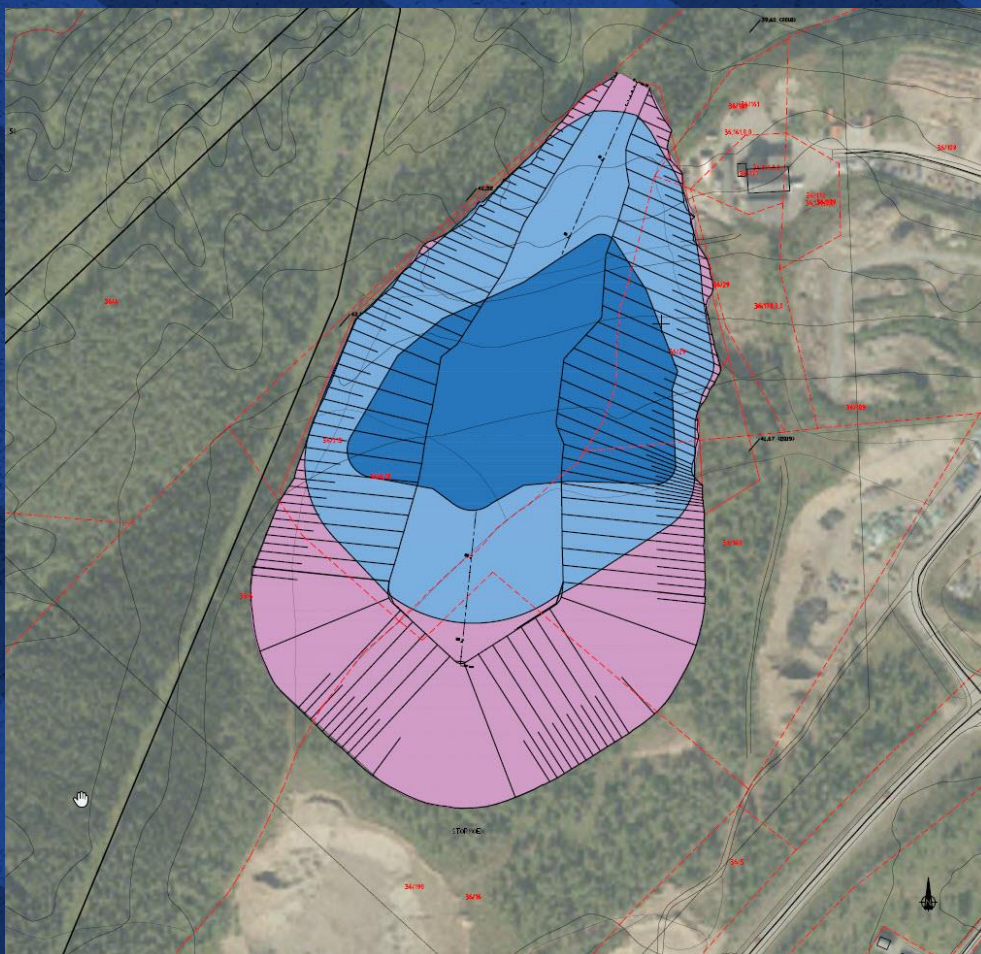


Perpetuum

Søknad om etablering av deponicelle 3 på Stormoen





Til: Fylkesmannen i Troms og Finnmark
Kopi: Internt Perpetuum, bl.a. Stein Erik Nilsen
Deres referanse: Anne Birte Tennøy

Vår referanse: John Barlindhaug
Vår dato: 24.03.2020

Innhold

Innhold.....	2
1. Sammendrag.....	4
2. Informasjon om virksomheten	4
2.1. Perpetuum konsern.....	4
2.2. Perpetuum Circuli AS.....	4
2.3. Kontaktdata.....	5
2.4. Planforhold og berørte interesser	5
2.5. Angivelse av eiendommer virksomheten knytter seg til	6
2.6. Eksisterende tillatelser	7
3. Bakgrunn for søknaden.....	7
3.1. Overordnet plan for deponicelle 3	7
3.2. Forprosjekt for deponicelle 3	8
3.3. Geoteknisk stabilitet	10
3.4. Rensing av sivevann	10
4. Virksomhet det søkes tillatelse til	11
4.1. Tillatelsens kapittel 1 «Tillatelsens ramme»	11
4.2. Tillatelsens kapittel 2 «Generelle vilkår»	11
4.3. Tillatelsens kapittel 3 «Utslipp til vann»	11
4.4. Tillatelsens kapittel 4 «Utslipp til luft»	12
4.5. Tillatelsens kapittel 5 «Nærmiljøtiltak»	12
4.6. Tillatelsens kapittel 6.1. «Avfall som kan deponeres»	12
4.7. Tillatelsens kapittel 6.2. «Avfall som ikke kan deponeres»	12
4.8. Tillatelsens kapittel 6.3. «Behandling av ordinært og inert avfall før deponering»	12
4.9. Tillatelsens kapittel 6.4 «Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper»	13

4.10.	Tillatelsens kapittel 6.5 «Registrering og kontroll ved mottak av avfall»	13
4.11.	Tillatelsens kapittel 6.6 «Mellomlagring av avfall»	13
4.12.	Tillatelsens kapittel 6.7 «Tiltak for å redusere sigevannsmengden»	13
4.13.	Tillatelsens kapittel 6.8 «Tiltak mot utlekking av sigevann»	13
4.14.	Tillatelsens kapittel 6.9 «Sigevannshåndtering»	14
4.15.	Tillatelsens kapittel 6.10 «Deponigass»	14
4.16.	Tillatelsens kapittel 6.11 «Oppfylling og drift»	14
4.17.	Tillatelsens kapittel 6.12 «Avslutning og etterdrift»	14
4.18.	Tillatelsens kapittel 7, 8, 9, 10 og 11	14
4.19.	Tillatelsens kapittel 12.1 til 12.4.....	14
4.20.	Tillatelsens kapittel 12.5 til 12.6 angående vannbalanse og meteorologiske data.....	15
4.21.	Tillatelsens kapittel 12.7 til 12.9 «Overvåking og rapportering av sigevann, grunnvann, overflatevann og deponigass»	15
4.22.	Tillatelsens kapittel 13 og 14 «Finansiell sikkerhet, Undersøkelser og frister»	15
4.23.	Tillatelsens kapittel 15 til 19.....	15
Vedlegg:		16

1. Sammendrag

Perpetuum Circuli AS er det selskapet i Perpetuum konsernet som driver deponi med tilhørende virksomhet. Avfallsanlegget er lokalisert på Stormoen i Balsfjord kommune. Selskapets hovedvirksomhet er drift av et ordinært klasse 2 deponi, kompostering av avløpsslam og forurensede masser, samt sortering, pakking av ulike fraksjoner for material- og energigjenvinning.

Eksisterende deponicelle 2 ble i 2018 utvidet med et trinn 3, som ble spesialdesignet for PFAS masser, og metallforurensede FA masser som er stabile slik at de kan deponeres i et klasse 2 deponi. Da det er ønskelig å beholde mest mulig kapasitet her ledig for disse spesialfraksjonene, begynner det å bli lite plass igjen til annet ordinært avfall i celle 2. Det er derfor av stor viktighet å snarest mulig bygge en ny deponicelle 3, slik at vi ikke får kapasitetsproblemer i deponiet.

Det søkes om derfor her om tillatelse til etablering av en ny deponicelle, kalt deponicelle 3, med langt på vei de samme vilkår som det vi har for deponicelle 2. Det er imidlertid bedt om justeringer på noen få punkter:

- Justering i rammen for deponering av stabilt og ikke reaktivt farlig avfall (ref. kapittel 4.1)
- Hvis vår søknad for deponicelle 2, i tilknytning til deponering av brannavfall og avfall fra gamle deponier, får et positivt utfall, søkes det om tilsvarende tillatelse for deponicelle 3 (ref. kapittel 4.7, 4.9 og 4.15)
- Det søkes om tillatelse til behandling av ordinært avfall i form av knusing av betong for å ta ut jern, samt uttak av metaller (både magnetisk og ikke magnetisk) primært fra bunnaske, men også andre masser, med eddy current teknologi (ref. kapittel 4.8).

2. Informasjon om virksomheten

2.1. Perpetuum konsern

Perpetuum-konsernet er Nord-Norges største private avfallsselskap, og består av et morselskap (Perpetuum AS) og 3 driftsselskaper. Totalt har vi rundt 70 ansatte. Hele konsernet med datterselskaper ble i 2015 ISO-sertifisert, og er nå sertifisert etter ISO 9001:2015 samt ISO 14001:2015.

Perpetuum har ett driftsselskap innen ordinært avfall (Perpetuum Mobile AS) og et selskap innen farlig avfall og industrijenester (Perpetuum Miljø AS).

Denne søknaden gjelder Perpetuum Circuli AS, som er det selskapet i Perpetuum konsernet som drifter deponi og avfallsbehandling på vårt avfallsanlegg lokalisert på Stormoen i Balsfjord kommune.

2.2. Perpetuum Circuli AS

Søker	Perpetuum Circuli AS
Beliggenhet/gateadresse	Stormoen
Postadresse	9050 Storsteinnes
Kommune og Fylke	Balsfjord, Troms
Org.nr	984 118 848
Gårds- og Bruksnummer	G.nr 36, B.nr 166, 168, 109, 230, 180
NACE-kode og bransje	90.020 Innsamling og håndtering av avfall
NOSE-kode	109.04.04 Land filling
Deponikategori	Kategori 2 – Deponi for ordinært avfall



Kategori for virksomhet	5.4 Deponi som mottar over 10 tonn pr dag
Normal driftstid	07:00 – 16:00
Antall ansatte	11 ansatte

2.3. Kontaktdata

Kontaktperson for søknadsprosess:

Navn:	John Barlindhaug
Tittel:	FoU-/Prosjektsjef (i morselskapet Perpetuum AS)
Telefonnummer og E-post	Mob: 99 55 43 30; E-post: jb@perpetuum.no

Daglig leder i Perpetuum Circuli AS:

Navn:	Stein Erik Nilsen
Tittel:	Daglig leder Perpetuum Circuli AS
Telefonnummer og E-post	Mob: 91 36 34 56; E-post: sn@perpetuum.no

Lokalaviser:

Navn:	Adresse:
Bladet Nordlys AS	Postboks 2515, 9272 Tromsø
Nye Troms	Postboks 44, 9329 Moen

Liste over særlig berørte og aktuelle høringsparter:

Navn:	Kontaktperson:	Telefon nr:	E-post:
Balsfjord kommune, Rådmann	Lillian Pedersen	975 97 570	lillian.pedersen@balsfjord.kommune.no
Norsk Protein AS	Daniel Kjærøng	917 24 792	Daniel.kjaereng@norskproteint.no

2.4. Planforhold og berørte interesser

Gjeldende reguleringsplan for området ble vedtatt av Balsfjord kommunestyre 21.09.2016.

Vedtatt reguleringskart, planbestemmelser, planbeskrivelse samt en særutskrift av vedtaket i kommunestyret er lagt i vedlegg 1, 2, 3 og 4.

I forbindelse med reguleringsprosessen er det blant annet utarbeidet et notat angående Plan og Bygningslovens bestemmelser om konsekvensutredninger (vedlegg 5) og en forenklet ROS analyse (vedlegg 6).

Deponicelle 3, som denne søknaden omhandler, ligger i hovedsak innenfor reguleringsarealene BAA1, men vil også lengst i sør komme litt i berøring med reguleringsareal BAA2 og BAA3. Selve deponiet vil ikke komme i berøring med

BAA4, men slik deponicellen i forprosjektet er tegnet, vil det komme en skjæring i grusforekomsten i BAA4 for å legge til rette for deponicellen. Slike skjæringer i grusforekomsten, utover selve deponiarealet, vil man også ha sørover i areal BAA2 og BAA3.

Perpetuum eier alle berørte arealer med unntak av arealet i BAA4, som ligger på eiendommen 36/6 eid av Kåre Magne Kristensen (f. 04.04.38).

BAA1 og BAA2 er i reguleringsplanen avsatt til masseuttak, avfallsdeponi og industriformål.

BAA3 og BAA4 er i reguleringsplanen avsatt til masseuttak og industriformål. Etter at sand- /grusmassene er tatt ut, kan det ved behov deponeres avfall i områdene.

Vi kan ikke se at de forhold som denne søknaden omhandler, skulle berøre andre interesser utover det som allerede er avklart i forbindelse med gjeldende reguleringsplan vedtatt i 2016.

I vedlegg 7 ligger en pdf-fil der man kan slå av/på mange lag i kartet for å se ulike ting. Her kan f.eks eiendomsgrenser, reguleringsplangrenser, innmålte terrengkoter, samt flyfoto fra 2011 eller 2013 tas frem.

2.5. Angivelse av eiendommer virksomheten knytter seg til

Hele området ligger på G.nr 36. Den nye deponicelle 3 (ref. figur 1) er planlagt etablert på, eller gir konsekvenser for, følgende eiendommer:

- 36/213: Det meste av deponicellen, samt deler av mulig trasè for adkomst i nordøst. Eies av Perpetuum Circuli AS.
- 36/161: Deler av mulig trasè for adkomst, samt en liten flik som også kommer inn i deponicellen. Eies av Perpetuum Miljø AS, men blir sannsynligvis overdratt til Perpetuum Circuli før bygging av deponiet.
- 36/215: Deponicelle. Eies av Perpetuum Circuli AS.
- 36/180: Noe deponicelle + skjæring i grusforekomst. På sikt vil det også etableres en alternativ adkomstvei mot celle 3 over denne eiendommen. Luftebasseng og infiltrasjon for sigevann ligger også på denne eiendommen, og vil bli en del også av sigevannsbehandlingen for deponicelle 3. Eies av Perpetuum Circuli AS.
- 36/190: Blir så vidt i berøring med deponicellen, men får en skjæring i grusforekomst. Eies av Perpetuum Circuli AS.
- 36/6: Eiendom eid av Kåre M. Kristensen. Kommer ikke i berøring med deponiet, men vil få en skjæring i grusforekomst, slik en full utbygging er planlagt i forprosjektet (ref. figur 1).

Det kan her nevnes at vi er i dialog med Kristensen angående deres eiendom (36/6), og et mulig kjøp eller avtale. Det mest sannsynlige er at det vil oppnås en enighet som gjør at vi avslutter deponicellen ned mot grunnvannstand i retning mot 36/6, som gir skjæring i grusen innover i 36/6. Dette for å sikre maksimalt uttak av grus og best mulig tilrettelegging for fremtidige deponiceller. Hvis enighet ikke skulle oppnås, kan dette enkelt tilpasses. I stedet for å avslutte deponicellen ned mot grunnvannstand, kan vi da i stedet avslutte deponicellen på samme sted i plan, men oppe i nivå med dagens terreng. Man får da en sidekant i deponiet inn mot 36/6 og trenger ikke noen skjæring i grusforekomstene i 36/6. Deponivolumet blir ca det samme, og etableringen blir rimeligere for Perpetuum da langt mindre grus må flyttes på. Ulempen er at det da blir liggende en stor rygg med grusforekomster ved eiendomsgrensen, som ikke kan utnyttes, slik at potensialet for både grusuttak og deponivolum på sikt reduseres.

2.6. Eksisterende tillatelser

Perpetuum Circuli AS sin drift er basert på flere tillatelser. Da Fylkesmannen har disse tillatelsene har vi ikke lagt dem i vedlegg, men lister bare opp de viktigste:

- Tillatelse for deponicelle 2, inkludert midlertidig tillatelse for mottak av PFAS-masser, sist endret 02.11.2018
- Tillatelse (midlertidig) til kjemisk stabilisering av metallforurensede farlig avfallsmasser, sist endret 04.02.2019
- Tillatelse til mellomlagring av farlig avfall og slagg, sist endret 15.05.2019
- Tillatelse til langtidslagring og kompostering av avløpsslam, datert 05.04.2001.
- Tillatelse til behandling (kompostering) av forurensede masser på toppen av deponicelle 1, datert 05.04.2001.

Det vi nå søker om, er en tillatelse til etablering og drift av en ny deponicelle 3.

3. Bakgrunn for søknaden

Bakgrunnen for at det nå haster for Perpetuum å bygge en ny deponicelle 3, er at vi i deponicelle 2 begynner å nærme oss en kapasitetsgrense for ordinært avfall i trinn 1 og 2 av deponicelle 2. Hvis det f.eks skulle komme et stort prosjekt, kan deponiet bli tilnærmet fullt på kort tid. I trinn 3 av deponicelle 2 har vi etablert spesialdeponier for PFAS-masser og for kjemisk stabiliserte farlig avfallsmasser. Det er her lagt inn store grunnlagsinvesteringer, slik at det er ikke ønskelig å skulle måtte bruke av disse volumene til avfall som ikke trenger å ligge her.

3.1. Overordnet plan for deponicelle 3

Deponicelle 3 vil bli bygget i minimum 2 byggetrinn, noe avhengig av det tempoet vi får solgt eller flyttet på grusforekomstene som ligger her.

Vi har ikke lagt ved noe vedlegg med detaljbeskrivelser av bunntetting, forankringsgrøfter, rørgjennomføringer mv, da dette er godt beskrevet i våre tidligere søknader for celle 2.

Med tanke på avfall som kan gi fare for flyveavfall, planlegges det å bygge nett rundt deponicelle 3, med høyde på i størrelsesorden 12 meter. Justeringer må påregnes i detaljprosjekteringen. Det planlegges ikke noe nett-tak, da vi ønsker å unngå problemer med fugler som setter seg fast i nettet.

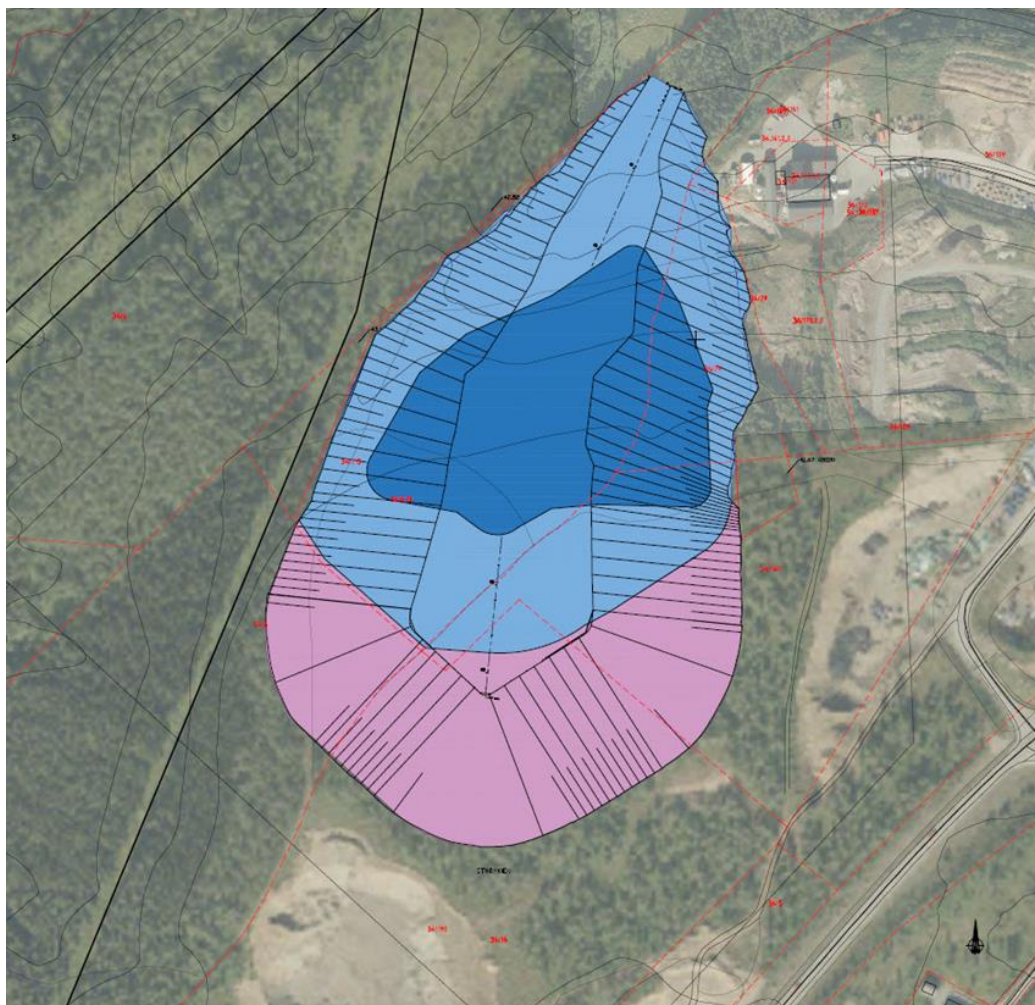
Det planlegges også stor fleksibilitet mhp bruk, der vi i detaljprosjekteringen for de enkelte byggetrinn kommer til å dele opp i del-trinn for ulike bruksområder. De mest aktuelle bruksområdene vil være:

1. Ordinær kategori 2 deponicelle uten uttak av metangass for deponering av avfall med tilnærmet null potensiale for metangass
2. Ordinær kategori 2 deponicelle med uttak av metangass, for deponering av avfall med potensiale for metangass, inkludert eventuelle fraksjoner der myndighetene krever uttak av metangass.
3. Deponicelle med ekstra forsterket bunntetting for deponering av PFAS-masser, og separat oppsamling av sivevann. Det søkes ikke her om tillatelse til deponering av PFAS masser i celle 3. Dette vil komme senere som en søknad til endring av tillatelsen, etter at (eller samtidig med) at vi søker om permanent tillatelse for mottak av PFAS masser til trinn 3 i deponicelle 2, der vi i dag har en midlertidig tillatelse.
4. Det er også en teoretisk mulighet for at det kan bli bygget en ny spesialcelle for kjemisk stabilisert metallforurenset farlig avfall. Pr i dag tror vi imidlertid at vi i overskuelig fremtid vil ha tilstrekkelig kapasitet i eksisterende del-trinn, i trinn 3 av deponicelle 2 for denne avfallskategorien.

3.2. Forprosjekt for deponicelle 3

I forprosjektet er det lagt til grunn et omfang og plassering av deponicelle 3 ca som vist i figur 1. En full utbygging i henhold til dette vil gi nærmere 1.100.000 m³ deponivolum, slik det er kalkulert i forprosjektet.

De underliggende sorte strekene på figuren viser skjæringene i grusforekomsten og angir bunnen av deponicellen. Den rosa fargen viser skjæring i grusforekomsten, som ligger utenfor bunntettet deponiareal, og muliggjør en videre utvidelse av deponiet mot sør.

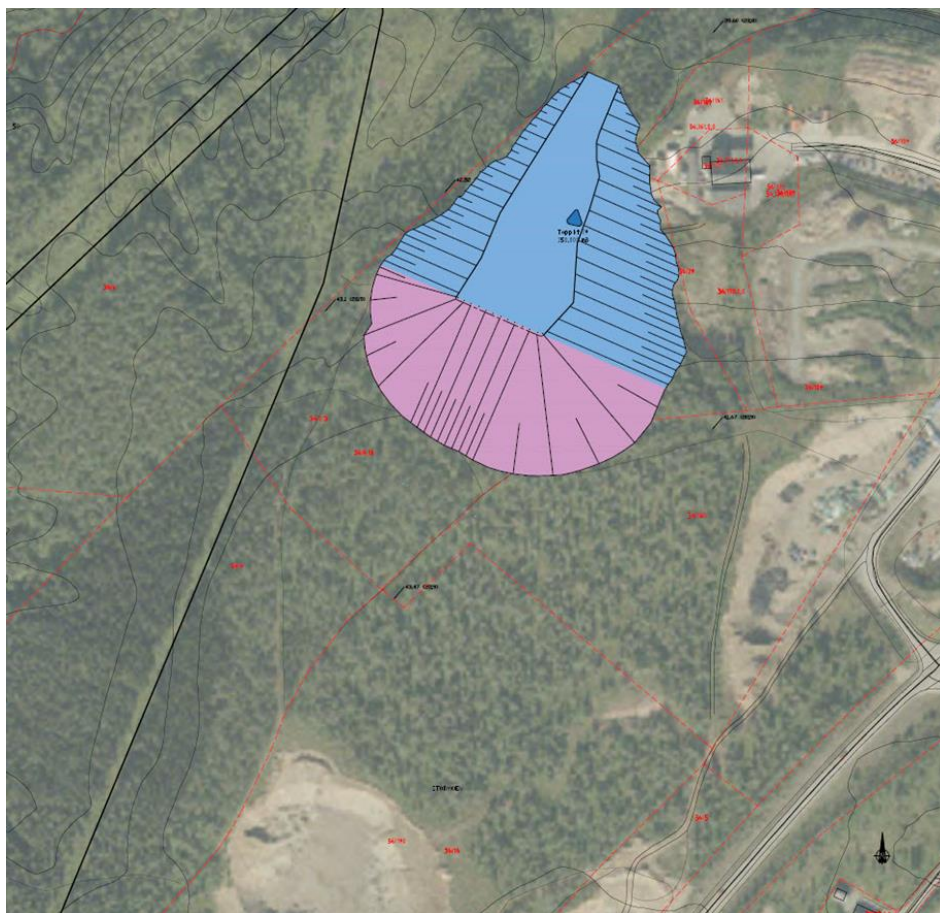


Figur 1: Omsøkt utstrekning for deponicelle 3 etter full utbygging med nærmere 1.100.000 m³ deponivolum

Blå farge på figuren viser bunntettet areal der selve deponiet kommer. Projisert bunntettet areal som vil generere sigevann, er 53.260 m² slik som prosjektert i forprosjektet. Mindre justeringer på dette vil helt sikkert komme i detaljprosjekteringen. Den mørkeste blå fargen angir utstrekningen av en deponi-topp på kote 79, som er 3 meter lavere enn tillatt maksimal kotehøyde på kote 82. Disse 3 meterne vil være mer enn tilstrekkelig til å kunne lage avrundet topp og toppdekke.

Hele celle 3 vil ikke bli bygget i en omgang, da det er store mengder grusmasser som først må tas ut. Dette arbeidet tar tid, og det er også ønskelig i størst mulig grad å få solgt grus, for å redusere behovet for mellomlagring av utgravd grus mest mulig. Vi jobber derfor også parallelt på markedssiden på salg av grus, for å øke det årlige omfanget på salg av grus. Vi tror at hele celle 3 vil kunne være utbygd i løpet av en 5-års periode.

Planen på kort sikt, er å starte utgraving lengst nord i nye celle 3 så raskt som mulig i 2020, med sikte på å forsøke å få bygget et første byggetrinn i løpet av høsten 2020. Et realistisk omfang på et første byggetrinn tror vi er et deponivolum på i størrelsesorden 250.000 m³. Projisert bunntett areal som vil generere sigevann i 1. byggetrinn vil være 19.640 m², slik som prosjektert i forprosjektet. Justeringer må påregnes i detaljprosjekteringen.



Figur 2: Antatt 1. byggetrinn for deponicelle 3, med i størrelsesorden 250.000 m³ deponivolum

Deponicelle 3 kommer til å bli bygget med ulike delceller/trinn (ref. kapittel 3.1), avgrenset med voller der det er behov for å holde ulike sigevann separat. Dette ca på samme måte som da vi bygde celle 2, trinn 3, som igjen ble oppdelt i 3 deltrinn avgrenset med voller. En eventuell fremtidig celle for PFAS masser vil ha eget krav knyttet til rensing av sigevann, og må derfor separeres med voller, slik at sigevannet kan holdes separat. Når det gjelder celler for ordinært avfall, med og uten uttak av metangass, vil det ikke være behov for avgrensing med voller og separering av sigevann, da sigevannet ikke trenger ulik behandling nedstrøms. Her vil det være tilstrekkelig å ha god oversikt over hvilke deler av deponiet som har brønner for uttak av metangass, og hvilke som ikke har det.

Vi vil derfor, alt fra byggetrinn 1, legge ned flere tette rør for sigevann som går gjennom hele cellen, slik at delceller som senere bygges oppstrøms, ved behov, kan føre sitt sigevann separat ned til nedsiden av celle 3 mot nord.

I første byggetrinn er planen pr i dag å bygge en delcelle for ordinært avfall uten metangass. Hvis vi skulle få inn store prosjekter med avfall som har et metan-potensiale (ref. bl.a. vår søknad knyttet til avfall fra sanering av gamle deponier), kan metangass brønner legges inn i hele eller deler av byggetrinn 1.

3.3. Geoteknisk stabilitet

Den geotekniske stabiliteten ved utbygging av deponicelle 3, er vurdert av Multiconsult. Som grunnlag for vurderingene er det foretatt 8 grunnboringer i området der deponicelle 3 skal etableres. Det er videre gjort laboratorieundersøkelser av poseprøver fra boringene, med 11 stk såkalte «rutineundersøkelser, 1 stk undersøkelse av konsistensgrenser og 4 korngraderingsanalyser. Grunnlagsrapporten ligger som vedlegg 12.

I vedlegg 13 har Multiconsult så gjort en geoteknisk vurdering på basis av grunnlagsrapporten, som konkluderer med at man vil få god geoteknisk stabilitet med en utbygging som skissert i kapittel 3.2. Det eneste man må være oppmerksom på under utførelse, er at hvis man påtreffer vannførende lag i utgravingen, så må tiltak settes inn mot erosjon.

Hele utbyggingen må selvfølgelig også skje med trygg avstand til grunnvannsnivå.

3.4. Rensing av sigevann

Rensing av sigevann på Stormoen består i dag av 3 ulike elementer:

1. Spesialcellene for PFAS og kjemisk stabiliserte metallforurensede FA-masser har et eget renseanlegg som renser sigevannet før dette blandes sammen med øvrig sigevann fra deponiområdet.
2. Alt sigevann behandles i et luftebasseng på ca 2.000 m³. I vinterhalvåret, når det ikke er mulig å kjøre lufting av bassenget, fungerer bassenget kun som et sedimentasjonsbasseng.
3. Alt sigevann infiltreres i stedlige løsmasser med mektighet på umettet sone på nærmere 30 meter.

Renseeffekten i de to førstnevnte renseprosessene måles ved analyse av sigevannet før og etter behandling. Når det gjelder infiltrasjonen, vet vi fra litteraturen at denne vil ha en betydelig positiv effekt, men vi får ikke målt dette direkte. Analyser av grunnvann nedstrøms infiltrasjonsbassenget gir imidlertid gode indikasjoner på hvor godt det totale rensesystemet fungerer. Det vises her til vår rapport for sigevannsovervåking for 2019, som er lagt som vedlegg 11.

Når det gjelder behandling av sigevann så driver vi for tiden med en utredning knyttet til akkurat dette punktet, der det vil lages et notat med anbefaling av hva som bør gjøres for å kunne håndtere økte sigevannsmengder på en god måte, når celle 3 bygges ut.

Vi vil her gå enda mer i dybden på hva slags erfaringer vi har med dagens luftebasseng, enn det som fremkommer av sigevannsrapporten i vedlegg 11. Notatet vil så vurdere og konkludere mhp om kapasitet og effekt i eksisterende løsning er tilfredsstillende og om en eventuell utvidelse av luftebassenget kan være ønskelig. Vi er også i gang med lab-skala uttesting og konseptstudie på bruk av kjemisk felling, for å se om bruk av kjemisk felling, i kombinasjon med eksisterende anlegg, kan gi signifikant bedret effekt og eventuelt være et alternativ til utvidelse av luftebassenget.

Notatet vil få vedleggsnummer 15, og ettersendes for aksept fra Fylkesmannen i god tid før et første byggetrinn i deponicelle 3 tas i bruk.

4. Virksomhet det søkes tillatelse til

Det søkes om en tillatelse til virksomhet for en ny deponicelle 3, som er svært lik den tillatelsen vi allerede har for deponicelle 2. For å begrense søknaden og søknadsbehandlings omfang og kompleksitet, tenkte vi derfor at vi kunne referere til vår tillatelse for deponicelle 2, med en gjennomgang av de punkter der det må gjøres justeringer i forhold til vår tillatelse for celle 2.

4.1. Tillatelsens kapittel 1 «Tillatelsens ramme»

Når det gjelder totalt deponivolum i deponicelle 3, ber vi om at totalt deponivolum for cellen settes til 1.100.000 m³. Som omtalt i kapittel 3.2. vil utbyggingen skje etappevis, der første byggetrinn antas å gi et deponivolum på ca 250.000 m³. Den overordnede rammen for deponivolum er reguleringsplanens bestemmelse om at maksimal høyde for ferdig avsluttet deponi (inkludert topptetting) skal være på kote 82.

Når det gjelder deponering av enkeltfraksjoner av stabilt og ikke-reaktivt farlig avfall som tilfredsstiller kravene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3.1-2.3.3, så har vi siste tiden sett en økning i forespørsler for denne type avfall. Vi ønsker derfor å be om en dobling av rammen for deponicelle 3, i forhold til det vi i dag har for deponicelle 2, og søker om å få en ramme på inntil 30.000 tonn pr år som gjennomsnitt over 5 år.

Farlig avfall som er kjemisk stabilisert i hht egen behandlingstillatelse for farlig avfall, må imidlertid uansett deponeres i den spesialbygde del-cellen i celle 2 slik som i dag, og vil inngå i mottakskvoten på 15.000 tonn/år stabilt farlig avfall for deponicelle 2. Celle 2, trinn 1+2 må antas å bli full relativt snart, noe som betyr at det om kort tid kun vil være FA-masser som er kjemisk stabilisert, som vil deponeres i celle 2, mens FA-masser som er stabile uten kjemisk stabilisering, vil måtte deponeres i en ny celle 3.

Det er i første omgang ikke aktuelt å deponere PFAS-masser i deponicelle 3. Vi har imidlertid til hensikt å bygge en del av celle 3 i hht krav om ekstra bunntetting for PFOS-masser, slik at vi kan søke om dette så snart vi er klar til å søke om permanent tillatelse basert på erfaringene fra den midlertidige tillatelsen vi har i deponicelle 2. Dette vil ikke skje i byggetrinn 1.

For øvrig kan kapittel 1 i en tillatelse for deponicelle 3, være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.2. Tillatelsens kapittel 2 «Generelle vilkår»

Kapittel 2 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.3. Tillatelsens kapittel 3 «Utslipp til vann»

Kapittel 3 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, men det må refereres til deponicelle 3 i teksten.

En nærmere redegjørelse for hva vi tenker i forhold til rensing av sigevann, når sigevannsmengdene øker som følge av etablering av en ny deponicelle 3, ble omtalt i kapittel 3.4, der en detaljert utredning og konklusjoner vil bli ettersendt i et vedlegg 15.

4.4. Tillatelsens kapittel 4 «Utslipp til luft»

Kapittel 4 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

Perpetuum Circuli har over flere år hatt god kontroll på luktulemper fra deponicelle 2, og de erfaringer vi her har opparbeidet oss vil vi selvfølgelig ta med oss i driften av en ny deponicelle 3. Deponicelle 3 vil ha større avstand til naboer enn dagens deponicelle 2, slik at alt ligger til rette for at luktulemper skal kunne holdes på et absolutt minimum.

4.5. Tillatelsens kapittel 5 «Nærmiljøtiltak»

Kapittel 5 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.6. Tillatelsens kapittel 6.1. «Avfall som kan deponeres»

Kapittel 6.1. i en tillatelse for deponicelle 3, kan være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av det som står om PFAS. PFAS er noe som det vil bli søkt om senere, så snart vi er klar til å søke om permanent tillatelse. I første byggetrinn i celle 3, vil vi legge til rette for at det i et senere byggetrinn kan bli bygget en PFAS-celle.

4.7. Tillatelsens kapittel 6.2. «Avfall som ikke kan deponeres»

Kapittel 6.2 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i hovedsak være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

Vi har pr i dag til behandling en søknad (datert 23.10.2019) om endring av vår tillatelse til deponicelle 2, som inkluderer permanent unntak, gitt visse betingelser, for deponering av brannavfall og avfall fra sanering av gamle deponier. Dette selv om TOC skulle være høyere enn 10%. Hvis en eller begge av disse avfallskategoriene tillates deponert på deponicelle 2, søker vi om likelydende tillatelse også for deponicelle 3. (Det er mye mulig dette hører til under kapittel 6.1, men ble skrevet her i 6.2, da det var her TOC grensen var kommentert).

4.8. Tillatelsens kapittel 6.3. «Behandling av ordinært og inert avfall før deponering»

Kapittel 6.3 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med følgende tillegg som det her søkes om:

Vi viser til vår E-post til Fylkesmannen datert 14.11.2019, og avklaring fra Fylkesmannen 06.01.2020 (ref. vedlegg 8). Saken gjelder behandling av ordinært avfall for volumreduksjon og gjenvinning. Mer spesifikt gjelder det knusing av betong for å ta ut jern, samt uttak av metaller (både magnetisk og ikke magnetisk) primært fra bunnaske, men også andre masser, med eddy current teknologi. I tillegg til aske, kan f.eks. også masser fra sanering av gamle deponier

være aktuelle for å forsøke å gjenvinne metaller fra. Videre inkluderer dette også sikting av ordinært avfall som del av behandlingen.

Fylkesmannen sier i sitt tilsvær 06.01.2020 at uttak av ikke-magnetiske metaller og knusing av betong er avfallsbehandling som krever tillatelse. Det vises her til vår redegjørelse i E-post (vedlegg 8), og vi søker om tillatelse til dette.

4.9. Tillatelsens kapittel 6.4 «Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper»

Kapittel 6.4 i en tillatelse for deponicelle 3, kan inneholde samme tekst som det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at det som står om PFAS må tas ut.

Det vises til kapittel 4.7 og vår søknad om deponering av brannavfall og avfall fra sanering av gamle deponier, selv om TOC overstiger 10%. Hvis det gis tillatelse til dette, bør særskilte krav knyttet til slik deponering inn i tillatelsens kapittel 6.4. Deponering av denne type avfall skal kun skje i del av deponiet med uttak og utnyttelse av metangass. Videre skal denne type avfall, i likhet med annet ordinært avfall, kun deponeres etter utsortering av fraksjoner som på en praktisk, teknisk og økonomisk måte lar seg gjenvinne.

4.10. Tillatelsens kapittel 6.5 «Registrering og kontroll ved mottak av avfall»

Kapittel 6.5 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.11. Tillatelsens kapittel 6.6 «Mellomlagring av avfall»

Kapittel 6.6 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i hovedsak være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2. Eventuelt kan det kommenteres at den tillatelsen det vises til angående mellomlagring av farlig avfall, ble oppdatert 15.05.2019.

4.12. Tillatelsens kapittel 6.7 «Tiltak for å redusere sigevannsmengden»

Kapittel 6.7 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.13. Tillatelsens kapittel 6.8 «Tiltak mot utlekking av sigevann»

Kapittel 6.8 i en tillatelse for deponicelle 3, kan være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at det som står om PFAS må tas ut. Avsnittene knyttet til PFAS, kan senere bli aktuelt og ta inn igjen, når/hvis vi senere søker å få bygge en ny PFAS del-celle i celle 3.

Ellers kan det kommenteres at oppbyggingen av bunntetting i deponiet planlegges helt tilsvarende den oppbygging som er gjort i deponicelle 2, trinn 1+2. Ved en eventuell senere bygging av PFAS-celle vil oppbyggingen bli lik den vi har brukt i celle 2, trinn 3. Den design som er brukt i celle 2, er fortsatt å anse som BAT.

4.14. Tillatelsens kapittel 6.9 «Sigevannshåndtering»

Kapittel 6.9 i en tillatelse for deponicelle 3, kan være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at det som står om PFAS må tas ut.

For øvrig vises det til kapittel 3.4 for redegjørelse angående rensing av sigevann.

4.15. Tillatelsens kapittel 6.10 «Deponigass»

Teksten i kapittel 6.10 i en tillatelse for deponicelle 3, kan justeres litt i forhold til det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

Hele celle 3 må regelmessig ha kontroll av diffuse utslipp. Det kan her kommenteres at vi planlegger å gjøre dette på samme måte som for celle 2, der vi gjennomfører en årlig kontroll av diffuse utslipp. Rapport for 2019 (for celle 2) er lagt ved som eksempel (vedlegg 9).

Når det gjelder dette med uttak og utnyttelse av metangass, er planen å kun installere brønner for uttak av metangass i de deler av deponiet der det skal deponeres avfall som har et metangass-potensiale. Mye av det avfallet vi tar i mot på Stormoen er forurensset grunn, der innholdet av nedbrytbart organisk stoff er svært lite. I de deler av deponiet der masser uten metan-gass potensiale av betydning deponeres, planlegges det ikke å installere brønner for uttak av metangass. Hele deponiet skal uansett sjekkes årlig for diffuse utslipp, for å verifisere dette. Hvis det mot formodning skulle vise seg å være behov for brønner for uttak av gass på steder i deponiet der slike ikke er installert, vil dette kunne etter-installeres.

For de brønner som installeres, skal mengde og sammensetning på den deponigass som tas ut, måles kontinuerlig og rapporteres årlig i tilknytning til egenrapportering, sammen med utnyttelsen av gassen.

4.16. Tillatelsens kapittel 6.11 «Oppfylling og drift»

Kapittel 6.11 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.17. Tillatelsens kapittel 6.12 «Avslutning og etterdrift»

Kapittel 6.12 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at det som står om PFAS må tas ut.

4.18. Tillatelsens kapittel 7, 8, 9, 10 og 11

Kapittel 7, 8, 9, 10 og 11 angående grunnforurensning, kjemikalier, støy, energi, samt forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning i en tillatelse for deponicelle 3, kan være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2. Eneste unntaket er at avsnittet angående PFAS i kapittel 11.1 må utgå.

4.19. Tillatelsens kapittel 12.1 til 12.4

Kapittel 12.1 til 12.4, angående kartlegging av utslipp, utslippskontroll, kvalitetssikring av målingene, og program for utslippskontroll, kan i en tillatelse for deponicelle 3, i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

4.20. Tillatelsens kapittel 12.5 til 12.6 angående vannbalanse og meteorologiske data

Kapittel 12.5 og 12.6, angående deponiets utvikling og vannbalanse, samt meteorologiske data, kan i en tillatelse for deponicelle 3, i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.

Det vises her til siste vannbalanserapport for 2019 (vedlegg 10), som også har med mye historiske data. Denne type rapport vil bli laget årlig felles for hele deponiområdet, og inkludere også celle 3 når den bygges ut.

Som det fremgår av vedlegg 10, vurderer vi en justering av plasseringen for vår meteorologiske stasjon på Stormoen, da dagen plassering kan være litt for vindutsatt.

4.21. Tillatelsens kapittel 12.7 til 12.9 «Overvåking og rapportering av sigevann, grunnvann, overflatevann og deponigass»

Kapittel 12.7, 12.8 og 12.9 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at det som står om PFAS i kapittel 12.7 må tas ut.

Det vises her til vår sigevannsrapportering for 2019 (vedlegg 11), som også gir en del føringer for hvilke tiltak/endringer som bør gjøres i overvåkingsprogrammet ved bygging av deponicelle 3. Før deponicelle 3 tas i bruk vil det gjennomføres en ekstern faglig vurdering av gjeldende overvåkingsprogram, der det er sannsynlig at det vil komme en justering i antall og plassering av grunnvannsbrønner i tilknytning til etablering av celle 3. Et notat angående justering av overvåkingsprogrammet vil oversendes Fylkesmannen i god tid før deponicelle 3 skal tas i bruk, slik at vi både kan få en godkjenning av planen og slik at eventuelle nye grunnvannsbrønner kan bli etablert før deponicelle 3 tas i bruk. Dette notatet vil få vedleggsnummer 14, og blir som sagt ettersendt.

Angående deponigass, vises det til det vi har sagt i kapittel 4.15, angående tillatelsens punkt 6.10.

4.22. Tillatelsens kapittel 13 og 14 «Finansiell sikkerhet, Undersøkelser og frister»

Kapittel 13 og 14 i en tillatelse for deponicelle 3, kan i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2, med unntak av at datoer må endres og at det som står om PFAS i kapittel 14.7 og 14.8 må tas ut.

4.23. Tillatelsens kapittel 15 til 19

Kapittel 15 til 19, angående utskifting av utstyr, eierskifte, nedleggelse, tilsyn og oppstartsinspeksjon, kan i en tillatelse for deponicelle 3, i sin helhet være likelydende med det som står i tillatelsen for deponicelle 2.



Med vennlig hilsen
PERPETUUM CIRCULI AS

Stein Erik Nilsen
Daglig leder

Mob.: +47 990 00 000
E-post: stein.erik.nilsen@perpetuum.no

John Barlindhaug
Prosjektleder

Mob.: +47 995 54 330
E-post: jb@perpetuum.no

Vedlegg:

- Vedlegg 1: Nytt reguleringskart for området, vedtatt 21.09.2016
- Vedlegg 2: Særutskrift med vedtak i kommunestyret om reguleringsplan
- Vedlegg 3: Nye reguleringsplanbestemmelser for området, vedtatt 21.09.2016
- Vedlegg 4: Nye reguleringsplanbeskrivelser for området, vedtatt 21.09.2016
- Vedlegg 5: Notat angående forholdet til KU bestemmelser i PBL, 13.05.2015
- Vedlegg 6: Forenklet ROS analyse i tilknytning til reguleringsarbeidet, 06.05.2016
- Vedlegg 7: Sømløst temakart, revisjon februar 2019
- Vedlegg 8: Angående knusing og uttak av armering fra betong, samt uttak av metaller fra aske og annet avfall.
- Vedlegg 9: Kontroll av diffuse utslipp av metangass, 2019
- Vedlegg 10: Vannbalanse Stormoen, 2019
- Vedlegg 11: Sige vannsovervåking Stormoen 2019
- Vedlegg 12: Datarapport grunnundersøkelser, Multiconsult 12.07.19
- Vedlegg 13: Geoteknisk vurdering, Multiconsult 20.08.19
- Vedlegg 14: Notat angående justering av overvåkingsprogram (ettersendes for godkjenning)
- Vedlegg 15: Notat angående sige vannrensing (ettersendes for godkjenning)