

SOLLI MILJØPARK AS, SOLLI – GJENBRUK AV AVFALLSFRAKSJONER, JORDVASKEANLEGG OG JORDPRODUKSJON



Søknad om tillatelse etter forurensningsloven.

Ref. saksnr.: 2023/19645

DOKUMENTINFORMASJON

Tittel:	Søknad om utslippstillatelse for Solli Miljøpark.
Utgave/Dato:	3/01.07.2026
Oppdragsgiver:	Skolt Miljøpark AS v/Kjell-Arne Leinum. Tlf: 950 21 942. E-post: kjell.a.leinum@skolt.no
Forfattere:	Feste Landskap Arkitektur Nordøst as, org.nr.: 963 851 693
Prosjektansvarlig:	Stine Ringnes
Kvalitetssikrer:	Helge Bakke
Arkivreferanse:	42060_10_Søknader og tillatelser

Søknaden er revidert i samarbeid med Marianne Malm-Johnsen, miljøleder for Skolt Miljøpark AS.

Sammendrag

Solli Miljøpark på Solli i Råde søker om tillatelse etter forurensningsloven § 11 jf. § 29 til mottak, mellomlagring og behandling av avfall. Mottak og gjenvinning av betong og tegl vil skje i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 14A. Virksomheten skal legge til rette for mottak, mellomlagring, behandling og gjenbruk av ulike avfalls- og massefraksjoner med hovedformål å øke materialgjenvinningen og redusere behovet for uttak av jomfruelige råvarer.

Virksomheten etableres innenfor et tidligere masseuttak og skal omfatte mottak, mellomlagring, behandling og gjenbruk av betong, asfalt, jord- og steinmasser, forurensede masser, hage- og parkavfall samt rent og ubehandlet trevirke. Det søkes ikke om deponering av avfall, deponering av masser eller utfylling av områder.

Innenfor område BAA1 i reguleringsplanen søkes det om mottak, mellomlagring, knusing og gjenbruk av betong og asfalt, herunder betong som tilfredsstiller kravene i avfallsforskriften kapittel 14A. Videre søkes det om mottak og behandling av forurensede jord- og steinmasser i et planlagt jordvaskeanlegg. Jordvaskeanlegget skal benyttes til behandling av masser med hensikt å redusere forurensningsinnholdet og muliggjøre videre nyttiggjøring og gjenbruk av rensede masser. Lagring av masser til behandling i vaskeanlegget vil skje innendørs i haller og ferdig behandlede masser vil skje utendørs på asfalterte flater, med oppsamling av overvann. Overvann vil bli benyttet som prosessvann i vaskeanlegget. Dette vil gå i lukket krets. Ved ordinær drift vil det ikke være utslipp til vann. Det kan i enkelte tilfeller oppstå behov for utslipp av rensert prosessvann, via lagunen til resipient. Det søkes derfor om tillatelse til tidvis utslipp av vann fra lagunen og kum for overvann til resipient, totalt 10 000 m³ pr år.

Innenfor område BAA2 i reguleringsplanen søkes det om mottak og behandling av biologiske og organiske fraksjoner. Dette omfatter mottak av hage- og parkavfall, stubber og røtter for kompostering og produksjon av kompost og jordprodukter. Det søkes også om mottak av rent og ubehandlet trevirke for kverning og videre materialutnyttelse. I tillegg skal området benyttes til mottak, lagring, behandling og gjenbruk av rene jord- og steinmasser og organisk materiale for produksjon av jord- og vekstmedier.

Solli Miljøpark er planlagt som et helhetlig anlegg for sirkulær ressursutnyttelse, hvor avfallsfraksjoner behandles og tilbakeføres til kretsløpet som nye produkter eller råvarer. Virksomheten skal bidra til økt materialgjenvinning og redusert behov for uttak og transport av jomfruelige masser. Samlet vurderes miljøgevinsten ved økt ressursutnyttelse, redusert avfallsmengde og økt gjenvinning å være større enn de miljømessige ulempene virksomheten kan medføre. Eventuelle utslipp og miljøpåvirkninger skal forebygges og begrenses gjennom etablering av tekniske og organisatoriske tiltak for håndtering av overvann, prosessvann, støv, støy og lukt.

Jordvaskeanlegget vil ha en maksimal behandlingskapasitet på inntil 1 600 tonn per døgn. Virksomheten vurderer derfor at jordvaskeprosessen omfattes av Industriutslippsdirektivet (IED), og relevante BAT-konklusjoner for avfallsbehandling og fysisk/kjemisk behandling vil bli lagt til grunn ved prosjektering og drift av anlegget. Komposteringsaktiviteten vil ha en kapasitet under terskelverdien for biologisk behandling, men vil inngå i samme miljøstyringssystem og omfattes av felles rutiner for overvåking, vannhåndtering, støv- og luktkontroll.

Søknaden beskriver virksomhetens planlagte aktiviteter, mottaks- og behandlingskapasiteter, miljøtekniske løsninger, utslippsforhold og avbøtende tiltak. Søknaden er utarbeidet i samsvar med kravene til innhold i forurensningsforskriften § 36-2 og gir grunnlag for Statsforvalterens behandling av søknaden om utslippstillatelse.

Innhold

SAMMENDRAG	2
1. INFORMASJON OM SØKER, BELIGGENHET OG PLANSTATUS	5
1.1 Søker – organisasjon og ansvarsfordeling	5
1.2 Planstatus – gjeldene reguleringsplan	8
1.3 Aktuelle høringsparter	10
1.4 Vurdering av IED og BAT	10
2 BESKRIVELSE AV TILTAKET / ANLEGGET	11
2.1 Aktiviteter og behandling av masser	13
2.2 Masser for gjenvinning	13
2.3 Knusing og gjenbruk av betong, asfalt og sprengstein	14
2.4 Kompostering og jordproduksjon	16
2.5 Beskrivelse av jordvaskeanlegget	17
2.6 Vannhåndtering og behandling	18
2.7 Energikilder, energiforbruk og energi som genereres	19
2.8 Mengde og type masser i vaskeanlegget	19
2.9 Lagring av masser	20
2.10 Oppsummering av fraksjoner og tilhørende lagringsmengder til behandling og ferdigvarelager	20
3 FORHÅNDSVURDERING OG MOTTAKSKONTROLL	20
3.1 Internkontroll	22
4 UTSLIPP OG NÆRMILJØULEMPER	22
4.1 Kilder til og håndtering av utslipp	22
4.2 Utslipp til vann	23
4.3 Utslipp til luft	27
4.4 Støy	28
4.5 Kjemikalier	28

4.6	Naturverdier, naturmangfold, kulturverdier og vernede områder	28
4.7	Grunn og grunnvann	29
4.8	Illustrasjon av profiler i driftsområdet	29
5	OVERSIKT OVER VEDLEGG	30
Vedlegg 1	Drifts- og Miljøoppfølgingsplan – rev. 01	30
Vedlegg 2	Miljørisikoanalyse	30
Vedlegg 3	Driftssituasjon – rev. 01	30
Vedlegg 4	Avslutningsplan	30
Vedlegg 5	H09- flom og overvannsplan (LUVA PROSJEKT)	30
Vedlegg 6	P07-11 Måleprogram for støv	30
Vedlegg 7	P07-13 Måleprogram for prosessvann	30
Vedlegg 8	Reguleringsplankart Solli Miljøpark	30
Vedlegg 9	Reguleringsplanbestemmelser Solli Miljøpark	30
Vedlegg 10	Varslingsliste	30
Vedlegg 11	Støyrapport Solli Miljøpark	30
Vedlegg 12	Rutiner for mottakskontroll betong	30
Vedlegg 13	Rutiner for ferdig knust betong	30
Vedlegg 14	Profiler; miljøpark og avslutning/tilbakeføring	30
Vedlegg 15	Overvannsnotat (LUVA PROSJEKT)	30

1. Informasjon om søker, beliggenhet og planstatus

1.1 Søker – organisasjon og ansvarsfordeling

Bedriftsnavn og org.nr.

Skolt Miljøpark AS, Vålerveien 381, N-1599 MOSS. Org.nr. 912 898 822.

Underenhet:

Skolt Miljøpark, Org.nr. 971 602 058

Vålerveien 381, 1599 Moss

post@skolt.no

Navn på anlegget:

Skolt Miljøpark, Solli, Findstadgata, 1640 Råde

Lokalisering (UTM)

Nord: 6578037.9161

Øst: 610793.0739

Kontaktinformasjon: Kjell-Arne Leinum, Direktør Skolt Pukk og masser

e-post: kjell.a.leinum@skolt.no, tlf. 95021942.

Skolt Miljøpark Solli driver virksomhet for mottak og gjenvinning av ikke-forurensset betong, asfaltflak, rene gravemasser og overskuddsstein. Mottatte masser sorteres og knuses, og av de gjenvunnede massene tilbyr Skolt jord, knust betong, knust asfalt og knuste steinfraksjoner til entreprenørmarkedet.

[Aktiviteten er per i dag ikke omsøkt og det søkes derfor om tillatelse til disse aktivitetene.](#)

I tillegg ønsker Skolt Miljøpark Solli å etablere mottak og behandling av forurensede masser i et jordvaskeanlegg. Miljøparken er anlagt i den nedre delen av det tidligere Finstad masseuttak, figur 1, 2 og 3 under.

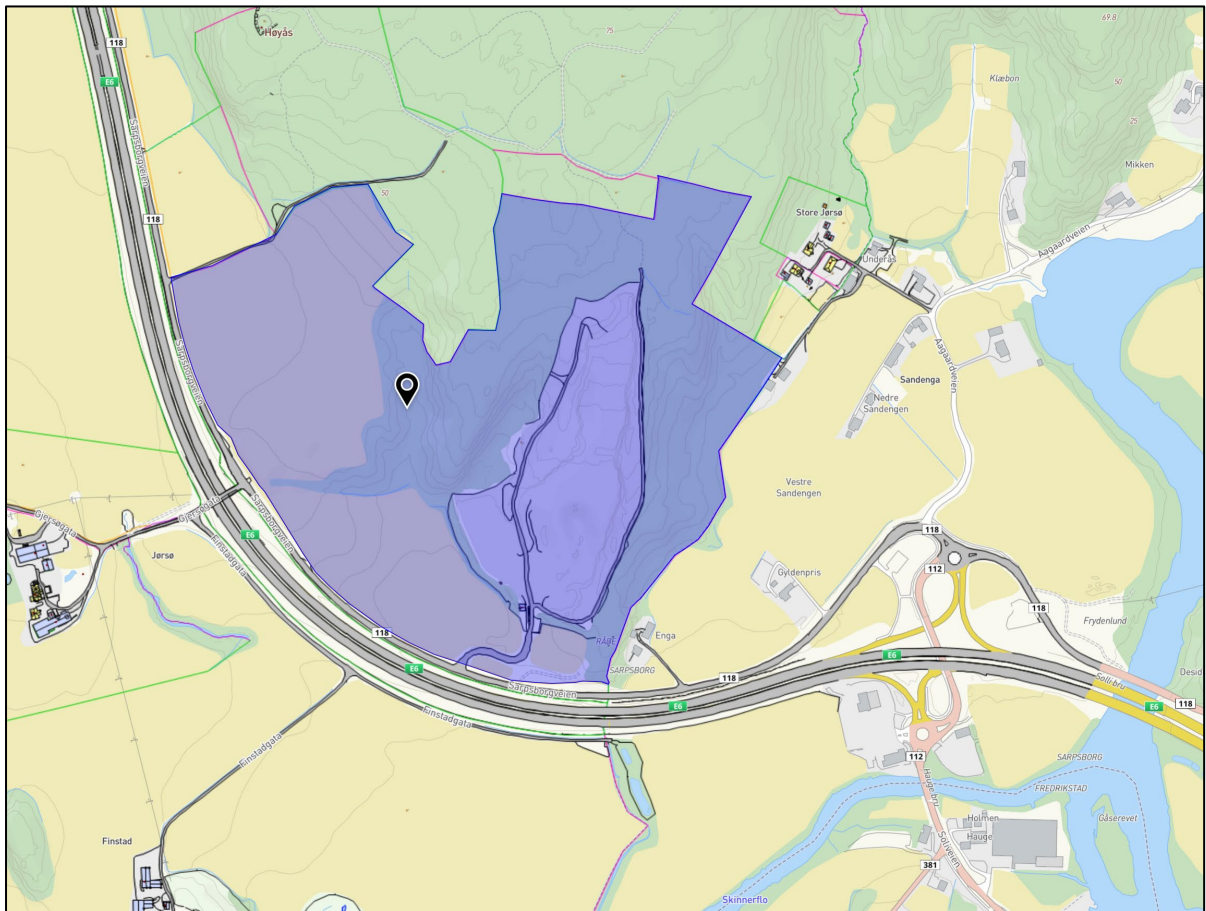
Hovedformålet er å [bidra til sirkulærøkonomi ved legge til rette for](#) miljø- og ressursvennlig håndtering av overskuddsmasser fra bygge- og anleggsektoren.

Grunneiendom

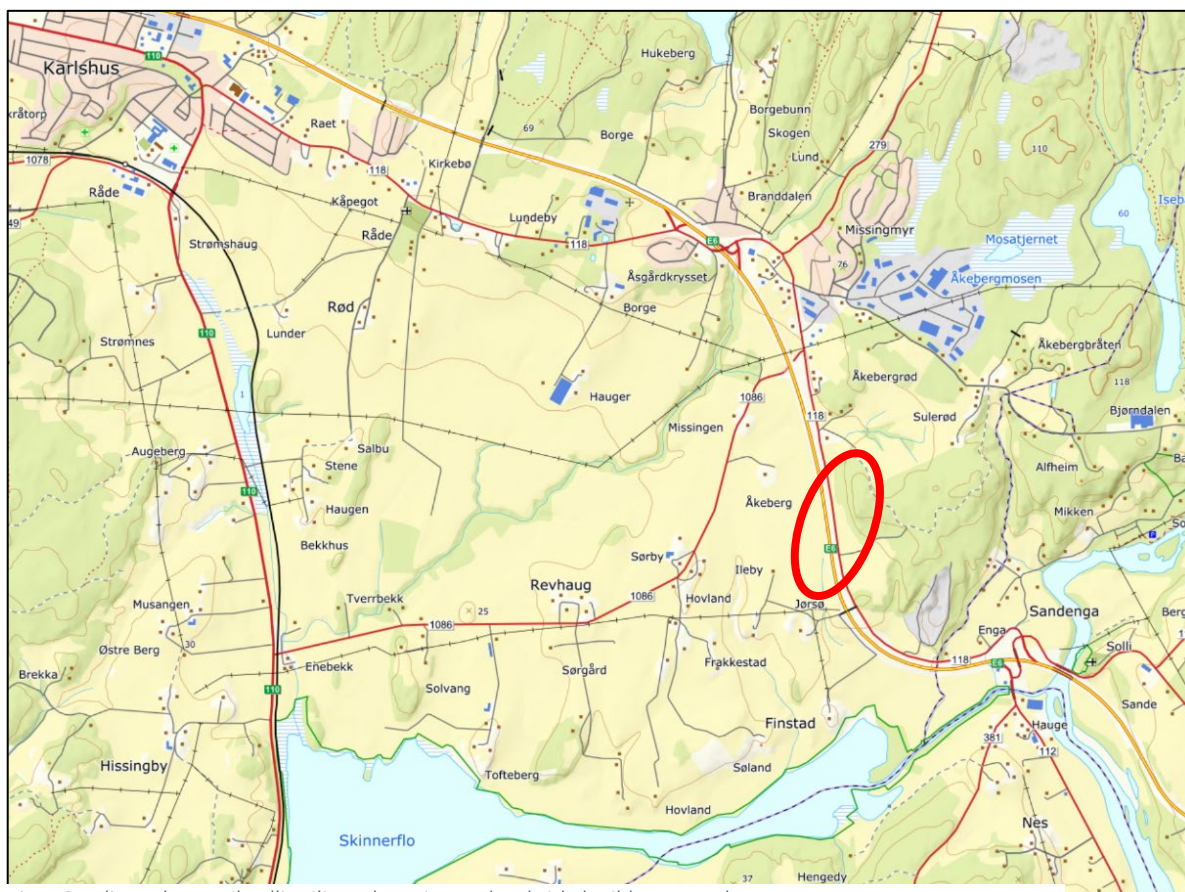
Gnr.79, bnr.1 (landbrukseiendom).

Hjemmelshaver er Christian Magnus Strømnes. Finstadgata 1, 1643 RÅDE.

Skolt Miljøpark as leier arealene av hjemmelshaver.



Figur 1 Landbrukseiendommen gnr.79, bnr.1. Driftsområdet for Solli Miljøpark ligger i østre del av eiendommen (grå farge under eiendomsmarkeringen).

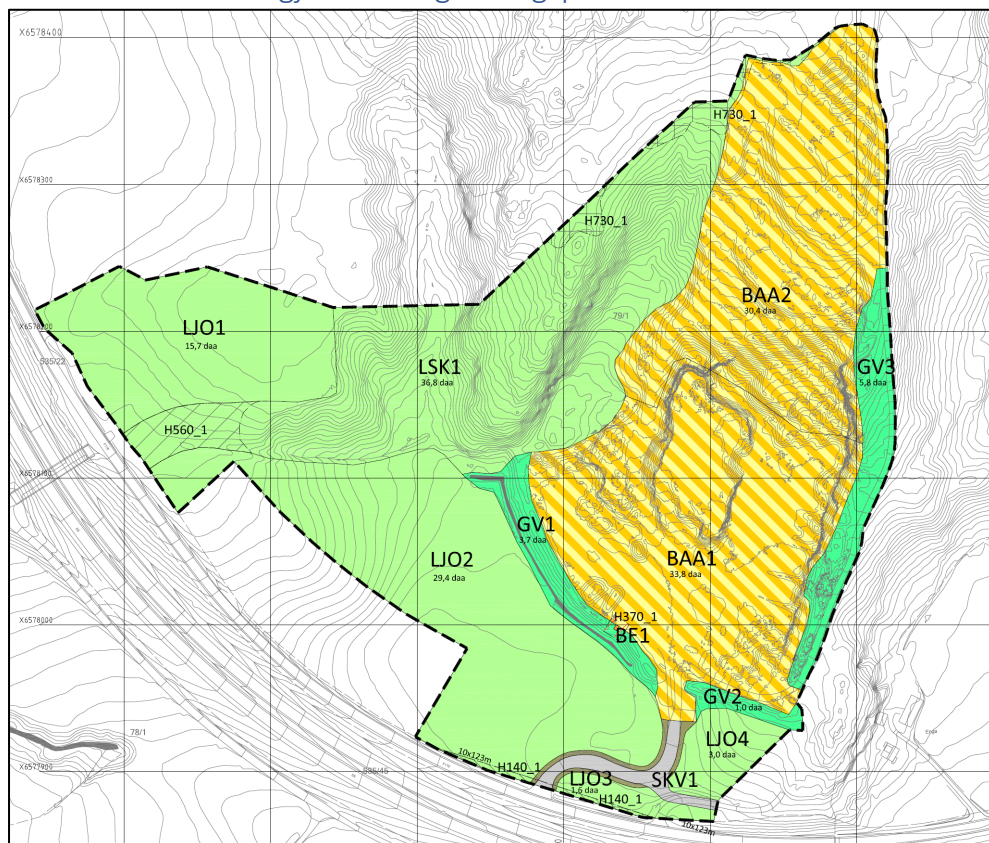


Figur 2 Beliggenheten til Solli Miljøpark er vist med rød sirkel. Kilde: Norgeskart.no



Figur 3 Ortofoto som viser Solli Miljøpark, beliggende med dyrka mark og skogsområder rundt. E6 ligger rett sør for miljøparken, kilde: Norgeskart.no.

1.2 Planstatus – gjeldene reguleringsplan



Figur 4 Detaljreguleringsplan for Solli Miljøpark.



Figur 5 Utsnitt fra kommuneplanens arealplan for Råde kommune, 2023-2027. Kilde: Kommunekart.no

Detaljreguleringsplan for Solli Miljøpark, plan ID 0135 201806, vedtatt av kommunestyret i Råde 08.12.2022 er gjeldene arealplan for området.

Solli Miljøpark er regulert til kombinert formål; Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg (BAA1 og BAA2), se figur 4 og 5 over.

Detaljreguleringsplanen er resultat av en lang og grundig planprosess som pågikk fra 2018 til planvedtak i desember i 2022.

I kommuneplanens arealdel 2023-2027, vedtatt 07.12.2023, er drifts- og utfyllingsområdene for miljøparken (BAA1 og BAA2) avsatt til «Kombinert bebyggelse- og anleggsformål». Planområdet er angitt som KB3 i kommuneplanens arealdel. Formålet omfatter miljøparkdriften, som det åpnes for i detaljreguleringsplanen.

Følgende bestemmelser i detaljreguleringsplanen har særlig relevans for utslippstillatelsen:

- 3.1.1 Miljøparken og deponiområdet skal opparbeides i henhold til godkjent drifts- og miljøoppfølgingsplan, jf. bestemmelse 5.1.5. Drifts- og miljøoppfølgingsplanen skal legges ved søknad om rammetillatelse etter PBL, og skal redegjøre for oppfølging av funksjons-, kvalitet- og miljøkrav jf. bestemmelsene 2.1.1 – 2.2.4. Drifts- og miljøoppfølgingsplanen skal blant annet redegjøre for mottakskontroll, avklare etappevis gjennomføring, nivåer for nytt terreng, løpende istandsetting og revegetering, avbøtende tiltak for å begrense utslipp til vann, herunder midlertidige og permanente sedimentasjonsdammer, og avbøtendetiltak for å begrense støy og støv. Terrengmodeller med nødvendige snitt skal fremlegges for godkjenning.
- 3.1.2 Tiltakshaver skal etablere mottakskontroll som dokumenterer hvor massene kommer fra og at de ikke er forurensset. Opplegg for mottakskontroll, herunder egenerklæring fra leverandør, skal beskrives i drifts – og miljøoppfølgingsplan og søknad om utslippstillatelse etter forurensningslovens § 11, jf. bestemmelse 5.1.5.
- 3.1.3 Det er ikke tillatt å foreta tiltak / tømning av masser som medfører støvflukt mot øst når det ikke er tilstrekkelig vann for å vesentlig avbøte dette.
- 3.1.4 Ordinær drift i miljøparken og deponiområdene tillates mandag til fredag kl.07.00 – kl.19.00. Støynivået fra drift av miljøparken og deponiet skal ved nærmeste omkringliggende boliger ikke overstige 55 L_{den} i perioden fra kl.07.00 – kl. 19.00. Det tillates ingen form for drift lørdager, søndager og helligdager.
- 3.1.9 Innenfor miljøparkområdet (BAA1) tillates mottak, sortering og bearbeiding av inerte og lett forurensede masser, i samsvar med definisjon i avfallsforskriftens kap.9, vedlegg II, pkt. 2.1. I praksis vil dette i hovedsak omfatte gravemasser (leire, silt, sand, grus, stein og jord), sprengstein, asfalt, betong og biologisk nedbrytbare materiale. Begrepet bearbeiding omfatter produksjon av pukk, grus og anleggsjord. Ferdig bearbeidede produkter tillates mellomlagret og videresolgt med tanke på gjenbruk.
- 3.1.10 Innenfor BAA1 tillates mindre bygg og anlegg som er nødvendige for miljøparkdriften (vekt, kontorbrakke etc). I tillegg tillates etablering av betongblandestasjon. Disse nevnte bygninger og anlegg er midlertidige i perioden miljøparken er i drift, og skal fjernes når formålet går over til jordbruk.

- 3.1.11 Ferdig bearbejdede produkter som er mellomlagret i miljøparkområdet skal ikke være forurensede, og skal tilfredsstille normverdiene i forurensningsforskriftens kap.2, vedlegg I. Lett forurensede masser kan ikke mellomlagres og gjenbrukes, kun deponeres.

Vedtatte reguleringsbestemmelser følger som vedlegg 9.

1.3 Aktuelle høringsparter

Det vises til varslingslister (vedlegg 10), som omfatter samme parter som ble varslet ved behandling av reguleringsplanen. Dette er tilgrensende eiendommer/grunneiere.

1.4 Vurdering av IED og BAT

Virksomheten omfatter jordvasking, kompostering, mottak av masser samt knusing og gjenvinning av betong og asfalt. Det er vurdert om aktivitetene omfattes av industriutslippsdirektivet (IED), jf. vedlegg I punkt 5.3 i direktivet.

Jordvaskeanlegget er å anse som fysisk-kjemisk behandling av avfall. Etter IED omfattes slike anlegg dersom den nominelle behandlingskapasiteten overstiger 50 tonn per døgn.

Solli Miljøpark planlegger en maksimal behandlingskapasitet på inntil 1 600 tonn per døgn i jordvaskeanlegget. Kapasiteten ligger dermed betydelig over terskelverdien på 50 tonn per døgn, og virksomheten vurderes derfor å være omfattet av IED.

Komposteringsanlegget vil behandle om lag 50–60 tonn hage- og parkavfall per døgn. IEDs terskelverdi for biologisk behandling av ikke-farlig avfall er 75 tonn per døgn. Komposteringsaktiviteten ligger derfor under terskelverdien og er isolert sett ikke IED-pliktig.

Knusing og sortering av betong, asfalt og steinmasser er heller ikke aktiviteter som alene utløser IED-plikt ved de omsøkte mengdene.

Selv om flere av aktivitetene hver for seg ligger under aktuelle terskelverdier, skal anlegget som helhet vurderes som et IED-anlegg fordi jordvaskeanlegget overstiger terskelverdien for fysisk-kjemisk behandling av avfall.

På bakgrunn av dette er det gjennomført en vurdering av relevante BAT-konklusjoner (Best Available Techniques) for avfallsbehandling (WT BREF). Særlig relevante BAT-konklusjoner omfatter:

mottakskontroll og karakterisering av avfall,

miljøledelse og internkontroll,

vannhåndtering og resirkulering av prosessvann,

overvåking av utslipp til vann,

støv- og støyreduserende tiltak,

håndtering av diffuse utslipp og beredskap ved avvik.

Virksomheten vurderer at de planlagte løsningene for jordvasking, overvannshåndtering, utslippskontroll, overvåking og miljøledelse oppfyller relevante BAT-krav for avfallsbehandlingsanlegg.

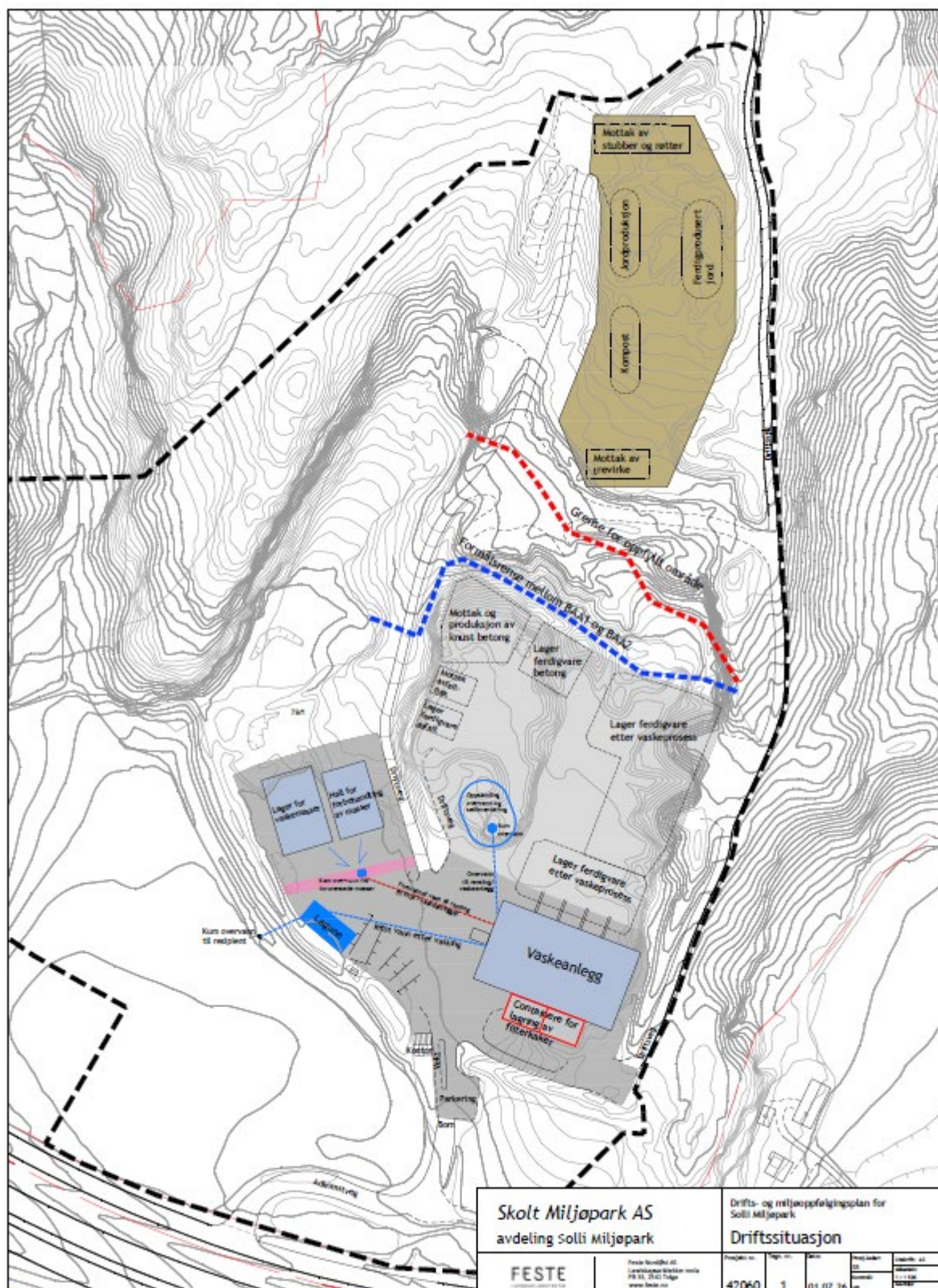
Komposteringsaktiviteten vil inngå i samme miljøstyringssystem og drives etter BAT-prinsippene for biologisk behandling av avfall.

2 Beskrivelse av tiltaket / anlegget

Skolt Miljøpark, Solli skal etableres og driftes innenfor området som er regulert til «Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg» - kombinert massemtak og jordbruk, BAA1-2, i gjeldene reguleringsplan for området. Planlagt driftssituasjon er vist i figur 6, under, og i vedlagte Drifts- og miljøoppfølgingsplan (vedlegg 1).

Fjellressursen i Solli er tatt ut, og produksjonsområdet og driftsflaten ligger skjermet innenfor det tidligere masseuttaket. Fjellskjeringen skjermer for innsyn til miljøparken fra øst.

Det legges til rette for mottak, bearbeiding og gjenvinning av forurensede masser i vaskeanlegget på den sørlige delen av driftsflaten, jf. figur 6.



Figur 6 Driftssituasjonen i Solli Miljøpark med vaskeanlegg innenfor delområde BAA1 og BAA2.

På produksjonsflata, nord for jordvaskeanlegget, mottas betong **og asfalt** for lagring, knusing (behandling) og gjenvinning. På denne flata er det også ferdigvarelager for vaskede masser i ulike fraksjoner.

Jordvaskeanlegget vil bli anlagt sør på område BAA1, mens mottak av masser til jordvaskeanlegget vil skje sørvest på BAA1 i haller, slik at all håndtering av forurenset masse vil skje på tett dekke i haller for å minimere fare for forurensning av luft og vann.

Den nordligste delen av miljøparken, som omfatter område BAA2 i reguleringsplanen, er oppfylt med rene jord- og steinmasser. Dette området skal benyttes til jordproduksjon og [mottak og mellomlagring av rent ubehandlet trevirke for kverning](#). Arealene skal, når miljøparkdriften er avsluttet, tilbakeføres til jordbruksformål, men vil inntil videre være en del av miljøparken.

Det gjenstår en mindre del av arealet innenfor BAA2, den sørligste delen, som ikke er oppfylt i henhold til avslutningsplanen. Dette området, skal sammen med hele miljøparken, tilbakefylles med rene jord- og steinmasser når miljøparkdriften skal avsluttes. Områdene skal i sin helhet sluttføres som avslutningsplanen viser, og tilbakeføres til landbruksformål. Oppfylling av BAA1 og slutføring av BAA2 skal omsøkes i egen søknad om utslippstillatelse når miljøparkdriften skal opphøre.

Figur 6 viser formålsgrensen mellom BAA1 og BAA2, samt grensen mellom området som er ferdig oppfylt, og den sørlige delen av BAA2 hvor det gjenstår noe tilbakefylling. Dette skal sluttføres når hele miljøparken skal avsluttes.

2.1 Aktiviteter og behandling av masser

Innenfor Skolt Miljøpark, Solli søkes det om utslippstillatelse for flere ulike aktiviteter.

Mottakskontroll, miljørisikovurdering og den daglige driften er nærmere beskrevet i kap. 6, 8 og 9 i Drifts- og miljøoppfølgingsplanen (vedlegg 1), samt i denne søknaden. Massene som leveres, bearbeides og gjenvinnes omfattes av strenge rutiner og for [å minimere](#) forurensning av ytre miljø, som utslipp til vann og luft. Miljøparken skal ha tydelig merking og skilting av ulike soner for mottak av masser, og da særskilt mottak av forurensede masser. Forurensede masser skal ikke blandes med andre, rene masser.

2.2 Masser for gjenvinning

Innenfor Skolt Miljøpark Solli kan det mottas ulike typer masser for behandling og gjenbruk.

Det er ønskelig å kunne motta, bearbeide og gjenvinne total ca. 455 000 tonn årlig av følgende masser:

- **Rent trevirke**, uten overflatebehandling, næringsavfall fra riveprosesser (forurensningsloven §32), til kverning. Ca. 10 000 tonn årlig.
- **Organisk avfall** (Samlebetegnelse for biologisk nedbrytbare avfallstyper som; hage- parkavfall m/røtter og stubber og annet biologisk nedbrytbart plantemateriale), til jordproduksjon. Ca. 65 000 tonn årlig.
- **Betong med og uten armering** (Jf. Forurensningsloven §11, jf. §29), for gjenbruk ca. 50 000 tonn årlig.
- **Asfaltflak/Returasfalt** (Jf. Forurensningsloven §11, jf. §29), for gjenbruk ca. 30 000 tonn årlig.
- **Rene gravemasser** (Naturlige, ikke forurensede jord- og steinmasser, forurensningsloven §11), til jordproduksjon. Ca. 50 000 tonn årlig.
- **Vasking av forurensede jord- og steinmasser** (Jf. Forurensningsloven §11, jf. §29). Ca. 300 000 tonn årlig.
- **Sprengstein og bunnrensk masser**, for gjenbruk. Ca. 50 000 tonn årlig.

Det søkes om tillatelse til følgende aktiviteter:

- Kompostering – produksjon av jord
- Knusing av betong og asfaltflak
- Kverning av rent trevirke
- Vasking av forurensede masser - jordvaskeanlegg

Det går driftsveger på både øst- og vestsiden av anlegget, for intern infrastruktur og trafikk. Det skal utarbeides overvåkningsprogram for overflatevann og sigevannssediment fra aktivitetene i anlegget.

2.3 Knusing og gjenbruk av betong, asfalt og sprengstein

I de midtre delene av anlegget foregår mottak, behandling og lagring av betong og asfalt, angitt i driftsplanen, se figur 6. Denne aktiviteten foregår i gitte tidsrom/kampanjer, [3 til 6](#) ganger i året, da det mobile knuseverket er stasjonert i miljøparken. Knuseverket er plassert i bunnen av det tidligere uttaksområdet, på produksjonsflata, med skjerming mot øst. For produksjon av asfalt for gjenbruk står knuseverket på nivået nord for betongproduksjonen.

Produksjon av knust betong er estimert til å være ca. 50 000 tonn årlig.

Produksjon av knust asfalt er estimert til å være ca. 30 000 tonn årlig.

Det skal være rutiner for vedlikehold og drift av alle maskiner som behandler betong, asfalt og sprengstein. Ved lekkasje av olje eller diesel vil berørt betong, asfalt eller sprengstein være å anse som forurensset masse, og skal fjernes fra området og leveres godkjent mottak. Påfyll av drivstoff skal foregå på eget angitt sted på området. [All lagring av diesel skjer i dobbeltbunnede tanker og alle maskiner har eget absorpsjonskit tilgjengelig for rask oppsamling av evt. søl.](#)

Ren betong mellomlagres i egen haug innenfor område for betongbehandling. Området merkes med eget skilt. Betongen knuses slik at all armering sorteres ut og fjernes. Armering legges i egen kontainer for transport til godkjent avfallsmottak for metall.

Det søkes om knusing av ren betong og sprengstein. Betongen som mottas og behandles/knuses skal være innenfor grenseverdiene oppgitt i Miljødirektoratets veileder: «Betong og tegl fra riveprosjekter». Grenseverdiene er hentet fra avfallsforskriften kapittel 14 a, §14a-4, og er gjengitt i tabell 1 under. Det er satt krav om at betongen som skal leveres må ha et tilhørende analysebevis for de aktuelle parameterne listet opp i tabell 1.

Tabell 1 Grenseverdier for gjenbruk av betong og tegl, hentet fra avfallsforskriften kapittel 14 a, §14a-4.

Stoff	Konsentrasjonsgrense (mg/kg)
<i>Metaller:</i>	
Arsen	15
Bly (uorganisk)	60
Kadmium	1,5
Kvikksølv	1
Kobber	100
Sink	200
Krom (III)	100 (tot)
Krom (VI)	8
Nikkel	75
<i>PCB:</i>	
Σ 7PCB	0,01
<i>PAH-forbindelser:</i>	
Σ 16 PAH	2
Benso(a)pyren	0,1
<i>Alifatiske hydrokarboner:</i>	
Alifater C5–C6	7
Alifater >C6–C8	7
Alifater >C8–C10	10
Alifater >C10–C12	50
Alifater >C12–C35	100

b. Betongen eller teglet må ikke være tilsølt med kjemikalier som inneholder andre stoffer enn de som er nevnt i bokstav a, og som kan føre til nevneverdig skader eller ulemper for helse eller miljø.

c. Betongen eller teglet må ikke inneholde myke fuger, armeringsjern eller plast.

d. Betongen må ikke bestå av sprøytebetong.

0 Tilføyd ved **forskrift 3 feb 2020 nr. 510** (i kraft 1 juli 2020).

Knust, ren betong og stein vil være egnet som fyllmasse for eksterne prosjekter. Betong og stein vil bli knust til ulike fraksjoner, slik at massene kan gjenbrukes som kult, subbus, singel eller liknende. Det er i dag stor etterspørsel etter gjenbruksmasser. Det vil være positivt i et miljøperspektiv, at betongavfall kan leveres og behandles, for deretter å gjenbrukes i entreprenørmarkedet.

Rutiner for mottak og kontroll av betong og asfalt (vedlegg 12) vil være en del av anleggets internkontrollsystem og skal følges opp gjennom driften. Det er svært viktig at ferdig knuste produkter ikke er forurensset. Ved forurensning vil produktet ikke være egnet for gjenbruk og salg til eksterne prosjekter. Rutiner for kontroll av ferdig knust produkt (vedlegg 13).

Mottak, lagring og produksjon av asfalt for gjenbruk er angitt i driftsplanen. Mottak, lager og ferdigvare merkes og holdes adskilt i anlegget. Gjenbruksasfalt selges til entreprenørmarkedet, på lik linje med betong. Mottatte masser kan ikke lagres lenger enn 3 år før de gjenbrukes.

Støy og støv fra produksjonen er utredet i reguleringsplanen, men må vurderes på nytt, knyttet opp mot plassering av knuseverk og andre maskiner og utstyr. Kravene til støy og støv er gitt i reguleringsbestemmelse for Solli Miljøpark.

Støv fra produksjonen vil kunne påvirke både vannresipienter og omkringliggende områder, herunder bebyggelse og anlegg. Det er krav til vanning og feiing av overflater ved tørre perioder.

For å unngå avrenning av produsert støv og partikler fra knuseprosessene, til vannresipient, ledes overvann og sigevann til sandfangsgrop og sedimentasjonsdam/fordrøyningsmagasin. Videre benyttes overflatevann fra produksjonsflaten til vaskevann i jordvaskeanlegget. Dette vises i driftsplanen figur 6 og plan for overvann (vedlegg 5) og figur 9.

Materialet som knuses (betong, stein og asfalt) skal ikke inneholde høye konsentrasjoner av miljøgifter. Produksjonen er vurdert til ikke å skape stor økning av miljørisiko knyttet til utslipp til vannresipient. Måleprogram for vann sørger for overvåking av vann fra alle prosesser i Skolt Miljøpark, Solli (Vedlegg 7). Måleprogram for vann vil fange opp eventuell økt turbiditet, økt pH eller andre nevnte parametere. Rutiner for oppsamling av sedimenter og finstoff, vil hindre spredning av suspendert stoff og forurensning. Sedimenter vil bli prøvetatt og deklartert før levering til godkjent mottak. Det er etablert rutinger for vanning og feiing for å minimere støv og mulig forurensning til luft. Måleprogram for støv ligger som vedlegg 6.

2.4 Kompostering og jordproduksjon

Den nordligste delen av miljøparken skal benyttes til jordproduksjon. I driftsplanen er det angitt områder for mottak av organisk avfall (røtter og stubber), samt områder for kompostering og jordproduksjon. [I tillegg er det avsatt et område til mottak av rent trevirke for kverning.](#)

Mottakskontrollen i anlegget skal sørge for at kun rent trevirke tas imot. Dersom det kommer inn trevirke med overflatebehandling eller impregneret virke skal disse massene avvises. Det samme gjelder for hageavfall, stubber og røtter, som heller ikke må inneholde avfall eller fremmedlegemer, da dette vil forurense den ferdige jorda.

Trevirke og røtter/stubber/hageavfall kvernes hver for seg. Kverning av trevirke skal ikke forårsake støvutslipp. [Ved behov må treverket vannes/fuktes under kverning.](#)

Kvernet materiale blandes og legges i ranker for kompostering. Rankene kontrolleres jevnlig for temperatur og tilstand, og rankene vendes ved behov, for kontinuerlig omdanningsprosess. Det er viktig å hindre anaerobe forråtnelsesprosesser som skaper lukt.

Når komposten er godt omdannet, blandes den med riktig mengde rene, tilkjørte jordmasser.

Komposteringsprosessen er godkjent for jordproduksjon, og en mye brukt metode.

Det er stort behov for jord, og det er derfor en etterspurt vare. Kompostering og jordproduksjon er derfor en fornuftig måte å gjenvinne organisk materiale til matjord.

Sigevann fra området fordrøyes gjennom massene innenfor BAA2. Det er ingen bekker eller vassdrag inntil eller i nærheten av område BAA2. Overvannsplanen (vedlegg 5 og 15) beskriver håndtering av vann fra området.

Masser som ikke kan mottas, og som ikke aksepteres som «ikke forurensede jord- og steinmasser» vil være følgende:

Syredannede bergarter, f.eks. alunskifer, som alltid anses som forurensset dersom ikke annet er dokumentert.

Tilgriset stein, med belegg som kan være forurensset. Ved usikkerhet kan avfallsprodusenten levere prøve av finstoffet rundt steinen for analyse.

Avfall i massene som mottas. Masser som mottas som rene skal ikke inneholde avfall, dvs alt som ikke er nedbrutt berggrunn, knust fjell, leire, silt, sand, grus, pukk og annen stein.

Masser med fremmede arter. Leverandør av masser må dokumentere eller erklære at massene ikke inneholder [kjent forekomst av](#) fremmede arter.

Kartlegging, bekjempelse og oppfølging av fremmede arter vil bli utført av kvalifisert personell fra Parkavdelingen i Park & Anlegg og vil bestå av aktiviteter fra april til november.

Produksjon av jord er estimert til å være ca. 65 000 tonn årlig.

2.5 Beskrivelse av jordvaskeanlegget

På den sørligste delen av driftsflata skal det foregå mottak og behandling av forurensede masser, jf. figur 6. Jordvaskeanlegget er et stasjonært våtseparasjonsanlegg for overskuddsmasser fra bygge- og anleggsvirksomhet. I jordvaskeanlegget behandles massene i en vaskeprosess som separerer forurenset finstoff fra rene sand- og pukkfraksjoner. De rene og sorterte fraksjonene selges til bygge- og entreprenørmarkedet. Målsettingen gjenbruk av minimum 80 prosent av de mottatte massene. Det forurensede finstoffet avvannes i filterpresse, mellomlagres i en lukket container inntil full og leveres til godkjent mottak, som Rokke avfallsanlegg i Østfold eller tilsvarende godkjente mottakssteder med tilhørende analysebevis og basiskarakterisering.

Prosessvannet renses og gjenbrukes. Flytskjema for prosessen er vist i Figur 7.

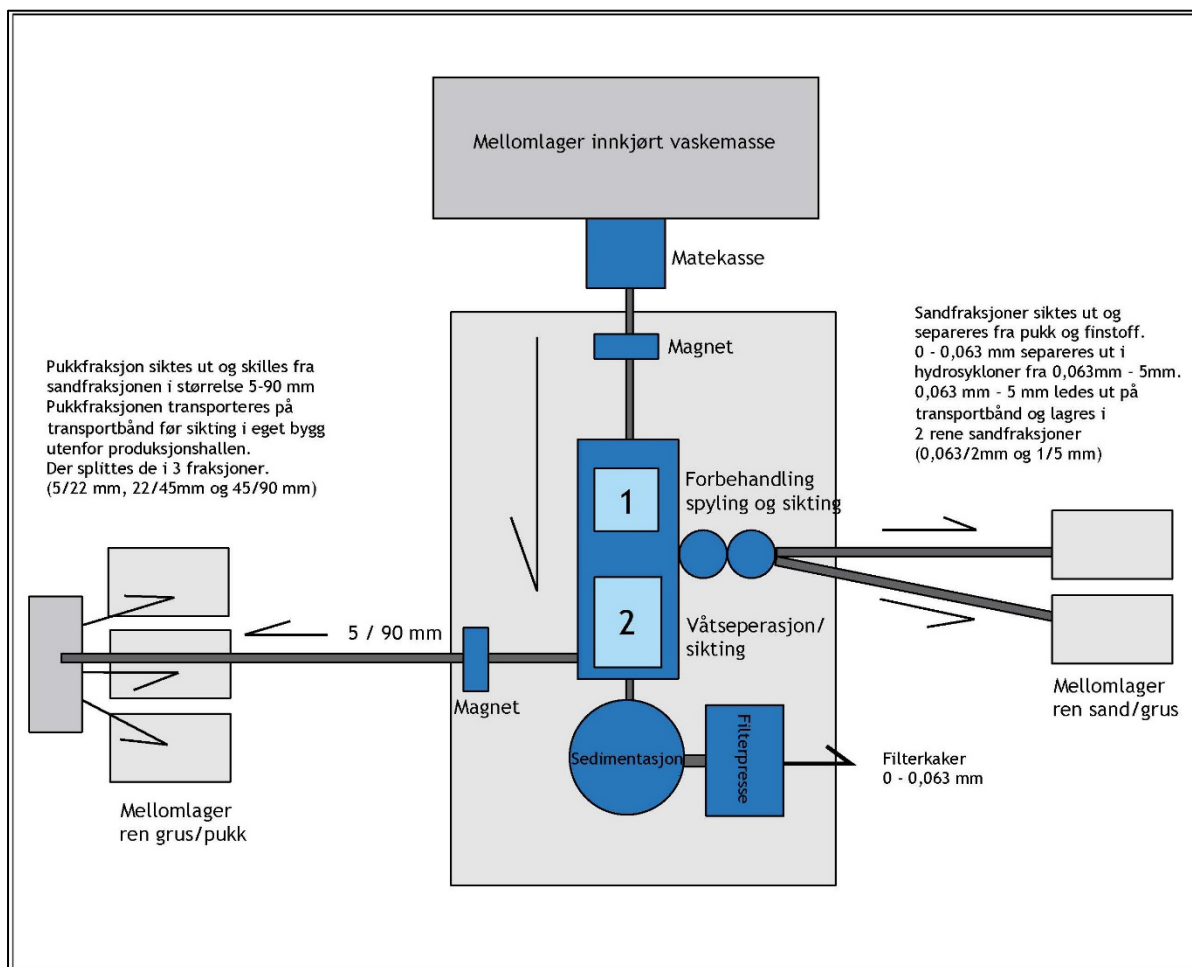
Mottatte masser vil mellomlagres innendørs område, se figur 6, skilt fra rene masser, frem til de lastes over i forbehandlingshallen. Her forbehandles massene før de tas videre inn i jordvaskeanlegget via en matekasse med vibrerende sikt. Her blir fraksjoner med størrelse over 90 mm sorter ut. Fra matekassen går fraksjonen under 90 mm videre inn i anlegget på transportbånd. Transportbåndet har båndvekt for å registrere inngående mengder, samt magnet for å skille ut magnetisk metall.

Første behandlingstrinn i anlegget er spyling/skylling. Deretter ledes massene til en trommelvask som elter og spyler massene grundig og sorterer ut avfall som plast, sigarettneiper med mer. I dette trinnet skilles også pukkfraksjonene fra gjenværende sand- og slamfraksjoner.

Pukkfraksjonene (5-90 mm) føres på transportbånd ut av bygget til tørrsikt, der pukken sorteres i tre produktkategorier. Også over dette transportbåndet er det montert magnet for utsortering av magnetisk metall.

Sand- og slamfraksjonene (0-5 mm) pumpes til sandbehandlingsanlegget, som består av en dobbel hydrosyklon. I dette anlegget vaskes sanden på nytt, og sorteres i produktene finsand (0,063 – 2 mm) og sand (2-5 mm). Tilførsel av vann til anlegget (erstatning av vanntap) for å optimalisere vaskeprosessen av sandfraksjonen skjer i dette trinnet. Prosessvann og slam med finstoff (0-0,063 mm) pumpes videre til vannbehandlingsanlegget.

De beskrevne fraksjonsstørrelsene for sand og pukk kan endres i tråd med markedets behovet.



Figur 7 Flytskjema vaskeanlegg.

Vaskeprosessen endres ikke, men kun sikten som sorterer de ferdige fraksjonene. Fraksjonene for overstørrelse (90 mm) og slam til avvanning (0-0,063 mm) vil ikke være gjenstand for endring.

Ferdigvarelager for de rene og vaskede massene ligger nord for vaskeanlegget, på produksjonsflaten, som ligger på et lavere nivå, se figur 6. De ulike fraksjonene vil lagres sortert, klar for salg.

Restproduktet fra vaskeprosessen, som vil være forurensede «filterkaker» innenfor fraksjonen 0 – 0,063 mm, skal fraktes ut av anlegget, til godkjent deponi. «Filterkakene» lagres i lukket container, på sørsiden av vaskeanlegget, inntil de blir fraktet ut av området.

2.6 Vannhåndtering og behandling

Alt prosessvannet i jordvaskeanlegget skal gjenbrukes. Det vil til enhver tid være ca. 650 m³ vann i sirkulasjon. Estimert vanntap, og dermed forbruk av vann vil være ca. 200 m³ i døgnet. Vannet som tilføres vaskeanlegget, som erstatning for vanntapet, kommer fra naturlig vannsig til

fordreyningsmagasinet/sedimentasjonsdammen og oppsamlingskummene. Dette er oppsamlet vann fra driftsflatene. Dersom det periodevis skulle bli for lite vann, må eksternt vann tilføres.

Sedimenteringsdammen/fordreyningsmagasinet, samt tilhørende pumpesystem skal forbedres, i henhold til anbefalinger i Miljørisikoanalysen og plan for overvann.

All nedbør fra drifts- og produksjonsflater vil ledes via kummer og sandfang, til vaskeanlegget. Sedimentasjonsdammen ved produksjonsflata, nord for vaskeanlegget, blir benyttet til magasin og buffer for oppsamlet vann som kan benyttes i jordvaskeanlegget.

Det er krav tilordreyning av overvann innen området, i henhold til tre-trinns-strategien, overvannsveileder for Råde kommune og vannområdene Morsa og Glomma sør. Anlegget er dimensjonert til å håndtere større nedbørsmengder, og det er sikret at det kun ved ekstreme nedbørsmengder vil være behov for utslipp til resipient. I plan for flom- og overvann, H09, vedlegg 5, beskrives flomveier, oppsamling og håndtering av overvann. Det vil være et kontinuerlig behov for påfyll av vann i anlegget, som vil sørge for en redusert risiko for flomsituasjon og utslipp til resipient. For utfyllende informasjon se vedlegg 5 (H09 Plan for overvann) og 15 (Overvannsnotat).

Det søkes om tillatelse for utslipp til vann dersom det oppstår situasjoner som gjør atordreyningskapasiteten ikke er tilstrekkelig. Årsaker til dette kan være lengre driftsutfordringer med lavere vannforbruk i anlegget eller nedbørshendelser større enn klimajustert 20-årshendelse. Utslippspunktet vil da være fra Lagunen sørøst i anlegget. Herfra ledes vannet over til overvannskum og ut i resipienten.

2.7 Energikilder, energiforbruk og energi som genereres

Det vil bli forbruk av diesel knyttet til transport, bearbeiding og gjenvinning av massene. Miljøparkdriften gir mulighet for returlast, ved at transportører som leverer avfall kan ta med resirkulerte massefraksjoner tilbake. Dette momentet bidrar til reduksjon i energiforbruk knyttet til transport.

Det er et stort potensial for å kutte utslipp, ved å bytte ut biler og maskiner som forbruker diesel, og gå over på utslippsfrie og fossilfrie løsninger. Dette vil være aktuelt på sikt, når kapasiteten på maskinene er tilstrekkelig, og lademulighetene er tilstede innenfor området.

2.8 Mengde og type masser i vaskeanlegget

Det søkes om mottak av inntil 300 000 tonn masser per år. Type masser vil være:

- Jord, sand, grus og stein, med innslag av avfall av glass, betong- og mursteinsbiter
- Masser fra gaterengjøring
- Masser fra tømning av sandfang
- Overskuddsmasser fra entreprenørprosjekter

Alle levering av masser må ha med et tilhørende analysebevis og være basiskarakterisert.

2.9 Lagring av masser

Det vil etableres lager for mottatte og vaskede masser. All lagring vil i hovedsak skje utendørs, på asfaltdekke og fjell, med oppsamling av overvann. Mottatte masser lagres vest for jordvaskeanlegget.

Vaskede masser lagres nord for jordvaskeanlegget.

Filterkaker skal lagres i tette containere.

Asfaltdekket skal ha fall på min 2 %, som sikrer at vann ikke blir stående på flaten.

Mottatte masser skal ikke lagres i mer enn 12 måneder, se tabell 2 for mengder av de ulike fraksjonene.

2.10 Oppsummering av fraksjoner og tilhørende lagringsmengder til behandling og ferdigvarelager

Tabell 2 Oversikt over mottak- mellomager og ferdigvarelager og årlig forventet behandlingsmengde.

Fraksjon	Mottak til behandling	Maksimal lagringskapasitet ferdig behandlet	Forventet årlig behandlingsmengde
Rent trevirke (uten overflatebehandling)	1 000 tonn	500 tonn	10 000 tonn
Organisk avfall (hage- og parkavfall med røtter og stubber og annet biologisk nedbrytbart plantemateriale)	3 000 tonn 5 000 tonn kompost	5 000 tonn jord	65 000 tonn
Betong med og uten armering (iht. kapittel 14a i avfallsforskriften)	10 000 tonn	15 000 tonn	50 000 tonn
Asfaltflak/returasfalt	6 000 tonn	10 000 tonn	30 000 tonn
Rene masser til jordproduksjon	5 000 tonn	10 000 tonn	50 000 tonn
Forurensede masser til jordvaskeanlegget	8 000 tonn	20 000 tonn	300 000 tonn
Sprengstein og bunnrensk masser	5 000 tonn	10 000 tonn	50 000 tonn

Forklaring av tabell:

Mottak til behandling er den maksimale mengden ubehandlede masser som kan lagres på anlegget til enhver tid. Maksimal lagringskapasitet ferdig behandlet viser den maksimale mengden ferdigbehandlede masser som kan lagres på anlegget til enhver tid, og forventet årlig behandlingsmengden er den totale mengden som kan behandles gjennom året.

3 Forhåndsvurdering og mottakskontroll

Miljøparkdriften har vært etablert på området i flere år, og det er innarbeidet gode rutiner for mottakskontroll. Det er også gjort erfaringer med hvordan systemet for mottakskontroll fungerer i praksis.



Figur 8 Foto av port, vekt og terminal-bu ved Skolt Miljøpark, Solli.

Skolt Miljøpark, Solli, er betjent i åpningstiden og stengt med låst port utenfor åpningstid. Det er etablert vekt og inspeksjonsbygg ved inn- og utkjøringen til miljøparken. All massetransport inn til området registreres over vekt. Lastebilene har elektroniske kort for registrering av kunde, vekt, leveringssted osv. Dersom strømbrudd eller datasvikt inntreffer, føres det lasslister med registrering av lassene.

Før inn- eller utveiing blir all informasjon om biler, varer, kunder og prosjekter registrert i anleggets datasystem. Datasystemet rapporterer automatisk til regnskapsavdelingen. I tillegg kan kunden gå inn på egen side og følge opp egen trafikk.

Mottakskontrollen gjennomføres i henhold til plan for drift og miljø for miljøparken, og er basert på miljørapporter og kjøreterminal med vekt. Miljørapportene eller basiskarakteriseringen, beskriver hva massene består av, samt analyser av massene. På terminalen registreres bildata med bileier/sjåfør, vekt, kunde, prosjekt med opprinnelsesadresse, byggherre/entreprenør, dato og tid. Alle massene skal være forhåndsgodkjente med analyserapporter/egenerklæringsskjema iht. forurensningsforskriften. Foreligger det ikke forhåndsdokumentasjon, blir massene avvist. Det tas bilde av registreringsnummer på kjøretøyet og av lasset. Det er avfallsprodusentens ansvar å basiskarakterisere massene/avfallet.

Hvis vektansvarlig eller maskinfører registrerer lukt eller misfarging som kan skyldes forurensning, eller det oppdages fremmedlegemer/avfall i massene, blir det iverksatt tiltak og foretatt registrering. Oppdages avviket ved mottakskontroll, blir massene avvist og kjørt til egnet mottak. Tippede masser, som ikke overholder kravene iht. tillatelse for mottak, blir umiddelbart lastet opp og fraktet til egnet mottak. Massene registreres deretter med avviksmelding. Ved tvil eller mistanke, blir massene lagt til side og kontrollert av miljørådgiver.

Det dokumenteres at alle masser som leveres oppfyller de kriterier for kvalitet som framgår av miljøparkens tillatelser. Internkontrollskjema for massedemottak føres daglig. Det gis opplæring til operatører og andre involverte om hvordan behandling av masser utføres, inkludert daglige kontroller og føring av loggbok. Alle operatører og involverte i driften skal ha lest og forstått vilkårene i tillatelsen som gjelder for massemottak. Det foretas daglig visuell kontroll av miljøparken, veger og tilgrensende områder.

Operatører og driftspersonell skal være imøtekommende ved henvendelser og meldinger om forhold ved miljøparkdriften.

Krav til vaskede masser

For at vaskede masser skal opphøre å være avfall, må kravene i forurensningsloven § 27 være oppfylt. Det vil si at massene;

1. har gjennomgått gjenvinning
2. skal brukes til bestemte formål
3. kan omsettes i et marked eller en gjenstand for etterspørsel
4. innfrir de tekniske kravene som følger av de aktuelle bruksområdene og evt. produktkrav og -standards, og
5. ikke medfører nevneverdig høyere risiko for helseskade eller miljøforstyrrelse enn tilsvarende gjenstander og stoffer som ellers kunne blitt brukt

Alle vaskede sand- og pukkfraksjoner vil tilfredsstille kravene i pkt. 1, 2 og 3. Det vil etableres et prøvetakingsprogram for å dokumentere oppfyllelse av vilkårene i pkt. 4 og 5. Resultater fra prøvetaking vil inngå som grunnlag i prosessen med å sertifisere de vaskede sand- og pukkfraksjonene.

3.1 Internkontroll

Det vil bli etablert rutiner og prosedyrer for forhåndsvurdering, mottakskontroll, kontroll av produkter, overvåking av renseanleggets funksjon og kvalitet for å sikre at kravene i tillatelse og lovverk overholdes. Alle aktiviteter ved anlegget vil bli risikovurdert med hensyn til ytre miljø og arbeidsmiljø.

Basert på risikovurderingen, vil det bli utarbeidet en beredskapsplan. Miljørisikoen skal revideres årlig. Internkontrollsystemet vil oppdateres og revideres jevnlig.

Driftsdirektør/daglig leder har ansvar for å følge opp internkontrollen og sørge for oppdatering av alle systemer. [Miljøleder er ansvarlig for oppfølging av ytre miljø, herunder utslippstillatelsen.](#)
[Driftsdirektør/daglig leder har det overordnede ansvaret for at utslippstillatelsen følges.](#)

4 Utslipp og nærmiljøulemper

4.1 Kilder til og håndtering av utslipp

Gjennomføring av tiltaket, inklusive forhåndsregler for å forebygge forurensning, er beskrevet i vedlagte Drifts- og miljøoppfølgingsplan, vedlegg 1, og denne søknaden. Opplegg for mottakskontroll for masser, samt oppsamling av overvann til kummer og lagunen, er de sentrale elementene for å forebygge forurensning. Det er utarbeidet måleprogram for støvutslipp til luft og utslipp av overvann og prosessvann. Måleprogram ligger som vedlegg 6 og 7.

Tiltaket / anlegget vil medføre utslipp til luft som resultat av dieselforbruk, i tillegg til støy og støv. Utslipp av støy og støv er styrt gjennom reguleringsbestemmelsene 2.2.1 og 2.2.2, med henvisning til gjeldende grenseverdier, krav om uavhengige målinger, måleprogram godkjent av Råde kommune og avbøtende tiltak (støv). Kravet om måleprogram følges opp i drifts- og miljøoppfølgingsplanen under kap. 11 – Miljøoppfølging, og i denne søknaden.

4.2 Utslipp til vann

Miljøparkdriften vil medføre utslipp til vann, i form av:

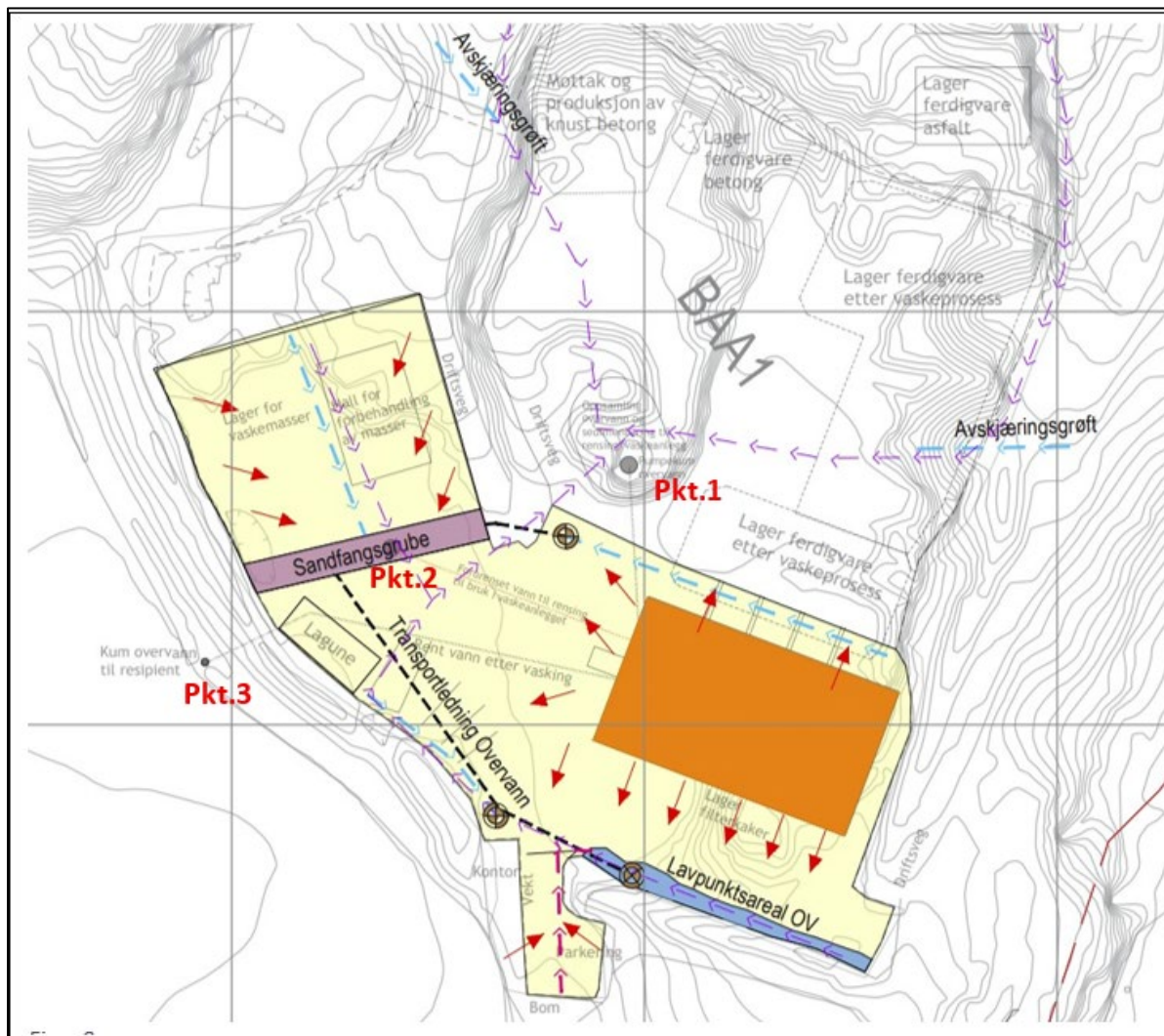
- 1) Overvann fra driftsområdet og produksjonsflaten, ledes sandfangsgrubbe (forurenset vann) og sedimentasjonsdam/fordrøyningsmagasin (rent vann), for bruk i jordvaskeanlegget. Ved driftsstans ledes rent vann fra vaskeanlegget til lagunen og deretter til kum for overvann.
- 2) Vann fra sedimentasjonsdammen/lagunen, når denne er full, ledes til kum for overvann, som igjen føres til grøft og videre til dreneringssystem fram til Kilsbekken og til Skinnerflo, se figur 9 og 11.

I drifts- og produksjonsområdet for Skolt Miljøpark Solli er det ingen bekker, men det kommer overflatevann og sigevann fra utfylt område nord for produksjonsflata (område BAA2 i reguleringsplanen) og overflatevann fra områdene innenfor Miljøparken (BAA1). Det meste av overflatevannet fordrøyes i massene innenfor BAA2, men noe sigevann fra bunn utfyllingsområdet kommer ut i overkant av produksjonsflata for miljøparken. Dette vannet blir sammen med annet overflatevann fra området samlet opp i sedimentasjonsdammen/fordrøyningsmagasinet, det laveste punktet av ferdigvarelageret (merket pkt.1 i figur 9 på neste side). Her blir det tatt prøver av vannet før det pumpes videre til jordvaskeanlegget. Overflatevann fra driftsflaten samles i kum (pkt. 2) (sandfangsgrubbe) midt på driftsflaten før det pumpes over til jordvaskeanlegget. Vann fra overflater og kummer gjenbrukes i vaskeanlegget.

Dersom sedimentasjonsdammen og lagunen blir full, f.eks. ved driftsstans eller ekstremnedbør, vil vannet ledes til kum for overvann (pkt. 3), som ledes videre til åpen grøft og derfra videre til dreneringssystem fram til Kilsbekken (sør for E6) og til Skinnerflo.

Som framtidig løsning legges det opp til å etablere nye inspeksjons-kummer i pkt. 1, 2 og 3, hvor det tas vannprøver i samsvar med måleprogrammet.

Vedlagte Miljørisikoanalyse (vedlegg 2) peker på de punktene som skal følges opp gjennom vannovervåkningsplan, målepunkter, faste rutiner og vedlikehold av anlegget. Miljørisikoanalysen ligger vedlagt søknaden. Det søkes om utslipp av opp til 10 000 m³ prosessvann per år. Det understrekes at det kun vil være utslipp ved ekstremnedbør eller ved driftsutfordringer over tid.

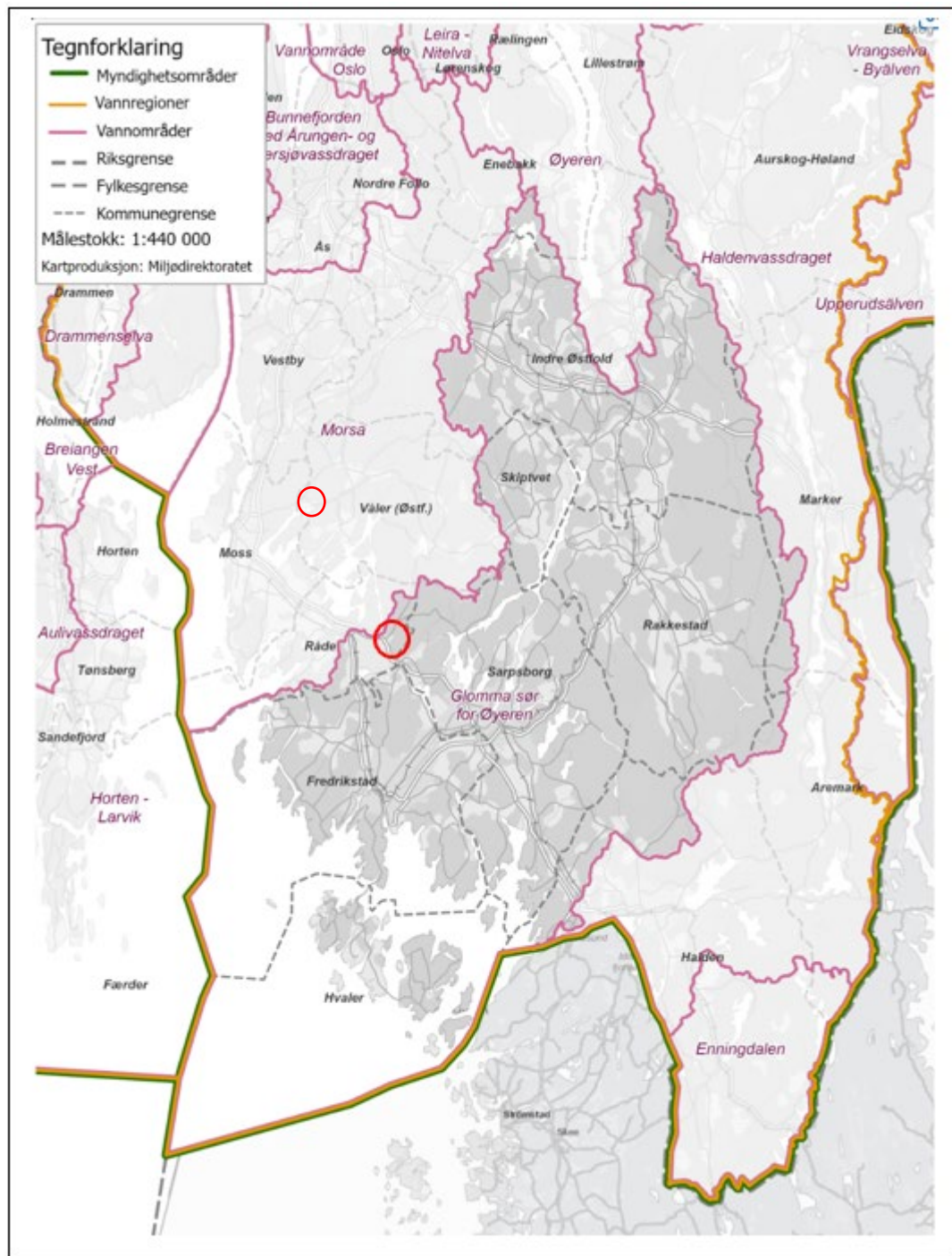


Tabell 3 Omsøkte utslippsgrenseverdier fra lagunen og kum for overvann.

Parameter	Omsøkt grenseverdi [mg/l]
Hydrokarbonoljeindeks	0,5
Arsen	0,01
Bly	0,05
Kadmium	0,01
Kobber	0,05
Krom	0,01
Nikkel	0,05
Sink	0,1
Kvikksølv	0,0005
Suspendert stoff	50
PAH (US EPA)	0,002
PCB	0,000002
TBT	0,0000002

Resipientvurdering

Solli Miljøpark ligger innenfor vannområde «Glomma sør for Øyeren», i vannregion Innlandet og Viken, jf. figur 10 nedenfor.

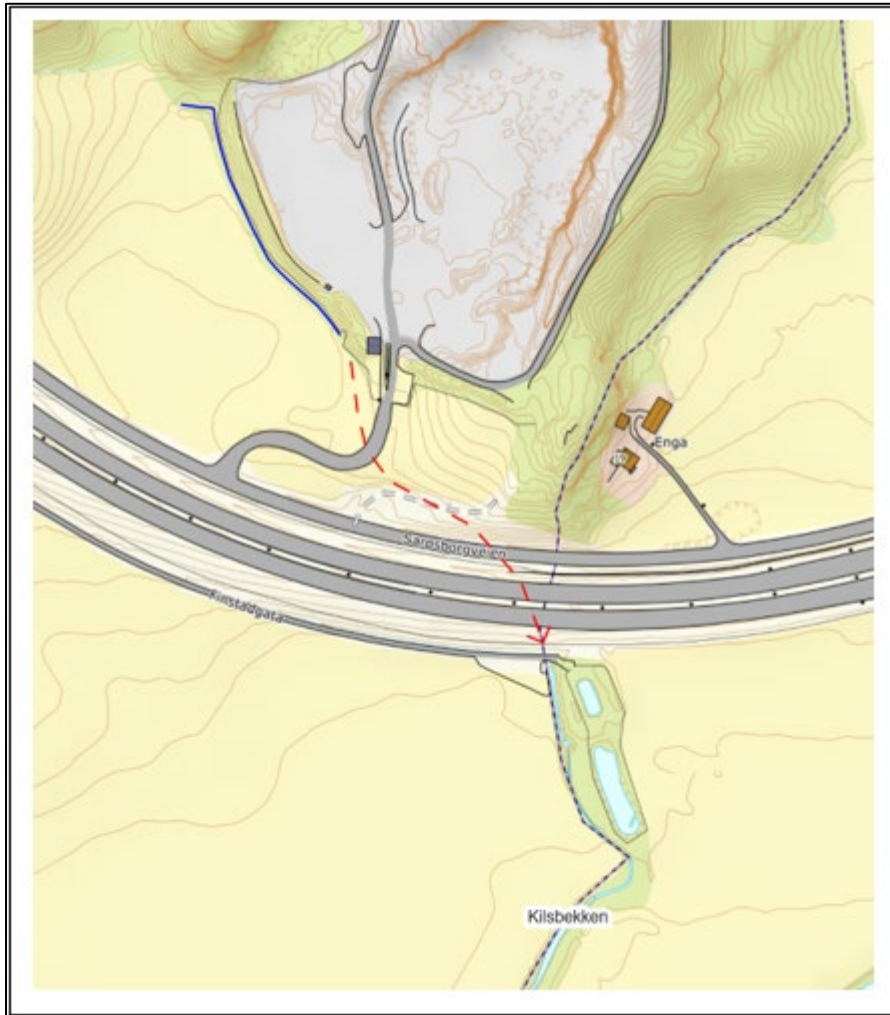


Figur 10 Vannområde «Glomma sør for Øyeren», innenfor vannregion Innlandet og Viken. Solli Miljøpark vist med rød sirkel.
Kilde: www.vannportalen.no

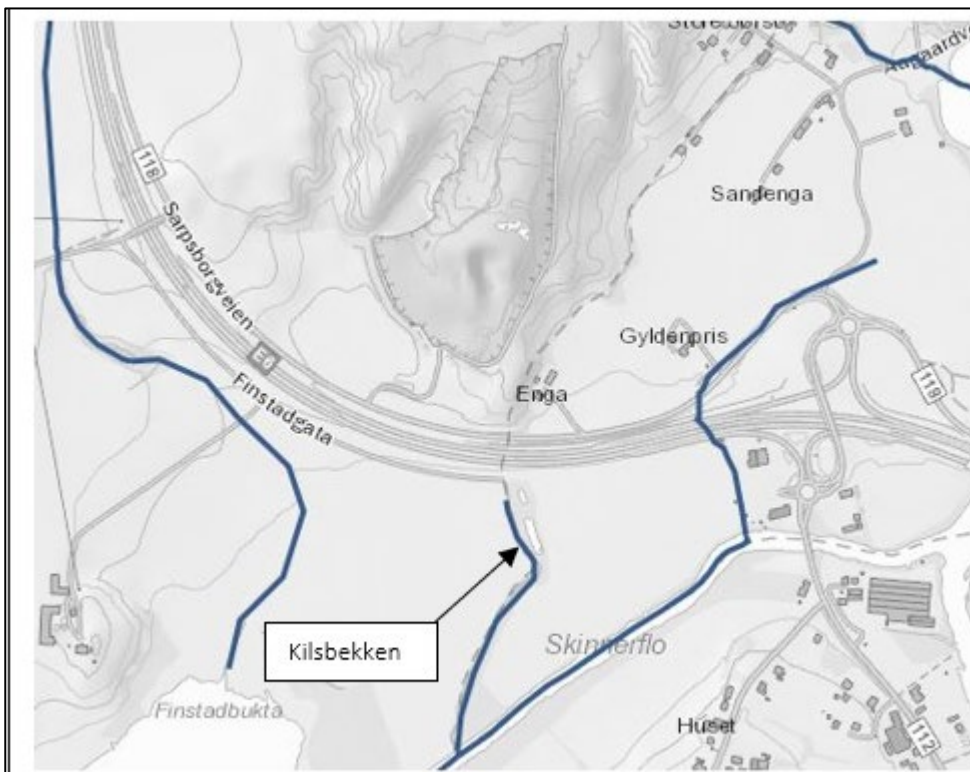
Overflatevann og sigevann fra miljøparken vi ledes ut til en åpen grøft sørvest for skjermingsvollen langs driftsområdet for miljøparken (GV1 i reguleringsplanen). Den åpne grøfta går i kanten av et jorde, og har ikke forbindelse til bekk eller elv.

Nærmeste vannforekomst er Kilsbekken på andre siden av E6, se figur 11 på neste side. I en situasjon med mye nedbør og overvann, vil vann fra den åpne grøfta kunne renne ut på terrengoverflata, bli fanget opp av overvannsanlegget langs E6, og deretter bli ledet ut i Kilsbekken.

Kilsbekken er del av vannforekomsten «Bekkefelt Skinnerflo», ID 002-779-R. Av VannNett-Portal går det fram at den økologiske tilstanden til Kilsbekken er dårlig. Dette skyldes hovedsakelig avrenning fra fulldyrket mark og spredt bebyggelse.



Figur 11 Utsnitt fra norgeskart. Avstand mellom åpen grøft i jordekant og nærmeste vannforekomst, Kilsbekken.



Figur 12 I illustrasjon fra VannNett-Portal viser registrerte bekker i området med avrenning til Skinnerflo.

Vannforekomsten Skinnerflo (ID 002-3348-R) har moderat økologisk tilstand. Påvirkningsfaktorene er diffus avrenning fra dyrket mark i stor grad, og diffus avrenning fra spredt bebyggelse i middels grad.

Med de rens tiltak som forutsettes gjennomført før over- og sigevann fra miljøparken slippes ut i den åpne grøfta i figur 11, samt avstand fra grøfta til Kilsbekken, vil det være svært liten mulighet for at miljøparkdriften vil kunne påvirke vannkvaliteten i resipienten i negativ retning. At E6 ligger mellom grøfta og Kilsbekken, samt at den viktigste påvirkningsfaktoren for vannkvaliteten er avrenning fra jordbruk, taler for det samme.

4.3 Utslipp til luft

Det er ikke utarbeidet et måleprogram for støy, fordi støybildet hos de nærmeste naboene til miljøparken er dominert av veitrafikkstøy i så stor grad at måling ikke vil la seg gjennomføre. Av støyrapporten, som hører til reguleringsplanen, går det fram at sum industristøy og veitrafikkstøy overstiger verdiene for veitrafikkstøy alene med størrelsesorden 0,1 – 0,2 dBA Lden. Jf. kap. 2.3 i støyrapporten. Dette avviket vil ikke være målbart. Støyrapporten følger som vedlegg 11.

Fra jordvaskeanlegget skal det ikke være utslipp av støv med risiko for helse eller miljø. Vasking av jord er en våtprosess som foregår innendørs i lukket hall. Det skal ikke være utslipp fra denne aktiviteten. Vaskede masser inneholder ikke fraksjoner under 0,06 mm. Det vil si at leire og siltfraksjonen, som kan spres som støv, ikke er tilstede. Det skal dermed ikke oppstå støv fra området med lagrede masser.

Støv fra transport og vegareal kan forekomme. Det er egne rutiner for rengjøring, feiing og vanning av veier og plasser.

Støv fra knusing av betong, asfalt og stein står beskrevet under pkt. 2.3. Måleprogram for støv, P07-11 (vedlegg 6) har prosedyrer for å sikre miljøkrav i henhold til Forurensningsforskriftens § 30-9, med prøvepunkt for støvmåling.

4.4 Støy

Normal driftstid i anlegget vil være hverdager mellom kl. 07.00 og 19.00. Støynivået skal ikke overstige 55 L_{den} i perioden fra kl.07.00 – kl. 19.00. Det tillates ingen form for drift lørdager, søndager og helligdager. Støygrensene er regulert i planbestemmelsene for reguleringsplanen for Solli miljøpark.

4.5 Kjemikalier

Det vil bli benyttet kjemikalier til partikkelfjerning i vannbehandlingsanlegget. Ingen av kjemikaliene er vurdert som merkepliktige på bakgrunn av miljøfare. Det er derfor vurdert at bruken ikke skal ha negativ virkning på ytre miljø ved eventuelt utslipp. En vurdering av helserisiko knyttet til bruk av kjemikalier vil bli oversendt arbeidstilsynet. Sikkerhetsdatablad for kjemikalier kan oversendes på forespørsel.

4.6 Naturverdier, naturmangfold, kulturverdier og vernede områder

I reguleringsplan for Solli Miljøpark, Plan-ID 0135 2018 06, er det kartlagt og regulert hensynssone for naturmiljø. Dette området ligger lengst vest i planområdet, med områder for jord- og skogbruk mellom hensynssonen og Miljøparken. Innenfor området skal det etableres ny, stedegen vegetasjon.

Lengst nordvest i planområdet er det regulert områder for båndlegging etter kulturminneloven. Dette omfatter steinalderboplasser, som er automatisk fredet. Kulturminnene berøres ikke av Miljøparken, med tilhørende drift.

Jordvaskeanlegget, områder for mottak av masser, behandlingsområder og ferdigvarelager er alle områdene plassert i et etablert pukkverk, og vil ikke medføre nye inngrep i naturen eller ny konflikt med naturmangfold. Utslippene til luft og vann vil være lave, og skal ikke påvirke ytre miljønegativt. På bakgrunn av dette er det vurdert til at tiltakene ikke vil påvirke naturmangfoldet negativt. Naturreservatet Skinnerflo ligger sør for Miljøparken, på sørsiden av E6 og dyrka mark. Overvann fra Skolt miljøpark Solli vil etter fordrøyning i tilgrensende grøft, renne videre ut Kilsbekken og deretter ut i Skinnerflo. E6 vil ligge som en buffer, og avrenning til Kilsbekken og Skinnerflo vil bli påvirket av dyrkamakra/jordbruksdrift og fra spredt bebyggelse mer enn fra miljøparken.

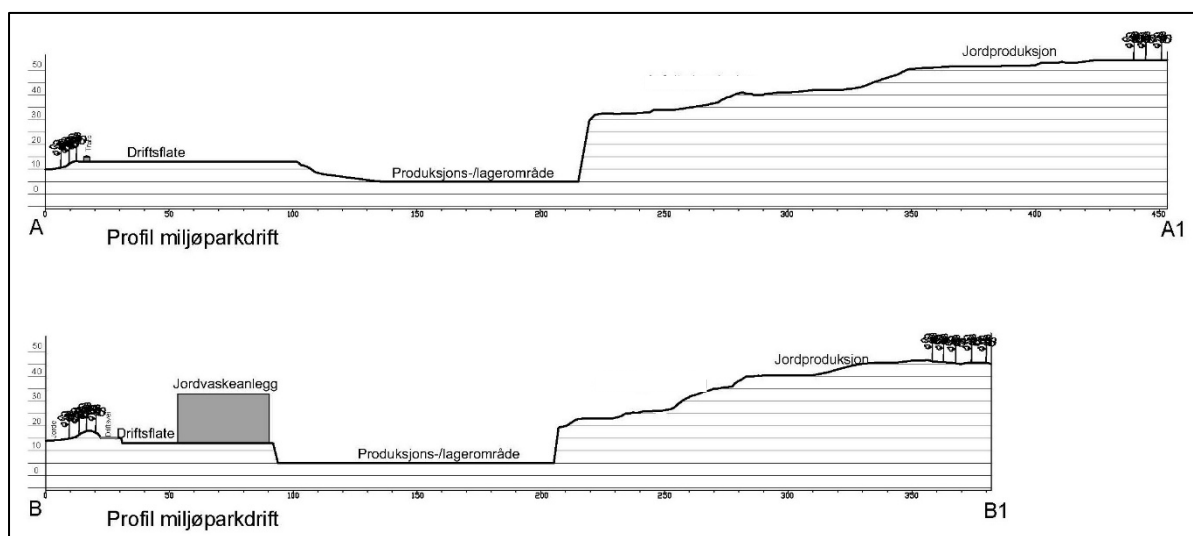
I gjeldene reguleringsplan for Solli miljøpark ble utredningsbehovet vurdert etter forskrift om konsekvensutredning. Planforslagets virkning på miljø og samfunn er gjort greie for i planbeskrivelsen, og aktuelle utredningstemaer framgår av kap. 6 i planbeskrivelsen for reguleringsplanen.

Mottak, behandling og gjenvinning av forurensede masser tilknyttet den etablerte miljøparkdriften har vært et av hovedformålene med planarbeidet. Påfølgende prosess med søknad, behandling og vedtak om utslippstillatelse vil sikre at miljøparkdriften med jordreanseanlegg ikke medfører forurensning. En kan ikke se at det er nye momenter knyttet til saken på nåværende tidspunkt som tilsier behov for konsekvensutredning (KU).

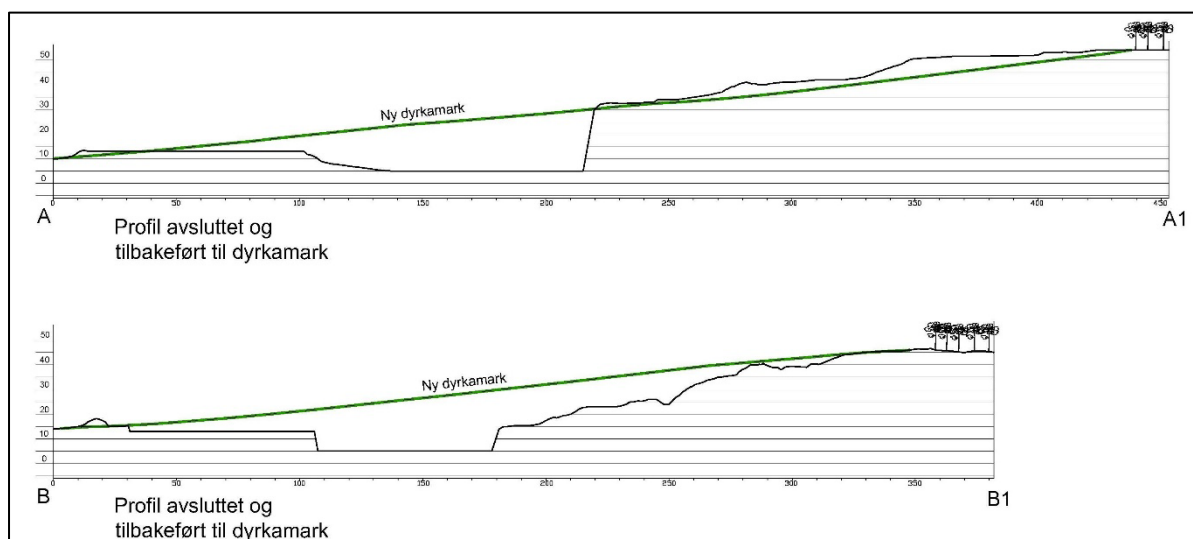
4.7 Grunn og grunnvann

Innenfor miljøparken har det tidligere vært tatt ut stein. Det har ikke foregått andre industrielle aktiviteter. På området er det i dag et til dels tynt lag med løsmasser over fjellet, eller bart fjell. Anlegget skal ikke ha utslipp til grunn eller grunnvann. Lagring av masser til behandling og ferdig vaskede masser vil skje utendørs på asfalterte arealer eller på fjellgrunn. Alle flater skal ha oppsamling av overvann. Basert på det ovenstående skal driften av anlegget ikke medføre forurensning av grunn eller grunnvann. Det er derfor ikke planlagt overvåkning av grunn.

4.8 Illustrasjon av profiler i driftsområdet



Figur 13 Profil gjennom driftsplan for Solli Miljøpark, som viser de ulike delområdene.



Figur 14 Profil gjennom avslutningsplanen for Solli Miljøpark.

5 Oversikt over vedlegg

Vedlegg 1	Drifts- og Miljøoppfølgingsplan – rev. 01
Vedlegg 2	Miljørisikoanalyse
Vedlegg 3	Driftssituasjon – rev. 01
Vedlegg 4	Avslutningsplan
Vedlegg 5	H09- flom og overvannsplan (LUVA PROSJEKT)
Vedlegg 6	P07-11 Måleprogram for støv
Vedlegg 7	P07-13 Måleprogram for prosessvann
Vedlegg 8	Reguleringsplankart Solli Miljøpark
Vedlegg 9	Reguleringsplanbestemmelser Solli Miljøpark
Vedlegg 10	Varslingsliste
Vedlegg 11	Støyrapport Solli Miljøpark
Vedlegg 12	Rutiner for mottakskontroll betong
Vedlegg 13	Rutiner for ferdig knust betong
Vedlegg 14	Profiler; miljøpark og avslutning/tilbakeføring
Vedlegg 15	Overvannsnotat (LUVA PROSJEKT)