

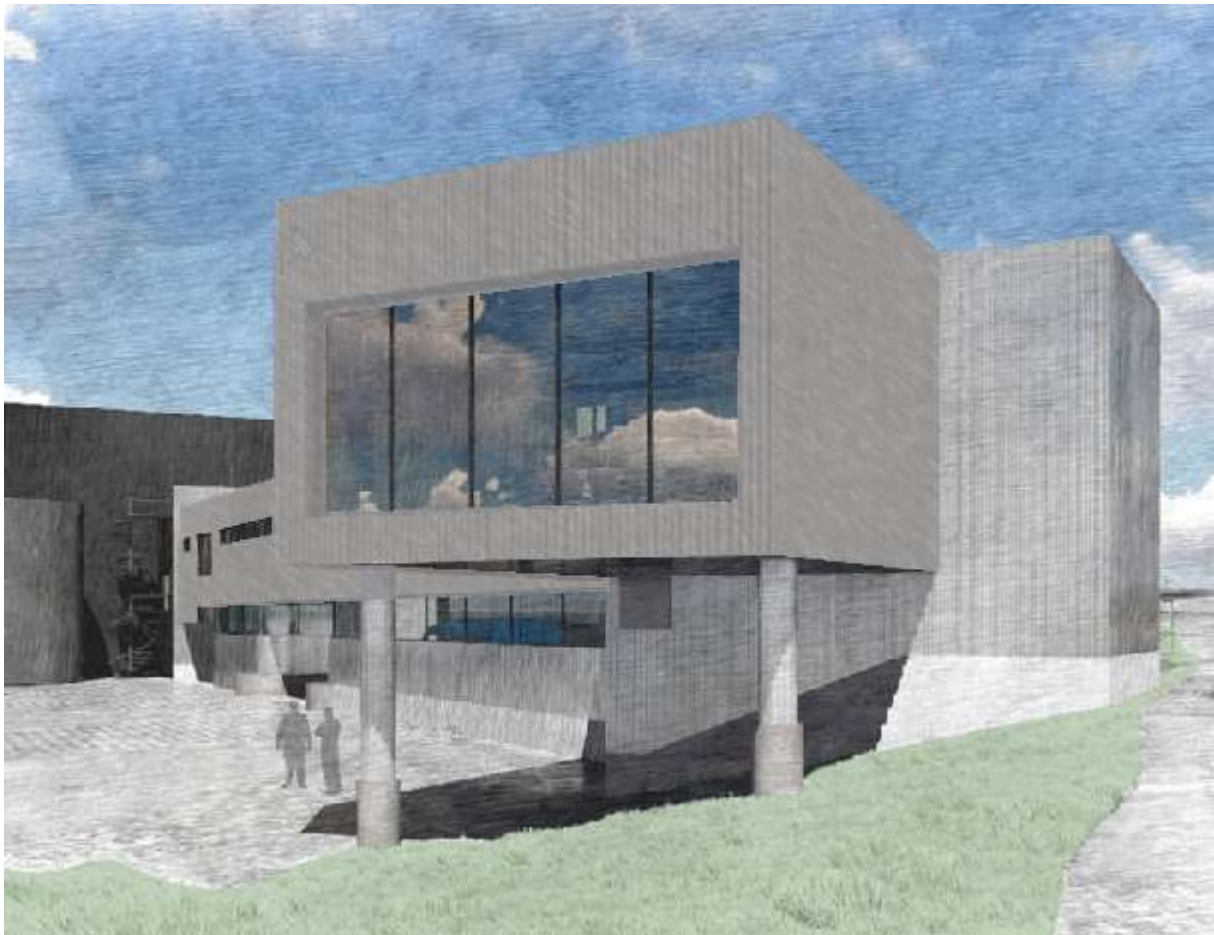
PLANENDRING: ENDRING AV DETALJREGULERINGSPLAN FOR ROAF MILJØPARK FELT BRE4

PLANID: 0231_528

BESKRIVELSE AV PLANENDRING DATO: 13/03-2024

FORSLAGSSTILLER: Romerike Avfallsforedling IKS

ILLUSTRASJON AV PLANENDRINGEN



INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Sammendrag av planendringen	4
1.1	Sammendrag	4
2	Bakgrunn	5
2.1	Planområdet	5
2.2	Bakgrunn for planendring.....	5
2.3	Hensikten med planen.....	6
2.4	Forslagsstiller, fagkyndig plankonsulent, berørte eiendommer	8
2.5	Tidligere vedtak i saken	8
2.6	Utbyggingsavtaler	8
2.7	Krav om konsekvensutredning	8
3	Planprosessen.....	9
3.1	Planprogram	9
4	Planstatus og andre føringer	9
4.1	Overordnede planer	9
4.2	Gjeldende reguleringsplaner	11
4.3	Tilgrensende planer	11
4.4	Statlige planretningslinjer, rammer og føringer	11
5	Planforslaget.....	12
5.1	Landskap.....	12
5.2	Arealbruk	15
5.3	Bebyggelsens utforming.....	16
5.4	Nærmiljø.....	21
5.5	Klima og biologisk mangfold.....	22
5.6	Barn og unges interesser	23
5.7	Støy	23
5.8	Kulturminner	24
5.9	Rekreasjon	24
5.10	Trafikk	24
5.11	Tilgjengelighet og universell utforming.....	29
5.12	Teknisk infrastruktur	29

5.13	Næring	32
5.14	Landbruk/skogbruk	32
5.15	Grunnforhold/geoteknikk.....	32
5.16	Forurenset grunn.....	33
5.17	Risiko- og sårbarhetsanalyse	34
6	Plangjennomføring	36
7	Innkome forhåndsuttalelser	36
8	Liste over referanser	37
9	Vedlegg	38

FORSLAGSSTILLERS BESKRIVELSE AV PLANENDRINGEN

1 Sammendrag av planendringen

1.1 Sammendrag

ROAF Miljøpark ligger på Bøler i Lillestrøm kommune. Området som planendringen omfatter, er omtalt som felt BRE4 i gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark. Reguleringsplanen for ROAF miljøpark ble vedtatt 10.06.2015.

Felt BRE4 har en størrelse på 14,6 daa med maksimal BYA (bebygd areal) på 6100 m². Det er etablert et ettersorteringsanlegg (ESAR) for avfall med en gesimshøyde på 16,5 meter over planert terreng. Bygget har flere porter for lastebiler, hvor en kan kjøre inn for å levere avfall og hente ut råstoff etter sortering.

Etter at reguleringsplanen ble vedtatt i 2015 har det blitt etablert ulike bygg og anlegg med dispensasjon fra gjeldende regulering. Dette har medført at dagens reelle BYA for felt BRE4 er på 6854 m². Det vil si at utnyttelsesgraden for felt BRE4 har økt fra regulert utnyttelsesgrad på 41,78% ≈ 42% til dagens utnyttelsesgrad på 46,95% ≈ 47%.

Planendringen er ønsket for å muliggjøre en utvidelse av dagens ettersorteringsanlegg, slik at ROAF får mulighet til å etablere garderobes, verksted og lager innenfor felt BRE4. Dette vil medføre at logistikken bedres, driften av anlegget optimaliseres og de ansatte får bedre arbeidsforhold. Tiltaket medfører også fjerning av midlertidige brakker, parkeringsplasser, fyllestasjon med tilhørende lager og anlegg for biogass. Ønsket utvikling av felt BRE4 medfører at BYA økes til 7148 m², noe som vil gi en utnyttelsesgrad på 48,96% ≈ 49%. Ny utnyttelsesgrad vil inkludere areal for parkering, konstruksjoner og eksisterende anlegg til drift av miljøparken.

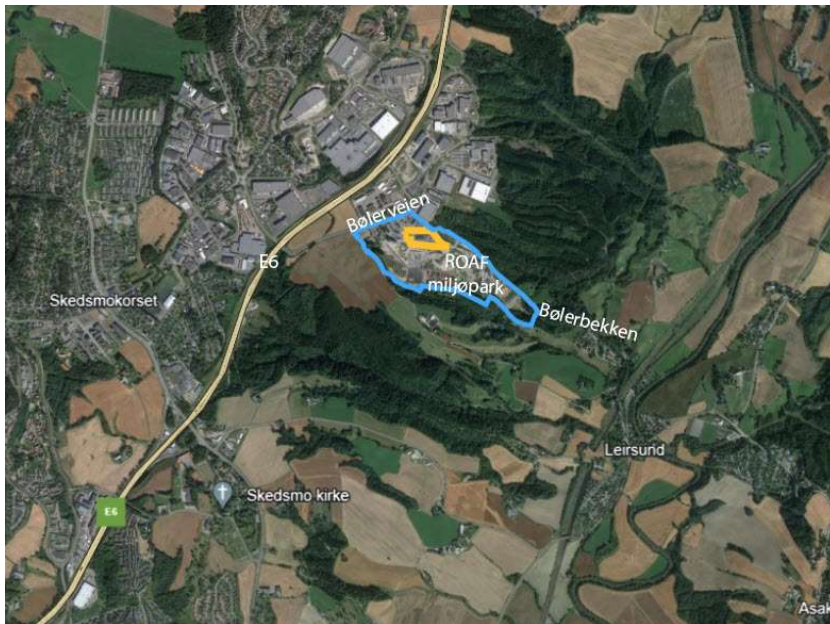
Planendringen medfører ikke behov for konsekvensutredning. I henhold til plan- og bygningsloven § 12-14 er det vurdert dithen at endringene ikke vil påvirke gjennomføring av planen, gå utover hoveddrammene i planen eller berøre hensynet til viktige natur- og friluftsområder. Planendringen er i tråd med kommuneplanens arealdel og overordnede føringer.

Planendringen vil gi ROAF muligheten til å kunne videreutvikle et fremtidsrettet sorteringsanlegg for å bygge oppunder det grønne skiftet og samtidig kunne legge til rette for grønne arbeidsplasser. Sorteringsanlegget bidrar til sirkulær økonomi og bidrar til å nå klimamålene satt av Lillestrøm kommune. Det er ikke identifisert noen ulemper som følge av planendringen.

2 Bakgrunn

2.1 Planområdet

ROAF miljøpark, vist i Figur 1 med blå linje, er lokalisert på Bøler i Lillestrøm kommune. Området ligger tett på Bølerveien i nordvest og Bølerbekken i sørøst. Området fra Bølerveien og ned mot elvesletta ved Leirsund er preget av raviner som i all hovedsak er gjengrodd. ROAF miljøpark benytter store deler av området i dag til deponi og anleggsrelatert bebyggelse. Felt BRE4 som planendringen omhandler er vist med oransje linje i Figur 1.



Figur 1 Oversiktsbilde med planområde er vist med blå linje. Felt BRE4 er vist med oransje linje. (Kilde; Google Maps med påtegning av Multiconsult).

2.2 Bakgrunn for planendring

ROAF ønsker å etablere og drive et effektivt sorteringsanlegg som bygger oppunder «det grønne skiftet» og som kan møte dagens og fremtidens behov. Sorteringsanlegget på ROAF miljøpark har blitt svært ettertraktet og flere kommuner benytter seg av sorteringsanlegget nå, enn da det ble etablert. På bakgrunn av dette har ROAF måttet øke antall grønne arbeidsplasser. Økningen av antall ansatte har ikke økt i takt med tilgang til tilstrekkelig garderobefasiliteter. Det er derfor blitt bygget midlertidige brakker/garderober for å løse dette problemet. En midlertidig brakkeløsning er ikke tilstrekkelig i henhold til driftsbehovet. For å få gode arbeidsvilkår er det viktig at nye garderober etableres, slik at man kan tilfredsstille kravene til ren- og uren sone for de ansatte.

Aktiviteter på ettersorteringsanlegget krever også flere støttearealer, som f.eks. lager for reservedeler og utstyr, reparasjonsarealer, verktøylager, spylehall med mer. I dag oppbevares mye av verktøy i en liten container plassert utenfor bygningen. I containeren foregår det også enkelte reparasjoner. Reservedeler oppbevares i et telt som ikke er egnet for oppbevaring, og skadedyr påfører skader på utstyr.

Det er gjennomført en mulighetsstudie, «Mulighetsstudie, ESAR-KILIJORDET, WSP», i 2020 for å finne den beste plasseringen for et nytt anlegg. Mulighetsstudien har vurdert 7 alternativer for etablering av anlegget. Studien har utredet en utvidelse av ettersorteringsanlegget samt etablering av et nytt

driftsbygg på et ubebygget område i østre del av ROAF miljøpark. I løpet av prosessen har flere av alternativene blitt forkastet på bakgrunn av manglende innfrielse av krav eller tekniske forhold. Dette er fordi de andre løsningene for tilbygget medførte problemer med logistikken. Dørene inn til sorteringsanlegget gjorde det vanskelig/umulig å legge utbyggingen annerledes uten å komme i konflikt med dørene til anlegget.

Rapporten beskriver derfor kun to utbygningalternativer som videre er blitt drøftet og kostnadsestimert. Det ene alternativet medførte tilbygg av ettersorteringsanlegget og det andre alternativet medførte et separat bygg innenfor felt BRE4. Det alternativet som kom best ut var et tilbygg til eksisterende ettersorteringsanlegg. Det er gjennomført et forprosjekt for dette alternativet hvor en har vurdert de viktigste elementene. Vurderingen har vært såpass detaljerte at en har kunnet lage et grovt kostnadsestimat for utbyggingen.

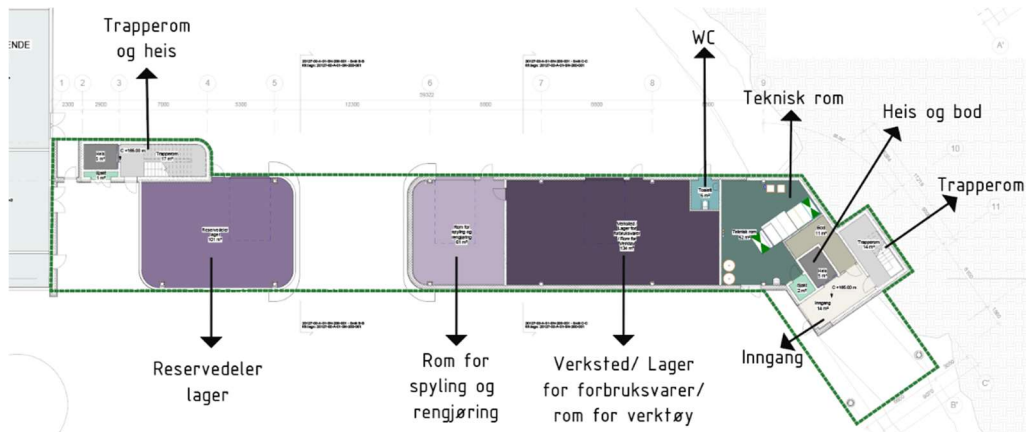
ROAF ønsker å erstatte de midlertidige garderobene og etablere verksted og lager i et permanent tilbygg. Utbyggingen vil være av stor betydning for ROAF i forbindelse med sine viktige samfunnskritiske oppgaver gjennom den daglige drift av sorteringsanlegget. Et tilbygg av permanent karakter vil bidra til en ryddigere tomt og øke bygningens visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til funksjon og omgivelser, jf. pbl. § 29-2.

I gjeldende regulering for ROAF miljøpark har felt BRE4 en utnyttelsesgrad på 6100 m². Etter at reguleringsplanen ble vedtatt i 2015 har det vært behov for å øke BYA innenfor felt BRE4. Dette er blitt gjort gjennom dispensasjoner. Dagens bygningsmasse innenfor felt BRE4 har blitt økt til 6854 m² inkl. parkering. Dette vil si at utnyttelsesgraden for felt BRE4 har økt fra regulert utnyttelsesgrad på 41,78% ≈ 42% til dagens utnyttelsesgrad på 46,95% ≈ 47%.

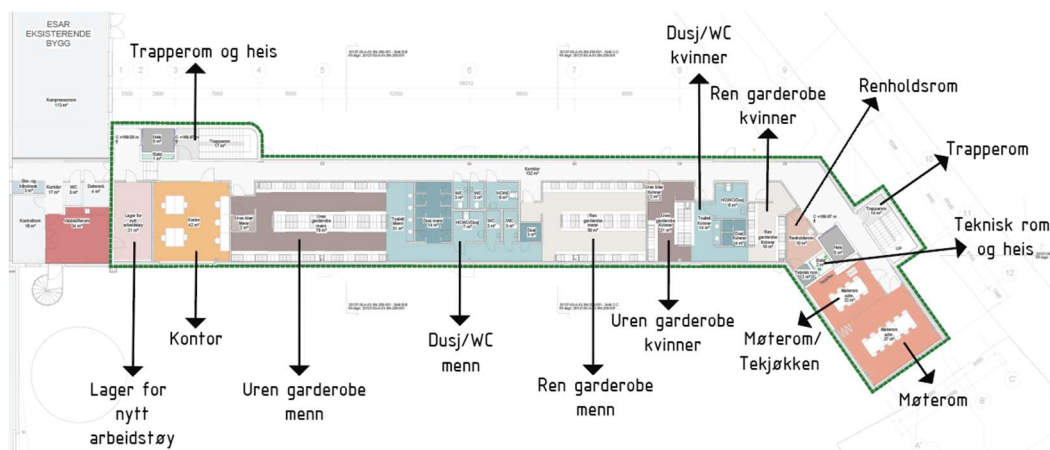
Nytt tilbygg av sorteringsanlegget vil kreve en økt bygningsmasse på 813 m² inkl. parkering og tilhørende konstruksjoner. Ved oppføring av ny bygningsmasse er det flere av dagens bygg og anlegg som må fjernes for å gi rom for ønsket utvikling. Ved oppføring av nytt tilbygg (inkl. parkering og konstruksjoner) samt fjerning av gamle bygg vil dette medføre en ny BYA på 7148 m². Dette vil gi en ny utnyttelsesgrad på 48,96% ≈ 49% for felt BRE4. Ny BYA vil medføre en endring av gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark. Utrekning av BYA og utnyttelsesgrad er forklart nærmere i kap. 5.3.2.

2.3 Hensikten med planen

ROAF ønsker å utvide sorteringsanlegget slik at en får garderober, verksted og lager innenfor felt BRE4. I forprosjektet er det blitt utarbeidet et forslag til plan for tilbygget over funksjoner/rom som inngår i 1 etasje, mellometasje og 2 etasje, se Figur 2 og Figur 3. Gjeldende reguleringsplan møter ikke behovene som ROAF miljøpark har for en slik utvidelse, da maksimal BYA (bebygd areal) for felt BRE4 er utnyttet. Utnyttelsen for felt BRE4 er derfor foreslått økt i planforslaget.

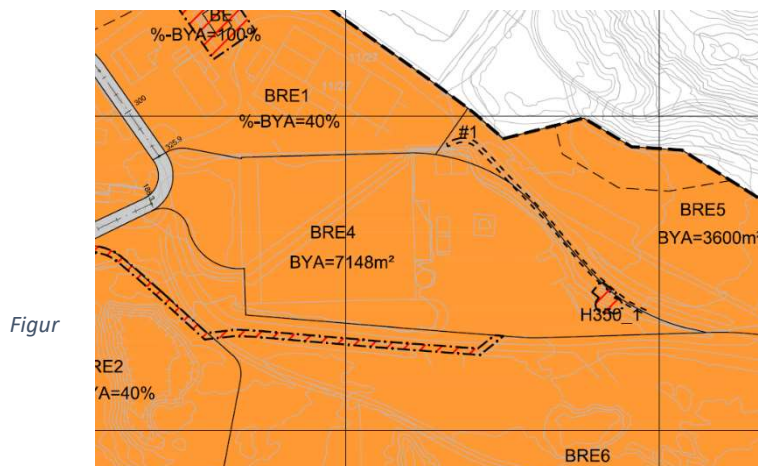


Figur 2: ROAF miljøpark, forprosjekt, tilbygg, plan i 1 og mellometasje. (Kilde: WSP Norge AS, forprosjekt 2020 Tegningsnummer: 20127-00-A-02-PL-200-001).



Figur 3: ROAF miljøpark, tilbygg, plan i 2 etasje. (Kilde: WSP Norge AS, forprosjekt 2020, Tegningsnummer: 20127-00-A-02-PL-200-001).

Samtidig er det foreslått et nytt bestemmelsesområde (#1) langs internvei mellom felt BRE4 og BRE5, for å oppføre trafikksikkerhetstiltak, se Figur 4. Dette for å hindre påkjørsel av anlegg/bygg og utforkjøring fra internvei. Det er også avsatt en ny faresone for anlegg for deponigass (H350_1). Bestemmelsesområdet (#1) krysser faresonen ettersom det må oppføres en fysisk sperre mellom anlegg for deponigass og internvei, for å hindre påkjørsel av anlegg, se Figur 4.



Figur

4: Foreslått reguleringsplan for ROAF miljøpark med ny BYA for felt BRE4, bestemmelsesområde #1 og faresone H350_1. (Kilde: Multiconsult).

2.4 Forslagsstiller, fagkyndig plankonsulent, berørte eiendommer

Romerike Avfallsforedling IKS er forslagstiller og Multiconsult ASA er fagkyndig plankonsulent.

Tabell med oversikt over berørte eiendommer og grunneiere:

Gnr/bnr.	Eier/fester
12/40	Romerike Avfallsforedling IKS

2.5 Tidligere vedtak i saken

Gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark (planid. 0231_528) ble vedtatt i kommunestyret (saksnummer 2013/1908) 10.06.2015.

2.6 Utbyggingsavtaler

Det er ikke aktuelt å inngå utbyggingsavtale med kommunen i denne saken.

2.7 Krav om konsekvensutredning

Etter forskrift om konsekvensutredning og plan- og bygningsloven har forslagsstiller vurdert at det ikke er krav om konsekvensutredning i denne saken. Endringen er under 15 000 m² BRA og utløser derfor ikke krav om konsekvensutredning.

3 Planprosessen

Lillestrøm kommune ønsker ikke å behandle nytt tilbygg som en dispensasjon fra gjeldende plan for ROAF miljøpark. I samråd med kommunen er det vurdert at planarbeidet kan gjennomføres som en planendring etter forenklet behandling etter plan- og bygningsloven § 12-14.

Det er ikke avholdt oppstartsmøte i denne saken, fordi det ikke stilles krav om det i henhold til plan- og bygningsloven. Det er gjennomført en befaring med Lillestrøm kommune i mai 2022. Lillestrøm kommune har satt krav til følgende dokumentasjon og nye plandokumenter i plansaken:

- Plankart
- Planbeskrivelse
- Planbestemmelser
- Geoteknisk vurdering
- Overordnet VA-plan med overvannshåndtering
- Miljøtekniske undersøkelser (dokumentasjon på forurensning i grunnen)
- ROS-analyse

Naboer og overordnet myndigheter vil bli informert om planendringen i overensstemmelse med regelverket for en forenklet behandling i henhold til § 12-14.

3.1 Planprogram

Det er ikke krav om konsekvensutredning eller planprogram i denne saken, men enkelte fagtemaer som er relevant for plansaken er tatt med og vurdert i planbeskrivelsen. Planforslaget er en endring av planen hvor det allerede er gjennomført en konsekvensutredning.

4 Planstatus og andre føringer

4.1 Overordnede planer

Forholdet til overordnede planer ble vurdert i gjeldende regulering for ROAF miljøpark. For detaljer rundt forholdet til overordnede planer henvises det til denne planbeskrivelsen. Planendringen er funnet å være i samsvar og er med på å realisere overordnede planer oppsummert under.

Statlige planretningslinjer og føringer:

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Retningslinjene viser til sammenhengen mellom klima- og energiplanlegging og samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Staten, fylkeskommunene og kommunene skal gjennom planlegging stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging.

Fylkeskommunale planretningslinjer og føringer:

Regional plan for areal og transport for Oslo og Akershus (2015-2030)

Planen tar for seg hvordan areal og transport i Oslo og Akershus kan samordnes bedre i regionen. Osloregionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa. Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur. Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernet regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.

Utvalgte delmål:

- Planen skal bidra til at de nasjonale og regionale klima- og miljømålene blir oppfylt, inkludert at all trafikkvekst skal skje med sykkel, gange og kollektivt.
- Naturmangfoldet i Oslo og Akershus forvaltes slik at det bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om naturtyper og artsmangfold.
- Målkonflikter identifiseres og avveies. Alle involverte parter forplikter seg til å følge opp føringer og samarbeide om å finne frem til gode løsninger og realisere dem.

Veien til et bærekraftig Viken, regional planstrategi 2020-2024

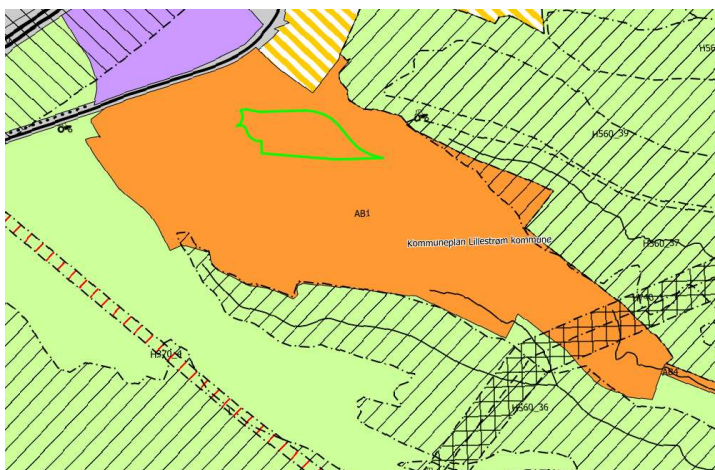
Planstrategien behandler viktige temaer som klima og miljø, folkehelse, utdanning, arbeidsliv og kultur. Fylkestinget i Viken vedtok 12. desember 2019 at FNs bærekraftsmål skal gi premissene for regional planstrategi. Klimagassutslippene i Viken må reduseres, og det er et mål å kutte alle utslipp fra fossile kilder og redusere prosessutslipp fra transport. Det er satt opp ulike mål for å kunne bidra til det globale lavutslippssamfunnet innen 2050. Det er et mål å redusere den totale bruken av energi ved å en kombinasjon av energieffektivisering og – sparing, gjenbruk, rehabilitering og vedlikehold av eksisterende bygg, materialer som tre og annen infrastruktur. Det samme gjelder for nye bygg- og anleggsprosjekter.

Regional plan for klima og energi i Akershus (2018)

Hovedmålet er at direkte klimagassutslipp fra Akershus skal reduseres med 55 % innen 2030 og med 85-90 % innen 2050 sammenlignet med utslippsnivået i 1991. Det er vedtatt en egen handlingsplan for å følge opp den regionale planen for klima og energi som inneholder flere mål og tiltak.

Kommunale planer og føringer:

I kommuneplanens arealdel for Lillestrøm kommune (2023-2035) er området avsatt til AB1 «andre typer bebyggelse og anlegg. I planbestemmelsene § 2-7 er feltet AB1 presisert og det tillates renovasjonsanlegg innenfor området.



Figur 5 Kommuneplanens arealdel 2023-2035 for Lillestrøm kommune. Felt BRE4 er vist med grønne linjer. (Kilde: Kartinnsyn Lillestrøm kommune med påtegning av Multiconsult).

Iht. kommuneplanens bestemmelser § 1-8.2.7 skal det vurderes bruk av tre/ massivtre og gjenvinnings- og gjenbruksmaterialer som fasadematerialer i bygg og konstruksjoner. Det foreligger

også andre ulike krav til dokumentasjon til reguleringsplanforslag i kommuneplanens bestemmelser § 1-8.2.

Klimastrategi for Lillestrøm kommune (2021)

Lillestrøm kommune skal være i front når det gjelder å bli en klimavennlig og bærekraftig kommune. Næringslivet er i full gang med det grønne skiftet og det bla. innenfor sirkulærøkonomi. I samfunnsdelen er klima- og miljøutfordringene løftet høyt, og hovedmålet på satsingsområdet klima og miljø er: «Lillestrøm kommune skal redusere klimagassutslippene og har en god ressursforvaltning, samtidig som kommunen skal håndtere forventet befolkningsvekst». FNs bærekraftsmål 9, 11, 12,13 og 17 er vurdert som de aller viktigste bærekraftmålene for klimastrategien. De overordnede målene er at Lillestrøm lykkes med overgangen til lavutslippssamfunnet og at kommunen markerer seg som foregangsaktør i det grønne skiftet. Kommunen har internasjonalt anerkjente løsninger for fjernvarme og sortering for avfall. Klimastrategien bygger ellers på nasjonale mål og forpliktelser gjennom Parisavtalen, og den legger målene i regional plan for klima og energi til grunn.

4.2 Gjeldende reguleringsplaner

Reguleringsplan for ROAF Miljøpark (planid: 0231_528), vedtatt 10.06.2015, er gjeldende for området i dag. Den regulerer felt BRE4 til renovasjonsanlegg. Feltet ligger sammen med andre felt som også er regulert til renovasjonsanlegg. I felt BRE4 er det satt en utnyttelsesgrad på BYA 6100 m2. Foreslåtte reguleringsplan for ROAF miljøpark skal videreføre store deler av planbestemmelsene i gjeldende regulering.

4.3 Tilgrensende planer

Det er to tilgrensende reguleringsplaner. Den ene er Bølerveien vedtatt 08.05.2013 og den andre planen er Fuglesangen vedtatt 16.06.2004. I Fuglesangen er området regulert til kombinert formål kontorbebyggelse og industri/lager. De tilgrensende reguleringsplanene har ingen påvirkning på bruken av BRE4.

4.4 Statlige planretningslinjer, rammer og føringer

Statlige føringer ble vurdert i gjeldende plan for ROAF Miljøpark og oppsummeres ikke her.

5 Planforslaget

5.1 Landskap

5.1.1 Topografi og landskapsform

Bølerveien går på tvers av ravelandskapet som strekker seg videre ned mot Leira. I en av disse ravinene ligger ROAF miljøpark. Landskapet ved felt BRE4 er relativt flatt, med en bratt skråning på ca. 3 meter opp mot nabotomten i nordøst.



Figur 6 Kartutsnittet viser ravelandskap på Bøler. (Kilde: Kartinnsyn Lillestrøm kommune).



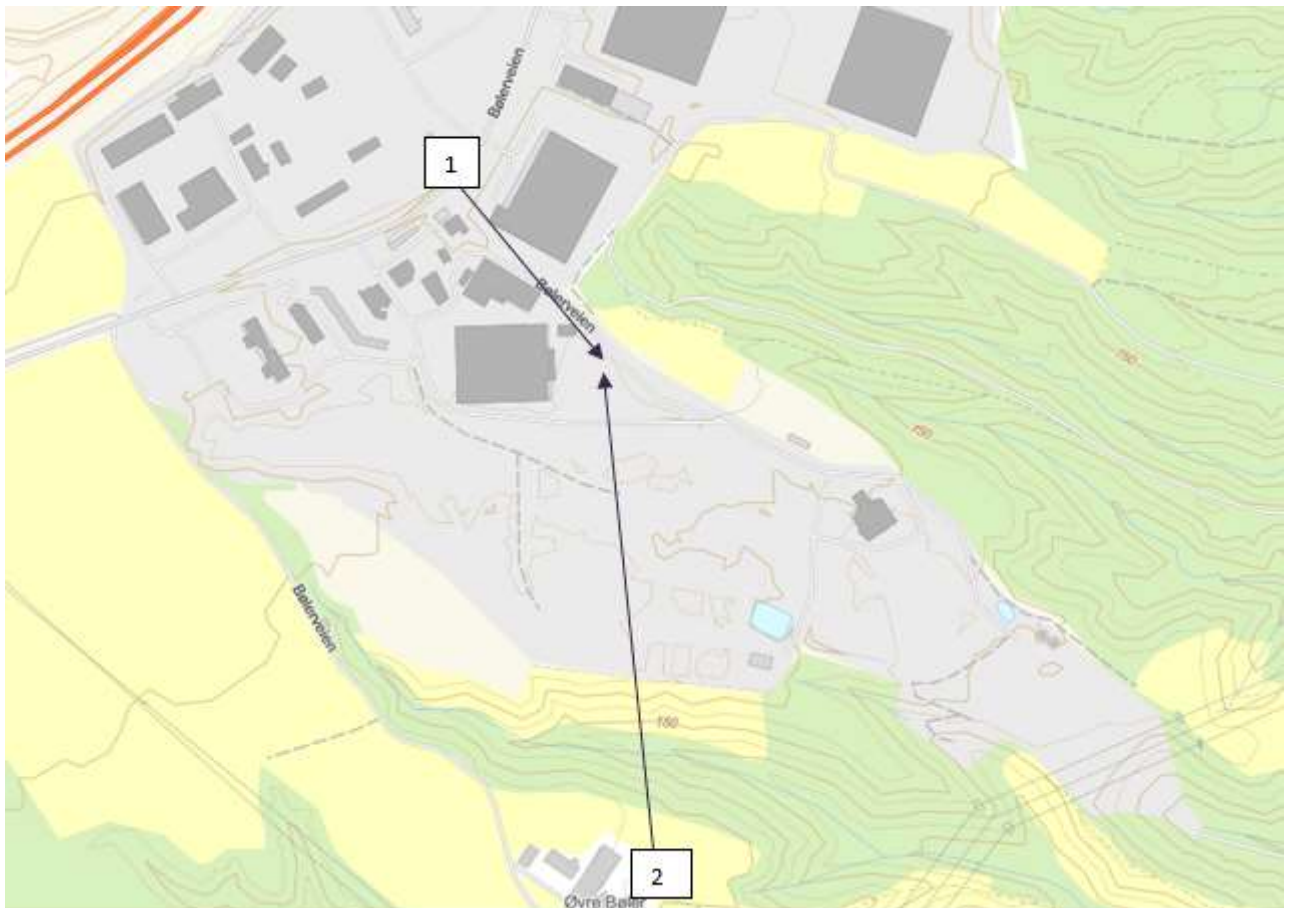
Figur 7 Foto tatt fra taket på ettersorteringsanlegget mot øst. På bildet ser en skråningen mot nordøst. (Kilde: Multiconsult).

Endring av landskapet som følge av planendringen

Landskapet vil ikke bli endret som følge av tiltaket, men det vil bli noen mindre terrengendringer. Dette i forbindelse med tilbygget, overvannshåndteringen på området og etablering av støttemur og konstruksjon til brannhydrant, se Figur 13. I gjeldende plan, innenfor felt BRE2 og BRE6, er det planlagt videre oppfylling av deponiet. Dette medfører at deponiet vil fungere som en skjermingsvoll mot sør. Sett fra Bølerveien i nord vil terrenget, slik det er i dag, skjule første etasje.

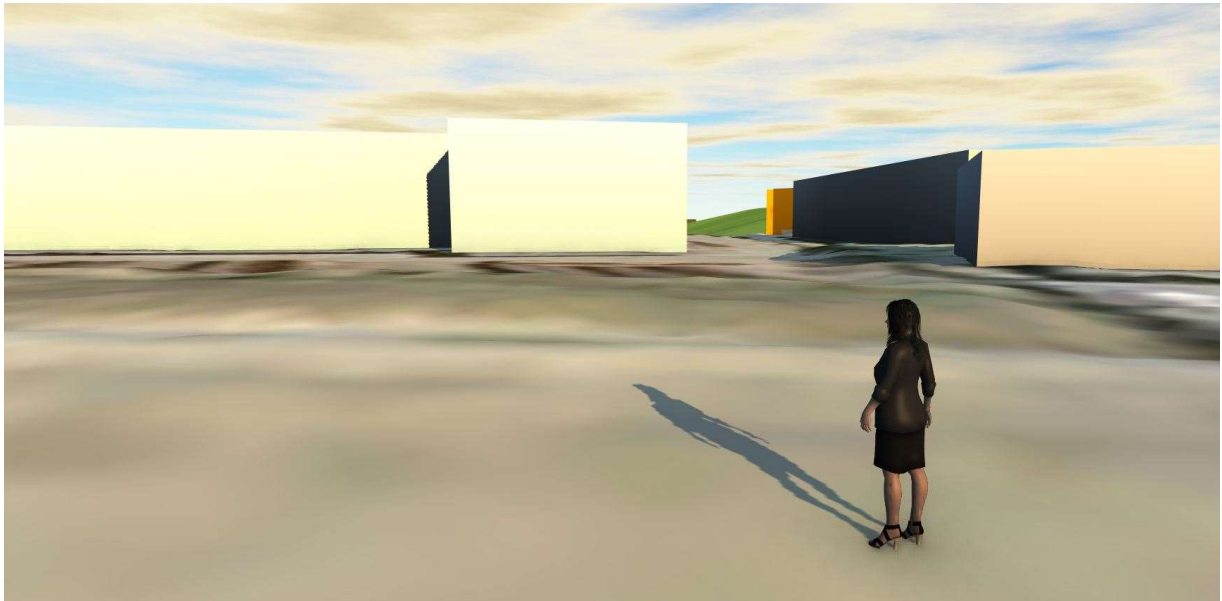
Konsekvenser av høyere utnyttelsesgrad

Endringen av bygningsvolum er liten sammenlignet med tillatt bygningsvolum i gjeldende plan. Det er derfor vurdert at endringen av planen ikke medfører vesentlige konsekvenser for landskapet. Dette er illustrert med en 3D-modell som viser tiltaket sammen med den regulerte terrengendringen i gjeldende plan. Modelleringen bekrefter at utbyggingen blir lite synlig fra Bølerveien og gården Øvre Bøler, vist i figur 9– 12. Gården ligger ca. 450 meter unna planlagt tilbygg og Bølerveien ligger ca. 200 meter unna tilbygget.



Figur 8: Ståsted 1 er fra Bølerveien og ståsted 2 er fra Øvre Bøler. (Kilde: Lillestrøm kommune kartinnsyn med påtegning fra Multiconsult).

Tilbygget på sorteringsanlegget blir knapt synlig fra Bølerveien, se Figur 9. Dette skyldes at bebyggelsen som er der i dag hinder sikten mot foreslått tilbygg i felt BRE4.



Figur 9: Figuren viser nytt tilbygg innenfor felt BRE4 sett fra Bølerveien. Tilbygget er vist med oransje farge. (Kilde: Utklipp/ståsted fra 3D - modell utarbeidet av Multiconsult)

Fra Øvre Bøler gård vil det være vanskelig å se tilbygget ettersom vegetasjonen skjærer for utsynet, se Figur 10. Når deponiet avsluttes og utformes som det er regulert, vil det ikke være mulig å se utbyggingen/tilbygget, se Figur 11. Dersom vegetasjonen kuttes ned og deponiet ikke avsluttes, vil tilbygget være synlig fra Øvre Bøler gård, se Figur 12.



Figur 10: Figuren viser utsyn fra Øvre Bøler mot ROAF miljøpark slik vegetasjonen tilnærmet er i dag. Tilbygget vil ikke kunne ses grunnet vegetasjon. (Kilde: Utklipp/ståsted fra 3D - modell utarbeidet av Multiconsult).



Figur 11: Figuren viser utsyn fra Øvre Bøler mot ROAF miljøpark uten dagens vegetasjon og med avsluttet deponi. Tilbygget vil ikke kunne ses grunnet deponiet. (Kilde: Utklipp/ståsted fra 3D - modell utarbeidet av Multiconsult).



Figur 12: Figuren viser utsyn fra Øvre Bøler mot ROAF miljøpark med gjennomsiktig terreng. Tilbygget (oransje farge) vil være synlig fra Nedre Bøler dersom skogen hugges og deponiet ikke avsluttes. (Kilde: Utklipp/ståsted fra 3D - modell utarbeidet av Multiconsult).

5.2 Arealbruk

Områdene innenfor planendringen brukes i dag til et renovasjonsanlegg. Arealbruken vil ikke endres som følge av planendringen og er i overensstemmelse med kommuneplanens arealdel for Lillestrøm kommune.

5.2.1 Lokalklima

Byggingmassen kan påvirke vindforhold og opplevd temperatur tett på bygget. Arealet rundt utbyggingen er imidlertid et inngjerdet område regulert til renovasjon hvor en ikke ønsker at folk skal

oppholde seg. Det er derfor ikke behov for å undersøke om utbyggingen får negative lokalklimatiske effekter.

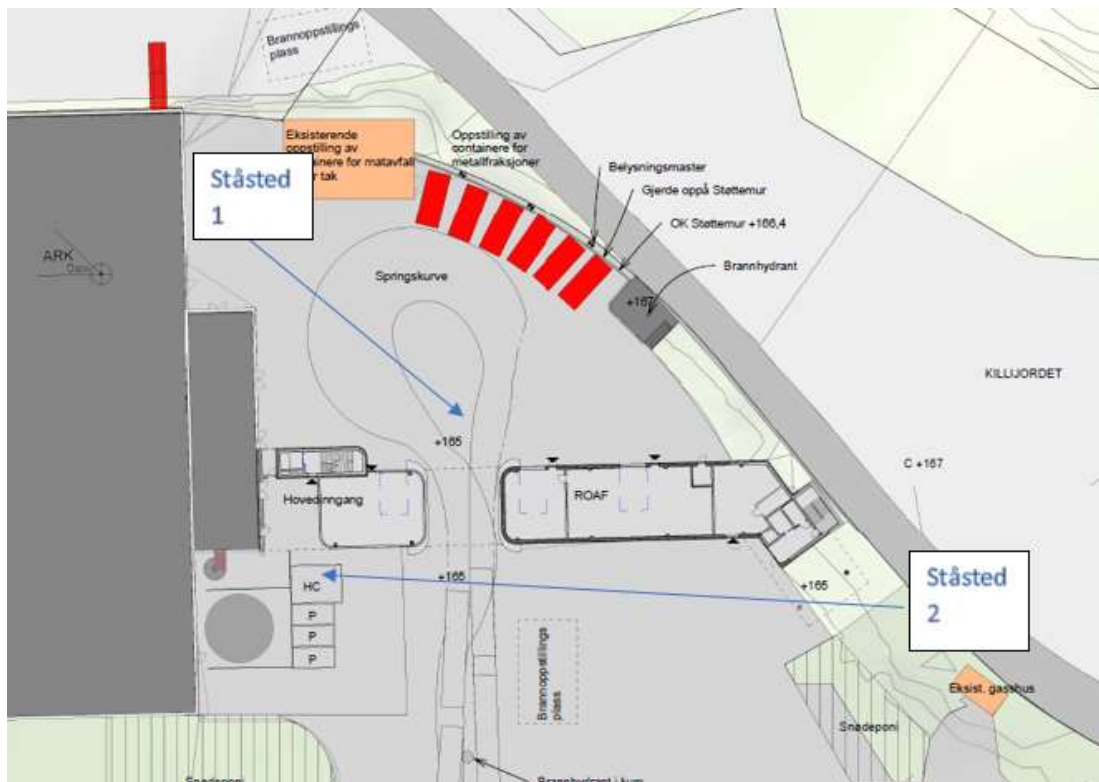
5.2.2 Landskapets estetiske og kulturelle verdi

I planarbeidet for gjeldende plan var påvirkning av landskapet et tema i konsekvensutredningen. I denne utredningen ble det konkludert med at full utbygging av ROAF miljøpark vil gi en liten negativ konsekvens for landskapet. Endringen av bygningsvolum i planen er liten sammenlignet med tillatt bygningsvolum i gjeldende plan. Det er derfor vurdert at endringen av planen, som har et lite volum sammenlignet med hele utbyggingen, ikke medfører konsekvenser for landskapets estetiske og kulturelle verdi. 3D-modelleringen av utbyggingen støtter denne vurderingen.

5.3 Bebyggelsens utforming

5.3.1 Bygningstypologi og volum

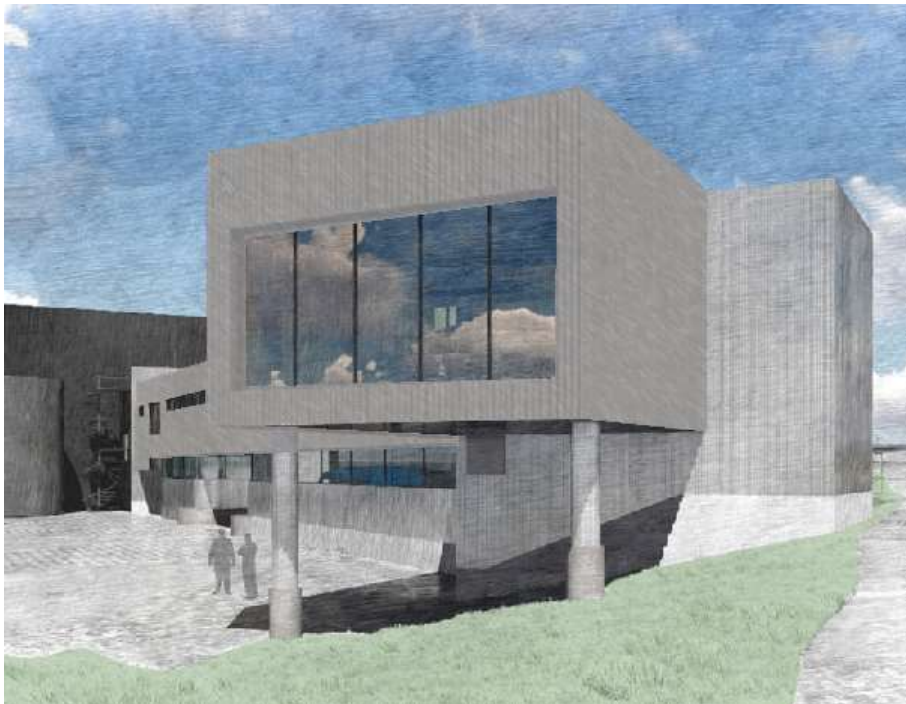
Tiltaket innenfor felt BRE4 vil bidra til at området framstår mer helhetlig og ryddig. Dersom planen gjennomføres, vil det bli mulig å bygge på sorteringsanlegget med maksimal gesimshøyde på 16,5 m og maksimal mønehøyde på 20 m over planert terreng. Dette er på samme høyde som bebyggelsen i dag. Maksimalt tillatt bygningsvolum for tilbygget er illustrert i figur 9 -12.



Figur 13: Utsnitt fra utomhusplan fra forprosjekt. Eksisterende sorteringsanlegg er vist i mørk grå og ny bebyggelse er illustrert med omriss. (Kilde: Forprosjekt ROAF miljøpark, tilbygg. WSP Norge AS.)



Figur 14: Illustrasjon fra ståsted 1 i planlagt tilbygg til ettersorteringsanlegget er vist med vinduer og portal i første etasje. (Kilde: Forprosjekt ROAF miljøpark, tilbygg. WSP Norge AS).



Figur 15: Illustrasjonen viser fra ståsted 2. Planlagt tilbygg vist med vinduer fra møterom. Ettersorteringsanlegget er vist i mørk grå. (Kilde: Forprosjekt ROAF miljøpark, tilbygg. WSP Norge AS).

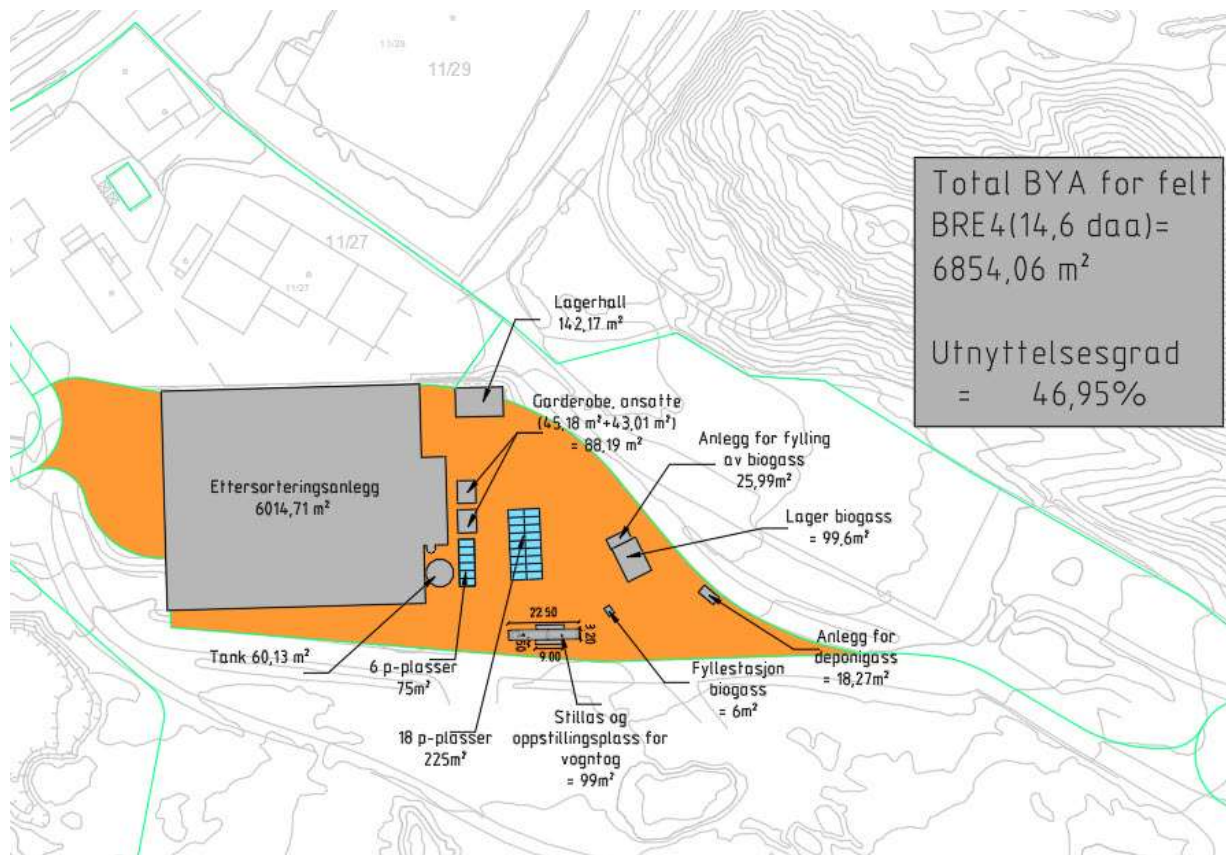
Konsekvenser av endringene

Konsekvensen av planendringen vil være at ROAF vil kunne tilrettelegge sin virksomhet og drift for fremtiden og i tillegg kunne tilby bedre arbeidsforhold til sine ansatte. Anlegget og området vil fremstå mer ryddig som følge av at dagens funksjoner og bygg samles i et tilbygg. De store vindusflatene vil gi et mer vennlig/imøtekommende uttrykk for de ansatte som ferdes rundt anlegget. Det er ikke påvist negative konsekvenser av planendringen.

5.3.2 Bebygd areal og grad av utnyttning

Dagens bebygd areal og grad av utnyttning

I gjeldende plan for ROAF miljøpark tillates det en BYA på 6100 m² innenfor felt BRE4. Felt BRE4 har en størrelse på 14 600 m², noe som gir en regulert utnyttelsesgrad på 41,78% ≈ 42%. Som vist under i Figur 16 har dagens bygningsmasse innenfor felt BRE4 økt til 6854 m² (inkl. parkering), dette gjennom dispensasjoner fra reguleringsplan. Dette vil si at utnyttelsesgraden for felt BRE4 har økt til en utnyttelsesgrad på 46,95% ≈ 47%.



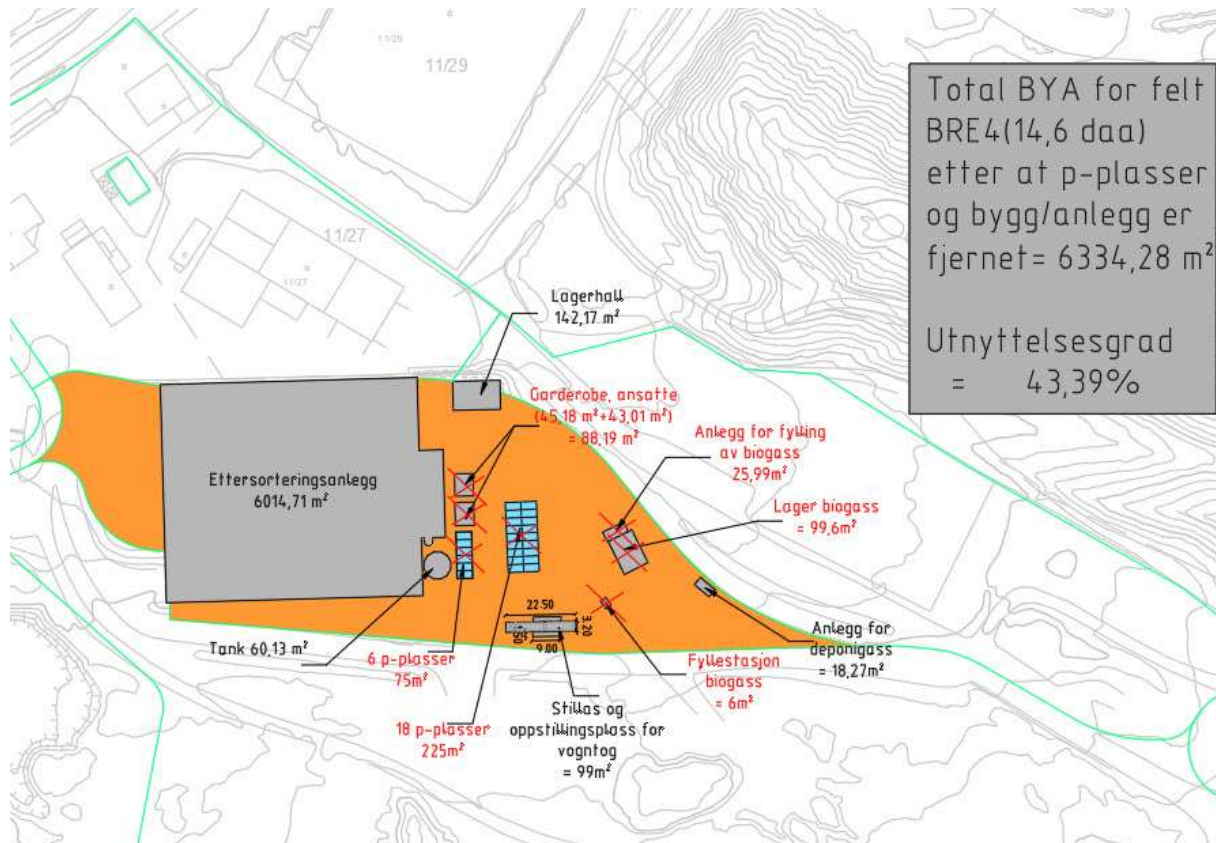
Figur 16: Illustrasjonen viser felt BRE4 med dagens utnyttelse av feltet. (Kilde: Multiconsult).

Tabell 1: Dagens BYA innenfor felt BRE4 (Kilde: Matrikkelen, kartbase Lillestrøm kommune og kartgrunnlag oktober 2023).

Bygg/anlegg/parkering	m ²
Eftersorteringsanlegg	6014,71
Lagerhall	142,17
Garderobe ansatte	88,19
Anlegg for fylling av biogass	25,99
Tank	60,13
6 p-plasser	75
18 p-plasser	225
Stillas og oppstillingsplass for vogntog	99
Fyllestasjon biogass	6
Anlegg for deponigass	18,27
Lager biogass	99,6
SUM dagens BYA	6854,06

Mellomfase etter fjerning av eksisterende bebyggelse og anlegg, før etablering av tiltak, bebygd areal og grad av utnytting

Planendringen medfører at det kan etableres et tilbygg med tilhørende parkering og konstruksjoner innenfor BRE4. Tiltaket medfører at flere av dagens bygg og anlegg må fjernes innenfor feltet, se Figur 17.

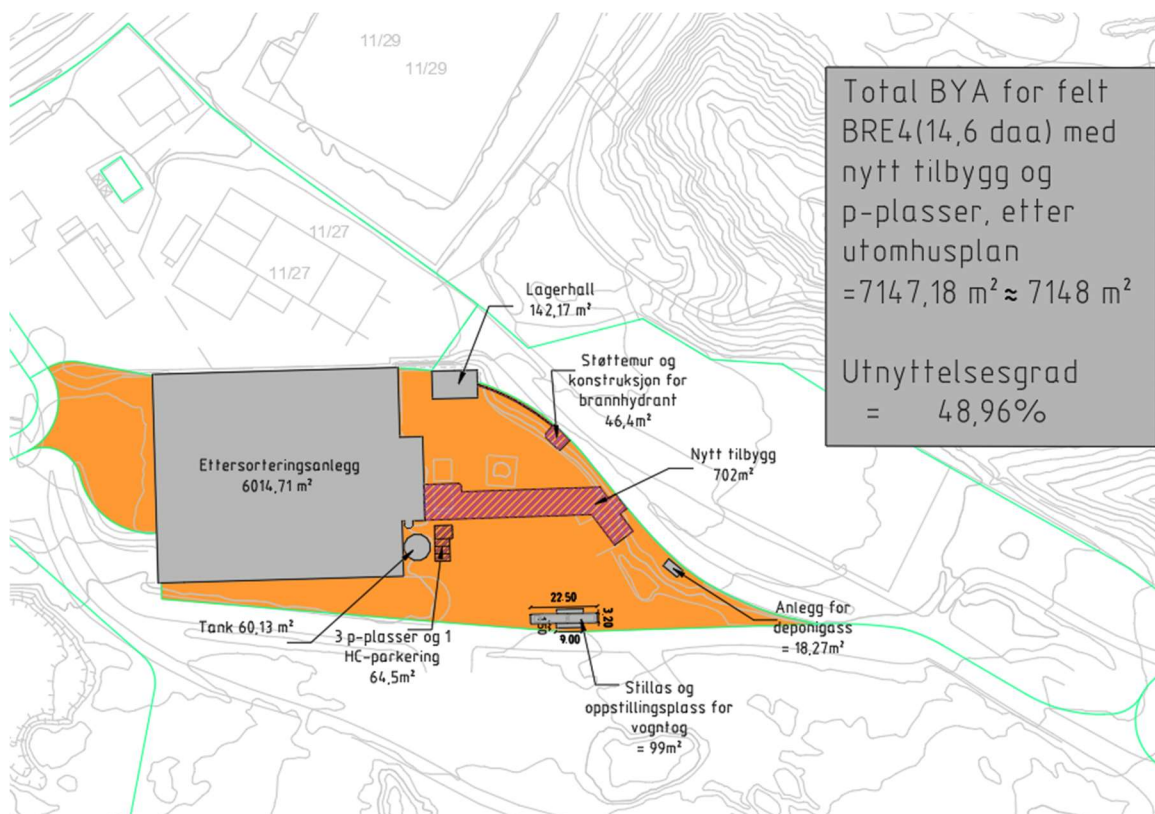


Figur 17: Illustrasjonen viser hvilke bygg og anlegg som må fjernes ifb. ny utvikling innenfor felt BRE4. (Kilde: Multiconsult).

Tabell 2: BYA innenfor felt BRE4 etter fjerning av bygg, anlegg og parkering (Kilde: Matrikkelen, kartbase Lillestrøm kommune og kartgrunnlag oktober 2023).

Bygg/anlegg	m ²
Ettersorteringsanlegg	6014,71
Lagerhall	142,17
Tank	60,13
Stillas og oppstillingsplass for vogntog	99
Anlegg for deponigass	18,27
SUM BYA etter fjerning av bygg, anlegg og parkering	6334,28

I Figur 18 er tiltaket illustrert med nytt tilbygg (702 m²), 3 p-plasser og 1 HC-parkering (64,5 m²), og konstruksjoner (46,4 m², støttemur og konstruksjon til brannhydrant), innenfor felt BRE4.



Figur 18: Illustrasjonen viser nytt tilbygg, 3 p-plasser og 1 HC-parkering (rød skravur) innenfor felt BRE4. (Kilde: Forprosjekt ROAF miljøpark, tilbygg. WSP Norge AS, illustrasjon, Multiconsult).

Tabell 3: BYA innenfor felt BRE4 med nytt tilbygg og parkering. (Kilde: Matrikkelen, kartbase Lillestrøm kommune, kartgrunnlag oktober 2023 og forprosjekt ROAF miljøpark, tilbygg. WSP Norge AS).

Bygg/anlegg/parkering	m ²
Ettersorteringsanlegg	6014,71
Lagerhall	142,17
Tank	60,13
Stillas og oppstillingsplass for vogntog	99
Anlegg for deponigass	18,27
3 p-plasser og 1 HC-parkering	64,5
Nytt tilbygg	702
Støttemur og konstruksjon til brannhydrant	46,4
SUM BYA nytt tilbygg inkl. parkering	7147,18

Ny BYA for felt BRE4 er 7147,18 m² ≈ 7148 m². Dette vil gi en ønsket utnyttelsesgrad på 48,96% (7148/14600*100) ≈ **49%**.

Ved oppføring av tilbygg og parkeringsplasser må stillas og oppstillingsplass for vogntog flyttes østover slik at vogntoget vil klare svingen inn mot stillaset. Fra dagens situasjon fjernes det 21 p-plasser fra felt BRE4. Disse er tenkt «flyttet» til administrasjonsbygget. Det skal ikke etableres flere p-plasser ved administrasjonsbygget da det er nok ledige p-plasser der i dag. Fra administrasjonsbygget kan de ansatte ferdes langs gangvei som vist i kap. 5.10.2. Det er etablert en rekke trafiksikkerhetstiltak langs gangveien slik at man kan ferdes trygt fra administrasjonsbygget til

ettersorteringsanlegget. Iht. forprosjektets utomhusplan og brannkonsept er det behov for å etablere en konstruksjon/platå for brannhydrant samt en støttemur nord for tilbygget.

Det er vurdert at utbyggingen ikke berører andre interesser. Publikum som ferdes på Bølerveien vil trolig ikke se tilbygget ettersom den ligger bak eksisterende bygningsmasse. Fra sørvest vil bygget ligge skjult bak vegetasjon og avsluttet deponi. Et tilbygg av permanent karakter vil bidra til en mer ryddig tomt, øke bygningens visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til funksjon og omgivelser. Dette er i tråd med pbl. § 29-2.

5.3.3 Byform, stedets karakter

Planendringen er en del av et typisk eldre næringsområde. ROAF miljøpark ligger i ytterkant av næringsområdet langs Bølerveien. Det ligger landbruksarealer rundt store deler av anlegget. Stedets karakter er formet av aktivitetene på ROAF hvor de viktigste anleggene er gjenvinningsstasjon, sorteringsanlegg, kompostering, deponi og solkraftanlegg. Bebyggelsen i eller i nærhet av planområdet har ingen spesiell struktur og er utviklet etter grunneiernes behov over lengre tid.

Gjennomføring av planendringen medfører en videreutvikling av dagens situasjon, hvor stedets karakter som næringsområde forsterkes.

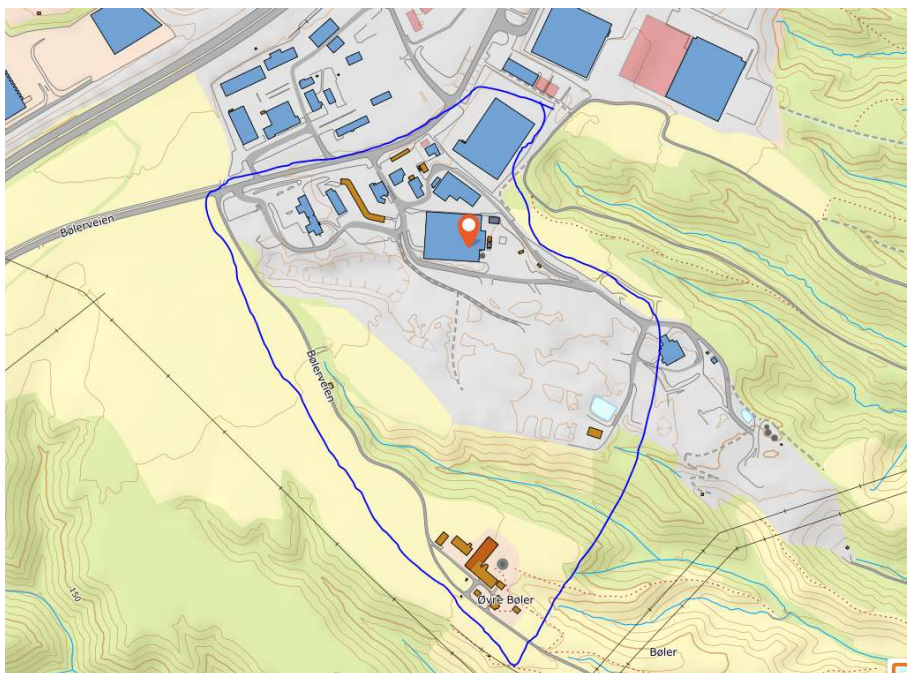
5.3.4 Estetiske vurderinger

ROAF miljøpark består av eldre og nyere næringsbebyggelse etablert i ulike perioder uten noen spesielle estetiske føringer og uten spesielle estetiske verdier.

Gjennomføring av planendringen vil medføre etablering av ny, moderne bebyggelse av god kvalitet. Det skal tilstrebes å benytte materiale med lavt klimafottrykk til fasade og i bygg og konstruksjoner. Ettersom dette er et ettersorteringsanlegg vil man også måtte vektlegge brann sikkerheten ved valg av materiale til fasade. Den estetiske kvaliteten innenfor BRE4 og for ROAF miljøpark vil øke ettersom tiltaket medfører å fjerne midlertidige brakker. Området vil fremstå mer ryddig og helhetlig ved etablering av tiltaket.

5.4 Nærmiljø

Nærmiljøet blir i denne planen definert som området avgrenset med blå strek i Figur 19. Gården Øvre Bøler og naboen i nord, Bølerveien 77, og deler ROAF sin eiendom defineres som nærmiljøet. ROAF miljøpark sin påvirkning på nærmiljøet vil ikke endres som følge av tiltaket. Området er og må være et inngjerdet område i et allerede etablert næringsområde.



Figur 19: Figuren viser ROAF miljøpark sitt nærmiljø. (Kilde: Lillestrøm kommune kartinnsyn med påtegning av Multiconsult).

5.4.1 Boligtyper og bomiljø

På ROAF miljøpark ligger administrasjonsbygget, gjenvinningsstasjonen og flere andre bygg relatert til driften av ROAF. Bølerveien 77 brukes i dag til lagring av biler, tidligere ble tomten benyttet til et stållager. På Gården Øvre Bøler ligger våningshus og driftsbygninger relatert til gårdsdriften. Det er vurdert at planendringen ikke vil ha negativ effekt på områdene rundt ROAF miljøpark. På ROAF miljøpark sitt område vil planen ha positive konsekvenser. Planens hensikt er å fjerne midlertidige brakker ved sorteringsanlegget og erstatte brakkene med permanent bebyggelse som vil gi et mer ryddig og helhetlig inntrykk. Totalt sett anses planendringen å ha ubetydelig konsekvenser for bo- og levestandarden.

5.4.2 Lokalt tjenestetilbud

Publikumsrettet tjenestetilbud i nærområdet anses ikke som relevant for planendringen. Det ligger kun en offentlig gjenvinningsstasjon i ROAF miljøpark, denne vil ikke bli berørt av planendringen. Tjenestetilbudet er derfor vurdert til ikke å bli påvirket av planendringen.

5.5 Klima og biologisk mangfold

5.5.1 Naturmangfold

Temaet naturmangfold anses som ikke relevant for planendringen. Området som planendringen omfatter, er allerede opparbeidet og vil ikke påvirke naturen eller landskapet rundt. Området er også inngjerdet, som medfører at området heller ikke er del av vilttrekk/ferdselskorridorer. Utbyggingen faller ikke inn under Naturmangfoldloven §1 fordi det ikke er natur i området. Det er derfor ikke behov for å vurdere §§ 8-12 i naturmangfoldloven ut over det som ble gjort i planarbeidet for gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark.

5.5.2 Klimautslipp

Anlegget som ligger i BRE4 er et sorteringsanlegg for husholdningsavfall. Nasjonal politikk på avfallsfeltet går ut på å øke sorteringsgraden iht. «det grønne skiftet». En tilrettelegging for et

fremtidsrettet sorteringsanlegg med grønne arbeidsplasser er med på å gjøre dette mulig. Det er derfor sannsynlig at anlegget er med på å redusere klimagassutslippene og bidra til sirkulær økonomien.

Ettersorteringsanlegget har ikke direkte klimagassutslipp i dag fordi det går på strøm. ROAF benytter fjernvarmeanlegg fra Akershus energi og solcelleanlegg til å dekke deler av elektrisitetsforbruket.

Det er også lagt opp til at man skal kunne etablere solcelleanlegg på tilbygget i forslag til planbestemmelser. I tillegg vil man etablere en ny trafo for å dekke behovet for strøm ifb. etablering av det nye tilbygget, da dagens kapasitet ikke er god nok.

Tilbygget består hovedsakelig av nye garderobefasiliteter. Disse vil erstatte garderober som i dag er i midlertidige brakker. Det skal ikke ansettes nye som følge av tiltaket. Det er ikke grunn til å tro at nye garderobefasiliteter vil bidra til økte klimagassutslipp ut over de utslippene som kommer av produksjon av materialer og anleggsarbeid.

ROAF ligger plassert slik at det blir lite transportarbeid. Skulle anlegget plasseres et annet sted ville det antagelig komme lenger unna avfallsprodusentene. I planbeskrivelsen for gjeldende reguleringsplan, punkt 7.5.2, konkluderes det med følgende: «ROAF Miljøpark sin plassering er meget sentralt plassert for å gi kortest mulig avstand for brukerne av anlegget, og for renovatørene som henter avfallet. Plasseringen av anlegget er med på å realisere målsetningen om en samordnet areal- og transportplanlegging.»

5.6 Barn og unges interesser

Området på ROAF er inngjerdet og er kun for ansatte. Temaet barn og unge er derfor ikke omtalt videre.

5.7 Støy

5.7.1 Utendørs støy

Det er ikke støyfølsomme formål i gul eller rød støyzone i dag. Det introduseres ikke nye støyfølsomme formål i gul eller rød støyzone. Planendringen vil ikke påvirke hvor mye støy som kommer fra anlegget i felt BRE4. Utendørs støy styres av utslippstillatelsen gitt av Statsforvalteren. ROAF forholder seg til de grensene som er satt i gjeldene utslippstillatelse.

5.7.2 Innendørs støy og fasade

Det er problemer med innendørs støy i dag som følge av sorteringsanlegget. Derfor er ansatte pålagt å bruke verneutstyr. Det er arbeidstilsynet som er myndighet for støy på arbeidsplasser, og dette forholdet er derfor lite relevant i plansaken. I tilbygget er det ønsket om å etablere 7 kontor plasser og 2 møterom. Av en total på ca. 1081 m² bruksareal (BRA) for hele tilbygget, utgjør kontorarealet 42 m² BRA, dvs. ca. 3,8 % av tiltaket. Det er kun dette minimale arealet som kan betraktes som støysensitivt. Ved plassering av kontorrommet med avstand fra mulige støykilder (f.eks. kompressorrom i ESAR bygget) og utførelse av skillevegger/dører med støydempende tekniske spesifikasjoner, er det fullt mulig å tilfredsstille støykrav for kontorer. I ESAR er det i dag kontor (kontrollrommet) som har tilfredsstillende støyforhold og er godkjent. Dette viser at støyproblematikken kan løses. Ettersom støysensitivt areal som planendringen legger til rette for er svært begrenset, og fordi man anser det som fullt mulig å tilfredsstille kravene, ser vi ikke grunn til å utføre nye støyutredninger. Det er ikke grunn til å anta at det blir problem med å oppnå tilfredsstillende støy her fordi det blir flere dører mellom sorteringsanlegget og tilbygget.

5.7.3 Støy i byggetiden

Det forventes ikke at utbyggingen vil skape mye plagsom støy i anleggstiden ut over det som fremkommer av støyretningslinje T-1442, som er gjort styrende gjennom planbestemmelsene. Det er ca. 400 meter til nærmeste bolig på Øvre Bøler gård, dette vil også bidra til å redusere plagen av anleggsstøy i byggeperioden. Det antas å ikke være behov for spesielle tiltak og situasjonen i anleggsperioden vil være akseptabel.

5.8 Kulturminner

I gjeldende regulering for ROAF miljøpark ble det gjort en registrering av kulturminner innenfor planområdet. Det ble ikke funnet kulturminner innenfor området som planendringen omfatter.

5.9 Rekreasjon

Temaet er ikke relevant for planendringen ettersom avfallsanlegget er inngjerdet område som ikke er benyttet til rekreasjon. Det er heller ikke registrert noen turdrag som påvirkes av planendringen.

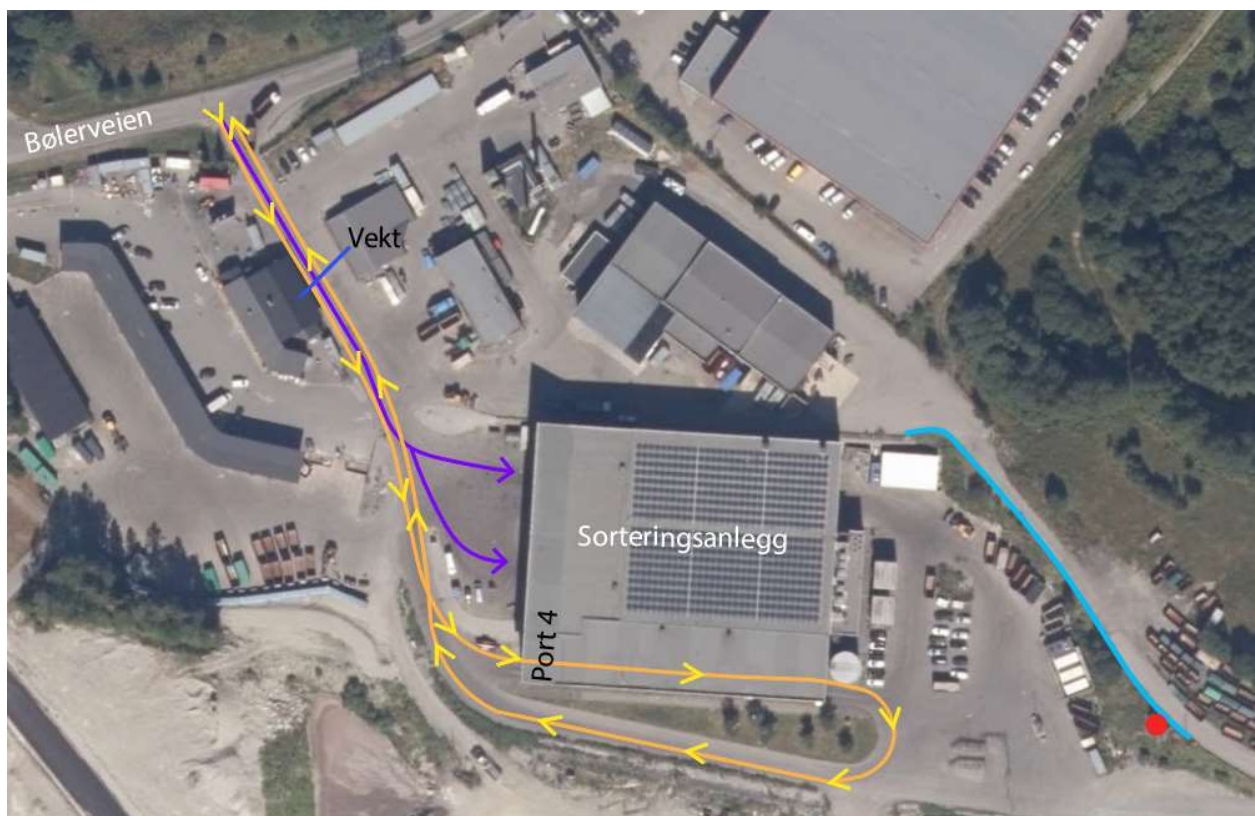
5.10 Trafikk

5.10.1 Kjøremønster og tilknytting til det overordnede veinettet.

Det er en egen adkomst til sorteringsanlegget fra Bølerveien i dag. Renovasjonsbilene kjører over vekt, markert med blå strek i Figur 20, før avfallet leveres til sorteringsanlegget. Kjøremønster er vist med lilla strek. Renovasjonsbilene veies også når de kjører ut. Etter at avfallet er sortert og komprimert hentes det ut av semitrailere via port 4 gjennom bygget og ut igjen på andre siden. Kjøremønster er vist med oransje linje i Figur 20. Semitrailere er større enn de som leverer avfall, og de får derfor med seg mer volum ut. Det er derfor færre biler som kjører denne strekningen ettersom de tar større volum, og avfallet er blitt komprimert.

Reguleringsendringen vil ikke endre dagens kjøremønster eller trafikkmengde.

I forslag til reguleringsendring er det lagt til rette for å kunne etablere en fysisk barriere innenfor bestemmelsesområde #1. Området hvor tiltaket kan etableres er illustrert med turkis linje i Figur 20. Tiltaket skal hindre utforkjøring ved skråningen og/eller hindre påkjørsel av anlegg for håndtering av biogass, vist med rød prikk i figuren. Ved etablering av fysisk barriere skal teknisk infrastruktur i bakken tas hensyn til.



Figur 20: Figuren viser innkjøring til ettersorteringsanlegget fra Bølerveien. Lilla strek viser kjøremønster for levering av avfall. Oransje strek viser utkjøring av ferdigvare fra anlegget. Blå strek viser vekt. Rød prikk viser anlegg for håndtering av biogass og turkis linje viser område for etablering av fysisk barriere. (Kilde: Norge i bilder med påtegning fra Multiconsult).

5.10.2 Atkomst for myke trafikanter

ROAF Miljøpark er stengt for publikum og sikkerheten på anlegget er ROAF sitt ansvar. Det jobbes kontinuerlig med HMS hos ROAF for å bedre sikkerheten på anlegget og herunder også trafiksikkerhet.

De som arbeider der i dag går på internveiene med synlighetstøy. Fra administrasjonsbygget til garderobene er det blitt etablert en gangvei, som vist i Figur 21. Dette medfører at myke trafikanter går adskilt fra kjøretøy mellom administrasjonsbygget og sorteringsanlegget. Myke trafikanter må krysse kjørevei to steder, noe som er uønsket, men som er nødvendig for å komme frem. I den forbindelse er det i senere tid blitt etablert ulike trafiksikkerhetstiltak, som vist i figur 21 – 23, nummer 1 – 4.

Figur 21 viser hvor og hvilke trafiksikkerhetstiltak som har blitt etablert ved port 4. Det er etablert oppmerking i veibanen for kryssing for myke trafikanter (tiltak 1), et gjerde som skiller port 4 fra myke trafikanter (tiltak 2) og en fartshump på internvei langs ettersorteringsanlegget (tiltak 3). Det er også etablert belysning ved kryssing ved tiltak 1. I Figur 23 vises trafiksikkerhetstiltak 4 som etablert ved port 5 hvor semitrailere kjører ut av ettersorteringsanlegget. Her er det blitt etablert et gjerde som sikrer myke trafikanter som går langs med bygget. Totalt vil tiltakene medføre redusert fart for kjørende på internvei, og tryggere kryssing for myke trafikanter.

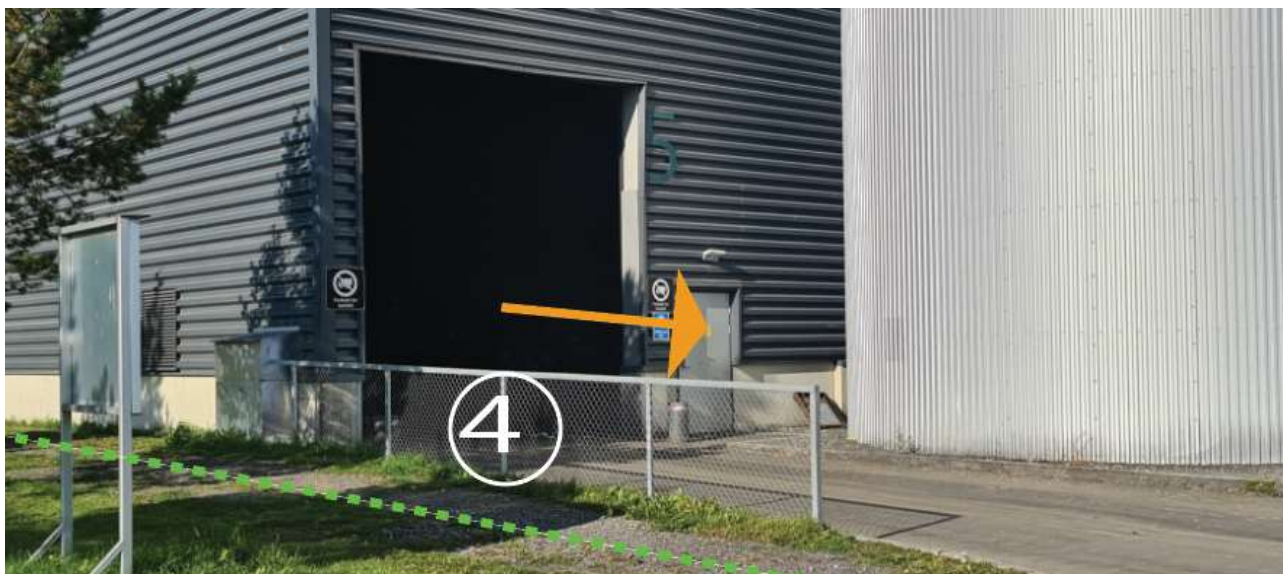
Reguleringsendringen endrer ikke traseen for myke trafikanter. De ansatte må gå på den samme traseen som før for å komme til administrasjonsbygget. Dagens løsning er vurdert til å være forsvarlig. Trafiksikkerheten anses som tilfredsstillende ivaretatt.



Figur 21: Figuren viser gangvei fra administrasjonsbygg og kantine til sorteringsanlegg med grønn linje. Trafikksikkerhetstiltak er nummerert fra 1 – 4. (Kilde: Google Maps med påtegning av Multiconsult).



Figur 22: Figuren viser trafikksikkerhetstiltak (oppmerking av gangfelt) som er etablert på ROAF miljøpark for myke trafikanter, tiltak 1 - 3. (Kilde: Foto av ROAF miljøpark med påtegning av Multiconsult).



Figur 23: Figuren viser trafiksikkerhetstiltak som er etablert på ROAF miljøpark for myke trafikanter, tiltak 4. (Kilde: Foto av ROAF miljøpark med påtegning av Multiconsult).

5.10.3 Veier i planområdet

Det er ingen offentlige veier i felt BRE4. Det går en adkomstvei fra Bølerveien og over vekt og fram til ettersorteringsanlegget. Denne veien benyttes også av kjøretøy som leverer til deponiet og til mottak av trevirke. Planendringen legger ikke opp til etablering av nye veier i eller utenfor feltet. Situasjonen forblir uendret. Temaet er ikke relevant.

5.10.4 Løsning for varelevering

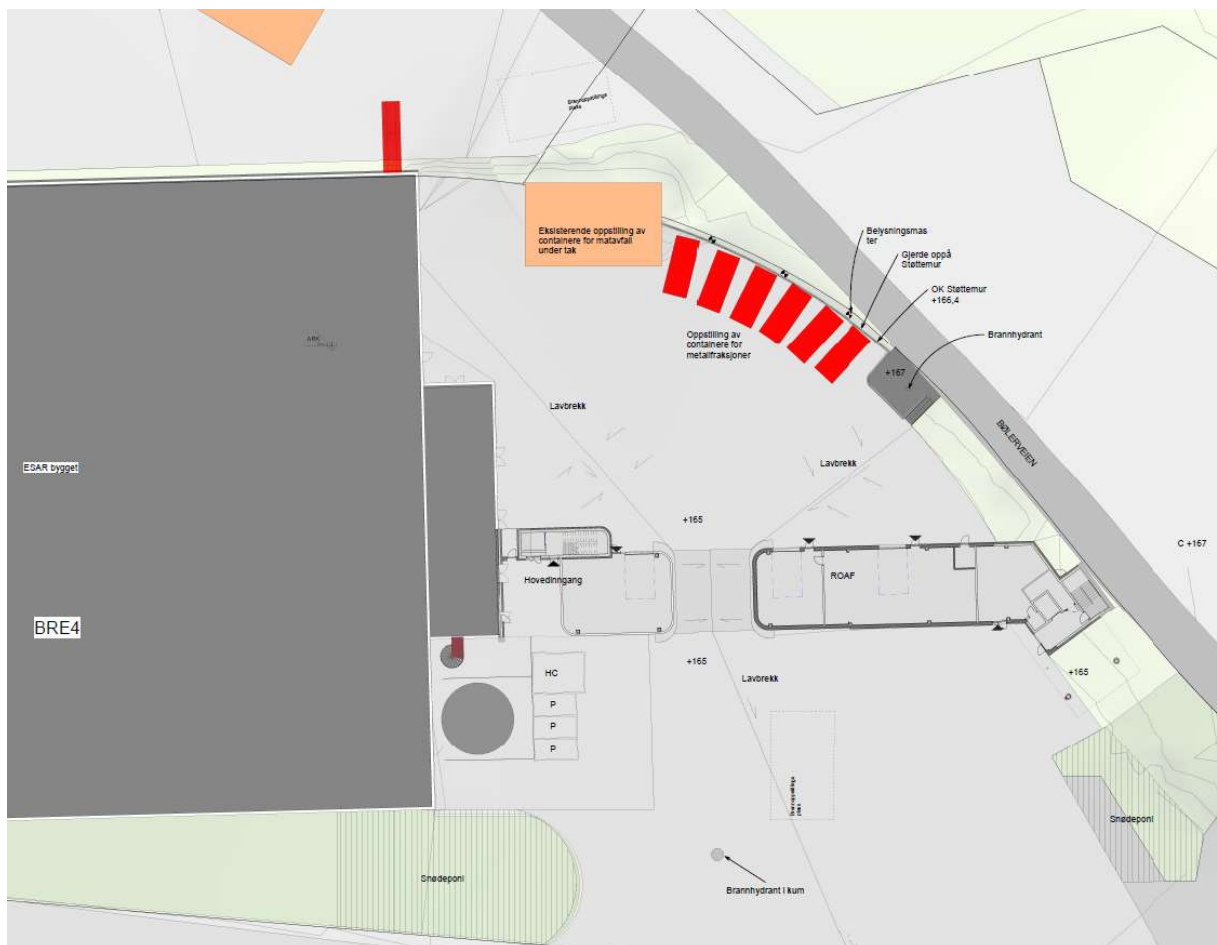
ROAF har godkjent tilknytning til kommunal vei og tilknytningen skal opprettholdes slik som i dag. Dagens løsning for varelevering skal videreføres og den er i tråd med Vegvesenets håndbok for varelevering.



Figur 24: Figuren viser levering av varer fra offentlig vei til felt BRE4 med lyseblå strek. (Kilde: Google Maps med påtegning av Multiconsult).

5.10.5 Parkeringsplasser

I gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark ble det laget en utomhusplan som viser løsning for parkeringen. Parkeringen for ansatte og besøkende er etablert ved administrasjonsbygget. Her er også bygget oppstillingsplasser for buss med snumulighet. I forbindelse med planleggingen av tilbygget i felt BRE4 er det blitt utarbeidet en utomhusplan som viser ny parkeringsløsning, se Figur 25. Det er planlagt tre parkeringsplasser og en HC-parkering i tilknytning til bygget. Det er sjeldent det kommer varelevering til BRE4, men den asfalterte flaten øst for bygget kan benyttes til dette formålet. Det er også avsatt en beredskaps plass. De 21 p-plassene som ikke skal reetableres innenfor felt BRE4 skal «flyttes» til parkeringsplassen ved administrasjonsbygget. Det skal ikke etableres nye p-plasser ved administrasjonsbygget da dagens parkeringsdekning er god nok.



Figur 25: Illustrasjonen viser utklipp fra utomhusplan for felt BRE4. Det er lagt opp til 3 parkeringsplasser og en HC-parkering i tilknytning til bygget. (Kilde: Utomhusplan WSP Norge AS).

5.10.6 Kollektivtilbud

Det går buss i Bølerveien ca. en gang i timen. Gangavstand er 8 minutter. Forslag til endring av reguleringsplanen vil ikke påvirke passasjergrunnet.

5.10.7 Trafikkvekst

Det er av og til kø på Bølerveien. Dette har lite å gjøre med sorteringsanlegget, ettersom grunnlaget for trafikk hovedsakelig gjelder trafikk til gjenvinningsstasjonen. Planendringen vil ikke påvirke trafikkmengden eller veisystemet, og derfor ikke påvirke hvor mye kø det blir på Bølerveien. Trafikksituasjonen forblir uendret.

5.11 Tilgjengelighet og universell utforming

5.11.1 Tilgjengelighet i bygningsmassen

Det er gitt dispensasjon fra kravene av arbeidstilsynet ettersom sorteringsanlegget ikke kan betjenes av andre enn funksjonsfriske. Dette på grunn av sikkerheten til de ansatte.

Planen stiller ingen krav til tilgjengelighet, men kravene i TEK17 skal oppfylles ved utvidelsen av anlegget. Situasjonen vil bli akseptabel etter utbygging ettersom det vil bli bygget nye, moderne fasiliteter til de ansatte som vil være bedre tilrettelagt enn dagens fasiliteter (som i dag består av midlertidige brakker).

5.11.2 Tilgjengelighet på uteoppholdsarealene

Det er ikke uteoppholdsareal i BRE4 så er det ikke behov for å gjøre de tilgjengelig.

5.11.3 Tilgjengelighet på veier

Punktet anses ikke som relevant. Det er kun internveier i området. Sikkerheten og tilgjengeligheten på anlegget er ROAF sitt ansvar og ikke noe som må reguleres i planen. Utenom åpningstid er området avstengt.

5.12 Teknisk infrastruktur

5.12.1 Vann- og avløpsnett

Planendringen medfører ikke noe økt behov for vann og avløpsnett. Forholdet er vurdert til å være tilfredsstillende. Brakkeriggen som skal erstattes med varig løsning for garderobes er i dag koblet til avløpsnettet uten at dette har medført problemer.

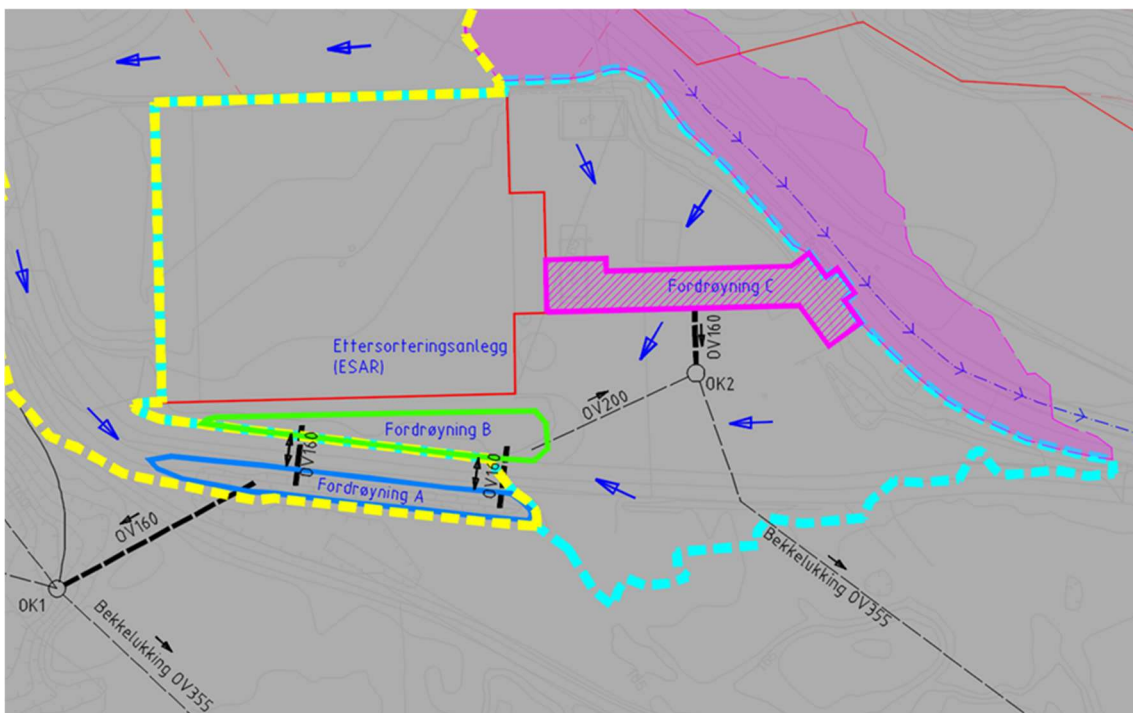
Bygget kobles på eksisterende VA-ledninger. Det midlertidige garderobebygget er i dag koblet til vann og avløp eksisterende og ny situasjon er vurdert som akseptabel.

5.12.2 Overvannshåndtering

Utbyggingen vil følge opp gjeldene bestemmelser som setter krav til fordrøyning og separasjon av rent og forurenset overvann. Overvannet fra BRE4 skal håndteres etter tretrinnsstrategien:

- 1) Infiltrere og fordampe små nedbørsmengder. I dette prosjektet skal det hindres dyp infiltrasjon for å unngå at avrenning blir forurenset i deponiet. I stedet vil det legges til rette for infiltrasjon i nye og rene løsmasser som er separert fra deponiet med en tett membran. Nedbør fra trinn-1 skal til slutt fordampes, og vil ikke føres videre i vassdraget.
- 2) Fordrøye og forsinke større nedbørsmengder i åpne områder med et redusert påslipp til bekkelukningen under deponiet. Fordrøyning skal foregå over taket til det nye bygget (blått tak), og i åpne grøfter. Iht. Lillestrøm kommunes overvannsveileder er ved et 20-års gjentakintervall og påslag av klimafaktor 1,5 det nødvendige fordrøyningsvolumet 468 m³ med kontrollert utslipp til eksisterende bekkelukking under deponiet. Fordrøyningsvolumet er fordelt i tre områder; i en eksisterende fordrøyningsgrøft sør for ESAR, i et nytt nedsenkede grøntareal også sør for ESAR, og på taket til det nye bygget. Terreng og fallforhold i uteareal tilpasses slik at overvann renner mot fordrøyningsarealene.

- 3) Håndtere avrenning fra ekstreme nedbørshendelser (opp til et 200 års gjentakintervall med 50 % klimapåslag) slik at det ikke oppstår skader i planområdet eller området nedstrøms. En viktig forutsetning for trinn-3 er at det finnes ingen åpen flomvei fra delfelt BRE4. ESAR ble bygd i et lavpunkt og ingen flomvei ble etablert i området. I dette notatet vurderes som ikke teknisk rasjonelt eller økonomisk forsvarlig å senke terrenget nedstrøms anlegget for å skape en ny flomvei på grunn av kollisjoner med diverse infrastruktur (hovedsakelig gassledninger og VA-ledninger). Derfor foreslås i dette notatet å utvide fordrøyningsvolumet i BRE4 slik at også flomvann fra trinn-3 (200 års gjentakintervall og 50 % klimapåslag) kan fordrøyes lokalt. Iht. Lillestrøm kommunes overvannsveileder blir det nødvendige fordrøyningsvolumet 1162 m³ med kontrollert utslipp til eksisterende bekkelukking under deponiet.



Figur 26: Illustrasjonen viser plassering av fordrøyningsanlegg A, B og C. (Kilde: Multiconsult).

Fordrøyning av overvann er planlagt ved hjelp av tre fordrøyningsmagasiner, se figur 24. Fordrøyning B, sør for ettersortingsanlegget, er i dag et grøntområde. Ved å senke terrenget noe kan området beholdes som grøntområde, samtidig som arealet vil være et magasin for overvann. Dette er sikret i bestemmelsene pkt. 3.1 for felt BRE4. Det skal også vurderes å knytte flomvei H320_1 og H320_2 sammen for å få til en sammenhengende flomvei utformet som en åpen grøft, men det er knyttet noe usikkerhet om dette er teknisk mulig å få til.

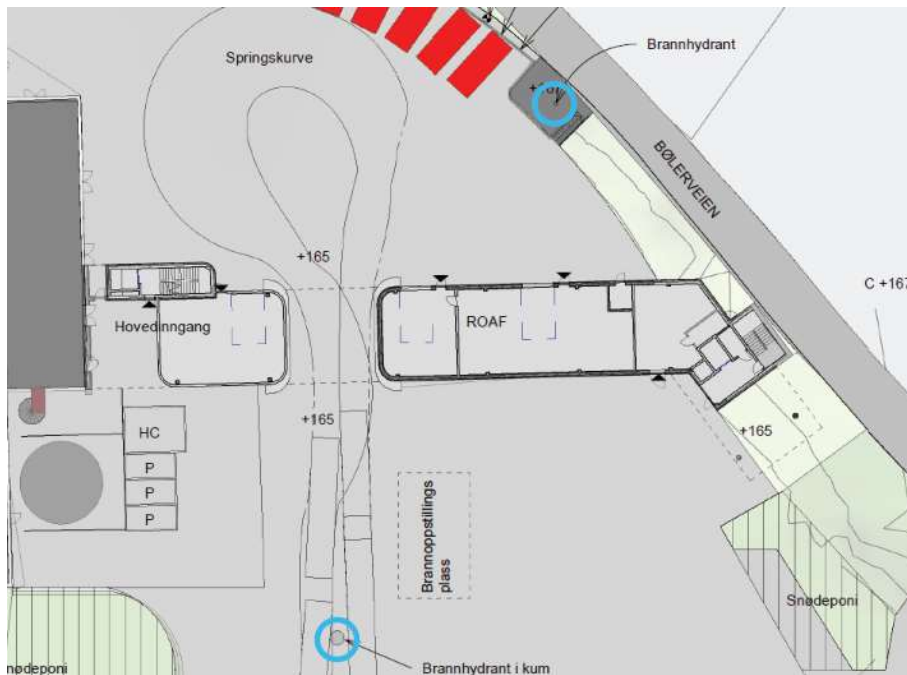
Det legges opp til å etablere blått tak på nybygg innenfor felt BRE4, som en del av overvannshåndteringen for området. Dette er sikret i bestemmelsene.

5.12.3 Brannvann/slokkevann.

Det er tilstrekkelig med slukkevann i dag. Det er installert automatisk slokkeanlegg i ettersortingsanlegget.

WSP har på oppdrag fra ROAF utarbeidet en rapport for brannsikkerhet og brannkonsept i forbindelse med nytt tilbygg med kontorer, garderober og lager/verksted. Rapport er utarbeidet som underlag for øvrige rådgivere. Rapporten er utarbeidet i henhold til Plan- og bygningsloven med forskrift TEK17 og veiledning. I rapporten framkommer det at det er tilstrekkelig med slukkevann. Det etableres en brannhydrant i kum og en brannhydrant på konstruksjon/platå. Brannhydranten på konstruksjonen vil ligge på samme høyde som den interne veien. Dette vil gi to tilkoblingspunkter ved brann og ny situasjon vil være tilfredsstillende.

Planlagt plassering av brannhydranter er vist i figuren under.



Figur 27: Utomhusplanen viser planlagt brannhydranter i blå ring. (Kilde: Utomhusplan WSP Norge AS)

5.12.4 Energiforsyning og energikilder

Det er hovedsakelig fjernvarmeanlegg levert av Akershus energi som forsyner ROAF miljøpark i dag, i tillegg er det etablert et bakkemontert solkraftverk i miljøparken. Innenfor felt BRE4 er det montert et solcelleanlegg på taket til ettersorteringsanlegget. Det er planer om å etablere solcelleanlegg på taket til det nye tilbygget og i tillegg skal det legges til rette for vannbåren gulvvarme. Det vil være behov for å etablere en ny trafo (400V) i eksisterende traforom til ettersorteringsanlegget for å dekke behov for strøm til nytt tilbygg.

5.12.5 Snøopplag

Det er planlagt to snøopplag i felt BRE4 for snø fra trafikkområdene i feltet, se Figur 28.



Figur 28: Utsnittet fra utomhusplan viser planlagt lokalt snøopplag. (Kilde: Utomhusplan WSP Norge AS).

5.13 Næring

Det er 17 arbeidsplasser og det er ikke planer om at det skal etableres nye arbeidsplasser. Hensikten med byggeplanene er å legge bedre til rette for de arbeidsplassene som er i ROAF Miljøpark i dag.

Sorteringsanlegget er sentralt plassert i forhold til de samarbeidende kommunene som leverer avfall til anlegget. Dette gjør at en får mindre transport og utslipp av klimagasser. Det er også fornuftig å bygge garderobes og andre fasiliteter som letter driften av renovasjonsanlegget, enn å bygge et nytt dyrt sorteringsanlegg et annet sted. Tilbygget vil blant annet gi de ansatte gode garderobefasiliteter, noe som er viktig for de ansattes helse og trivsel. Det er ingen mineralressurser i ROAF Miljøpark som påvirkes av utbyggingen.

5.14 Landbruk/skogbruk

Hverken dyrka eller dyrkbar jord blir berørt av planendringen.

5.15 Grunnforhold/geoteknikk.

Områdestabiliteten er undersøkt ved regulering av området i 2014. Det er også gjort nye geotekniske undersøkelser og laget en rapport (1). Det ble ikke funnet kvikkleire.

Rapporten konkluderer med følgende: «Det er vurdert med grunnlag i tidligere grunnundersøkelser, topografiske forhold, kvartærgeologi og supplerende grunnundersøkelser, at det ikke er fare for område-skred og/eller løsmasseskred i planområdet.»

Områdestabiliteten er av fagkyndig vurdert til å være tilfredsstillende, ingen tiltak er nødvendig. Det er også blitt gjennomført uavhengig kontroll av rapporten fra WSP av Løvlien georåd.

5.16 Forurenset grunn

Det er laget en tiltaksplan som følge av Forurensningsforskriftens kapittel 2 "Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider som er vedlagt saken. I tabellen under er en oppsummering av det loven setter som krav til innhold i tiltaksplanen.

Punkt i § 2-6	Kortfattet beskrivelse
Redegjørelse for undersøkelser som er foretatt	Det er utført miljøgeologiske undersøkelser. Det vil bli behov for supplerende prøvetaking i forbindelse med tiltaket.
Redegjørelse for fastsatte akseptkriterier	Akseptkriterier for helserisiko for arealbruken industri/næring er fastsatt iht. Miljødirektoratets digitale veileder Forurenset grunn. I tillegg styres akseptkriterier for massene av deponiets tillatelse og deponiregelverket.
Vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terrenginngrepet	Risiko for spredning av forurensning som følge av grunnarbeidene vurderes å være liten til moderat.
Redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres, samt tidsplan for gjennomføring	Tiltaksplanen redegjør for graveinstruks, spredningsreducerende tiltak og massehåndtering. Prosjektet er planlagt gjennomført innen 2024.
Redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres	Alle forurensete overskuddsmasser skal leveres godkjent mottak dersom de ikke kan gjenbrukes på eiendommen. Påtreffes andre typer masser enn beskrevet i tiltaksplanen, skal en miljøgeolog tilkalles for en nærmere vurdering av massene og ev. prøvetaking og kjemiske analyser.
Redegjørelse for kontrolltiltak	En miljøgeolog skal føre tilsyn under tiltaksfasen, samt bistå med oppfølging og supplerende prøvetaking. Entreprenør skal føre logg over sluttdisponering av berørte forurensete masser. Veiesedler skal tas vare på slik at dette kan dokumenteres i sluttrapporten.
Dokumentasjon av at tiltaksgjennomføringen blir utført av godkjente foretak	Utførende entreprenør vil ha ansvaret for å håndtere forurensningen i henhold til tiltaksplanen og eventuelle vilkår stilt av myndighetene. For tiltak i forurenset grunn forutsettes det at entreprenøren skal kunne tilfredsstillere kravene som følger av tiltaksklassen for eventuell ansvarsrett etter plan- og bygningsloven eller andre krav som myndighetene eventuelt måtte stille.

Risikovurdering – sikkerhet, helse og arbeidsmiljø fra tiltaksplanen

I tabellen under framkommer det risikoforhold og tiltak som bør hensynets ved arbeid med de forurensete massene.

	Risikoforhold	Arbeidsoperasjon/mulig hendelse	Anbefalt tiltak
A	Gravearbeider på eller ved deponi der det kan forekomme deponigasser	Utsig fra deponiet Gasslommer i deponiet som frigjøres ved graving Arbeidere blir eksponert for helseskadelige gasser Utslipp av eksplosjonsfarlige gasskonsentrasjoner i gravegrop og fortrenkning av oksygen	Riktig personlig verneutstyr. Personlig gassmåler ved arbeid i grøft/grop (Metan, H ₂ S og O ₂). Måling av metangass i grop under graving og før nedstigning. Utluftning av gravegrop, Rask gjenfylling. Vanne gravemasser for å unngå antenning av metan. EX godkjent utstyr.

			To personer til stede ved arbeid i grøfter der det kan forekomme gass. Stans i arbeid og tildekking av gravegrop ved vedvarende høye konsentrasjoner.
B	Arbeid på område med mulig forurensning i grunnen eller fare for å påtreffes slik forurensning.	Arbeid i avfall/forurenset grunn. Håndtering av mulig forurensete masser / vann kan medføre fare for eksponering via hudkontakt og innpusting av støv/gass etc. Allergiske reaksjoner, utslett, hudplager, lukt, generelt ubehag, helseskade	Gode rengjøringsrutiner og riktig verneutstyr hos arbeidere. Vernemaske med filter for asbest skal være tilgjengelig på anleggsplassen. Utøve forsiktighet ved graving, fortløpende registrering av type masser/avfall. Det skal ikke gjennomføres gravearbeid i eller i direkte nærhet til registrerte asbestceller. Stopp i arbeidet ved usikkerhet.
C	Anleggsarbeid generelt -Bruk av maskiner, kjøretøy	Påkjørsel, rygging på anleggsarbeider. Dårlig sikt, uoppmerksomhet, dårlig merking og lyssetting av kjøretøy og arbeider på stedet, borstenger faller ut av rigg, rørstabel faller overende. Personskade/klemskade, død	Forskriftmessig verneutstyr, refleks, nødvendig belysning. Øyekontakt med sjåfør. Sikre borstenger på rigg, rørstabler iht. produsentens anvisninger.

Deponiet er utformet for at en skal kunne håndtere avfall (forurensete masser på en forsvarlig måte) og det er gitt utslippstillatelse fra Statsforvalteren. Det rapporteres årlig til Statsforvalteren om også følger opp vilkårene i tillatelsen. Dersom det graves opp avfall som ROAF ikke har tillatelse til å deponere må avfallet til et annet avfallsmottak som har tillatelse til å ta imot avfallet.

5.17 Risiko- og sårbarhetsanalyse

ROS-analysen finner at de fleste tema er tilstrekkelig behandlet i foreliggende planforslag. Fire temaer har likevel blitt analysert:

1. Urban flom/overvann
2. Innånding asbeststøv
3. Inntrengning av deponigass i tilbygget til etter sorteringsanlegget
4. Brann i deponigassanlegget

Analysen viser at det gjennom planlegging og risikoreducerende tiltak vil være mulig å redusere sannsynligheten, årsakene, sårbarheten, konsekvensene og usikkerheten ved uønskede hendelser.

Gitt at tiltakene følges opp og ivaretas, vurderes risikoen forbundet med planendringen å reduseres til et akseptabelt nivå.

TILTAK - Reguleringsplan		
Uønsket hendelse		Tiltak i planen
Naturgitte forhold/naturhendelser		
1	Urban flom/overvann	Videreføre kravet om fordrøyning av overvann. Bestemmelsene sikrer at: <ul style="list-style-type: none"> - det er flere sluk til bekkelukkingen - at det er tilstrekkelig volum til fordrøyning, slik at ikke bekkelukking blir overbelastet - overvann avskjæres slik at det ikke renner inn felt BRE4.
Risiko i anleggsfasen		
2	Innånding asbeststøv	Videreføre kravet i reguleringsplanen angående, krav om tiltaksplan ved gravearbeider.
Andre uønskede hendelser		
3	Brann i deponigassanlegget	Faresone i plankartet. Det er rekkefølgekrav i reguleringsplanen som sikrer at det bygges vern mot påkjørsler før oppstart av anleggsarbeidet.
4	Inntrengning av deponigass i tilbygget til etter sorteringsanlegget	Videreføre kravet om å ta hensyn til faren for deponigass.

5.18 Vurdering av om planendringen kan gjøres etter forenklet prosess jfr. PBL §12-14

Hensikten med gjeldene plan er definert i planbestemmelsene § 1. *Planens hensikt er å legge til rette for oppføring av bygninger og anlegg, samt videre deponering av avfall.* Planendringen vil være med på å realisere hensikten med gjeldene plan, ved å legge til rette for et tilbygg på ettersorteringsanlegget. Endringen medfører ikke justeringer av feltinndeling, endring av arealformål eller tillatt byggehøyde. Tiltaket er i tråd med kommuneplanens arealdel og det tilrettelegges for bruk av materialer med lavt klimafotavtrykk iht. kommuneplanens bestemmelser. Tiltaket i seg selv vil bedre arbeidsforholdene til de som jobber på ettersorteringsanlegget og det tilrettelegges for grønne arbeidsplasser. Dette er iht. kommunens mål om å fremme grønne bedrifter som bygger oppunder det grønne skiftet. I henhold til kommuneplanens samfunnsdel vil store deler av kommunen få betydelig befolkningsvekst i perioden fram til 2040. Dette vil sannsynligvis medføre mere avfall som ROAF miljøpark er forventet å håndtere. I samfunnsdelen til kommuneplanen står det videre at Lillestrøm kommune skal redusere klimagassutslippene og ha en god ressursforvaltning, samtidig som kommunen skal håndtere forventet befolkningsvekst. ROAF miljøpark arbeider med innsamling, sortering, gjenvinning og ombruk av avfall. De arbeider kontinuerlig for at avfall skal få et nytt liv og bidrar til sirkulær økonomi og reduserer derav klimagassutslippene.

Planendringen omfatter ikke eller påvirker ikke viktige natur- og eller friluftsområder. Tilbygget vil være lite synlig fra Bølerveien og fra Øvre Bøler gård. Felt BRE4 omslutes av de øvrige feltene i detaljregulering for ROAF miljøpark som er regulert med samme areaformål. Det er ikke kommet klager eller innvendinger mot de midlertidige brakkene som er på feltet i dag. Det overstående er med på å underbygge vurderingen av at utbyggingen ikke er konfliktfylt. Forslagstiller mener derfor

at de foreslåtte endringer ligger innenfor plan- og bygningslovens krav om forenklet behandling § 12-14.

6 Plangjennomføring

a) Rekkefølgebestemmelser

Som følge av arbeidet med planendringen er det tilføyd et rekkefølgekrav om sikring av gasshuset for deponigass mot påkjørsel, dette skal etableres innenfor bestemmelsesområde #1 og H350_1. En påkjørsel kan i verste fall medføre en brann/eksplosjon. Det er også satt krav om at fyllestasjon med tilhørende lager og anlegg for biogass innenfor felt BRE4 skal fjernes før anleggstart. Det stilles også krav om at det skal dokumenteres at det er etablert blått tak på nye bygninger innenfor felt BRE4, før det kan gis ferdigattest. Dette som en del av overvannshåndteringen for feltet.

b) Utbyggingsavtale

Ikke relevant.

c) Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planendringen medfører ingen økonomiske konsekvenser for kommunen.

d) Konsekvenser for næringsinteresser

Planendringen medfører ingen konsekvenser for andre næringsinteresser.

e) Forholdet til overordnede føringer

Dette er vurdert i gjeldende plan for ROAF Miljøpark. Planendringen gjelder kun en endring av utnyttelsen innenfor felt BRE4 i gjeldende plan. Planendringen er vurdert til ikke være i strid med kommunens overordnede føringer.

f) Interessemotsetninger

Det er ikke identifisert interessemotsetninger i saken. Derfor fremmes dette som en mindre planendring av gjeldende reguleringsplan for ROAF miljøpark.

g) Avveining av virkninger

Dette punktet er kun relevant dersom det er interessemotsetninger. Punktet er derfor ikke relevant i denne saken. Se punkt f) over.

7 Innkomne forhåndsuttalelser

Planendringen anses som en forenklet prosess og planarbeidet er derfor ikke varslet. Som følge av dette er det ingen forhåndsuttalelser.

8 Liste over referanser

1. **WSP.** *ROAF miljøpark - vurdering av skredfare BRE4.* 2023.
2. **Multiconsult.** *Overordnet tiltaksplan forurenset grunn og deponigass – tilbygg sorteringsanlegg og overvannstiltak.* 2023.
3. **Multiconsult .** *Overvannshåndtering for delfelt BRE4.* 2023.
4. **Mijødirektoratet.** *Hvordan Norge kan redusere utslipp av klimagasser fra arealbruksendringer innen 2030.* s.l. : Mijødirektoratet, 2023. M-2493 | 2023.
5. **WSP.** *Brannrapport ROAF delområde B.* 2020.

9 Vedlegg

- Planbeskrivelse gjeldende plan for ROAF miljøpark datert. 16.oktober 2014
- Planbestemmelser gjeldende plan, revidert 2024
- Plankart gjeldende plan, revidert 2024
- ROS-analyse BRE 4, Multiconsult 2024
- Utomhusplan RIK Arkitektur AS 2020
- Mulighetsstudie WSP Norge AS
- Overvannshåndtering delfelt BRE4 (2023) Multiconsult 2023
- Vurdering av skredfare BRE4 WSP (2023)
- Overordnet tiltaksplan forurenset grunn og deponigass Multiconsult, 2023
- Brannrapport ROAF delområde B, 2020