

Søknad om løyve til å kompostere park- og hageavfall

Viser til tidlegare søknad datert 25.05.22 om fornying av konsesjon for kompostering av organisk avfall.

Sunnfjord Miljøverk IKS ønskjer å kompostere park- og hageavfall frå hushald og næringsverksemder på hovudanlegget på Einestølen i Sunnfjord kommune. Det søkjast om ei mengd på 10 000 tonn ferdig kompostert park- og hageavfall kvart år.

Metode for handtering av park- og hageavfall, og kompost

Sunnfjord Miljøverk IKS ønskjer å ta i mot park- og hageavfall frå hushald og næringsverksemder. Ved mottak av park- og hageavfall vil dette bli kontrollert, og avfall som avviker frå mottakskriteria, blir sortert ut som eigen fraksjon. Dette gjeld jordmassar, plast og svartelista artar som til dømes parkslirekne. Park- og hageavfallet vil bli mellombels lagra på område med tett flate. Når samla mengde park- og hageavfall er 80-100 tonn, vil dette blir kverna. Lagringstida vil også være avhengig av kor fersk park- og hageavfallet er. Ved behov vil ein kverne dette sjølv om det er mindre mengder, slik at ein unngår ein nedbrytingsprosess før kverning.

Kverning vil bli utført på same område som kompostering. Aktivitetane vil gå føre seg på dedikert område med tett overflate, med kontrollert avrenning til reinsetank. Ferdig kverna hageavfall vil fortløpande bli lagt i rankar under kverning. Rankane får tildelt eige ID-nummer, som er knytt til informasjon om tidsperioden rankane har blitt laga. ID-nummeret blir også nytta for å ha kontroll på modningsprosessen, analysar og varedeklarasjonar.

I modningsperioden vil rankane bli overvaka med temperaturmålarar, ved minkande temperatur i ranka vil ein vende ranka. Vendinga av ranka vil bli utført med hjullastar med skuffe. Forventa syklus på vending av rankane vil være om lag seks veke. Avhengig av temperatur og nedbør vil sjølve komposteringsprosessen ta mellom seks og tolv månadar.

Mengde

Sunnfjord Miljøverk IKS søkjer om løyve til å kompostere park- og hageavfall med ei samla mengd på 10 000 tonn ferdig kompost kvart år.

Bruk/omsetnad av komposten

Komposten vil i første omgang bli nytta til toppdekke på biocella og fungere som eit oksidasjonsfilter. Vidare vil ein etablere eit jordtorg på Einestølen for sal av kompost.

Risikovurdering

Det har blitt utarbeidd ei risikovurdering for heile prosessen frå mottak av park- og hageavfall til handtering av sluttprodukt. Risikovurderinga er lagt ved.

Støy

Det er knytt støyande arbeid til aktiviteten i form av kverning og bruk av hjullastar i samband med vending. Arbeidet vil føregå innanfor normal arbeidstid på anlegget, mellom 08:00 og 18:00 på vekedagar. Kverning av avfall og bruk av hjullastar går føre seg på anlegget i dag, med andre fraksjonar. Støy frå kompostering vil difor være tilsvarande nivå som i dag. Eksponering for støy blant dei tilsette vil ivaretaast av tiltak i internkontroll systemet.

Støy frå aktiviteten vil ikkje være til sjenanse for naboar, sidan nærmaste naboar er fleire hundre meter vekk frå anlegget, med skjerming av lyd frå terreng i form av åsar/forhøgningar.

Utslepp til luft/vatn/grunn

Sidan det er park- og hageavfall som skal komposterast, vil ikkje nedbrytinga av dette avfallet medføre sjenerande lukt.

Som nemnt under avsnitt om metode, vil kverning og kompostering gå føre seg på område med tett dekke i form av asfalt med kontrollert avrenning. Avsig vil førast til kum som er kopla til sigevassanlegget og reinsetank. Kummen er ein del av prøvetakingsprogrammet for sigevatn.

Kverninga og vendinga av rankane kan medføre noko støv i form av små fraksjonar av park- og hageavfall, særleg i periodar med lite nedbør og mykje vind. Området som skal nyttast til kompostering ligg omgitt av forhøgningar og åsar i terrenget, dette vil hindre eventuelt støv frå å spreie seg til omgjevnadane. Nedbrytinga av park- og hageavfallet i komposteringsprosessen vil ikkje medføre større utslepp til luft, nedbrytingsprosessen er lik den som går føre seg i naturen med døde buskar og trær.

Opplæring og prosedyre

Det er fleire tilsette som har arbeidsoppgåver innan komposteringsprosessen. Det vil utarbeidast skriftlege rutine med skildring av arbeidsoppgåver, med krav til kvaliteten til sluttproduktet i kvar arbeidsoppgåve.

Mvh

Athina Alisøy Karipi

Miljørådgiver

Mobil: 413 85 127



5

Mottak av park- og hageavfall

Beskrivelse av hendelsen

Avfall som ikkje er av riktig kvalitet, blir ikkje avvist, passerar vidare og blir godkjent som råvare til kompost

Beskrivelse av konsekvens


Feil sluttprodukt

Ansvarlig  Athina Karipi

Deltakere

 Athina Karipi,  Karoline Høyvik

Risikoanalyse

Sannsynlighet  5 Svært sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Utarbeide eit sett med faste spørsmål som skal takast med kunden med kriterier for å kunne levere park- og hageavfallet til kompostering (gjeld både på vekt og i kontakt med kunde som skal leige konteiner)
- Syte for god og tilgjengelig informasjon til abonnent før levering/leige av konteiner ref. sorteringsretteleiar, informasjon på heimesida og evt informasjon på konteiner
- Skilting med god informasjon på gjenvinningsstasjonar

ID:71

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**

Kartlagt dato: **05.09.2022**

Sist endret: **12.09.2022**



5

Park- og hageavfall blir nytta på gjenvinningsstasjonen

Beskrivelse av hendelsen

- Feil sortering i container
- Nedbryingsprosessen startar i container

Beskrivelse av konsekvens


Feil sluttprodukt

Ansvarlig  Athina Karipi

Deltakere

 Athina Karipi,  Karoline Høyvik

Risikoanalyse

Sannsynlighet  5 Svært sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Kundar må få rettleiing på gjenvinningsstasjonen
- God informasjon om kva skal kastast og ikkje kastast i aktuell konteiner
- Hyppig kontroll av konteiner og utplukking av feilsortert avfall
- Vurdere å ikkje ha eigen konteiner for park og hageavfall på gjenvinningsstasjonen, og heller tippe park- og hageavfallet på tett flate for lettare kontroll
- Regelmessig tømning i konteiner

ID:72

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**

Kartlagt dato: **02.09.2022**

Sist endret: **12.09.2022**



5

Tippling til område med fast dekke

Beskrivelse av hendelsen

- Feil i råvare
- Forureining frå omgjevnadane

Beskrivelse av konsekvens


Feil på sluttprodukt

Ansvarlig  Athina Karipi

Deltakere

 Athina Karipi,  Karoline Høyvik

Risikoanalyse

Sannsynlighet  5 Svært sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Dedikert område med fast dekke, som ikkje blir nytta til andre formål, utan avrenning frå andre aktivitetar
- Opprette barriere mellom område for tippling og omgjevnadane for å hinde flygeavfall
- Kontroll av park- og hageavfall ved tippling, maskinell eller manuell utsortering av feilsortert avfall

ID:73

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**

Kartlagt dato: **05.09.2022**

Sist endret: **12.09.2022**




4

Mellomlagring**Beskrivelse av hendelsen**

- Feil i råvare
- Nedbrytingsprosessen startar i mellomlageret grunna for lang tid på mellomlager

Beskrivelse av konsekvens

- Vanskeleg å kverne
- Avrenning frå lagra råvare

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Athina Karipi,  Karoline Høyvik**Risikoanalyse**Sannsynlighet  4 Meget sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  4	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	1  4	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Rutine for kor ofte råvara skal kvernast, med omsyn til oppholdstid og mengde

ID:74

Risikovurdering:**Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato:**05.09.2022**Sist endret:**12.09.2022**


10

Kverning**Beskrivelse av hendelsen**

- Ureiningar frå kvern
- Feil struktur på avfallet

Beskrivelse av konsekvens

- Plast og anna avfall i det kverna park- og hageavfallet
- Olje og diesel frå kvern
- Feil på sluttprodukt
- Dårlig nedbryting av avfallet i komposteringsprosessen

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Athina Karipi,  Karoline Høyvik**Risikoanalyse**Sannsynlighet  5 Svært sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	2  10	Høg risiko - Aktiviteten skal avklarast skriftleg på førehand med dagleg leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Kvern må reingjerast før og etter kverning av park- og hageavfall
- Tidsbasert vedlikehald av kvern
- Kverne to gonger eller nytte riktig rist i kvern
- Park- og hageavfall som er tilgrisa med olje eller diesel skal kasserast

ID:75

Risikovurdering:**Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato:**05.09.2022**Sist endret:**12.09.2022**


5

Ferdig kverna park- og hageavfall blir lagt i rankar**Beskrivelse av hendelsen**

- Skuffe på hjullastar er skitten/ureina
- Manglande kontroll på ID eller alder på rankane

Beskrivelse av konsekvens

- Blanding av rankar med ulikt stadium i nedbrytingsprosesser
- Feil sluttprodukt
- Ureining eller smitte frå skuffa til hjullastar

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Karoline Høyvik,  Athina Karipi**Risikoanalyse**Sannsynlighet  5 Svært sannsynlig

Person	0  0	Ingen risiko
Omdømme	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Ytre Miljø	1  5	Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiar
Oppretthalde tenestetilbod	0  0	Ingen risiko
Skade maskinar, utsyr, bygg og anlegg	0  0	Ingen risiko
Økonomi	0  0	Ingen risiko

Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår

- Eiga skuffe for handtering av kompost
- Rankar skal merkast med tydeleg ID-nummer og alder

ID:76

Risikovurdering:**Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato:**05.09.2022**Sist endret:**12.09.2022**





4

Komposteringsprosess**Beskrivelse av hendelsen**

- Feil temperatur
- Komposteringsprosessen startar ikkje

Beskrivelse av konsekvens

- Feil sluttprodukt
- Komposten blir ikkje godkjent av Mattilsynet
- Ukontrollert avrenning frå kompost til omgjevnadane

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Athina Karipi,  Karoline Høyvik**Risikoanalyse**Sannsynlighet  4 Meget sannsynligPerson 0  0 Ingen risikoOmdømme 1  4 Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiarYtre Miljø 1  4 Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiarOppretthalde tenestetilbod 0  0 Ingen risikoSkade maskinar, utsyr, bygg og anlegg 0  0 Ingen risikoØkonomi 0  0 Ingen risiko**Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår**

- Måling og kontroll av temperatur
- Dedikert personell som er ansvarleg for oppfølging av komposteringsprosessen og behandling av komposten
- Vende rankar på grunnlag av temperatur
- Komposten skal handterast på dedikert område med tett overflate og kontrollert avrenning til sigevass-system

ID:77

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato: **05.09.2022**Sist endret: **12.09.2022**



6

Bearbeiding av kompost**Beskrivelse av hendelsen**

- Forureining frå maskin og utstyr

Beskrivelse av konsekvens

- Ureining av overflatevann
- Forureina kompost
- Feil på sluttprodukt

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Athina Karipi,  Karoline Høyvik**Risikoanalyse**Sannsynlighet  3 SannsynligPerson 0  0 Ingen risikoOmdømme 1  3 Liten risiko - Aktiviteten kan gjennomførast
Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiarYtre Miljø 2  6 Middels risiko - Aktiviteten må avklarast skriftleg på førehand med nærmast leiarOppretthalde tenestetilbod 0  0 Ingen risikoSkade maskinar, utsyr, bygg og anlegg 0  0 Ingen risikoØkonomi 0  0 Ingen risiko**Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår**

- Maskinar og utstyr må reingjerast før og etter handtering av kompost
- Forureina kompost må kasserast
- Komposten skal handterast på område med tett overflate og kontrollert avrenning til sigevass-systemet

ID:78

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato: **05.09.2022**Sist endret: **12.09.2022**




3

Transport og oppbevaring av kompost på jordtorg på hovudeanlegg**Beskrivelse av hendelsen**

- Ukontrollert avrenning

Beskrivelse av konsekvens

- Auka partikkelmengd i sigevatn

Ansvarlig  Athina Karipi**Deltakere** Athina Karipi,  Karoline Høyvik**Risikoanalyse**Sannsynlighet  3 SannsynligPerson 0  0 Ingen risikoOmdømme 1  3 Liten risiko - Aktiviteten kan gjennomførastYtre Miljø 1  3 Liten risiko - Aktiviteten kan gjennomførastOppretthalde tenestetilbod 0  0 Ingen risikoSkade maskinar, utsyr, bygg og anlegg 0  0 Ingen risikoØkonomi 0  0 Ingen risiko**Beskrivelse av tiltak for å hindre at hendelsen oppstår**

- Lagrast på område med fast dekke
- Vurdere behov for tak eller anna klimavern

ID:79

Risikovurdering: **Kompostering på Einestølen**Kartlagt dato: **05.09.2022**Sist endret: **12.09.2022**