



Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Ømråde ligger under marin grense og grenser til kjent kvikkleiresone med faregrad høy. Kvikkleire kan forekomme utenfor påviste soner. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann		Ømrådet ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Tiltaket ligger nært skogsområder. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan når type virksomhet er mer kjent.
Vei—infrastruktur/ framkommelighet		Ømrådet er av en slik størrelse at det kan bidra til trafikkøkninger som påvirker vegsystemet. Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for vegsystemet, dette særlig med fokus på trafikkbelastning/trafikkavvikling. Tilstrekkelig vegkapasitet må sikres



NÆRINGSOMRÅDE – GARDERMOEN VEST – INNSPILL NR. 23

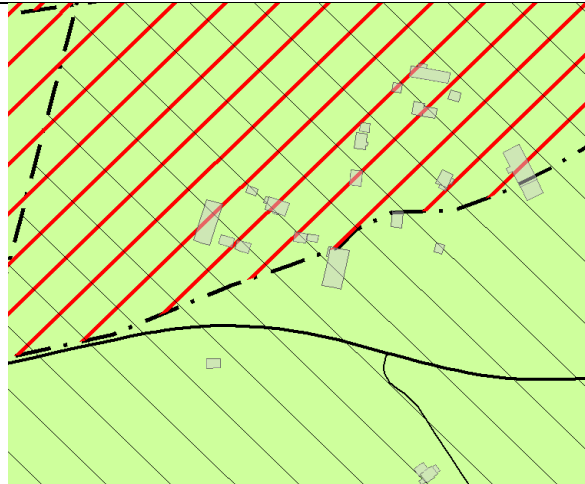
Gnr/bnr:	Deler av 165/1,5,28
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Næring
Areal:	19 daa
Innspill fra:	Øvre Romerike Prosjektering as på vegne av tiltakshaver Martin Rogstad Nilsen
Beliggenhet:	Vest for Gardermoen
Kommentar:	



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart

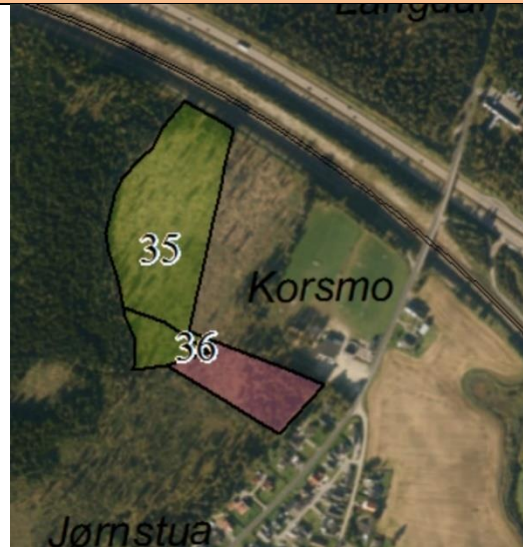


Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger under marin grense i kjent kvikkleiresone med faregrad høy. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann		Området ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Utbygging av området påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Utbygging kan medføre moderate konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Den aktuelle strekningen mangler gang- og sykkelveg.

NÆRING OG IDRETT – SAND - INNSPILL NR. 36

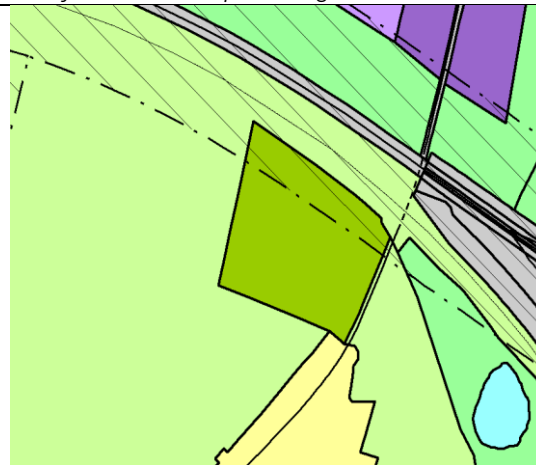
Gnr/bnr.	152/30
Dagens formål:	LNf
Foreslått formål:	Næring og idrettsformål
Areal:	17 daa
Innspill fra:	Advokatfirma Økland & Co. for grunneier
Beliggenhet:	Sand
Kommentar:	Utvidelse av idrettsformål og etablering av næring m/idrettsrelatert innhold



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart

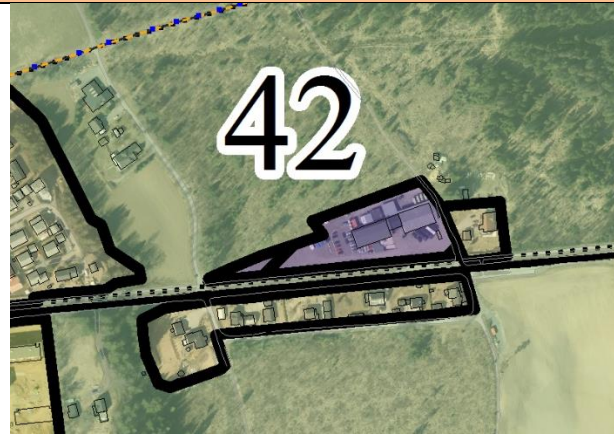


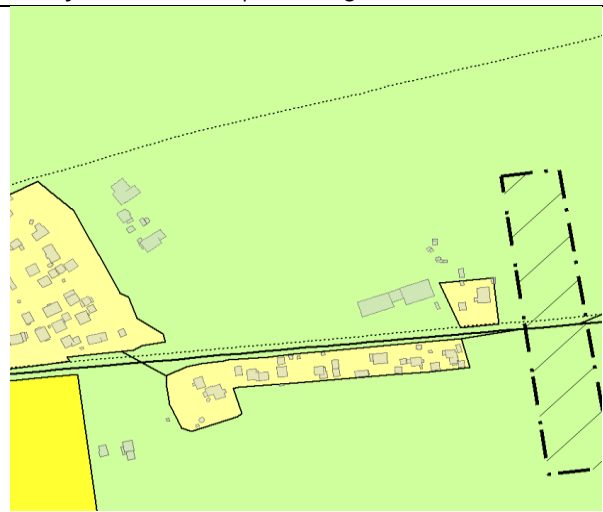
Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense og i aktsomhetsområde for skred. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1
Flom og overvann	Green	Området ligger utenfor aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf.§ 14.2.
Skogbrann	Yellow	Tiltaket ligger nært et større skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Moderat trafikkøkning. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase. Tiltak må sees i sammenheng med innspill 56.

NÆRINGSOMRÅDE – ALGARHEIMSVEGEN 130 - INNSPILL NR. 42

Gnr/bnr.	114/11 og del av 114/4
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Næring
Areal:	7,8 daa
Innspill fra:	Jessheim Arkitekter på vegne av Rognstad Eiendom AS
Beliggenhet:	Algarheimsvegen 130
Kommentar:	

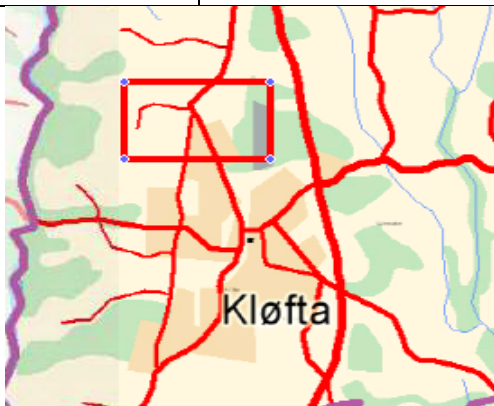
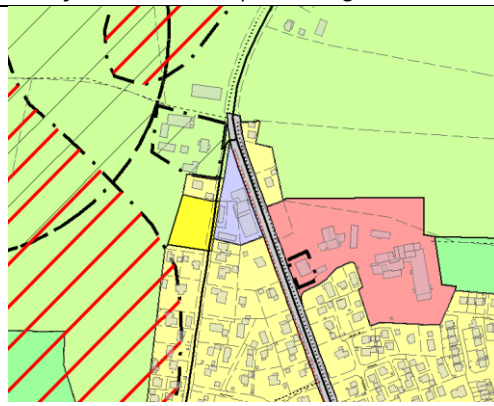

Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Green	Området ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Green	Tiltaket påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Yellow	Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Den aktuelle strekningen er allerede sterk trafikkert. utfordringer med venstresvingbevegelser pga. av høy ÅDT, fare for kødannelse. Tilstrekkelig vegkapasitet må sikres. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.

KOMBINERT BEBYGGELSE – OLSTADKRYSETT - INNSPILL NR. 74

Gnr/bnr.	15/64,79, 80, 85, 183, 184, 316
Dagens formål:	Næring og bolig
Foreslått formål:	Kombinerte formål
Areal:	8,1 daa
Innspill fra:	Arconsult Ove Bøe AS på vegne av Per Olav Tangen
Beliggenhet:	Nord på Kløfta
Kommentar:	


Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

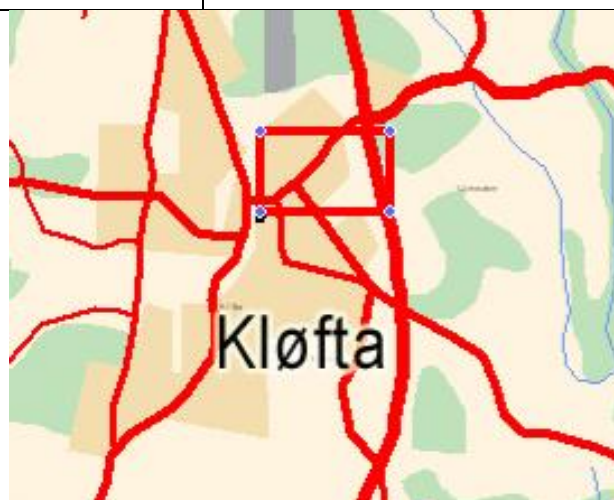
UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger under marin grense, nært registrerte områder for kvikkleire med faregrad høy. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann		Området ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Tiltaket påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Tiltaket kan ha påvirkning/utfordringer med venstresvingbevegelser pga. av ÅDT, fare for kødannelse. Området ligger i nærheten til Åreppen skole. Trafikksikkerhet for de myke trafikanter må ivaretas. Mangler fortau på vestsiden av Trondheimsvegen. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.

KOMBINERT BEBYGGELSE – KONGSVINGERVEGEN 27 - INNSPILL NR. 79

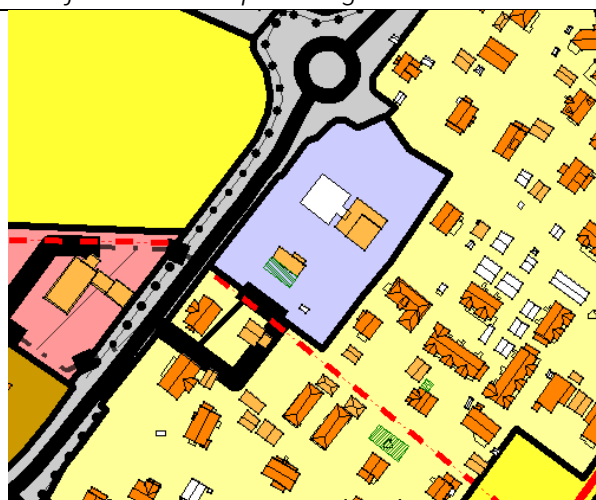
Gnr/bnr.	29/32
Dagens formål:	Forretning
Foreslått formål:	Kombinert formål, bolig og butikk
Areal:	5,9 daa
Innspill fra:	Arcasa arkitekter AS for Kongsvingervegen 27 AS
Beliggenhet:	Kongsvingervegen 27
Kommentar:	



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart

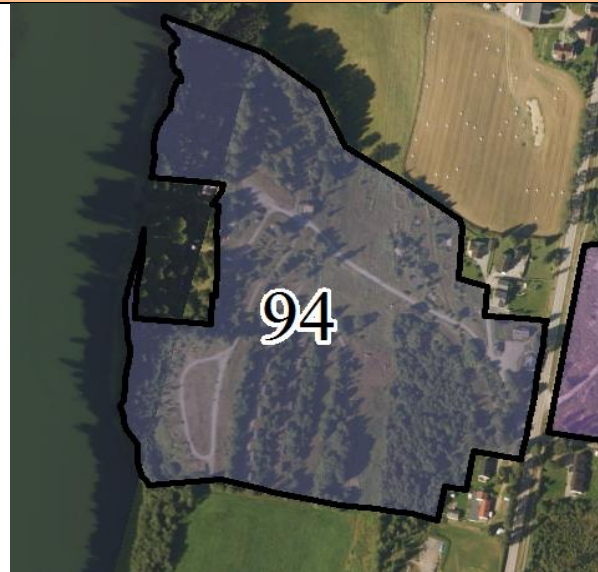


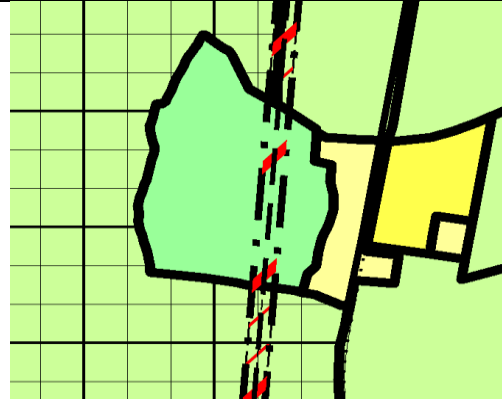
Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense, ca. 200 m fra kvikkleireområde med lav faregrad. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Green	Området ligger ikke i registrert flomsone. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Green	Tiltaket påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Yellow	Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase. Vegkapasitet må sikres. På den aktuelle strekningen mangler Kongsvingervegen fortau på østsiden. Trafikksikkerhet til myke trafikantene må ivaretas.

KOMBINERT BEBYGGELSE - MOGREINA - INNSPILL NR. 94

Gnr/bnr.	185/11
Dagens formål:	Friområde
Foreslått formål:	Fritidsbebyggelse herunder overnatting (hotell eller lignende)
Areal:	75 daa
Innspill fra:	Plan 1 AS
Beliggenhet:	Tidligere Hersjøen camping, Mogreina
Kommentar:	


Ortofoto med innspillet avgrenset

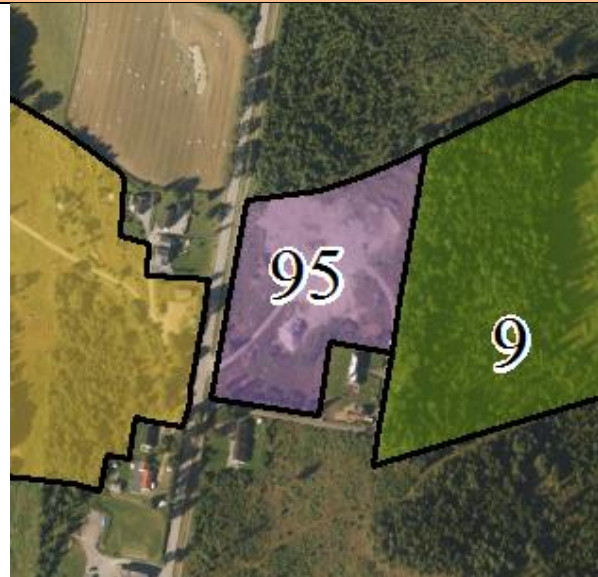
Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann		Området grenser til aktsomhetsområde for flom. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Tiltaket påvirker ikke risikoen for store skogbranner.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase. Vegkapasitet må sikres. På den aktuelle strekningen mangler det fortau på vestsiden. Trafikksikkerhet til myke de trafikantene må ivaretas.



NÆRING – MOGREINA - INNSPILL NR. 95

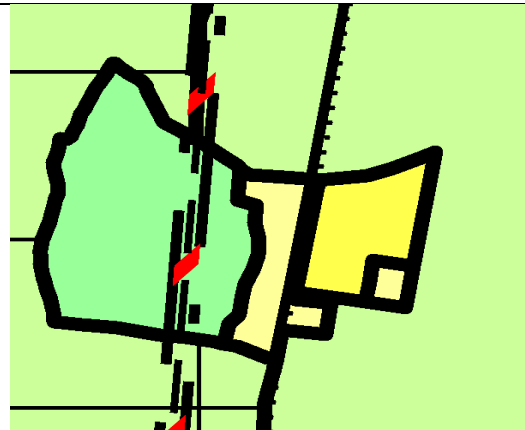
Gnr/bnr.	183/24
Dagens formål:	Bolig
Foreslått formål:	Næring
Areal:	22,5 daa
Innspill fra:	Gorm Einarsen, 3BM eiendom
Beliggenhet:	Mogreina
Kommentar:	



Ortofoto med innspillet avgrenset



Oversiktskart



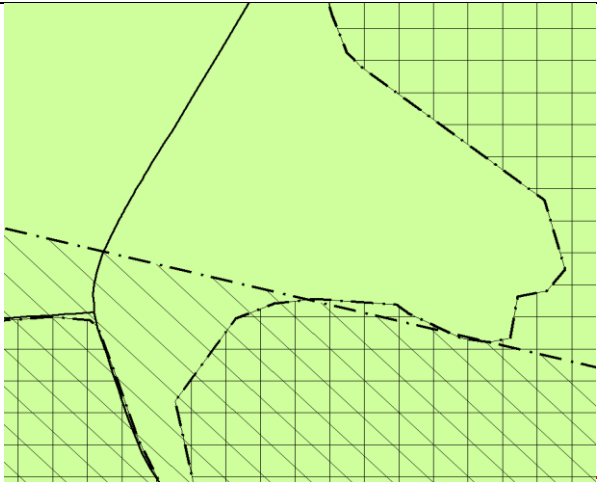


Utsnitt av kommuneplan 2015-2030


UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Green	Området ligger ikke i aktsomhetsområde for flom. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Yellow	Tiltaket ligger nært et større skogsområde. Tiltaket for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan når type virksomhet er mer kjent.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Yellow	Utbygging kan medføre moderate til negative konsekvenser for trafikkbelastning/trafikkavvikling. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.

4.3 Andre formål

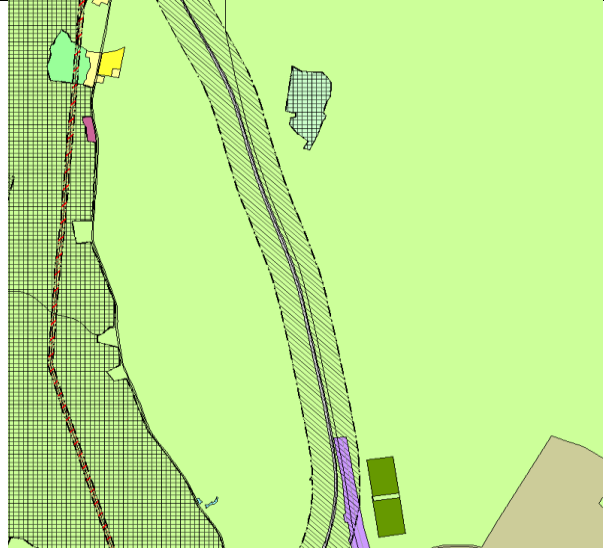
Andre formål inneholder innspill til masseinntak, offentlig- og privat tjenesteyting, samferdselsformål

MASSEMOTTAK – FLØGSTAD – INNSPILL NR. 6		
Gnr/bnr:	Del av 188/1	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Massemottak	
Areal:	50 daa	
Innspill fra:	Plan1 AS på vegne av Hans Jørgen Fløgstad	
Beliggenhet:	Vest for Hersjøen	
Kommentar:	Skal tilbakeføres som jordbruksareal for oppdyrking	
		
<i>Oversiktskart</i>		
UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Høy	Ørådet ligger under marin grense. Krav om geotekniske undersøkelser.
Flom og overvann	Lav	Ørådet ligger ikke i registrert aktsomhetsområde for flom. Overvannshåndtering er ikke relevant for dette formålet?
Skogbrann	Lav	Tiltaket øker ikke risiko for skogbrann.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Lav	Ingen bemerkning/Trafikksikkerhet må ivaretas.

GODSTERMINAL – HAUERSETER - INNSPILL NR. 10

Gnr/bnr.	Hele eller deler av 12/3, 185/2, 185/19, 185/23, 184/14, 199/1, 129/22, 199/138, 12/4, 199/17, 180/1, 201/1, 129/1	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Godsterminal	
Areal:	607,5 daa	
Innspill fra:	Bane Nor	
Beliggenhet:	Hauer seter	
Kommentar:		

Ortofoto med innspillet avgrenset

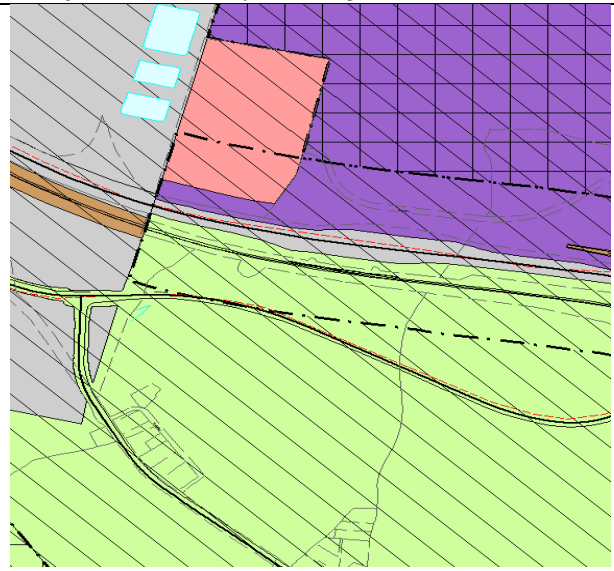
Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger under marin grense. Det er krav om geotekniske undersøkelser.
Flom og overvann	Yellow	Området ligger delvis i aktsomhetsområde for flom.
Skogbrann	Yellow	Tiltaket går gjennom et større skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Ingen bemerkninger (godsterminal) Vegkapasitet og trafikksikkerhet må sikres under bygging.

RENSEANLEGG – GARDERMOEN - INNSPILL NR. 30

Gnr/bnr.	Deler av 151/5,132, 229/1
Dagens formål:	Offentlig og privat tjenesteyting, næring, LNF
Foreslått formål:	Renseanlegg (Offentlig og privat tjenesteyting)
Areal:	103 daa
Innspill fra:	Ullensaker kommune
Beliggenhet:	Sørøst for Gardermoen lufthavn
Kommentar:	


Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Gult	Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Gult	Området ligger i kartlagt aktsomhetsområde for flom langs bekk. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Gult	Tiltaket ligger nært skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet	Grønt	Ingen bemerkninger. Vegkapasitet og trafiksikkerhet må sikres under bygging.

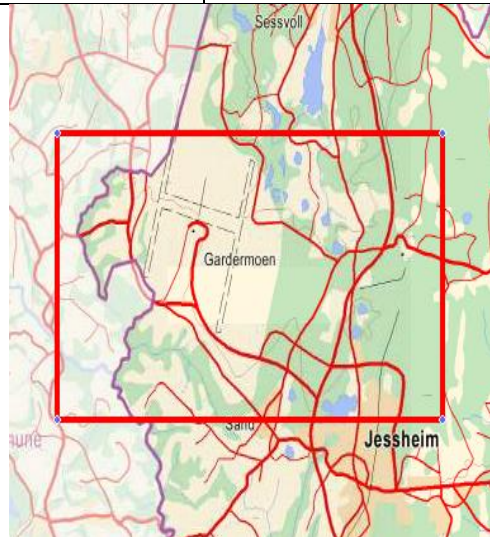


3. RULLEBANE GARDERMOEN LUFTHAVN – GARDERMOEN INNSPILL NR. 24(1)

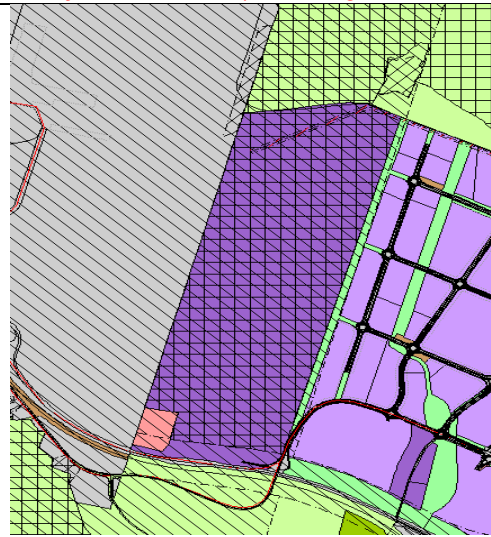
Gnr/bnr:	Hele eller deler av 3/6, 151/3-5, 132, 134-142, 152/3-5, 37-39, 66, 68, 79, 153/1, 7, 9, 171/4, 7, 177/4, 7, 9, 10, 15, 17, 23, 60, 61, 71, 72, 184/1, 185/29, 190/21, 208/43, 223/2, 229/1
Dagens formål:	Næring, LNF, samferdsel
Foreslått formål:	Lufthavnformål og hensynssone
Areal:	3255 daa
Innspill fra:	Avinor
Beliggenhet:	Gardermoen
Kommentar:	



Ortofot med innspillet avgrenset



Oversiktskart



Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Området ligger delvis under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 12.1.
Flom og overvann	Yellow	Deler av området ligger i aktsomhetsområde for flom. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 12.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 13.2.
Skogbrann	Yellow	Tiltaket tilgrenser skogsområder. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
vei – infrastruktur/ framkommelighet	Green	Ingen bemerkninger/Vegkapasitet og trafikksikkerhet må sikres under bygging



NYTT VEGSYSTEM – GYSTAD – INNSPILL NR. 56

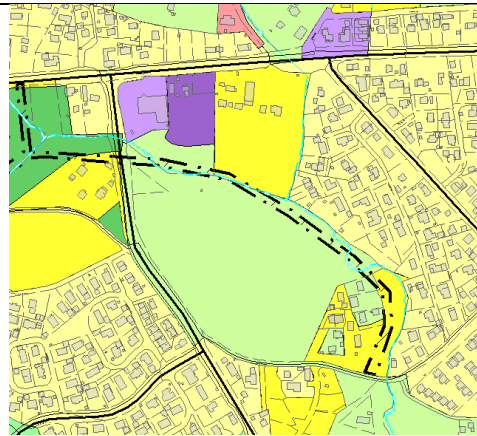
Gnr/bnr.	117/3,13,18,50,66,113 218/1 208/9
Dagens formål:	Næring, bolig, LNF
Foreslått formål:	Næring, kombinerte formål, bolig (samferdsel)
Areal:	32,5 daa
Innspill fra:	Øvre romerike-prosjektering AS på vegne av Grefsen eiendom AS, Romerike sentrum AS og John Arne Brennsrud
Beliggenhet:	Gystad
Kommentar:	



Ortofot med innspillet avgrenset




Oversiktskart



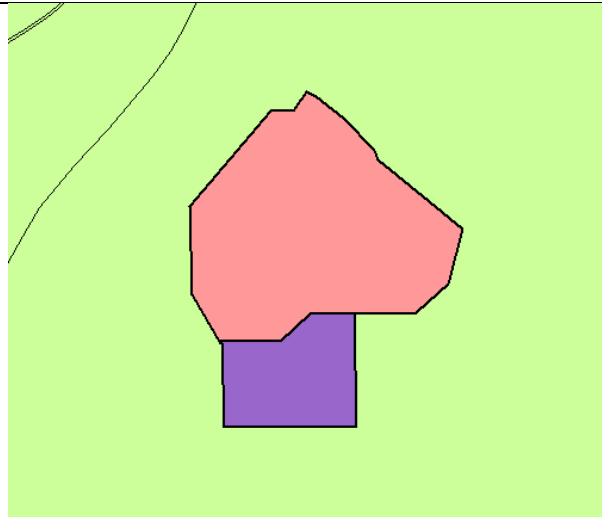
Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold	Yellow	Ørådet ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser jf. planbestemmelse § 13.1.
Flom og overvann	Yellow	Ørådet ligger i kartlagt aktsomhetsområde for flom langs bekk. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann	Green	Tiltaket øker ikke risiko for skogbrann.
Vei—infrastruktur/ framkommelighet	Red	Utbygging kan medføre negative konsekvenser for vegsystemet, dette særlig med fokus på trafikkbelastning/trafikkavvikling på fv 475 og fv 174. Fv 174 er allerede sterk trafikkert. Tilstrekkelig vegkapasitet må sikres. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.

OFFENTLIG/PRIVAT TJENESTEYTING – DAL SKOG – INNSPILL NR. 96



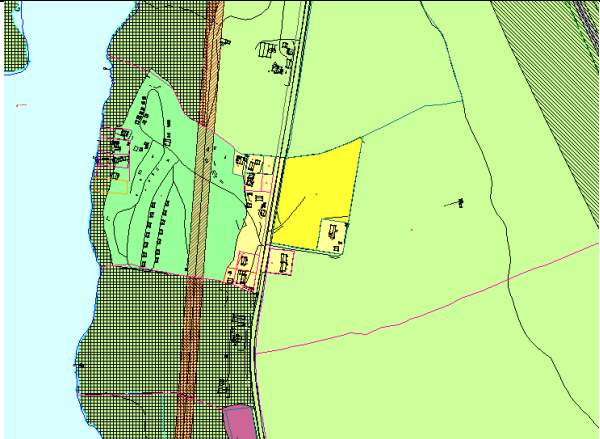
Gnr/bnr.	199/221	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Offentlig/privat tjenesteyting	
Areal:	50 daa	
Innspill fra:	ØRP	
Beliggenhet:	Dal skog	
Kommentar:		

Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser.
Flom og overvann		Området ligger delvis i aktsomhetsområde for flom. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Tiltaket ligger nært et større skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Ingen bemerkninger.

4.4 Idrettsformål

BUESKYTTERBANE – MOGREINA NORD - INNSPILL NR. 9		
Gnr/bnr.	183/22	 <p>Ortofoto med innspillet avgrenset</p>
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Idrett - bueskytterbane	
Areal:	62,4	
Innspill fra:	Ullensaker bueskytterklubb	
Beliggenhet:	Mogreina nord mellom Trondheimsvegen og E6	
Kommentar:		
 <p>Oversiktskart</p>		 <p>Utsnitt av kommuneplan 2015-2030</p>
UØNSKET HENDELSE	RISIKO	
Grunnforhold		Området ligger under marin grense. Krav om geotekniske undersøkelser.
Flom og overvann		Området ligger delvis i aktsomhetsområde for flom. Formålet utgjør ingen økt risiko for overvann.
Skogbrann		Området ligger i et større skogsområde. Formålet utgjør ingen økt risiko for skogbrann, forutsatt at banen benyttes til bueskyting.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Moderat trafikkøkning.

TRENINGSANLEGG - SAND - INNSPILL NR. 35

Gnr/bnr.	152/30
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Idrett
Areal:	34,3 daa
Innspill fra:	Norges fotballforbund
Beliggenhet:	Sand
Kommentar:	


Ortofoto med innspillet avgrenset

Oversiktskart

Utsnitt av kommuneplan 2015-2030

UØNSKET HENDELSE	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
Grunnforhold		Området ligger under marin grense. Det er i nye utbyggingsområder krav om geotekniske undersøkelser.
Flom og overvann		Området ligger delvis i aktsomhetsområde for flom. Flomfare og flomsikring vurderes nærmere på reguleringsnivå jf. § 13.3. Det er krav om at overvann i de nye utbyggingsområdene skal håndteres lokalt jf. § 14.2.
Skogbrann		Tiltaket ligger nært et større skogsområde. Tiltak for å redusere risiko for skogbrann må følges opp i reguleringsplan.
Vei – infrastruktur/ framkommelighet		Moderat trafikkøkning. Mulige tiltak vurderes nærmere når mer detaljert informasjon om trafikkforholdene foreligger i senere planfase.

5. 0 Kilder og bidragsytere til ROS-analysen

Kunnskapsgrunnlaget ROS-analysene bygger på:

For vurdering av fare for kvikkleireskred:

Norges vassdrags- og Energidirektorat (NVE): Temakart
<https://temakart.nve.no/link/?link=kvikkleire>

For vurdering av skredhendelser:

Norges vassdrags- og Energidirektorat (NVE): Aktsomhetskart for jord- og Flomskred. <https://gis3.nve.no/link/?link=jordflomskredaktsomhet>

For vurdering av flomfare og overvann:

Flomsonekart for Ullensaker kommune
Norges vassdrags- og Energidirektorat (NVE):
<https://temakart.nve.no/link/?link=flomsone>

Klimaprofil for Oslo og Akershus, Norsk Klimaservicesenter

<https://cms.met.no/site/2/klimaservicesenteret/klimaprofiler/klimaprofil-oslo-og-akershus/attachment/12036?ts=15d9d3c7ba3>

For vurdering av skogbrannfare:

Kart over kommuneplanens arealdel
Ortofoto over kommunen
Klimaprofil for Oslo og Akershus, Norsk Klimaservicesenter

For vurdering av kritisk infrastruktur vei:

Akershus fylkeskommune. (2019). Handlingsplan for trafiksikkerhet.

Ullensaker kommune (2016). Trafiksikkerhetsplan for Ullensaker kommune fra 2016 med handlingsplan for perioden 2016 – 2019.

Elvik, Rune, m.m. (1997). Trafiksikkerhetshåndbok: oversikt over virkninger, kostnader og offentlige ansvarsforhold for 124 trafiksikkerhetstiltak. Transportøkonomisk institutt, Oslo