

Rapport

Ausenfjellet II næringsområde - Endring etter enklere prosess

OPPDRAKSGIVER

Bulk Ausenfjell AS

EMNE

Risiko- og sårbarhetsanalyse

DATO / REVISJON: 30. januar 2026 / 00

DOKUMENTKODE: 10261750-03-PLAN-RAP-002



Multiconsult



Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt i den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult med mindre annet følger av norsk lov. Multiconsult påtar seg intet ansvar for bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn det som er godkjent skriftlig av Multiconsult. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter med mindre annet følger av norsk lov.



Rapport

OPPDRAAG	Ausenfjellet II næringsområde - Endring etter enklere prosess	DOKUMENTKODE	10261750-03-PLAN-RAP-002
EMNE	Risiko- og sårbarhetsanalyse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Bulk Ausenfjell AS	OPPDRAAGSLEDER	Kine Marie Bangsund-Langø
KONTAKTPERSON	Jørgen Langgård	UTARBEIDET AV	Kine Marie Bangsund-Langø
		ANSVARLIG ENHET	10111033 Arealplan

SAMMENDRAG

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i forbindelse med endring av detaljreguleringsplan for Ausenfjellet II, PlanID 0226_250.

Hensikten med en ROS-analyse er å gjennomføre en systematisk kartlegging av mulige uønskede hendelser som har betydning for om arealet er egnet til foreslått utbyggingsformål, for derigjennom å identifisere hvordan prosjektet ev. bør endres for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå, jf. plan- og bygningslovens § 4-3.

Utsjekk av aktuelle tema for ROS-analysen er gjort ved hjelp av sjekklisten i kapittel 4.

I gjennomgangen av mulige risiko- og sårbarhetsforhold er det ikke identifisert uønskede hendelser som har betydning for om arealet er egnet til foreslått endring av utbyggingsformål og som krever avbøtende tiltak.

00	30.01.2026	Første versjon	Kine M. Bangsund-Langø	Kjersti Lie Løvik	Kine M. Bangsund-Langø
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	5
1.1	Hensikten med ROS-analyser	5
1.2	Begrepsforklaring	5
2	Metode	6
2.1	Bakgrunn og framgangsmåte	6
2.2	Prosess	7
2.3	Analyseoppsett	7
2.4	Avgrensning av analysen.....	7
2.5	Kilder	8
2.6	Analyseskjema.....	8
2.7	Sammenstilling	10
3	Planområdet og utbyggingsformål/tiltak	11
3.1	Dagens situasjon.....	12
3.2	Utbyggingsformålet	12
4	Identifisering av uønskede hendelser.....	13
4.1	Oppsummering av forhold som analyseres videre	16
5	Risiko- og sårbarhetsvurdering	17
5.1	Naturgitte forhold/naturhendelser	17
5.2	Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	17
5.3	Menneske- og virksomhetsbasert farer	17
5.4	Farer relatert til anleggsarbeid	17
6	Oppsummering og konklusjon	17
7	Referanser	18



1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Bulk Ausenfjell AS for å utarbeide endring av detaljreguleringsplan for næringsområde ved Ausenfjell i Lillestrøm kommune. Planarbeidet er formelt sett endring etter enklere prosess av eksisterende detaljreguleringsplan for Ausenfjellet II (PlanID: 0226_250). Hensikten med notatet er å vurdere risiko og sårbarhet i og ved planområdet. De tidligere risiko- og sårbarhetsanalysene for Ausenfjellet II og Tretjerndalsveien (PlanID: 3030 L024) er brukt som grunnlag for denne analysen.

1.1 Hensikten med ROS-analyser

Krav om ROS-analyser er et generelt utredningskrav som gjelder alle planer for utbygging, i henhold til plan- og bygningsloven (PBL) § 4-3. Hensikten med ROS-analyse er å sikre et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i planområdet, og gi kommunen et godt beslutningsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i arealplanleggingen.

I en ROS-analyse kartlegges alle risiko- og sårbarhetsforhold i forbindelse med ønsket utbyggingstiltak i et planområde. Med risiko- og sårbarhetsforhold menes forhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Dette kan knytte seg til arealet slik det er fra naturens side, eller som følge av arealbruken.

1.2 Begrepsforklaring

Tabell 1 gir oversikt over de mest brukte begrepene i forbindelse med ROS-analyser.

Tabell 1: Begrepsforklaring

Begrep	Beskrivelse
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse.
Fare	Med fare menes forhold som kan medføre konkrete stedfestede hendelser som innebærer skade eller tap.
Uønsket hendelse	En hendelse eller tilstand som kan medføre skade på mennesker, stabilitet eller materielle verdier.
Risiko	Uttrykk for den fare som uønskede hendelser/tilstander representerer for mennesker, stabilitet eller materielle verdier. Sannsynligheten for og konsekvensen av ulike hendelser gir til sammen et uttrykk for risikoen som en uønsket hendelse representerer.
Sannsynlighet	Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelse inntreffer i planområdet innenfor et visst tidsrom.
Sårbarhet	Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene, evt. barrierer og evnen til gjenopprettelse.
Konsekvens	Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et planområde.
Usikkerhet	Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget.
Barrierer	Eksisterende tiltak som f.eks. flom-/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri eller varslingsystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvens av en uønsket hendelse.
Tiltak	I oppfølging av funn for ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.
Stabilitet	Innebærer en vurdering av eventuelle forstyrrelser i dagliglivet på grunn av svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og manglende dekking av grunnleggende behov hos befolkningen. Konsekvenser for natur og miljø blir vurdert som egne punkter i ROS-analysen, der vurderingen av konsekvensene er rettet mot de tre konsekvenstypene.



2 Metode

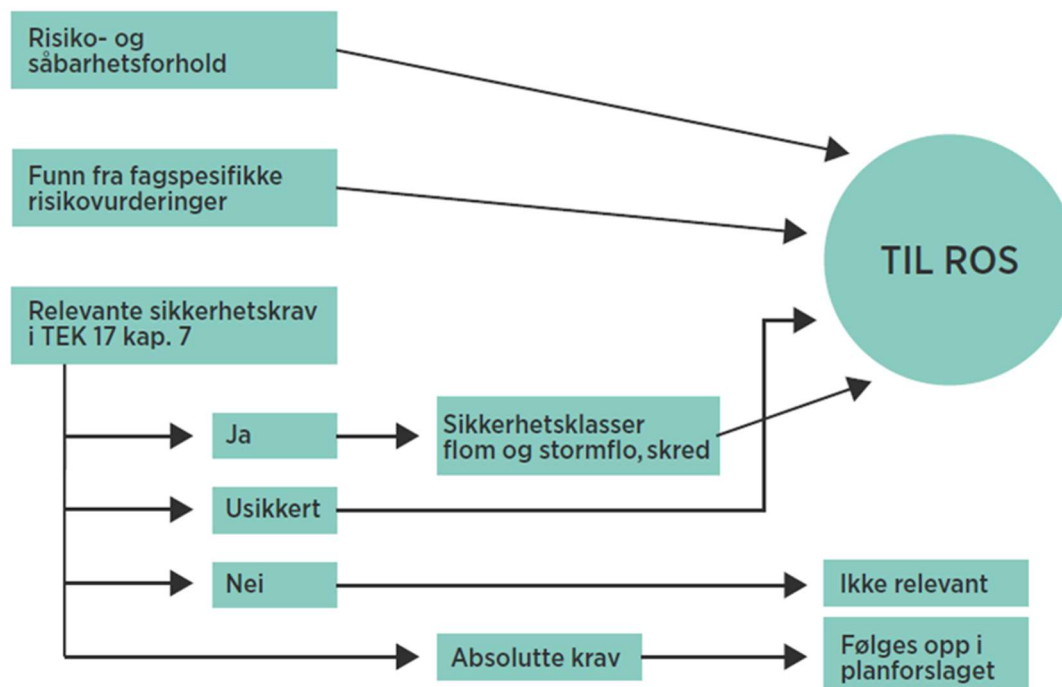
2.1 Bakgrunn og framgangsmåte

Fremgangsmåten for utarbeidelse av denne ROS-analysen bygger på metode gitt i Direktoratet for sikkerhet og beredskaps (DSB) veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*, 2017 [1]. I veilederen anbefaler DSB at en ROS-analyse omfatter:

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

Metoden tilrettelegger for å fange opp detaljert kunnskap om planområdet og utbyggingsformålet, se figur 1. Risikomomenter til ROS-analysen identifiseres på ulike måter. Det innebærer å identifisere mulige uønskede hendelser gjennom å:

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



Figur 1: Kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold for å identifisere mulige uønskede hendelser. Kilde: DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» (1).

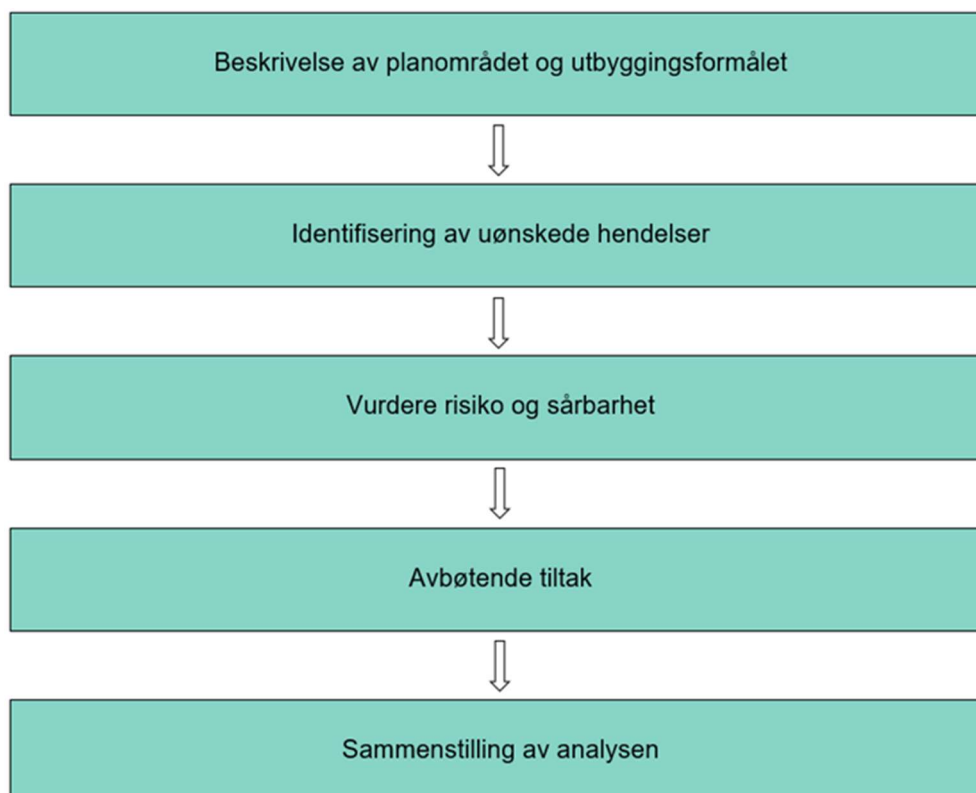


2.2 Prosess

I denne saken har man valgt å utarbeide analysen som en ekspertanalyse der fagfolk innen relevante fagområder har bidratt. På grunn av tiltakets begrensede omfang fant man det ikke påkrevd å innkalle til et bredt sammensatt ROS-seminar.

2.3 Analyseoppsett

Oppsettet i denne ROS-analysen tar utgangspunkt i anbefalt oppsett i DSBs veileder, og er inndelt i følgende trinn:



Figur 2: ROS-analysens hovedsteg, hentet fra DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» [1].

2.4 Avgrensning av analysen

I henhold til DSB sin veileder skal ROS-analysen inneholde hendelser som kan få konsekvenser for liv og helse, trygghet/stabilitet og eiendom/materielle verdier. Konsekvenser for ytre miljø inngår i begrenset grad, da dette først og fremst omfattes av andre utredninger i planlegging og prosjektering av tiltaket, som f.eks. YM-plan iht. internkontrollforskriften.

Hensikten med ROS-analysen er å påse at forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø, materielle verdier eller samfunnsfunksjoner skal klargjøres i plansaken og ligge til grunn for vedtak av planen. Alvorlige risikoforhold kan medføre krav om endringer, innføring av hensynssoner, planbestemmelser som ivaretar forholdet eller i alvorlige tilfeller at planen frarådes.

Fokus skal rettes mot det som er spesielt ved at virksomheten lokaliseres som foreslått, og ikke generelle trekk ved virksomheten som er uavhengig av lokalisering.

Analysen tar i hovedsak for seg forhold som knyttes til driftsfasen, risiko i anleggsfasen vurderes i begrenset grad. Dette forutsettes ivare tatt gjennom reguleringsplan og gjeldende lover og forskrifter. Forhold knyttet til anleggsfasen er kun medtatt dersom den uønskede hendelsen kan få konsekvenser



for det omkringliggende området, da dette er relevant for planarbeidet. Uønskede hendelser som f.eks. personskader på anlegget som kan inntreffe i anleggsperioden omfattes av SHA-reglementet, er derfor ikke beskrevet i denne analysen.

Analysen omfatter enkelthendelser, og eventuelle følgehendelser er beskrevet i analyseskjema for den enkelte hendelse. Analysen omfatter ikke flere uavhengige, sammenfallende hendelser.

Denne analysen er utført på detaljreguleringsplan-nivå. På dette nivået er ikke tiltaket ferdig prosjektert. Innenfor de rammer som reguleringsplanen setter kan det være rom for valg av ulike løsninger i byggeplan. Selv om vi gjennom de forutsetningene som er spesifisert i analysen har forsøkt å sette klare rammer for risikovurderingen, kan det være detaljer i løsningsvalg som man ikke har oversikt over på dette planstadiet, og som kan påvirke risikoen.

Analysen som er gjennomført bygger på foreliggende planer og kunnskap. Ved endring i forutsetningene gjennom ny kunnskap eller endringer i løsningsvalg kan risikobildet bli annerledes. Hvis endringer medfører vesentlig økt risiko, må det vurderes om risikoanalysen bør oppdateres. Risikovurderinger må derfor være et løpende tema i videre planarbeid og prosjektering.

2.5 Kilder

Vurderingene i analysen baserer seg på tilgjengelig dokumentasjon om prosjektet, samt på tilgjengelige faglige vurderinger. Kilder er oppgitt i kap. 7.

2.6 Analyseskjema

Eventuelle uønskede hendelser som er vurdert aktuelle for planområdet blir analysert i et eget skjema for å identifisere risiko- og sårbarhetsforhold, som vist i tabell 2. I skjemaet vurderes mulige årsaker til hendelsen, eksisterende barrierer, sårbarhet, sannsynlighet, konsekvenser og usikkerhet. I tillegg foreslås det forbyggende/risikoreduserende tiltak for planarbeidet.

Som en del av vurderingen av hvert aktuelt risiko- og sårbarhetsforhold skal sannsynligheten for at en uønsket hendelse skal inntreffe klassifiseres, dvs. det skal anslås hvor hyppig hendelsen kan forventes å inntreffe. Denne vurderingen må bygge på kjennskap til lokale forhold, erfaringer, statistikk og annen relevant informasjon. I denne ROS-analysen har vi benyttet klassifisering som vist i DSBs veileder.

I tabell 2 er det spesifisert hvilke kriterier som ligger til grunn for vurderingene i analysen. Blant annet er konsekvenser for liv og helse vurdert som store dersom den uønskede hendelsen har dødsfall som verste konsekvens.

Tabell 2: ROS-analyseskjema

Nr. (x) - Uønsket hendelse: (Navn)		
Beskrivelse av uønsket hendelse: Konkret scenario, herunder omfang og hvor i planområdet den inntreffer. Er det særlige forhold fra beskrivelsen av planområdet som er aktuelle?		
Om naturpåkjenninger (TEK 17)	Sikkerhetsklasse flom/skred	Forklaring
Ja eller nei	F1/F2/F3 eller S1/S2/S3	F1-3: Høy: 1 gang i løpet av 20 år, 1/20 Middels: 1 gang i løpet av 200 år, 1/200 Lav: 1 gang i løpet av 1000 år, 1/1000 S1-3: Høy: 1 gang i løpet av 100 år, 1/100 Middels: 1 gang i løpet av 1000 år, 1/1000 Lav: 1 gang i løpet av 5000 år, 1/5000



Årsaker					
Beskriv mulige årsaker.					
Eksisterende barrierer					
- Hva finnes allerede? - Videre vurdering må ta hensyn til disse - Vurdering av funksjonalitet					
Sårbarhetsvurdering					
Sårbarhetsvurderingen tar for seg evne til motstand og gjenopprettelse ved utbyggingsformålet, eventuelle eksisterende barrierer og følgehendelser som følge av den uønskede hendelsen.					
Sannsynlighet	Høy	Middels	Lav	Forklaring	
PLAN-ROS SANNSYNN- LIGHET	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år, >10 %	1 gang i løpet av 10-100 år, 1-10 %	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år, <1 %	Vurderingen skjer på bakgrunn av informasjon fra beskrivelsen av planområdet, kjente forekomster av tilsvarende hendelser, eksisterende barrierer eller forventede hendelser i fremtiden. Det gis en forklaring.	
FLOM OG STORMFLO SANNSYNNLIG- HET	1 gang i løpet av 20 år, 1/20	1 gang i løpet av 200 år, 1/200	1 gang i løpet av 1000 år, 1/1000		
SKREDSANN- SYNNLIGHET	1 gang i løpet av 100 år, 1/100	1 gang i løpet av 1000 år, 1/1000	1 gang i løpet av 5000 år, 1/5000		
Konsekvensvurdering					
	Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	Store	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse	Død	Alvorlige personskader	Få og små personskader		Antall skadde og alvorlighet.
Stabilitet	Bidrar til manglende tilgang på husly, varme, mat eller drikke. Eller kommunikasjon og fremkommelighet som forårsaker manglende tilgang til lege, sykehus etc.	Bidrar til manglende tilgang på kommunikasjon, fremkommelighet, telefon etc. i en kortere periode uten livsviktige konsekvenser	Bidrar til manglende følelse av trygghet i nabo-laget som ved manglende gatebelysning, uoversiktlig trafikk, glatte veier etc.		Antall og varighet.
Materielle verdier	> 10 millioner	1–10 millioner	< 1 million		Direkte kostnader.
Samlet begrunnelse av konsekvens:					

Usikkerhet	Begrunnelse
Høy, middels, lav	1. Hvilke data og erfaringer er benyttet? Er dataene/erfaringene relevante for hendelsen? Dersom data eller erfaringer er utilgjengelige eller upålitelige er usikkerheten høy. Beskriv benyttede kilder. 2. Har vi forstått hendelsen? Hvordan forstår vi den? Dersom forståelsen er dårlig, er usikkerheten høy. 3. Er ekspertene som har gjort vurderingen enige? Dersom det er manglende enighet, er usikkerheten høy. 4. Hvilket plannivå er ROS-analysen gjort på? På reguleringsplan/KP/KDP er tiltaket ikke ferdig prosjektert. Planen kan åpne for valg av ulike løsninger i byggeplan. Det kan være detaljer i løsningsvalg som man ikke har oversikt over på dette stadiet, og som kan påvirke risikoen. Dersom hendelsen er forstått, ekspertene er enige og det foreligger tilstrekkelig data som er delvis pålitelige, er usikkerheten middels eller lav. Avhengig av hvor pålitelige dataene er.
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen og annet	
Tiltak:	Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.:



- Foreslå tiltak som kan påvirke sannsynligheten for de uønskede hendelsene, årsakene, sårbarhet, konsekvenser og usikkerhet. - Er det nødvendig å vurdere flere aktuelle planer, lokalisering og egnethet? - Synliggjøre dersom forhold er avdekket, men det ikke skal følges opp av kommunen.	- Opprettelse av hensynssoner, bestemmelser, arealformål, krav til byggesak etc. - Man kan også foreslå at man skal la være å gå videre med planforslaget. - Det er viktig at alvorlige forhold kommer frem her slik at de følges opp i planforslaget.
---	--

Som vist i tabell 2 vil bakgrunnen for vurderingen av hver aktuell uønsket hendelse komme tydelig frem ved hjelp av at usikkerheten rundt vurderingen også fremgår av analysen. Dette punktet er ment som en hjelp til kommunen og andre interessenter for å kunne etterprøve vurderingene. Det er derfor viktig at hvert analyseskjema leses i sin helhet, slik at man kan danne en egen mening om de enkelte uønskede hendelsene. Dersom usikkerheten er vurdert til å være høy kan det skyldes:

- manglende relevante data
- at hendelsen er vanskelig å forstå
- at det er manglende enighet blant ekspertene

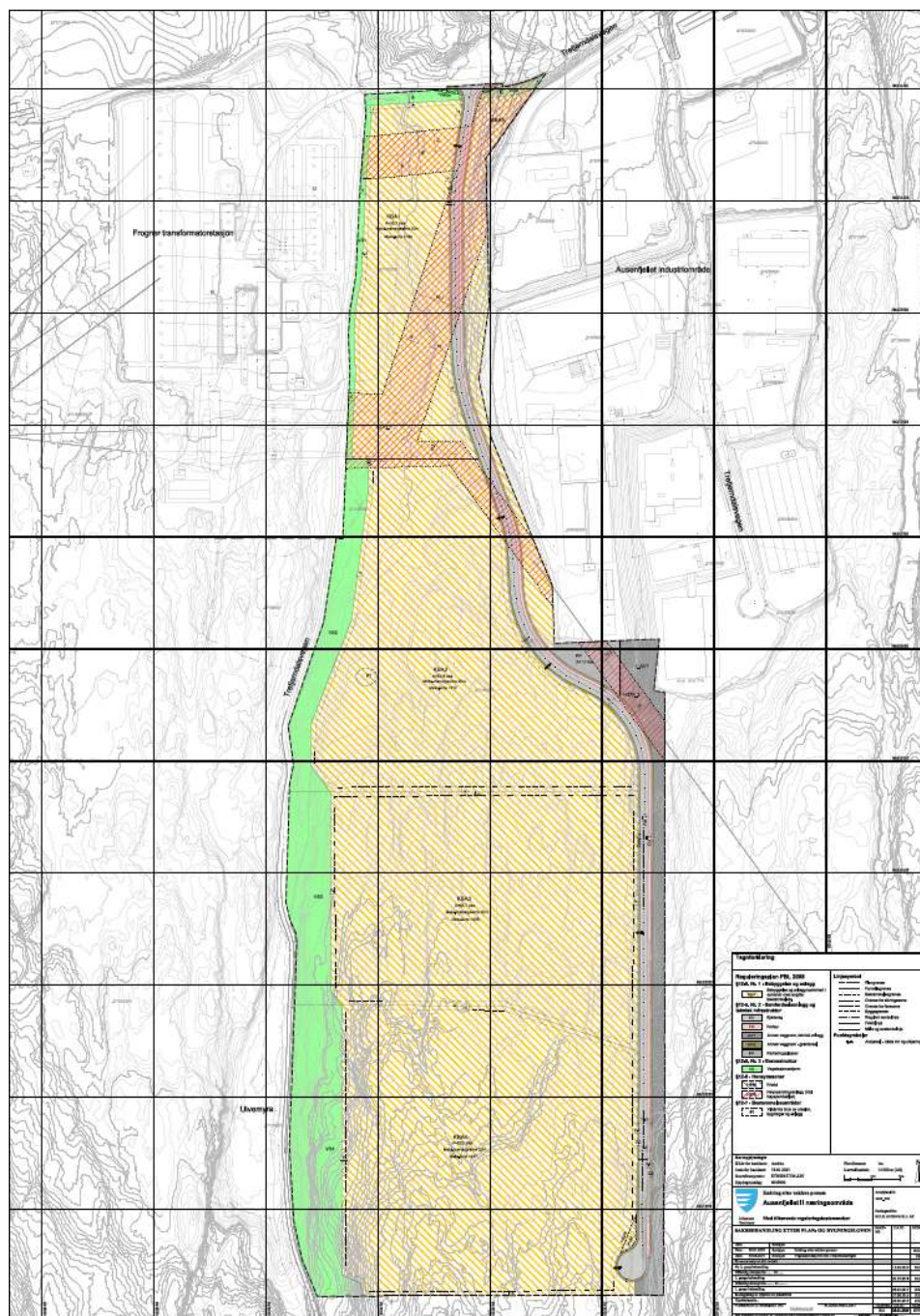
Ifm. høring av planforslag med ROS-analyser kan det i disse tilfellene tilføyes ny informasjon for å gjøre vurderingen mindre usikker.

Det foreslås risikoreduserende tiltak i forbindelse med uønskete hendelser. Tiltak som foreslås i analyseskjemaet kan både omfatte tiltak basert på verktøy i plan- og bygningsloven (hensynssoner, arealformål og bestemmelser), men også øvrige tiltak som bør følges opp i videre detaljprosjektering, anleggsfasen og den permanente driftsfasen. Aktuelle tiltak kan være nye tiltak eller forbedringer av eksisterende barrierer. Det kan også være tiltak for å etablere ny kunnskap. Tiltakene kan påvirke sannsynligheten, årsakene, sårbarheten, konsekvensene og usikkerheten ved de uønskete hendelsene.

2.7 Sammenstilling

I kapittel 5 vises alle analyseskjema for mulige uønskede hendelser som er presentert i kapittel 4. For å gi en oversikt over tiltak for å hindre uønskede hendelser i planarbeidet og i gjennomføringsfasen, er det laget en sammenstilling av uønskede hendelser og avbøtende tiltak i kapittel 6 Oppsummering og konklusjon.

Planområdet er lokalisert Ausenfjellet og Lunderåsen, sørøst for Frogner sentrum og sør for fv. 171 (Haldenveien).



Hensikten med planarbeidet er å endre arealformål med tilhørende bestemmelse for feltene BKB1-5 fra industri/lager til kombinert formål som inkluderer datasenter (KBA1-5), slik at usikkerhet rundt mulig etablering av datasenter fjernes. Det presiseres at det ikke er ønskelig å fjerne arealformålet industri/lager, men å supplere med datasenter.

3.1 Dagens situasjon

Området besto tidligere av skogsområder, men det pågår for tiden tomteopparbeidelse med bakgrunn i gjeldende detaljreguleringsplan. Området er blitt avskoget og det er gjort terrenginngrep. Tomteopparbeidelsen er planlagt ferdigstilt før sommeren 2026.

Planområdet utgjør til sammen ca. 285,1 daa. Opprinnelig terreng i planområdet befinner seg mellom ca. kote +167 og +240. Marin grense befinner seg på ca. kote +210. Tiltaket ligger dermed delvis under marin grense. Basert på topografi ligger planområdet i et aktsomhetsområde for områdeskred [7].

Det er ca. 2,5 km til Frogner sentrum og ca. 3,5 km til E6.

Adkomst til området skjer via Tretjerndalsveien og fv. 171 (Haldenveien).



Figur 4: Figuren viser foto av dagens situasjon som viser pågående tomteopparbeidelse (juni 2025).

3.2 Utbyggingsformålet

Planendringen omfatter kun en presisering av bestemmelser som tillater etablering av datasenter innenfor eksisterende utbyggingsområder. Utbyggingsvolum og byggehøyder forblir de samme som i gjeldende plan.

Adkomst til planområdet vil gå via Tretjerndalsveien. Denne er under oppgradering og er planlagt ferdig opparbeidet sommeren 2026.

Se planbeskrivelse for ytterligere beskrivelse.



4 Identifisering av uønskede hendelser

I tabell 3 gis en oversikt over de identifiserte uønskede hendelsene for endringer i detaljreguleringsplan for Ausenfjellet II, PlanID 0226_250. En eventuell spesifikk vurdering av hver enkelt hendelse gis i analyseskjemaene i kapittel 5.

Tabell 3: Identifiserte uønskede hendelser

ID	Risiko- og sårbarhetsforhold <i>Beskrivelse av uønsket hendelse</i>	AKTUELT? JA/NEI KOMMENTARER
Naturgitte forhold/naturhendelser Er planområdet utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:		
1	Sterk vind (storm) <i>Trevelt, flyvende gjenstander, ødeleggelse av gjenstander/konstruksjoner, innstilte rutebåter som reduserer fremkommelighet til planområdet etc.</i>	Nei Det er registrert en gjennomsnittlig vindstyrke på rundt 5 m/s målt 50 meter over bakken. Tidligere ROS-analyser vurderer at planområdet kan utsettes for ekstremvær og perioder med sterk vind, men ikke i større grad enn det som anses normalt for regionen. Risikoen vurderes derfor som lav og ikke planrelevant. De foreslåtte planendringene innebærer ingen forhold som øker sårbarheten for vind eller endrer risikobildet for dette temaet.
2	Bølger/bølgehøyde	Nei. Planområdet ligger ikke ved sjøen.
3	Snø/is	Nei Planområdet ligger i en del av landet med milde vintre og lite snø. Det er i klimaprofil for Oslo og Akershus forventet at Vinterseasonen vil bli mer enn 2 måneder kortere [3]. Det forutsettes at veiene prosjekteres i tråd med tekniske krav og normer som sikrer tilstrekkelig areal til snølagring langs veiene.
4	Flom i vassdrag <i>Oversvømmelse, ødelagt bebyggelse (fuktskader, elektrisk anlegg etc.), materielle skader, stengte veier og redusert fremkommelighet – spesielt fare knyttet til dette ifm utrykningskjøretøyer, ødelagte avlinger ifm. gårdsdrift etc.</i>	Nei Det er i tidligere ROS-analyser vurdert at Tretjerdalsveien ikke er flomutsatt. I området er det lokale bekker som krever håndtering i anleggsfase og det er ingen registrert flomproblematikk [4][5].
5	Urban flom/overvann <i>Ødelagt bebyggelse, strømskanser/ødeleggelse av elektrisk anlegg/trafo, redusert fremkommelighet for utrykningskjøretøyer, materielle skader (biler etc.).</i>	Nei Det er i tidligere ROS-analyser forventet økt nedbør, men tiltakene ble vurdert som lite sårbare. Det ble anbefalt robuste overvannsløsninger [5]. Planendringen medfører ikke endring av planlagt overvannshåndtering.
6	Stormflo (høy vasstand)	Nei. Planområdet ligger ikke ved sjøen.
7	Skred (kvikkleire, stein, jord, fjell, snø, inkl. sekundærvirkning (oppdemming, flodbølge), flomras, steinsprang, områdestabilitet/fare for utglidning)	Nei Det er gjort flere vurderinger fra tidligere planarbeid. Det er vurdert av Løvlien Georåd at planområdet ikke befinner seg i en faresone for kvikkleireskred [6]. Det er i forbindelse med denne planendringen gjort en gjennomgang av tidligere vurdering og



	<i>Tap av liv, ødelagt bebyggelse, materielle verdier.</i>	konkludert med at den foreslåtte planendringen ikke vil medføre endring av disse vurderingene [7].
8	Store nedbørsmengder	Nei. Se vurdering for urban flom/overvann.
9	Skog- og lyngbrann <i>Fare for spredning til bebyggelse, materielle skader, tap av buffersone.</i>	Nei. Det pågår terrengopparbeidelse som har medført avskoging av store deler av planområdet. Det ble i tidligere ROS-analyse vurdert noe økt risiko ved tørre perioder, men fjerning av skog/større avstander vil reduserer risiko. Planendring vil ikke medføre endring av opparbeidelse av tomtestruktur.
10	Erosjon <i>Tap av dyrkningsområder, forurensede elver og vann.</i>	Nei. Det er i gjeldende planbestemmelser stilt krav om geoteknisk prosjektering. Planendringen vil ikke medføre endringer i bestemmelser eller prosjektering av adkomstvei.
11	Radon	Nei. I tidligere ROS-analyse [4] er radon ikke vurdert som risikotema med bakgrunn i at arealbruken primært er industri/lager. Forutsatt fremtidig prosjektering er i henhold til TEK17 utgjør temaet ingen risiko. Eventuelt radonholdige overskuddsmasser må håndteres iht. forurensningsregelverk.
12	Grunnvann <i>Kan tiltaket endre grunnvannstanden slik at skader oppstår eller avrenning endres?</i>	Nei. Det er registrert løsmassebrønner i umiddelbar nærhet til planområdet. Det vurderes at planendringen ikke vil medføre risiko for grunnvannstand, da planendringen ikke legger opp til endring av terrenget.
13	Naturlige terrengformasjoner som utgjør fare (stup, vann, etc.)	Nei. Det er i tidligere ROS-analyse for Ausenfjellet II [4] vurdert at planen medfører etablering av store høydeforskjeller og at fjellskæringer må sikres. Dette forutsettes fulgt opp i opparbeidelsen av næringsområdet. Planendringen medfører ingen endring av føringer for dette.
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer Kan planen/tiltaket få konsekvenser for strategiske områder og funksjoner:		
14	Samferdselsårer som vei, jernbane, luftfart, skipsfart, bru, tunnel og knutepunkt <i>Behov for stenging av veier, redusert fremkommelighet.</i>	Nei. Det er planlagt og igangsatt oppgradering av Tretjerdalsveien. Det vurderes at planendringen ikke vil medføre ekstra risiko utover det som allerede er vurdert i tidligere planprosess.
15	Infrastruktur for forsyning av vann, avløps- og overvannshåndtering, energi/el, gass og telekommunikasjon <i>Brudd på ledningsnett, manglende vannforsyning til for eksempel brannvann, manglende overvannshåndtering som fører til oversvømmelse i planområdet,</i>	Nei. Det er planlagt og igangsatt oppgradering av vann, avløp og overvannshåndtering ifm. opparbeidelse av næringsarealene og oppgradering av Tretjerdalsveien. Det pågår dialog med Statnett/Elvia angående nettforsyning til tiltaket. Det er i planbestemmelsene stilt krav om tilstrekkelig slokkevannskapasitet og at utomhusplan skal sendes til brannvesenet på høring før rammetillatelse.



	<i>manglende strømforsyning og telekommunikasjon, høyspent/lavspent i/ved planområdet.</i>	Planbestemmelsene er i planendringen supplert med krav om at det ved søknad om tiltak som inkluderer datasenter skal redegjøres for produksjon og bruk av overskuddsvarme. Planendringen vurderes å ikke medføre endringer av risiko knyttet til dette temaet utover det som allerede er vurdert i tidligere planprosess.
16	Behov for tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester	Nei. Opprinnelig planforslag gjaldt ikke etablering av boligbebyggelse. Planendringen medfører heller ikke etablering av boligbebyggelse og vurderes som ikke relevant. Når det gjelder responstid før nød- og redningstjenester, se punkt 19.
17	Brannvannsforsyning <i>Er det tilstrekkelig kapasitet i vannforsyning til brannslukking? Krever tiltaket tosidig forsyning? Skal vurderes for planområdet og omkringliggende områder, inkl. de som er under arbeid.</i>	Nei. Se vurdering i punkt 15.
18	Bortfall av strøm <i>Intern drift, opprettholde sikkerhet.</i>	Nei. Det er i tidligere ROS-analyse vurdert at forsyningssikkerheten for strøm håndteres av netteier og vil ikke endres som følge av tiltaket [4]. På Ausenfjell vil datasentre få strøm direkte fra Frogner transformatorstasjon i sentralnettet gjennom direkte tilknytning. Dette gjør at strømforsyningen ikke vil belaste regionalnettet, som for eksempel også forsyner Lillestrøm by. Planendringen vurderes å ikke medføre endringer av risiko knyttet til dette temaet utover det som allerede er vurdert i tidligere planprosess.
19	Responstid politi, ambulanse, brannvesen	Nei. I tidligere ROS-analyse er det vurdert at tiltakene i seg selv ikke vil påvirke responstiden negativt. Skedsmo brannstasjon ligger omtrent 8 km fra planområdet. Nærmeste ambulansestasjon er Lørenskog, som ligger ca. 18 km unna. Nærmeste politistasjon finnes i Lillestrøm, med en avstand på rundt 11 km fra planområdet. Planendringen vurderes å ikke medføre endringer av risiko knyttet til dette temaet utover det som allerede er vurdert i tidligere planprosess.
20	Forsvarsområde	Nei. Ikke relevant.
21	Ivaretagelse av sårbare grupper	Nei. Ikke relevant.
22	Dambrudd	Nei. Ikke relevant.
	Menneske- og virksomhetsbaserte farer Kan planen føre til:	
23	Ulykke med farlig gods	Nei. Planendringen medfører ikke transport av farlig gods.
24	Ulykke i av-/påkørsler, møteulykker/generell trafikkulykke, ulykke med syklende/gående	Nei. Det pågår en oppgradering av eksisterende kommunal vei som vil legge til rette for bedre gang- og sykkeløsning enn i dagens situasjon.



		Planendringen vurderes å ikke medføre endringer av risiko knyttet til dette temaet utover det som allerede er vurdert i tidligere planprosess.
25	Virksomhet som håndterer farlige stoffer (kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet, storulykkevirksomheter)	Nei. Planendringen medfører ikke transport av farlig gods.
26	Fare for akutt forurensning på land eller i sjø, oljeutslipp etc.	Nei. Det er i gjeldende reguleringsplan lagt inn bestemmelse om miljøoppfølgingsplan for tiltak.
27	Elektromagnetiske forhold	Nei. Det er i gjeldende reguleringsplan lagt inn hensynssoner med tilhørende bestemmelser. Det tillates ikke oppføring av bebyggelse for varig opphold i reguleringsplanen og dette endres ikke i denne planendringen.
28	Fare for sabotasje/terrorhandlinger <i>Er tiltaket i seg selv et mål med forhøyet risiko?</i>	Nei. Datasenter i seg selv kan være et mål for sabotasje eller terrorhandlinger. Det er stilt overordnede krav til forsvarlig sikkerhet og beredskap i Ekomloven fra januar 2025[9]. Datasenterforskriften[8] stiller også detaljerte krav til sikkerhet og beredskap for etablering av datasenter. Det er foreløpig ikke avklart hvor innenfor planområdet datasenter vil bli etablert. Det vurderes at dette vil bli ivaretatt ved etablering av tiltaket.
29	Gruver, åpne sjakter etc.	Nei. Ikke relevant.
Farer relatert til anleggsarbeid		
30	Ulykker i forbindelse med anleggstrafikk	Nei. Dette temaet er generelt dekket av rutiner for SHA-plan. Aktuelle temaer kan derfor kort beskrives som mulige farer, med forbehold om at det utarbeides SHA-plan som ivaretar sikkerheten på anlegg/riggplass som avbøtende tiltak.
31	Uvedkommende tar seg inn på anleggs plass/riggplass	Nei. Dette temaet er generelt dekket av rutiner for SHA-plan. Aktuelle temaer kan derfor kort beskrives som mulige farer, med forbehold om at det utarbeides SHA-plan som ivaretar sikkerheten på anlegg/riggplass som avbøtende tiltak.
	Ulykker i forbindelse med anleggsgjennomføring/utbygging	Nei. Dette temaet er generelt dekket av rutiner for SHA-plan. Aktuelle temaer kan derfor kort beskrives som mulige farer, med forbehold om at det utarbeides SHA-plan som ivaretar sikkerheten på anlegg/riggplass som avbøtende tiltak.

4.1 Oppsummering av forhold som analyseres videre

I gjennomgangen av mulige risikoforhold er det ikke identifisert uønskede hendelser som det er nødvendig å vurdere videre i egne analyseskjema.



5 Risiko- og sårbarhetsvurdering

5.1 Naturgitte forhold/naturhendelser

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som er gjenstand for risiko og sårbarhet ut over det som er omtalt og behandlet i tidligere planarbeid eller planendringen. Basert på utredninger fra tidligere planprosess anses naturgitte forhold og naturhendelser som tilstrekkelig ivaretatt som tema i planforslaget.

5.2 Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som er gjenstand for risiko og sårbarhet ut over det som er omtalt og behandlet i tidligere planarbeid eller planendringen. Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur anses som tilstrekkelig ivaretatt som tema i planforslaget.

5.3 Menneske- og virksomhetsbasert farer

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som er gjenstand for risiko og sårbarhet ut over det som er omtalt og behandlet i tidligere planarbeid eller planendringen.

5.4 Farer relatert til anleggsarbeid

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som er gjenstand for risiko og sårbarhet ut over det som er omtalt og behandlet i tidligere planarbeid eller planendringen.

6 Oppsummering og konklusjon

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

I gjennomgangen av mulige risiko- og sårbarhetsforhold er det ikke identifisert uønskede hendelser som har betydning for om arealet er egnet til foreslått endring av utbyggingsformål og som krever avbøtende tiltak.



7 Referanser

- [1] Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), 2017. Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging - Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planlegging.
- [2] NVE, 2023. Kartkatalog – NVE Temakart [Internett] Hentet fra: <https://kartkatalog.nve.no/#kart> [Funnet januar 2026].
- [3] Norsk Klimaservicesenter, 2025. Klimaprofil Oslo og Akershus. [Internett] Hentet fra: https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/oslo-og-akershus#1_klima [Funnet januar 2026].
- [4] COWI AS, 2016. Ausenfjellet II næringsområde – Detaljreguleringsplaner med konsekvensutredning - Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 13.01.2017.
- [5] COWI AS, 2022. Risiko- og sårbarhetsanalyse – Tretjerndalsveien, detaljreguleringsplan med konsekvensutredning, datert 16.09.2022.
- [6] Løvlien Georåd, 2024. 21323 Rapport nr. 3 Vurdering av områdestabilitet, datert 16.08.2024.
- [7] Løvlien Georåd, 2025. Geoteknisk vurdering for endring i detaljreguleringsplan for Ausenfjellet II næringsområde, datert 08.12.2025.
- [8] Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet, 2025. Forskrift om datasenter, datert 01.01.2025. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2024-12-18-3313>
- [9] Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet, 2025. Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven), datert 01.01.2025. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2024-12-13-76>