



TID OG STED

09.11.2023

Avfall Sør / Støleheia avfallsanlegg (+)

INFORMASJON

Ansvarlig	Harry Hansen
Vurdert dato	14.11.2023
Scenariotype	Engangs risikovurdering

BESKRIVELSE

Engangsvurdering: Balling og mellomagring av ordinært avfall for Returkraft

TILLEGGSINFORMASJON

Utfyllende beskrivelse og avgrensning av scenariet Støleheia har i 2022 og 2023 mottatt, ballet og mellomagret avfall for Returkraft under deres revisjonsstans. I begge tilfellene ble det laget egne risikovurderinger. Støleheia har en generell tillatelse til mellomagring av husholdningsavfall og næringsavfall, men har ingen definerte rammer på større mellomagring. Støleheia vil nå søke om tillatelse for mottak, balling og mellomagring av 20 000 tonn ordinært avfall/år, og i den forbindelse lages det en generell risikovurdering. Denne vil oppdateres ved oppstart av oppdraget i 2024.

Vurdert av	14/11-23: Harry Hansen, Silje R. Aanesland, Britt G. Iversen
Gjennomførte risikoreduserende tiltak/gjeldende prinsipper for å redusere sannsynlighet og/eller konsekvens	Følgende prinsipp til bli gjennomført: - Avfallet skal mottas innendørs. - Det vil bli gjennomført dokumentert opplæring på bruk av utstyr. - Det vil bli gjennomført sikker jobbanalyser av aktuelle tema/oppgaver.

RISIKOELEMENTER

Generelle

Personer / Personskade påkjørsel
Arbeidsmiljø / Dårlig inneklima (lys/luft)
Maskiner og utstyr / Påkjørsel maskin/utstyr
Maskiner og utstyr / Skade/feil på maskin/utstyr
Bygning og areal / Skade på bygning
Ytre miljø / Utslipp pga brann/eksplosjon
Ytre miljø / Utslipp til grunn/vann
Ytre miljø / Utslipp til luft
Ytre miljø / Forsøpling/flygeavfall

TOTAL RISIKO

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	12	12

RISIKOELEMENTER

Personer / Personskade påkjørsel

Påkjørsel mellom egne maskiner og personer (egne ansatt).

Mindre sannsynlig: faste sjåfører og få gående. Egne ansatte har synlighetstøy.
Kritisk konsekvens.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Mindre sannsynlig	Mindre sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	8	8

Personer / Personskade påkjørsel

Påkjørsel mellom kjøretøy til leverandør og personer.

Mindre sannsynlig: Oppdraget får noe økt trafikk nedover i anlegget. Ved levering av restavfall fra egen innsamling er det de samme bilene som leverer bioavfall. Lite gående personell. Personer (egne ansatte) benytter synlighetstøy.

Konsekvens: Kritisk. Selv om fartsgrensen er 30 km/t kan påkjørsel være kritisk for personer.

Tiltak: Informasjon til leverandører og god merking av fartsgrense.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Mindre sannsynlig	Mindre sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	8	8

Ytre miljø / Utslipp til luft

Arbeidet fører til luktbelastning for naboer, medfører økte meldinger om lukt.

Liten sannsynlighet: Avfallet mottas innendørs og pakkes fortløpende.

Konsekvens: Ubetydelig.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Lite sannsynlig	Lite sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	1	1

Ytre miljø / Utslipp til grunn/vann

Forurensning fra pakket avfall (rundballer) fører til forurensning av grunnen.

Lite sannsynlig: Avfallet pakkes i flere lag med plast. Pakket avfall skal lagres på areal som drenerer til internt renseanlegg med utslipp i Kristiansandsfjorden.

Konsekvens: Ubetydelig. Velfungerende renseanlegg og god sjøresipient.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Lite sannsynlig	Lite sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	1	1

Ytre miljø / Utslipp til grunn/vann

Forurensning fra mottatt avfall fører til forurensning av grunnen.

Lite sannsynlig: Avfallet skal mottas inne i bygg/telt.

Konsekvens: Ubetydelig. Velfungerende renseanlegg og god sjøresipient.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Lite sannsynlig	Lite sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	1	1

Ytre miljø / Utslipp pga brann/eksplosjon

Slukking av brann kan gi slukkevann som gir målbare forurensinger til ulike resipienter. Vann fra området ledes til internt renseanlegg.

Sannsynlig: Erfaringsmessig skjer dette nasjonalt.

Betydelig konsekvens: Det meste av slukkevannet fordamper i brannen, ref KBR. Kan gi størst skade i bekk, ikke i sjøresipient.

Mulig tiltak: Ved brann kan slukkevann suges opp fra basseng/reanseanlegget. Vann må ikke holdes igjen dersom det er fare for overløp fra renseanlegget til bekk.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Sannsynlig	Sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	6	6

Ytre miljø / Forsøpling/flygeavfall

Flygeavfall til omliggende områder som medfører forsøpling.

Lite sannsynlighet: Avfall lagres inne i telt før pressing. Ferdig baller passes i tilstrekkelig mange lag med plast. Ubetydelig konsekvens.

Tiltak: Vurdere automatisk lukking av port for å unngå flygeavfall ut fra teltet.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Lite sannsynlig	Lite sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	1	1

Bygning og areal / Skade på bygning

Skade på telt på grunn av brann/selvantennelse i mottatt avfall.

Sannsynlig: Erfaringsmessig skjer selvantennelse i avfall. Sannsynligheten er størst i det løses avfallet før det presses.

Konsekvens: Kritisk. Telt med utstyr kan brenne ned.

Tiltak: Holde mottaket av avfall på et minimum utenom arbeidstid.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Sannsynlig	Sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	12	12

Tiltaksnr: 73-1

Status: Under gjennomføring
Datofrist: 10.12.2023
Saksbehandler: Harry Hansen
Tiltakstype: Risikoreducerende tiltak

Årsaksanalyse

Brann i mottatt avfall

Planlagt tiltak

Pressa er alltid bemannet når den er i bruk, operatører vil raskt oppdage og avverge eventuelle branntilløp. Legge frem brannslanger klare for bruk.

Overordret vakt må innom teltet på vaktrunder (helger/røde dager).

Holde mottakslageret lavest mulig med fortløpende pakking og god dialog med Returkraft.

Bygning og areal / Skade på bygning

Skade på pressa på grunn av selvantennelse i avfallet.

Mindre sannsynlig: Erfaring fra andre. Pressa er alltid bemannet under drift og slukkeutstyr er lett tilgjengelig. Betydelig konsekvens.

Tiltak: Holde lager av avfall på et minimum utenom arbeidstid.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Mindre sannsynlig	Mindre sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	4	4

Arbeidsmiljø / Dårlig inneklime (lys/luft)

Støv fra avfall (f.eks fluff) medfører helseplager for de ansatte.

Mindre sannsynlig: Avfall som fluff kan være tørr og støver. Ved mottak av fluff er det spesielt viktig å pakke fluff fortløpende.

Alvorlig konsekvens.

Gjeldende tiltak: Maskiner har gode filter.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Mindre sannsynlig	Mindre sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	6	6

Maskiner og utstyr / Påkjørsel maskin/utstyr

Påkjørsel av maskiner, lastebiler, personbiler som medfører skade på maskiner. Det er mye trafikk i område, både egne ansatte og kunder.

Sannsynlig: Påkjørsel skjer.

Betydelig konsekvens.

Tiltak: Det vil bli satt opp sperringer for å lede trafikk på en god måte i området.

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Sannsynlig	Sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	6	6

Maskiner og utstyr / Skade/feil på maskin/utstyr

Skade på pakkeanlegget på grunn av store/lange objekter i avfallet.

Sannsynlig.

Betydelig konsekvens.

Tiltak: luke ut objekter som kan kile seg i pressa ved mottakskontroll, be disse leveransene kjøre direkte til Returkraft. Vurdere leverandører i tett dialog med Returkraft, husholdningsavfall prioriteres (næringsavfall bør ofte kvernes).

	Risikoer	
	Initiell	Endelig
Sannsynlighet	Sannsynlig	Sannsynlig
Konsekvens		
Vurdert konsekvens	6	6

REVISJONER

Dato 14.11.2023
Bruker Harry Hansen
Kommentarer lest og godkjent