

| Fare/uønsket hendelse   | Årsak til uønsket hendelse   | Sannsynlighetsgrad | Konsekvens | Vurdert risiko før avbøtende tiltak | Risikoreduserende tiltak  | Vurdert risiko etter risikoreduserende tiltak |
|---|--|--------------------|------------|-------------------------------------|---|---|
| Forurenset vann/jordmasser trenger ned i grunnen og forurenser jord/grunnvann | Masser med fremmede arter som viser seg å være kjemisk forurenset er våte og det renner ut forurenset vann til grunnen | 4                  | 4          | 16                                  | Be om dokumentasjon på at massene ikke er forurenset. Lagre massene på tette flater for å unngå avrenning til grunnen.  | 4   |
|   | Lekkasje fra maskiner, kjemikalietanker i områder hvor vannet kan trenge ned i grunnen                                 | 2                  | 5          | 10                                  | Kjemikalier oppbevares på tette gulv inne på avstengt område i hallen, iverksette tiltak umiddelbart ved mindre lekkasjer, som f.kes hydraulikkslangebrudd.   | 4   |
|   | Påkjørsel av gravemaskin, lastebil. Går hull på drivstofftank  | 1                  | 5          | 5                                   | Tydlig skiltet kjøremønster i hallen. Opplæring av egne ansatte og god informasjon til eksterne som skal kjøre inn i hallen. Alle må holde lav fart.  | 3   |
|   | Uriktig håndtering av avfall, ikke samlet opp i containere/holdere som er egnet til formålet                           | 3                  | 1          | 3                                   | Inngått avtale med NG om mottak av alle avfallsfraksjoner som sorteres ut fra massene og egenprodusert avfall. Alt avfall sorteres i riktige beholdere som skal være godt merket  | 2   |
|   | Spill/søl som følge av dårlig/feil håndtering av kjemikalier, dårlig emballasje, uriktig lagring                       | 2                  | 3          | 6                                   | Alle kjemikalier i konsentrert form lagres på avstengt område hvor 3. person ikke har tilgang. Alle som skal håndtere kjemikaliene skal ha opplæring i riktig håndtering og hvilke avbøtende tiltak som skal iverksettes ved søl/utslipp. | 3   |
|   | Spyling/vasking av maskiner skjer slik at forurenset vaskevann trenger ned i grunnen                                   | 3                  | 2          | 6                                   | All vask av maskiner skal skje på område som er av satt til dette formålet, med oppsamlingsluk i gulvet.  | 2   |
|   | Flom, styrtnedbør fører til oversvømmelse og spredning av forurensning fra lagrede masser og fra søl på gulv           | 3                  | 5          | 15                                  | Tette asalterte flater utendørs er støpt med helning bort fra porten for å unngå at overflatevann kommer inn. Overvannssluk er dimensjonert for å ta unna store mengder nedbør.   | 5   |

| Fare/uønsket hendelse                                       | Årsak til uønsket hendelse   | Sannsynlighetsgrad | Konsekvens | Vurdert risiko før avbøtende tiltak | Risikoreducerende tiltak  | Vurdert risiko etter risikoreducerende tiltak |
|---|--|--------------------|------------|-------------------------------------|---|---|
| Spredning av forurensning til sjø og tilslamming av sjøbunn | Spyling/vasking av maskiner skjer slik at forurenset vaskevann trenger ned i grunnen og renner direkte til sjø, eller via overvannsnett til sjø. Kan spre både kjemisk forurensning og frø fra fremmede arter. | 3                  | 3          | 9                                   | All vask av maskiner skal skje på område som er av satt til dette formålet, med oppsamlingssluk i gulvet.   | 2   |
|   | Spredning av forurensete masser/frø til sjø og avrenning fra masser ved lasting på båt.  | 3                  | 4          | 12                                  | Det er satt opp lastekarmer på kaien med en ekstra vegg bakom slik at dersom det faller ut noe materiale fra skuffen vil dette falle ned innenfor den ekstraveggen. Dette koster opp og lastes på båt. Det skal ikke lastes våte masser hvor det renner av masser fra skuffen. Ikke en problemstilling da båtene ikke ønsker våte masser. | 4   |
|   | Påkjørsel av gravemaskin, lastebil. Går hull på drivstofftank. Drivstoff renner direkte til sjø, eller via overvannsnettet til sjø.  | 1                  | 5          | 5                                   | Skilting i og utenfor hallen for kjøremønstre, anbefalt maksimal hastighet.   | 4   |
|   | Spill/søl av kjemikalier i konsentrert form som følge av dårlig håndtering, dårlig emballasje, uriktig lagring.  | 2                  | 3          | 6                                   | Alle kjemikalier i konsentrert form lagres på avstengt område hvor 3. person ikke har tilgang. Alle som skal håndtere kjemikaliene skal ha opplæring i riktig håndtering og hvilke avbøtende tiltak som skal iverksettes ved søl/utslipp  | 4   |
|   | Lekkasjer som følge av hydraulikkslangebrudd, søl fra dieselpåfylling  | 3                  | 2          | 6                                   | Alle maskiner er levert av Volvo, og leverandøren er ansvarlig for jevnlig vedlikehold etter fastsatt vedlikeholdsprogram. Uhell som hydraulikkslangebrudd kan likevel skje og alle ansatte i driften skal ha opplæring i hvilke avbøtende tiltak som skal iverksettes.   | 3   |

| Fare/uønsket hendelse  | Årsak til uønsket hendelse  | Sannsynlighetsgrad | Konsekvens | Vurdert risiko før avbøtende tiltak | Risikoreduserende tiltak  | Vurdert risiko etter risikoreduserende tiltak |
|--|---|--------------------|------------|-------------------------------------|---|---|
| Spredning av forurensning til sjø og tilslamming av sjøbunn                          | Flom, styrtnedbør fører til oversvømmelse og spredning av forurensning fra lagrede masser og fra søl på gulv  | 3                  | 5          | 15                                  | Lette asfalterte flater utendørs er støpt med helning bort fra porten for å unngå at overflatevann kommer inn. Overvannssluk er dimensjonert for å ta unna store mengder nedbør.  | 5   |
|  | Storulykke, som f.eks kollisjon som fører til drivstoffutslipp på kaien   | 1                  | 5          | 5                                   | Skilting i og utenfor hallen for kjøremønster, anbefalt maksimal hastighet.   | 5   |
| Avgasser fra kjøretøyer  | Unødvendig tomgangskjøring  | 4                  | 2          | 8                                   | Automatisk stopp på egne kjøretøy som står og går på tomgang.   | 2   |
|  | Ved behov vil avfallsmasser transporteres med båt. Båtene kobler seg ikke til landstrøm, men kjører strøm fra eget aggregat.                            | 5                  | 2          | 10                                  | Oppfordre fartøy som benytter kaien til å koble til landstrøm   | 2   |
| Støving  | I perioder med tørrvær kan det oppstå spredning av støv ved håndtering og lossing av masser.  | 3                  | 3          | 9                                   | Fukte masser for å unngå støvspredning, dette er også et arbeidsmiljøtiltak.  | 4   |
| Spredning av frø/plantedeler fra fremmede arter                                      | Frø kan feste seg i dekksporene og følge med kjøretøyene ut av anlegget   | 4                  | 5          | 20                                  | Kjøretøy som henter masser må være rene, eventuelt vaskes hos oss før det hentes behandlede masser.   | 4   |
|  | Våte masser som kommer inn, avrenning fra lagrede hauger som inneholder plantemateriale   | 4                  | 5          | 20                                  | Passe på at "skitne" og "rene" masser ikke blandes eller at utstyr/kjøretøy som har blitt brukt for å håndtere skitne masser vaskes før transport/flytting av rene masser.  | 2   |
| For mye støy mot naboer og andre leietakere i næringsparken fra den daglige driften. | For høy støybellostning fra maskiner, solleverk og flytting av masser. Naboer blir mer påvirket av støy enn hva som er forespeilet i støymodelleringen. | 3                  | 3          | 9                                   | Hoide oss til driftstid gitt i tillatelsen. ved utskifting av maskiner utføres nye støymodelleringer for å se om det er behov for ekstra avbøtende tiltak. Skal det utføres planlagte aktiviteter utenom den vanlige driften så må naboer varsles i henhold til vaslingsplanen. | 4   |

| Fare/uønsket hendelse  | Årsak til uønsket hendelse  | Sannsynlighetsgrad | Konsekvens | Vurdert risiko før avbøtende tiltak | Risikoreducerende tiltak   | Vurdert risiko etter risikoreducerende tiltak |
|--|---|--------------------|------------|-------------------------------------|--|---|
| For mye støy mot naboer og andre leietakere i næringsparken fra den daglige driften. | Fartøy som ankommer kaien for lastning kobler seg ikke på landstrøm og bruker eget strømaggregat til strømproduksjon. Gjerne ankomst om kveld/natt. | 4                  | 3          | 12                                  | Anmode fartøy om å alltid koble seg på tilgjengelig landstrøm  | 2   |
| Unødvendig høyt forbruk av drivstoff   | Masseforflytning og dårlig planlegging av bruk av jordbehandlingsanlegget, damkjelen går på propan.   | 4                  | 2          | 8                                   | Passe på at det er nok masser som skal behandles slik at man får behandlet hele dager. Energikrevende å starte opp anlegget før damping. | 2   |
| Unødvendig høyt strømforbruk.  | Dårlig planlegging og uriktig bruk av jordbehandlingsanlegget, som går på strøm.  | 4                  | 2          | 8                                   | Planlegge dampeprosessen slik at det blir minst mulig driftstans, anlegget må mates kontinuerlig for jevnest mulig produksjon.           | 2   |