

RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE**Detaljregulering av returanlegg for trefiber hos Forestia, Våler kommune****Arealplan-ID: 2022001**

Dato: 07.06.22

BAKGRUNN, BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET OG UTBYGGINGSFORMÅLET

Forestia driver i dag med produksjon av sponplater. Iht. fremtidige miljøkrav for denne produksjonen, skal en andel av fiberen i sponplatene er gjenvunnet. I tilknytning til den eksisterende virksomheten, er det derfor behov et returfiberanlegg. Anlegget skal ta imot returvirke, kverne opp og sortere ulike fraksjoner av dette, for å kunne tilføres produksjonen. Hensikten med planen er dermed å tilrettelegge for nødvendig bebyggelse for ny type virksomhet, bl.a. et renselårn, innenfor det eksisterende næringsområdet. I tillegg til eksisterende anlegg som produserer sponplater ut fra nytt virke, skal det etableres anlegg for gjenvinning av trefiber.

Adkomst til området vil videreføres som i dag, og intern logistikk på anlegget vil bli løst uten konsekvenser for omgivelsene.

Planområdet er på ca. 73 daa, og omfatter del av gnr/bnr. 50/236, 50/173 og 50/35. Forrestia Eiendom AS er hjemmelshaver til 50/236 og 50/173, mens Moelven Industrier ASA er hjemmelshaver til 50/35. Arealene omfatter del av eksisterende næringsområde på Braskereidfoss og ligger vest for Solørvegen, øst for Solørbanen og nord og vest for Forrestias eksisterende produksjonsbygg.

Området er uregulert, men er i kommunedelplan for Braskereidfoss (delplan innenfor kommuneplan for Våler fra 2006) avsatt til nåværende industri. Området forslås regulert til industri iht. gjeldende overordnet plan.

Reguleringsplanen fremmes som en detaljregulering iht. plan- og bygningslovens § 12-3. Tiltakshaver er Våler kommune og Plan1 AS er plankonsulent.

Analysen er basert på foreliggende forslag til detaljregulering. For nærmere detaljer om planområdet og planlagt arealbruk, samt vurdering av konsekvensene vises det til planbeskrivelsen

DAGENS FARESITUASJON

Området ligger innenfor et eksisterende industri-/næringsområde hvor det foregår produksjon av sponplater. Det er denne virksomheten som skal videreutvikles med returfiberanlegg hvor det skal tas imot returvirke som i etterkant skal kvernes opp og sortere ulike fraksjoner, for så å kunne tilføres produksjonen av sponplater.

Dagens produksjon forholder seg til gjeldende lover og forskrifter for denne type virksomhet. Også den utvidede driften må, på samme måte som dagens produksjon, forholde seg til gjeldende lover og forskrifter for denne type virksomhet.

Transport av råmaterialer inn til Forestia kommer utenfra med vogntog, eller lastebil fra Moelven sagbruk. Innenfor planområdet foregår transport av råmaterialer fra utvendig flislager til produksjonsanlegget. I hovedsak utføres denne transporten med 4 hjullastere.

Lagring av flis kan medføre risiko for selvantennning hvis flisen blir lagret for lenge. Det er derfor innarbeidet rutiner med kort rulleringstid på flisdeponiene.

Løsmassene i området utgjøres av vindavsetninger i sør og breelavsetninger i nord over berggrunn bestående av øyegneis. Vest for området består løsmassene av elveavsetninger.

Det er ikke registrert kvikkleire, alunskifer eller skredhendelse i nærområdet, og Arealene er registrert med moderat til lav, samt usikker aktsomhet ift. radon.

Risiko og sårbarhetsvurderinger vil bl.a. belyse grunnforhold, overvannshåndtering, driften inne på området og trafiksikkerhet.

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 nedenfor 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 - Ofte 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	Store	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Konsekvens- typer					
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	Se eget notat
2. Snø-/isras	Nei	
3. Flomras	Nei	
4. Elveflom	Nei	Planområdet er ikke berørt av aktsomhetszone for flom i NVEs kartbase.
5. Tidevannsflom	Nei	
6. Kan drenering føre til oversvømmelser i nedenforliggende områder?	Nei	Planområdet er relativt flatt, og ved ekstremnedbør kan derfor overvann samle seg i området, selv om området og tilstøtende arealer består av godt drenerende masser. Overvannshåndtering, alternative flomveger og ekstremnedbør er utredet i egen rapport av Enordtun AS (dat. 30.05.22) og kommentert i planbeskrivelsen.
7. Radongass	Nei	I flg. arealinfor. til NGU er det stedvis usikker og stedvis moderat til lav aktsomhet ift. radon. Radonforebyggende tiltak jfr 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	
12. Vassdragsområder	Nei	
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	Det er tidligere påvist forurensning i form av olje i en gammel og nedlagt infiltrasjonsdam. Denne infiltrasjonsdammen er nå avsluttet, og tatt ut av databasen med grunnforurensning.
28. Støv og støy; industri	Nei.	Planområdet omfatter industrivirksomhet som ikke er støyoemfintlig.
29. Støv og støy; trafikk	Nei	Tungtransport vil generelt generere støv og støy, men trafikken til og fra Braskereidfoss industriområde vil ikke innebære støv over gjeldende retningslinjer. Trafikken lokalt går heller ikke

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Kommentar/Tiltak
		gjennom støy- eller støv-ømfintlige områder, og det er stor avstand til nærmeste boligbebyggelse.
30. Støy; andre kilder	Nei	
31. Forurenset grunn	Nei	
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	Nei	
38. Støy og støv fra trafikk	Nei	Tiltak som følge av planen vil kun innebære marginale endringer av trafikkmengde.
39. Støy og støv fra andre kilder	Ja	Rensing av returfiber vil generere støy, men ivaretas innenfor gjeldende regelverk.
40. Forurensning i sjø	Nei	
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	Det er ingen av/påkjørsler innen planområdet, kun interntrafikk. Tiltaket medfører kun marginale endringer i trafikken. Tiltak i henhold til planen vurderes ikke å medføre økt risiko for ulykker i av/ påkjørsler.
45. Ulykke med gående/syklende	Nei	Tiltaket medfører kun marginale endringer i trafikken. Tiltak i henhold til planen vurderes ikke å medføre økt risiko for ulykker med gående og syklende.
46. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	Ulykker kan skje ifm. kjøring av anleggsmaskiner/i anleggsfasen. Sikres i anleggsfasen m/HMS-tiltak.
47. Andre ulykkespunkter	Nei	
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 planen. Hendelser vil bli vurdert gjennom skjemaene nedenfor.

NR. 39 Medfører planen/tiltaket: Støy og støv fra andre kilder					
Tiltaket vil medføre produksjonsstøy fra planlagt returanlegg.					
ÅRSAKER					
Ny og støyproduserende virksomhet.					
EKSISTERENDE BARRIERER					
Avstand til nærmeste støyfølsom bebyggelse.					
SÅRBARHETSVALDERING					
Bedriften driver virksomheten i henhold til gitte konsesjoner og vilkår, herunder krav til støy. Det gjennomføres jevnlig støymålinger som godkjennes av statsforvalteren. Det er gjennomført tiltak for å skjerme omgivelsene mot støy fra eksisterende virksomhet. Forestia avholder også årlige møter med naboer for å ivareta forhold knyttet til støy på en best mulig måte. Det planlegges støyisolering av rensesårnet for å redusere støy.					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
	X			Ny virksomhet vil generere støy.	
Høy sannsynlighet begrunnes med at denne type virksomhet genererer støy. Forestia driver døgkontinuerlig produksjon.					
KONSEKVENSVURDERING					
	KONSEKVENSKATEGORIER				
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse			X		Støy antas ikke å gi konsekvenser for liv, men kan gi helsemessige konsekvenser over tid.
Stabilitet				X	Medfører ikke vedvarende svikt i kritiske samfunnsfunksjoner.
Materielle verdier			X		Antas i liten grad å gi økonomisk tap utover etablering av skjermingstiltak.
En hendelse vil kunne føre til helsemessige konsekvenser over tid.					
USIKKERHET			BEGRUNNELSE		
Lav			Støytiltak forutsettes gjennomført iht. reguleringsplanen og bestemmelsene, og gjeldende lovverk.		
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET					
Tiltak			Innbygging av rensesårn for å redusere støy fra virksomheten.		

NR.46 «Ulykke ved anleggsgjennomføring»:					
Ulykke med på/ved anleggsområder.					
ÅRSAKER					
Ulykke på grunn av menneskelig svikt, teknisk svikt og/eller ytre påvirkning.					
EKSISTERENDE BARRIERER					
Gjeldende lovverk, interne rutiner.					
SÅRBARHETSVURDERING					
Ulykker kan forekomme, uvedkommende kan ende opp inne på anleggsområdet, ulykke mellom anleggstrafikk og gående.					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
			X	Det er en potensiell risiko for ulykker ved anleggsgjennomføring. Dette kan forebygges ved gode rutiner og oppfølging av HMS-arbeid ifm. anleggsområdene.	
Lav sannsynlighet begrunnes med at HMS-arbeid og rutiner forutsettes fulgt opp på vanlig måte. Videre er området avgrenset og kan avskjermes på en oversiktlig måte.					
KONSEKVENSVURDERING					
KONSEKVENSKATEGORIER					
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse	X				En ulykke på et anleggsområde kan få alvorlige konsekvenser for liv og helse.
Stabilitet			X		Ved en hendelse antas det å være snakk om en midlertidig situasjon. I noen tilfeller vil anlegget midlertidig måtte stenges.
Materielle verdier			X		En ulykke antas å kunne gi noe økonomisk tap avhengig av omfang.
For å unngå ulykker er det viktig å ha gode planer og rutiner, bl.a. i forhold til HMS i anleggsperioden. Det kan være sikring og skilting av anleggsområdet samt ha jevnlig kontroller og fortløpende oppfølging av anleggsområdet. Tilkomst for nødetatene må ivaretas.					
USIKKERHET			BEGRUNNELSE		
Lav			Risikoen for en ulykke vurderes som begrenset ved at det gjøres forebyggende tiltak i anleggsperioden.		
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET					
Tiltak			Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.		
Fokus på HMS i anleggsperioden. Sikring av anleggsområdet.			Gode rutiner for å ivareta sikkerheten.		
Rutiner for kontroll og vedlikehold av anleggsområdet.			Jevnlig kontroll av anleggsområdet.		

OPPFØLGING I PLANEN

Tiltak for å redusere støy er ivarettatt i planforslaget,

Risiko for ulykke ved anleggsgjennomføring reduseres ved HMS oppfølging.

Inge Fagerhaug
Plan1 AS
Gardermoen, 07.06.2022

Kilder:

- Veileder for Samfunnssikkerhet, kartlegging av risiko og sårbarhet. April 2017.
- Miljøverndepartementets veileder for utarbeidelse av reguleringsplan.