RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE

Endring av Detaljregulering for Jønsjøsaga, gnr. 14 bnr. 21, Eidsvoll kommune.

Arealplan-ID: 3035_36000

Dato: 19.04.24

BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET OG UTBYGGINGSFORMÅLET
Planområdet er på ca. 85 dekar og omfatter eiendommene gbnr. 14/21 og del av vegareal 336/4 (Odalsvegen). Planområdet avgrenses av eiendomsgrenser og formålsgrenser, med Odalsvegen i nord, Jønsjøen i øst, og skogsarealer i sør og vest.

Formålet med planen er å tilrettelegge for kombinert formål Forretninger/Næring, ved å utføre en endring i gjeldende detaljregulering «Jønsjøsaga/XL-bygg gbnr. 14/21 og 46», for å tilrettelegge for lager/logistikk/engros med tilhørende kontorer, samt håndverksbedrifter og serviceanlegg/verksted for tungtransport, i tillegg til eksisterende formål. Det skal også tilrettelegges for mottak, sortering og salg av ombruksmaterialer.

Det ønskes å åpne opp for virksomheter innenfor andre bransjer enn kun salg av trelast og andre større byggevarer, slik tidligere vedtatte bestemmelser begrenser for. Nye etableringer skal være knyttet til den eksisterende driften innenfor planområdet. Det er derfor ønskelig å endre formuleringen i bestemmelse § 4.1. Det skal ikke tilrettelegges for detaljhandel. Området skal ikke være en ny handelspark i Eidsvoll kommune.

I kommuneplan for Eidsvoll (2021-2031) er området avsatt til næring, samt deler av planområdet omfattes av faresone for flomfare. Det planlegges i samsvar med kommuneplanens arealformål.

Planområdet inngår i Detaljregulering Jønsjøsaga/XL-bygg, gbnr. 14/21 og 46 (vedtatt 30.01.2018), og er regulert til forretning. Bestemmelse § 4.1 «Type virksomhet» i gjeldende reguleringsplan legger kun til rette for forretning for salg av trelast og andre større byggevarer. Det planlegges i samsvar med gjeldende reguleringsplans arealformål – næring, men åpne også opp for virksomheter innenfor andre bransjer enn salg av trelast og andre større byggevarer, slik gjeldende bestemmelse § 4.1 begrenser for.

Endring av planen fremmes som en privat detaljregulering iht. plan- og bygningslovens § 12-3. Tiltakshaver er Eidsvoll Allmenning og Plan1 AS er plankonsulent.

Analysen er basert på foreliggende endringsforslag av «Detaljregulering for gbnr. 14/21, Jønsjøsaga», og risiko og sårbarhetsvurderinger knyttes til endret risiko- og faresituasjon som følge av endringene som foreslås. For nærmere detaljer om planområdet, planforslaget med endringene som foreslås, samt vurdering av konsekvensene av endringsforslaget, vises det til planbeskrivelsen.

DAGENS FARESITUASJON
I henhold til NGU løsmassekart består planområdet av tynne moreneavsetninger med innslag av bart fjell, og noe torv/myr. Det er små høydeforskjeller innenfor området. Jønsjøen og bekken vest for tomta ligger på ca. 197 moh. Fv 181 Odalsvegen utgjør den høyeste delen av planområdet, og ligger på kote 202 moh. Det er ikke registrert marine avsetninger og foreløpige undersøkelser tyder på at fjellet ligger grunt der det planlegges bygget.
Arealene er registrert med moderat til lav aktsomhet ift. radon.

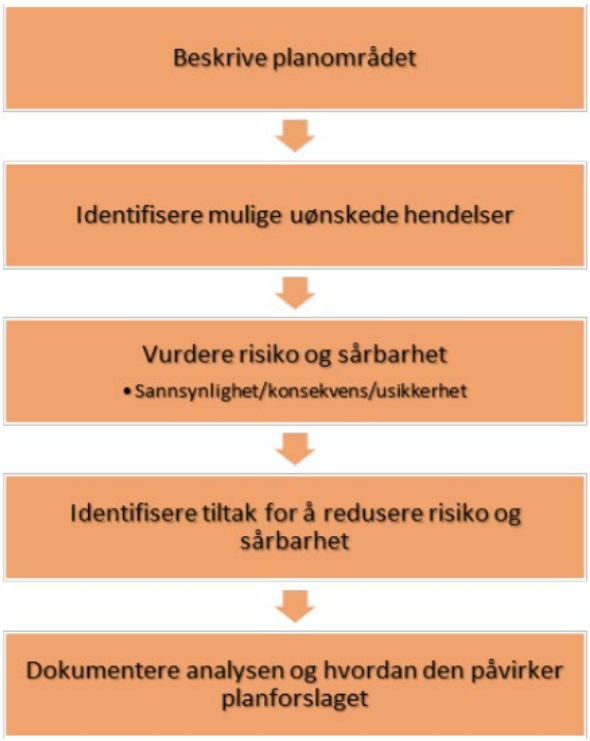
Planområdet grenser til Jønsjøen og Jøndalsåa, som er omfattet av en verneforskrift for Jøndalsåsen etter lov om naturvern, vedtatt 30.06.1961. I verneforskriften er det spesifisert at vernet gjelder fuglelivet, og at verneområdet utgjøres av vassdraget med 10 meter strandlinje.

Det er redusert fra to til en adkomst inn i planområdet etter at gjeldende reguleringsplan ble vedtatt. Krysset/adkomsten fra fv 181 Odalsvegen er opparbeidet etter godkjent byggeplan.

Planområdet berøres så vidt av gul og rød støysone fra veg, men det tilrettelegges ikke for støyfølsom bebyggelse.

METODE

Analysen er gjennomført med bakgrunn i veileder fra DSB med utgangspunkt i en liste over mulige uønskede hendelser. Aktuelle uønskede hendelser er vurdert på et teoretisk grunnlag, med bakgrunn i saksdokumenter, lokalkunnskap og annen tilgjengelig informasjon. Ikke alle punkter i listen er like aktuelle. Det kan være forhold som ikke finnes i nærheten av planområdet eller i planen, eller forhold som på annen måte ikke vil føre til uønskede hendelser.



ROS-analysen er en vurdering av:

- mulige uønskede hendelser som kan skje i fremtiden,
- sannsynligheten for at den uønskede hendelsen vil inntreffe,
- sårbarheten ved systemer som kan påvirke sannsynligheten og konsekvensene
- hvilke konsekvenser hendelsen vil få,
- usikkerheten ved vurderingene.

Figuren til høyre viser de fem trinnene i arbeidet med en ROS-analyse. Det er trinn tre som er selve vurderingen av risiko og sårbarhet, hvor man vurderer sannsynligheten og konsekvensen for de identifiserte uønskede hendelsene, samt gjør rede for eventuell usikkerhet rundt hendelsen.

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er delt i:

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 %

Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser er delt inn i konsekvenstyper og konsekvenskategorier som i tabellen under:

Konsekvens-kategorier / Konsekvens-typer	Store	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse					
Stabilitet					
Materielle verdier					

- Liv og helse vurderes ut fra antall omkomne, skadde eller andre som er påført helsemessige belastninger
- Stabilitet vurderes ut fra konsekvenser for befolkningen som blir berørt av hendelsen gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjoner, og som kan bidra til manglende tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, fremkommelighet etc.
- Materielle verdier vurderes ut fra direkte kostnader som følge av den uønskede hendelsen i form av økonomiske tap knyttet til skade på eiendom.

UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell nedenfor.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Kommentar/Tiltak
Natur- og miljøforhold		
Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:		
1. Masseras/-skred	Nei	I flg. arealinfo. fra NGU, består området består av tynne morene-avsetninger med innslag av bart fjell, og noe torv/ myr. Foreløpige undersøkelser tyder på at fjellet ligger grunt der det planlegges bygget.
2. Snø-/isras	Nei	
3. Flomras	Nei	
4. Elveflom	Nei	Den vesentligste risiko for elveflom, er et mulig brudd eller svikt i en av demningene i vassdraget oppstrøms, men foreslåtte endringer vil ikke påvirke eller endre risiko for elveflom.
5. Tidevannsflom	Nei	
6. Kan drenering føre til oversvømmelser i nedenforliggende områder?	Nei	Endringsforslaget påvirker ikke fare eller risiko for at drenering kan føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder. Det vises til VAO-rammeplan laget av EM Prosjekt AS, datert 06.09.2024.
7. Radongass	Nei	I flg. arealinfo. til NGU er det moderat til lav aktsomhet ift. radon. Radonforebyggende tiltak jf. TEK 17 vil sikres i byggesak.
Vær, vindeksponering. Er området:		
7. Vindutsatt og nedbørutsatt	Nei	
Natur- og kulturområder		
9. Sårbar flora	Nei	
10. Sårbar fauna/fisk	Nei	
11. Verneområder	Nei	Tilliggende vassdrag er omfattet av et naturvernområde. På samme måte som i gjeldende reguleringsplan er dette ivaretatt i planforslaget ved at det er innarbeidet båndleggingssone mot vassdraget i tråd med verneforskriften, samt foreslått regulert vegetasjonsskjerm i tillegg til dette. Endringsforslaget vil ikke endre forholdet til verneområdet.
12. Vassdragsområder	Nei	Endringsforslaget vil ikke endre forholdet til vassdragsområder.
13. Fornminner (fylkeskom.)	Nei	
14. Kulturminne/-miljø	Nei	
Menneskeskapte forhold		
Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:		
15. Veg, bru, knutepunkt	Nei	
16. Havn, kaianlegg	Nei	
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei	
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei	
19. Kraftforsyning	Nei	
20. Vannforsyning	Nei	
21. Forsvarsområde	Nei	
22. Tilfluktsrom	Nei	
23. Område for idrett/lek	Nei	
24. Park; rekreasjonsområde	Nei	
25. Vannområde for friluftsliv	Nei	
Forurensningskilder. Berøres planområdet av:		
26. Akutt forurensning	Nei	
27. Permanent forurensning	Nei	

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Kommentar/Tiltak
28. Støv og støy; industri	Nei	
29. Støv og støy; trafikk	Nei	Planområdets beliggenhet ved fv 181 gjør at den er noe berørt av trafikkstøy. Næringsbebyggelse er imidlertid ikke kategorisert som støyømfintlig bebyggelse.
30. Støy; andre kilder	Nei	
31. Forurenset grunn	Nei	Det er ikke registrert forekomster av forurenset grunn i eller i nærheten av planområdet.
32. Forurensning i sjø	Nei	
33. Høyspentlinje (em stråling)	Nei	
34. Risikofylt industri mm	Nei	
35. Avfallsbehandling	Nei	
36. Oljekatastrofeområde	Nei	
Medfører planen/tiltaket:		
37. Fare for akutt forurensning	Ja	Det foreslås å åpne for serviceanlegg/verksted for tungtransport innenfor området. Denne type virksomhet kan føre til forurensning av grunn. TEK17 og forurensningsloven setter krav til hvilke tiltak som skal gjennomføres ifm. denne typen anlegg og bebyggelse. Ifm. søknad om tiltak må det dokumenteres hvordan dette følges opp iht. gjeldende lover og forskrifter.
38. Støy og støv fra trafikk	Nei	Planendringen antas ikke å føre til økt trafikk og dermed heller ikke økt trafikkstøy i forhold til tiltak iht. gjeldende plan.
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei	Arbeid ifm. byggeperioden vil gi støy. Endringsforslaget legger imidlertid ikke opp til mer bebyggelse og anlegg enn gjeldende plan, og endringen vil derfor ikke medføre økt støy ifm. anleggsgjennomføring enn gjeldende plan. Bygge- og anleggsarbeid må forholde seg til gjeldende støyretningslinjer.
40. Forurensning i sjø	Ja	Endringsforslaget åpner for serviceanlegg/verksted for tungtransport innenfor området. Denne type virksomhet kan føre til forurensning av grunn, som igjen kan føre til forurensning av Jønsjøen og bekken i vest. TEK17 og forurensningsloven setter krav til hvilke tiltak som skal gjennomføres ifm. denne typen anlegg og bebyggelse. Ifm. søknad om tiltak må det dokumenteres hvordan dette følges opp iht. gjeldende lover og forskrifter.
41. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv)	Nei	
Transport. Er det risiko for:		
42. Ulykke med farlig gods	Nei	
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei	
Trafikksikkerhet		
44. Ulykke i av-/påkjørsler	Nei	Endringsforslaget antas ikke å påvirke trafikkmengde. Avkjørsel er opparbeidet og vil ikke endes. Risiko for ulykker i av- og påkjørsel vil dermed ikke endres ift. gjeldende plan.
45. Ulykke med gående/syklende	Nei	Endringsforslaget antas ikke å påvirke forhold for gående og syklende. Risiko for ulykker med gående og syklende vil dermed ikke endres ift. gjeldende plan.
46. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei	Det er ikke foreslått endring for utnyttelsesgrad eller høyder, eller andre føringer som vil påvirke eller endre anleggsgjennomføring ift. gjeldende plan. Risiko ifm. anleggsgjennomføring vil derfor ikke bli endret som følge av endringsforslaget. Det forutsettes at HMS-tiltak sikres i anleggsfasen.
47. Andre ulykkespunkter, ulykke mellom gående/kjørende internt i planområdet.	Nei	Endringsforslaget antas i liten grad å endre trafikkmengde og kjøremønster internt på planområdet, og risiko ift. fare for

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Kommentar/Tiltak
		ulykker mellom gående/kjørende internt i planområdet vil dermed ikke endres ift. gjeldende plan.

Andre forhold		
48. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei	
- er tiltaket i seg selv et sabotasje- /terrormål	Nei	
- er det potensielle sabotasje-/ terrormål i nærheten?	Nei	
49. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei	
50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør *spesiell* fare (stup, etc)	Nei	
51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc	Nei	
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei	

ANALYSESKJEMA FOR UØNSKEDE HENDELSER

Uønskede hendelser er listet opp i tabellen over. Listen inneholder temaer som kan være aktuelle for planendringen. Hendelser vil bli vurdert nedenfor.

NR. 37. Medfører planen/tiltaket fare for akutt forurensning og nr. 40. forurensning i sjø?
Det foreslås å åpne for serviceanlegg/verksted for tungtransport innenfor området. Lekkasje/utslipp av kjemikalier, olje etc. kan forekomme ifm. serviceanlegg/bilverksted. Forurenset grunn kan igjen føre til forurensning i Jønsjøen i øst og bekken i vest.
ÅRSAKER
Ulykke/uhell på grunn av menneskelig svikt, teknisk svikt og/eller ytre påvirkning.
EKSISTERENDE BARRIERER
Gjeldende lovverk. Ingen fysiske barrierer, ut over avstand til Jønsjøen og bekken.
SÅRBARHETSVURDERING
Lekkasje/utslipp av kjemikalier, olje etc. kan forekomme ifm. serviceanlegg/bilverksted. Hvis det ikke blir foretatt riktige/tilstrekkelige tiltak ifm. etablering av anlegget, kan lekkasje/utslipp av kjemikalier, olje etc. resultere i forurensning i grunnen som også kan sive fra grunnen og ut i Jønsjøen og bekken.

SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING
			X	Det er en potensiell risiko for lekkasje/ utslipp av kjemikalier/olje etc. ifm. driften på serviceanlegget/bilverkstedet. Ved etablering må TEK17 og forurensnings-loven følges (verkstedet må bl.a. ha oljeutskiller). Videre må det være gode rutiner og oppfølging av HMS-arbeid.

Lav sannsynlighet begrunnes med at det forutsettes at gjeldede lover og forskrifter følges ved etablering og drift av anlegget, samt at HMS-arbeid, lovverk, systemer og rutiner følges opp på vanlig måte. Ved en hendelse vil evt. utslipp/lekkasjer måtte fjernes fra grunnen, fortrinnsvis før det siver ut i Jønsjøen og bekken. Hvis ikke må tiltak for å fjerne forurensing i vann også iverksettes. Dette vil kunne påvirke verkstedsdriften.

KONSEKVENSVURDERING

	KONSEKVENSKATEGORIER				
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse			X		Evt. lekkasje av kjemikalier ifm. vekstedsdriften antas å ha små konsekvenser for liv og helse. Det anses som lite trolig at dette vil føre til omkomne, skadde eller at noen får påført helsemessige belastninger.
Stabilitet				X	Antas ikke å føre til vedvarende svikt i kritiske samfunnsfunksjoner.
Materielle verdier		X			Ved evt. forurensning av grunn/vann må det gjøres tiltak for å rydde opp, og en evt. lekkasje antas å kunne gi noe økonomisk tap avhengig av omfang.

USIKKERHET	BEGRUNNELSE
Lav	TEK17 og forurensningsloven setter krav til hvilke tiltak som skal gjennomføres ifm. etablering og drift av denne typen anlegg og bebyggelse. Ifm. søknad om tiltak må det dokumenteres hvordan dette følges opp iht. gjeldende lover og forskrifter.
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET	
Søknad om tiltak	Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.
Fokus på HMS ifm. verkstedsdriften. Ha oljeutskiller og nødvendig sikkerhetstiltak.	Gode rutiner for å ivareta sikkerheten.
Rutiner for kontroll og vedlikehold av verkstedsdriften.	Jevnlig kontroll av verkstedet av bedriften selv. Kommune følger opp ifm. byggesak, samt etter-følgende kontroll av byggesak/kommunalteknikk

OPPFØLGING I PLANEN

Risiko for lekkasje/utslipp av kjemikalier, olje etc. ifm. serviceanlegg/verksted for tungtransport reduseres ved at etablering og drift av bygg/anlegg følger TEK17 og forurensningsloven. I tillegg forutsettes det at systemer og rutiner etableres og HMS følges opp iht. gjeldende lovverk og forskrifter.

Plan1 AS
09.09.24

Kilder:

- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 2017. Samfunnssikkerhet i kommunens planlegging – metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen. Veileder.
- Direktoratet for byggkvalitet. 2017. Byggteknisk forskrift (TEK17). Kapittel 7 Sikkerhet mot naturpåkjenninger.
- Direktoratet for byggkvalitet. 2017. Veiledning til kapittel 7 Sikkerhet mot naturpåkjenninger. Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning. Ikrafttredelse 1. juli 2017.
- Miljøverndepartementets veileder for utarbeidelse av reguleringsplan.
- NVE atlas. Tilgjengelig på: https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#
- NGU - Norges geologiske undersøkelse. Tilgjengelig på: http://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/
- Statens vegvesens Vegkart. Tilgjengelig på: https://www.vegvesen.no/fag/teknologi/nasjonal-vegdatabank/hente-ut-og-se-pa-data-i-nasjonal-vegdatabank/kart/
- Reguleringsplan