
Detaljreguleringsplan Gjenvinningsstasjon Sørlandsparken øst

Avfall Sør

OPPDRAK

Sørlandsparken gjenvinningsstasjon

(PlanID: 2019001865)

EMNE

Planbeskrivelse

DOKUMENTKODE

10214645-PLAN-RAP-001



Med unntak av de rettigheter oppdragsgiver har i henhold til avtalen med Multiconsult AS, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult. Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn forutsatt i avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Dokumentet kan ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.

RAPPORT

OPPDRAG	Detaljregulering for gjenvinningsstasjon Sørlandsparken Øst	DOKUMENT KODE	10214645-PLAN-RAP-002
EMNE	Detaljreguleringsplan	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Avfall Sør	ANSVARLIG ENHET	10232031 Seksjon Landskap, Areal og utredning
KONTAKTPERSON		Utarbeidet av:	Torunn Lynnebakken/ Parul Khandelwal

REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Sammendrag	7
2	Bakgrunn for planarbeidet	8
2.1	Tidligere vedtak i saken	8
2.2	Utbyggingsavtale	9
2.3	Krav om konsekvensutredning.....	9
3	Planprosessen, medvirkning	11
3.1	Kunngjøring, varsling og medvirkning.....	11
4	Planstatus og rammebetingelser.....	13
4.1	Overordnede føringer og gjeldende planstatus	13
4.1.1	Regionalplan Agder 2030	13
4.1.2	Regionalplan for senterstruktur og handel i Aust-Agder (2015)	13
4.1.3	Kommuneplan for Lillesand (2018-2030).....	13
4.1.4	Gjeldende reguleringsplaner.....	14
4.1.5	Tilgrensende planer	15
4.1.6	Temaplaner	15
4.1.7	Statlige planretningslinjer	15
4.2	Sentrale lovverk	15
5	Eksisterende forhold planområdet.....	17
5.1	Beliggenhet og avgrensning av planområdet.....	17
5.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	17
5.3	Stedets karakter og landskap	17
5.4	Kulturminner og kulturmiljø	18
5.5	Naturmangfold.....	18
5.6	Grønnstruktur og rekreasjonsområder	18
5.7	Naturressurser, inkl. landbruk	19
5.8	Næring	19
5.9	Barns og unges interesser	19
5.10	Trafikkforhold	20
5.11	Sosial og teknisk infrastruktur, universell tilgjengelighet	22
5.12	Grunnforhold	22
5.13	Miljøfaglig forhold	22
5.13.1	Sulfide bergarter	22
6	Beskrivelse av planforslaget.....	23
6.1	Hovedtrekk i planforslaget.....	23
6.2	Arealformål i planforslaget	23
6.3	Utnyttelsesgrad.....	26
6.3.1	Byggegrenser og høyder	27
6.4	Bebyggelsens plassering og utforming.....	27
6.5	Beskrivelse av gjenvinningsstasjonen	28
6.6	Vegetasjonsskjermbuffer	29
6.7	Teknisk infrastruktur - planlagte offentlige og private anlegg.....	30
6.8	Parkering.....	30
6.9	Trafikkløsninger for kunder, avfallstransportører og kollektivtrafikk	31
6.10	Miljø- og klimavennlige grep	31
6.11	Universell utforming	32
7	Virkninger / konsekvenser av planforslaget	33
7.1	Landskapsvirkninger, stedets karakter og estetikk	33
7.2	Kulturminner og kulturmiljø	33
7.3	Naturmangfold.....	33
7.3.1	Naturmangfoldlovens §§ 8-12	33
7.3.2	Forholdet til Torehei naturreservat	34
7.4	Grønnstruktur, rekreasjonsområder.....	34
7.5	Naturressurser	34
7.6	Universell tilgjengelighet	34
7.7	Miljøhensyn og -oppfølging	35
7.7.1	Forhold til vassdrag.....	35
7.7.2	Håndtering av sulfide masser på K/I 2	36
7.7.3	Støyforhold	36
7.8	Trafikkforhold	36

7.9 Støy, lukt, luftforurensning, støv, brann, flyveavfall, fugleproblematikk.....37

8 Risiko og sårbarhet, ROS-analyse 39

9 Merknader til varsel om oppstart, innkomne merknader 40

9.1 Innkomne merknader40



1 Sammendrag

Tabell 1 - Nøkkelinformasjon om planforslaget

Tema	Nøkkelinformasjon
Bydel/område	Sørlandsparken øst i Lillesand kommune, øst for Travparken ved grensen til Kristiansand kommune
Gårdsnr./bruksnr.	66/29,34,39,40 og 67/1,6,10
Gjeldende planstatus	Områdereguleringsplan Sørlandsparken øst, delfelt K/I 2 med arealformål Kontor/industri og vegetasjonsskjerm, offentlig veiformål.
Tiltakshaver (vår oppdragsgiver)	Avfall Sør
Grunneiere (sentrale)	Avfall Sør Eiendom AS, Sørlandsparken øst AS (SPØAS)
Forslagstiller /Plankonsulent	Multiconsult (ENO arkitekter)
Ny plans hovedformål	Detaljregulering for ny gjenvinningsstasjon for Avfall Sør's kunder
Planområdets areal i daa	57 daa
Grad av utnyttning	Maks. BYA = 80%
Tomteareal	35 daa
Foreligger det varsel om innsigelse (j/n)	Nei
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	Ja, ivaretatt i områdereguleringsplan
Kunngjøring oppstart, dato	13.9.2019
Fullstendig planforslag mottatt, dato	17.04.2020
Informasjonsmøte avholdt.(j/n)	Nei

2 Bakgrunn for planarbeidet

Planforslag for detaljreguleringsplan Sørlandsparken Gjenvinningsstasjon Plan ID 2019001865 er utarbeidet av Multiconsult AS på vegne av forslagstiller Avfall Sør AS. Planforslaget er utført i samsvar med plan- og bygningslovens § 12.1 og 12.4.

Hensikten med detaljreguleringsplanen er å legge til rette for å etablere en ny gjenvinningsstasjon for Avfall Sør AS som dekker kundegrnlaget i Kristiansand og Vennessla kommuner. Anlegget planlegges i Sørlandsparken Øst i Lillesand kommune, og skal ivareta framtidens krav til avfallshåndtering. Dagens gjenvinningsanlegg i Barstølveien i Sørlandsparken har for liten kapasitet og er utilstrekkelig utformet etter dagens standard. Anlegget er besluttet lagt ned når nytt anlegg er satt i drift. Avfall Sør har høye miljøambisjoner for anlegget, og vil gjennom prosjekteringen legge vekt på redusert energibruk i bygg og drift, og mer miljøvennlige materialer.

Planområdet omfatter gårds-/bruksnr. 66/29,34,39,40 og 67/1,6,10. Gjenvinningsstasjonen er planlagt etablert innenfor delfelt K/12 i overordnet plan *Områdereguleringsplan for Sørlandsparken øst*, Plan ID 2011003255 vedtatt 22.5.2013. Planarbeidet er igangsatt på bakgrunn av at det stilles krav om detaljregulering for delfelt K/12 i områdeplanen. Det stilles også rekkefølgekrav om opparbeidelse av *offentlig vei (o_V3 og o_V4) og gang- og sykkelvei* og disse arealene er medtatt i dette planarbeidet.

Delfelt K/12 i områdeplanen eies av Avfall Sør Eiendom AS, avgrenses av en grøntkorridor mot nord, øst og sør i områdeplanen. Areal for grøntkorridor eies av Sørlandsparken Øst AS (SPØAS) og en privat eier i sør. Mot vest avgrenses tomteareal av offentlig veiareal. Grøntkorridor mot øst grenser mot private skogeiendommer (66/2, og 66/4) inkludert Torehei naturreservat på 66/4.

Detaljreguleringsplanen legger til rette for en framtidssrettet, bærekraftig og kundesvennlig avfallshåndtering basert på at kundene bringer avfallet til gjenvinningsstasjonen. Tilbudet kommer i tillegg til ordinær renovasjonsordning ute hos kundene

2.1 Tidligere vedtak i saken

Entreprenøren TT-Anlegg, søkte 24.6.2019, på vegne av daværende tomteeier (SPØAS), Lillesand kommune om igangsettingstillatelse til grovplanering av delfelt K/12 jf. områdereguleringsplanen (arkivsak Lillesand kommune, 19/1539). Samtidig søkte entreprenøren om dispensasjon fra

- § 2.1.1 om krav til detaljregulering før grovplanering
- §2.9.4 om at skjæringer over 18 meter skal ha hylle med minimum bredde 10 m, 14 til 16 meter over planert tomt

Lillesand kommune fattet 16.9.2019 administrativt vedtak om dispensasjon og tillatelse til grovplanering av tomteareal. Til grunn for vedtaket forutsettes følgende vilkår:

- Tiltaket utføres i samsvar med situasjonskart journalført 24.6.2019
- Tomteareal skal planeres i samsvar med kotehøyder og skjæringer med lengde- og tverrprofil av samme dato
- Sulfidholdige masser skal håndteres i samsvar med godkjent tiltaksplan for tomt K/12 vedtatt 28.6.2019

Videre sies det i dispensasjonsvedtaket at en ved detaljregulering bør se delfelt K/12 i sammenheng med grønstruktur mellom K/12 og K/14, for å unngå at det blir en tynn stripe med grønstruktur med bratte kanter på begge sider.

Søknaden om grovplanering og dispensasjon omtalt i kap. 2.1 ble ikke sendt på høring da det fremkom at tiltakene var i samsvar med overordnet plan.



Figur 1 - Foto fra januar 2020, av arbeid med grovplanering av delfelt K/I 2 i henhold til tillatelse 16.9.2019 (Foto: TT-anlegg)

2.2 Utbyggingsavtale

Oppstart av arbeid med utbyggingsavtale ble varslet samtidig med varsel om oppstart av planarbeid. SPØAS har igangsatt dialog med Lillesand kommune om dette. Utbyggingsavtale vil gjelde offentlig vei og pumpestasjon/trafo.

2.3 Krav om konsekvensutredning

Områdereguleringsplanen som ble vedtatt i 2013, utløste krav om konsekvensutredning etter §4-2 og forskrift om konsekvensutredning (FOR 2009-06-26 nr. 855). Oppfangskriteriet følger av forskriftens vedlegg 1:

«Industrianlegg, næringsbygg, bygg for offentlige eller privat tjensesteyting og bygg til allmenntilgjengelige formål med en investeringskostnad på mer enn 500 mill. kr eller et bruksareal på mer enn 15 000 m²»

Kravet om konsekvensutredning er oppfylt gjennom områdereguleringsplanen, og det stilles ikke særskilt krav om konsekvensutredning til detaljreguleringsplanen, utover at det skal redegjøres for virkninger av planen.

Formålene renovasjonsanlegg (BAB) og kombinert bebyggelse anleggsformål (kontor/industri/renovasjonsanlegg, BKB) samsvarer ikke med formålet kontor/Industri i overordnet plan (Områdeplan sørlandsparken Øst). Planforslaget vurderes ikke til å utløse krav om konsekvensutredning på følgende grunnlag:

Ved varsel om oppstart imf. dette planarbeidet kom det ingen merknader mot arealbruken gjenvinningsanlegg, eller føringer for arealformålet fra Aust-Agder fylkeskommune eller Fylkesmannen i Agder. Fra oppstartsmøtet med Lillesand kommune er det referert at områdeplanen for Sørlandsparken øst skal legges til grunn for detaljplanen, men at eventuelle avvik fra denne skal identifiseres og begrunnes.

I arbeidet med planen er det funnet riktig å regulere tomte for renovasjonsanlegg, som avviker fra områdeplanen.

Forslagstiller mener at driften ved avfallsanlegget vil være strengt regulert gjennom nødvendig utslippstillatelse etter forurensningsloven, og slik sett kan man være trygg på at ulemper for omgivelsene ikke vil bli uakseptable, og at tiltak vil bli satt i verk ved uforutsette hendelser, og at forurensningsmyndigheten vil føre tilsyn med virksomheten.

Arealbruken på en moderne bærekraftig gjenvinningsstasjon som den planlagte, vil ikke gi større virkninger på natur-, miljø og samfunn enn det opprinnelige arealformålet *kontor og industri*, åpnet for. I mange tilfeller vil et industriformål kunne gi vesentlig større virkninger. Tiltaket vil medføre et betydelig transportbehov ved kjøring til og fra stasjonen, men det vurderes at trafikkomfanget ikke vil bli vesentlig større enn ved kontor/industri.

Formålet renovasjonsanlegg skiller seg ikke vesentlig fra arealbruken for industriformål og vurderes ikke til å medføre økt belastning på planområdet sammenlignet med industriformålet. Relevante bestemmelser fra områdeplanen har blitt videreført til planforslaget og planforslaget har ivaretatt intensjonene i overordnet plan. Eventuelle virkninger av formålet gjenvinningsstasjon utdypes og beskrives nærmere i *kapt. 7 virkninger/konsekvenser av planforslaget*. Med bakgrunn i dette, mener forslagsstiller at det ikke er behov for ytterligere konsekvensutredning, utenom det som følger av planbeskrivelsen og den kommende søknad om utslippstillatelse til fylkesmannen.

3 Planprosessen, medvirkning

3.1 Kunngjøring, varsling og medvirkning

Plan- og bygningsloven setter krav til offentlig medvirkning i planprosesser jf. kap. 5.

Med bakgrunn i utarbeidet planinitiativ ble det avholdt oppstartsmøte med Lillesand kommune 16.8.2019. Her deltok Rambøll sammen med tiltakshaver. Det ble skrevet referat som har vært førende for planarbeidet. I forbindelse med oppstarten ble fylkesmannen i Aust-og Vest-Agder`s sjekkliste for reguleringsplaner fylt ut.

Igangsatt regulering ble kunngjort i Lillesandsposten og Fædrelandsvennen 13.9.2019, og på kommunens internettside. Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 4.9.2019. Figur viser foreslått planavgrensning ved varsel om oppstart.

Det kom inn totalt 7 innspill til varsel om planoppstart. Disse er:

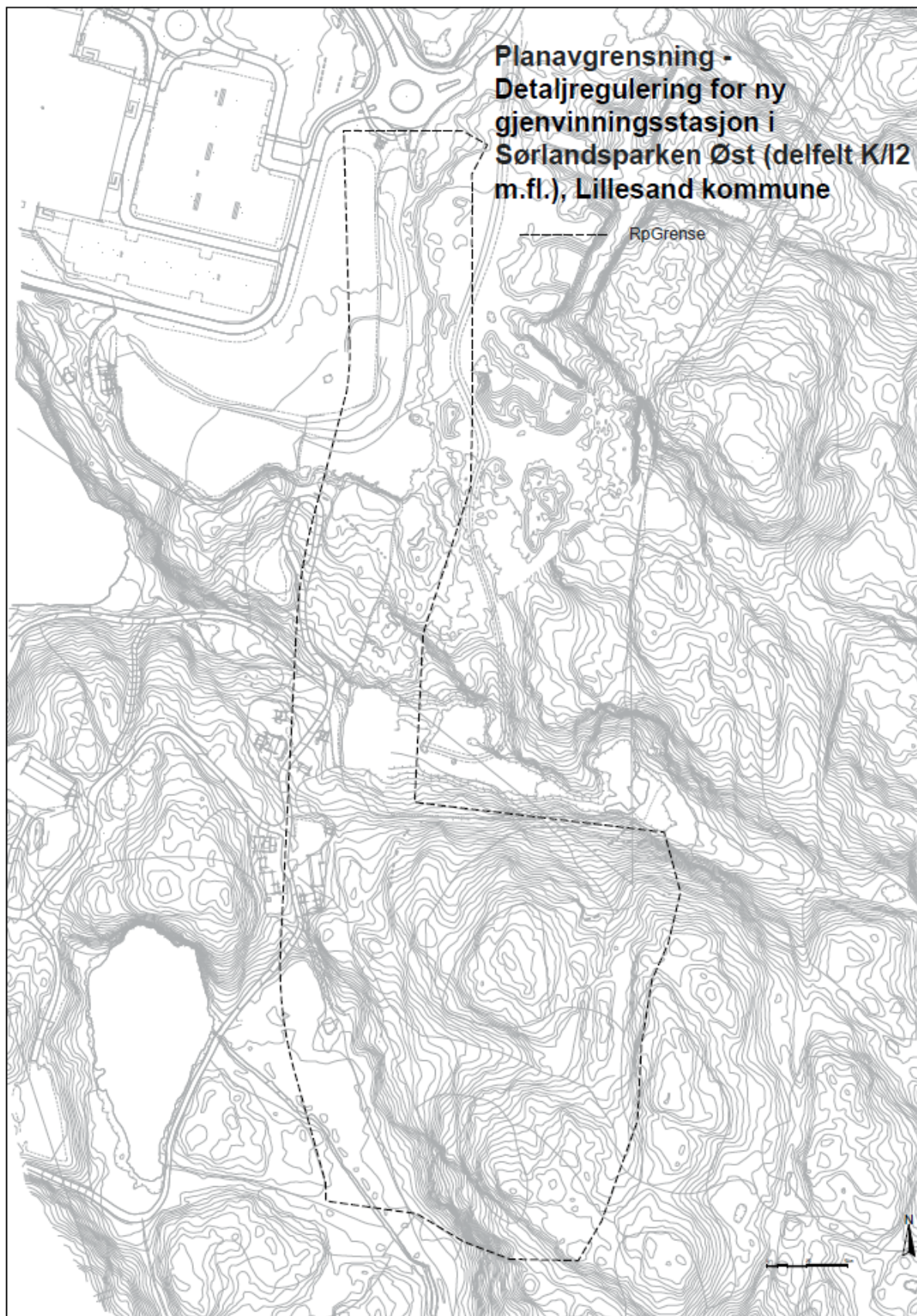
Offentlige

- Norges vassdrags- og energidirektorat
- Direktoratet for mineralforvaltning
- Aust-Agder Fylkeskommune
- Fylkesmannen i Agder
- Agder Energi Nett

Private

- Kvåse velforening
- Daniel Jacobsen.

Innkomne merknader og innspill er oppsummert og kommentert i kapittel 9.



Figur 2 - Varslingsgrense ved varsel om oppstart av arbeid med detaljreguleringsplan Sørlandsparken Øst gjenvinningsstasjon.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Overordnede føringer og gjeldende planstatus

4.1.1 Regionalplan Agder 2030

Regionalplanen for Agder gjelder fra 2020 for de sammenslåtte Agderfylkene. Hovedmålet er å «Å utvikle Agder til en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig region i 2030, et attraktivt lavutslippssamfunn med gode levekår»

Det innebærer å redusere klimagassutslipp på Agder med minst 45 % innenn 2030. Utviklingen i fylket skal ha fokus på klima og miljø. Etablering av en gjenvinningsstasjon med effektiv og bærekraftig avfallshåndtering bidrar til å nå målene.

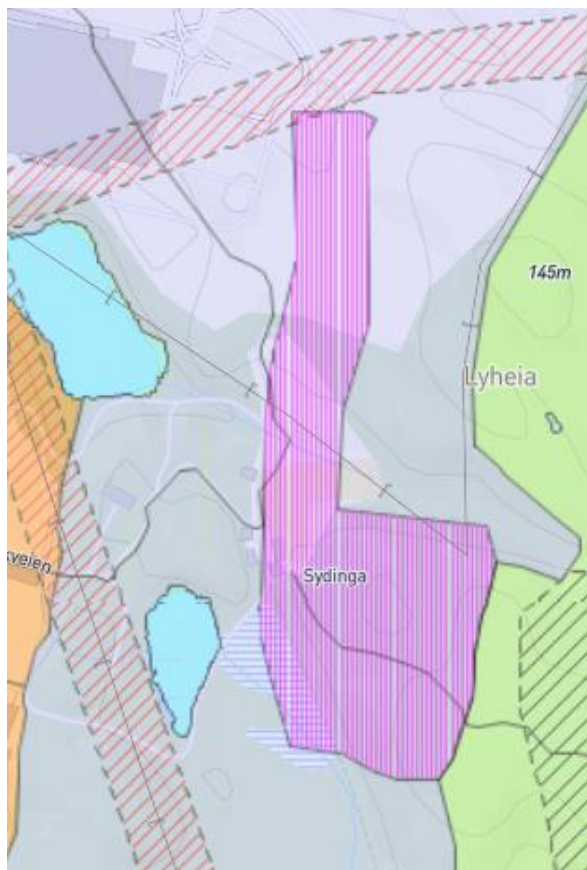
<https://agderfk.no/vare-tjenester/regional-planlegging-og-utvikling/gjeldende-planer-og-strategier/regionplan-agder-2030/>

4.1.2 Regionalplan for senterstruktur og handel i Aust-Agder (2015)

Denne planen kommer ikke til anvendelse for gjeldende tomt. Planlagt arealbruk omfatter ikke publikumsrettet næring/handel.

4.1.3 Kommuneplan for Lillesand (2018-2030)

Planområdet er i kommuneplanen for Lillesand (2018-2030, av 05.12.2018) avsatt til forretninger (nåværende) med krav om reguleringsplan (§2-1 a). Dette kravet er ivaretatt gjennom områdereguleringssplanen for Sørlandsparken øst, som ble vedtatt 22.05.2013.



Figur 3 - Utsnitt fra kommunplan 2018 - 2030. Plassering av planområdet markert med lilla skravur.

Kilde: kommunekart.com

Kommuneplanen for Lillesand (2018-2030):

«Det er lagt til rette for utvikling av attraktive næringsarealer særlig med sentral beliggenhet tett ved E18, som gjør dem regionalt interessante. Samlet sett ligger det inne ca. 2 000 daa. framtidige næringsområder. De viktigste er Kjerlingland, Sørlandsparken øst, Storemyr industriområde og Gaupemyr næringsområde».

Sørlandsparken øst inngår som et viktig framtidig næringsområde for Lillesand og hele Agder. I denne sammenheng ivaretar arealene i Lillesand også Kristiansand kommunes behov for areal til gjenvinningsstasjon. En bærekraftig avfallshåndtering som bidrar til resirkulering og gjenbruk er en viktig del av en bærekraftig utvikling i regionen generelt og i Sørlandsparken øst.

4.1.4 Gjeldende reguleringsplaner

Områdereguleringsplan Sørlandsparken Øst Plan ID 2011003255

Områdeplanen stiller krav om utarbeidelse av detaljreguleringsplan for gjeldende delfelt K/I2 (§2.1.1) som legges til grunn for dette planarbeidet.

Planen legger også rekkefølgekrav som omfatter planområdet:

§8.1.2. Før det gis igangsettingstillatelse for K/I2 skal det foreligge godkjent detaljreguleringsplan som omfatter hovedveg med bussholdeplasser.

8.2.6. Før det gis brukstillatelse for K/I2 og K/I6 skal o_V3 og o_V4 med tilhørende anlegg være ferdigstilt.

Delfelt K/I2 er første område som utbygges og reguleringsarbeidet må derfor inkludere adkomstvei med g/s vei, rundkjøring og bussholdeplass.

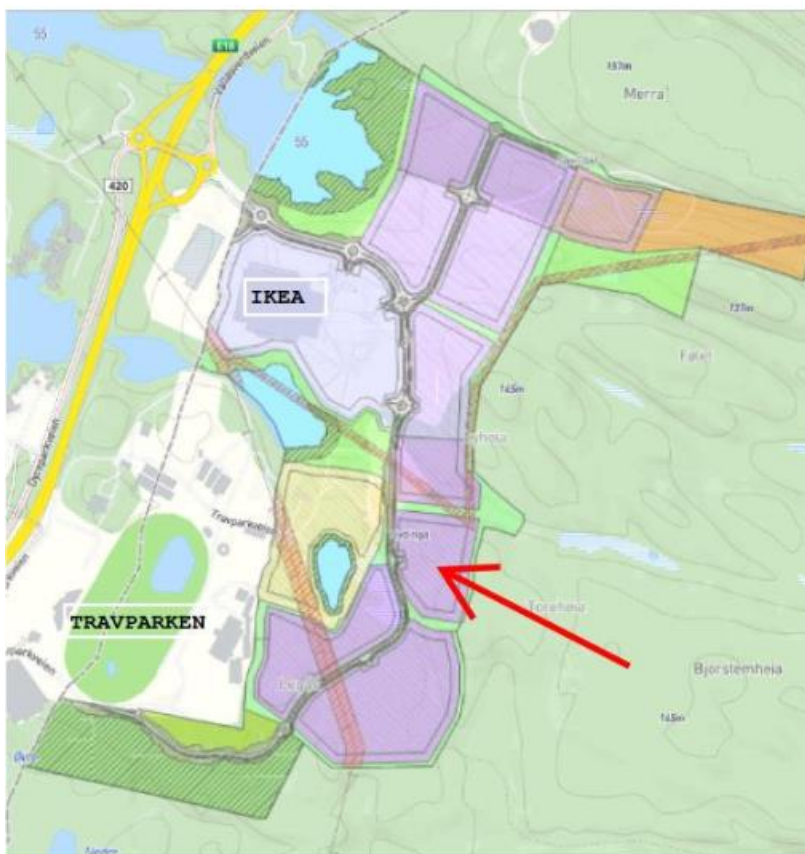
Endring av områdeplanen:

Det har blitt sendt ut varsel om oppstart av planarbeid (kunngjort 20.3.2020) for endring av områderegulering for sørlandsparken øst (PlanID: 2011003255).

Endringen av planen vil i all hovedsak bestå av følgende:

- Endring og regulering av hovedadkomstveg og stikkveger på planområdet
- Endring av regulerte kotehøyder for tomter
- Justering/endring av formål (friluftsmål) for utfylling av avgravingsmasser
- Endring av reguleringsbestemmelser og rekkefølgekrav
- Utarbeidelse av tekniske planer for veg og VA.

Omfanget av endring i forhold til delfelt K/I2 er foreløpig uavklart.



Figur 4 - plassering av tomt K/I 2 i områdeplanen for Sørlandsparken øst, Lillesand kommune. Kilde: kommunekart.com

4.1.5 Tilgrensende planer

Det er ingen tilgrensende planer til planområdet. Området omfattes i sin helhet av områdeplanen for Sørlandsparken øst. Forslagsstiller er kjent med at det er fremmet forslag om omregulering av deler av områdeplanen. Innen detaljplan for K/I2 kommer til sluttbehandling, vil det sannsynligvis være kjent hvilke virkninger omreguleringen får for denne planen.

4.1.6 Temaplaner

- Kommunens klima og miljøplan
- Kommunedelplan for kulturminner
- NVE rapport, 020/2 Ånavassdraget, 2009

4.1.7 Statlige planretningslinjer

- Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag

4.2 Sentrale lovverk

Nedenfor er det omtalt sentrale lovverk som gjenvinningsstasjonen må vurderes etter

- Plan- og bygningsloven
- Forurensningsloven

- Lov om brann og eksplosjonsvern
- Kulturminneloven
- Forskrift om miljørettet helsevern
- Naturmangfoldsloven

5 Eksisterende forhold planområdet

5.1 Beliggenhet og avgrensning av planområdet

Planområdet ligger øst for Kristiansand dyrepark og E18 i nærheten av Travparken og IKEA i Lillesand kommune. Planområdet grenser til fremtidige kontor/Industri mot nord og sør og Torehei Naturresevat mot øst. Siden dette er den første tomte sør for IKEA som detaljreguleres, inngår også regulering av offentlig vei fra IKEA og sørover mot tomte. Grøntkorridor i sør, øst og nord inngår også i planområdet. Totalt utgjør planområdet ca. 61,1 daa.

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet ligger i randsonen til et større LNF-område mot øst og sør og grenser delvis til Torehei naturresevat. LNF-området består av blandingskog med høy eller særs høy bonitet eller barskog. Arealet er ikke dyrkbar jord og er uegnet som jordbruksareal (kilden.nibio.no). Planområdet har i 2020 blitt planert og klargjort for utbygging og skogsområdet og vegetasjon har blitt fjernet. Vest for planområdet ligger gårdsbruket Sydinga som inngår i et areal som er regulert til kombinert bebyggelse for idrett/næring. Nærliggende mot vest er også travbaneområdet og IKEA varehus. IKEA er eneste nye bygg i områdeplanen for Sørlandsparken øst, oppført i 2009.

5.3 Stedets karakter og landskap

Området har ulendt terreng og har inntil nylig vært skogkledd og del av skogsområdet. Det finnes ikke tilkomstvei til området. Fram til anleggsarbeidet startet opp i 2019 framsto arealet som skog. Området har i en viss grad har vært preget av arealbruken på tilstøtende arealer: Sørlandets Travpark og Epona Ryttersenter (en kombinasjon av hestesport og næring). Det har pågått planeringsarbeid av de nordlige tomtene i Sørlandsparken øst siden 2009, og arbeidet har flyttet seg sørover mot Planområdet i 2019 hvor det foregår grovplanering av området (Figur). Den tidligere skogklede kollen Kattetjønnåsen ligger øst i planområdet og terrenget faller av mot vest mot Nedretjønn. Dette er øvre del av Ånavassdraget som er varig vernet mot kraftutbygging i verneplan IV for vassdrag.



Figur 5 - Igangsatt terrengarbeid sett mot øst, vinter 2020. Rester av Kattetjønnåsen mot høyre i bildet (Foto: Multiconsult)

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Planområdet ble undersøkt av Aust Agder fylkeskommune i forbindelse med arbeidet med områdereguleringsplanen. Dette er omtalt i planbeskrivelse med konsekvensutredning for områdeplanen. Det ble ikke registrert nyere tids eller automatisk fredete kulturminner på arealet som nå er under detaljregulering. Fylkeskommunen har imidlertid varslet om behov for arkeologiske registreringer i forbindelse med planoppstart av detaljplanen. Som følge av grovplaneringen av tomte har fylkeskommunen frafalt kravet om arkeologiske undersøkelser.

5.5 Naturmangfold

I forbindelse med arbeidet med områdeplanen utarbeidet Agder Naturmuseum en rapport om biologisk mangfold. Den er gjengitt i planbeskrivelse med konsekvensutredning for Sørlandsparken øst. Innenfor planområdet er det ikke registrert naturtyper med viktig eller svært viktig verdi. Men utbyggingsområdene ligger nær registrerte naturtyper og naturreservat som ligger utenfor reguleringsplanområdet. Området benyttes som beiteområde for elg. Død ved i området har verdi for insekter og spettefugler.

Ånavassdraget som er vernet i verneplan IV for vassdrag i 1993, starter i planområdet og renner mot sør og ut i Kvåsefjorden.

Skogsområdet og vassdraget er representativt for denne kystnære delen av Agder, med variert natur, landskap/topografi. Ånavassdraget har betydelig verdi for sjøørretbestanden. Det finnes også ål (kritisk truet/ nasjonal rødliste) i vassdraget. Friluftsverdiene er store (NOU Ånavassdraget 1991 12 B).

Planområdet grenser til Torehei naturreservat som ble vernet 1.12.2017. Torehei er en utvidelse av Røyrmyråsen naturreservat der verneformålet er å ta vare på forekomster av flere rike skogtyper som blant annet lågurt- eikeskog og rik eik-lindeskog. Vernebestemmelsene legger strenge begrensninger på hvilke aktiviteter som kan tillates innen vernegrensen. Vernebestemmelsene sier blant annet at vegetasjon og dyreliv er vernet mot skade, forstyrrelse og ødeleggelse. Tiltak som endrer naturmiljøet som bygg, anlegg eller varige og midlertidige innretninger, og påvirkninger som gjødsling, utslipp, masselagring, kalking m.m. er forbudt.

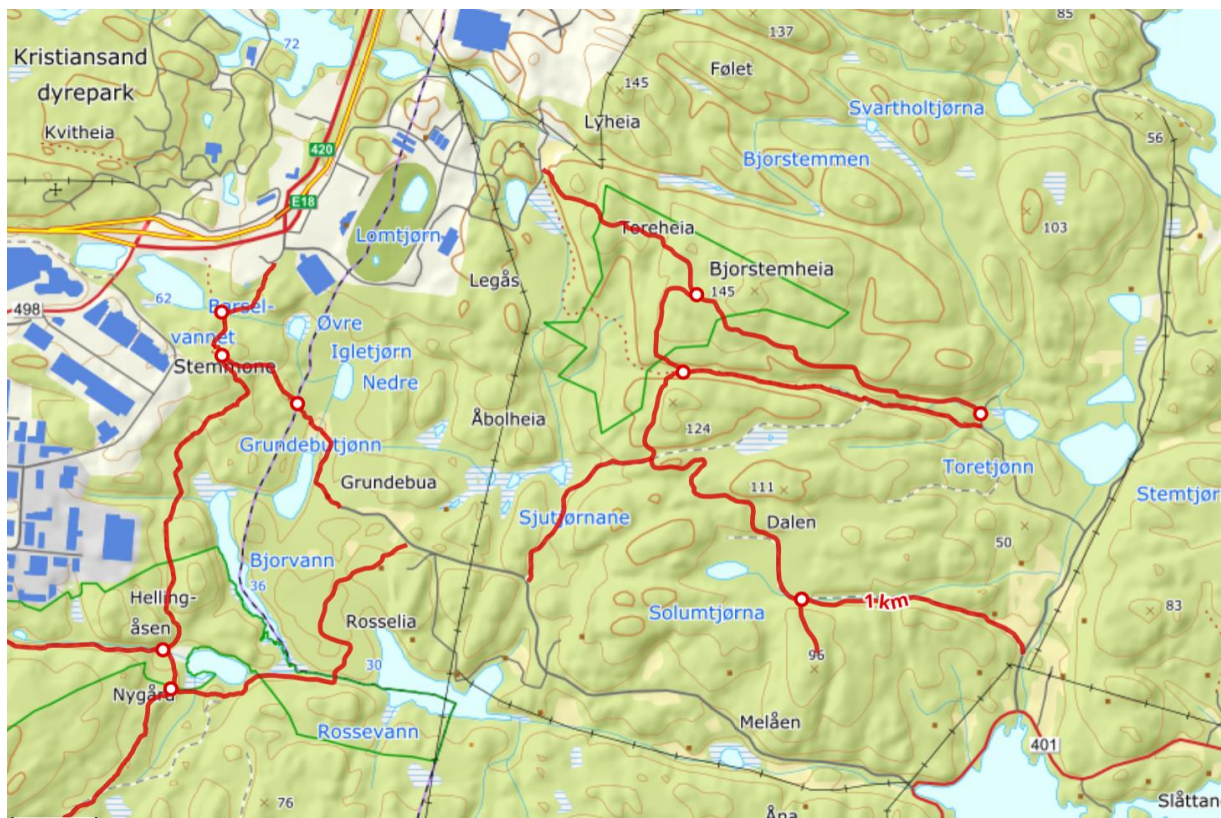
5.6 Grønnstruktur og rekreasjonsområder

verneverdiene i Ånavassdraget som omtales i kapittelet foran, gir også store friluftsverdier (NOU Ånavassdraget 1991 12 B). Det er et velutviklet stinett «fra hav til hei» og ferdselsveier for allmennheten i disse skogsområdene som strekker seg fra Sørlandsparken til henholdsvis Isefjærfjorden og Kvåsefjorden (Figur). Det dreier seg om nærturområder for bebyggelsen fra Grundebu via Kvåse til Isefjær. På eiendommene drives storviltjakt. Det er utarbeidet orienteringskart og det er opparbeidet ridestier knyttet til Epona ryttersenter, men disse er ikke åpne for allmennheten.

En av stiene går fra gårdsbruket Sydinga gjennom tomte og naturreservatet med forbindelse til Isefjær, Kvåse og Grundebuveien. Stien er vinteren 2019-2020 sterkt preget/ødelagt av anleggsvirksomheten på tomte og i Sørlandsparken øst.

Grundebuveien har historisk betydning som ferdselsåre mellom Kvåse og Stemmane/Nygård.

Treningsveier knyttet til Travparken, vest for planområdet og ridestier sør for planområdet, er ikke forenlig med allment friluftsliv som følge av travhester i høy fart.



Figur 6 - Oversikt over stinett i skogsområdene sør og øst for Sørlandsparken og Sørlandsparken øst. Torehei naturreservat er markert med grønt. (UT.no, Den norske turistforening).

5.7 Naturressurser, inkl. landbruk

Det er ingen landbruks- eller jordbruksressurser knyttet til planområdet.

Planområdet drenerer dels til Ånavassdraget som er vernet etter verneplan IV og er viktig sjørretvassdrag.

Det er viltressurser i skogsområdene øst, nord og sør for tomta. Oppsitterne driver storviltjakt. Viltet drives under jakta fra Sørlandsparken øst mot Kvåse.

I forbindelse med grovplanering av tomta (godkjent av Lillesand kommune 16.9.2019) skal det sprenges ut stein av ca. 350 000 m³ fast fjell til anleggsformål. Grovplaneringen startet høsten 2019.

5.8 Næring

Utover pågående grovplanering på tomta, som i seg selv genererer masser for salg, er det ingen annen næringsvirksomhet på tomta i dag.

5.9 Barns og unges interesser

Deler av områdene som inngår i områdeplanens avgrensning i Sørlandsparken øst er i dag brukt som allment turområde dog med begrenset ferdsel, jf.kap. 5.6. I dette inngår også barn og unge.

Virksomheten ved Epona Ryttersenter er i stor grad for barn og ungdom. Som nevnt i kapt. 5.6 er det opparbeidet separate ridestier i skogen ut fra Epona, men disse ligger sør for planområdet. detaljreguleres.

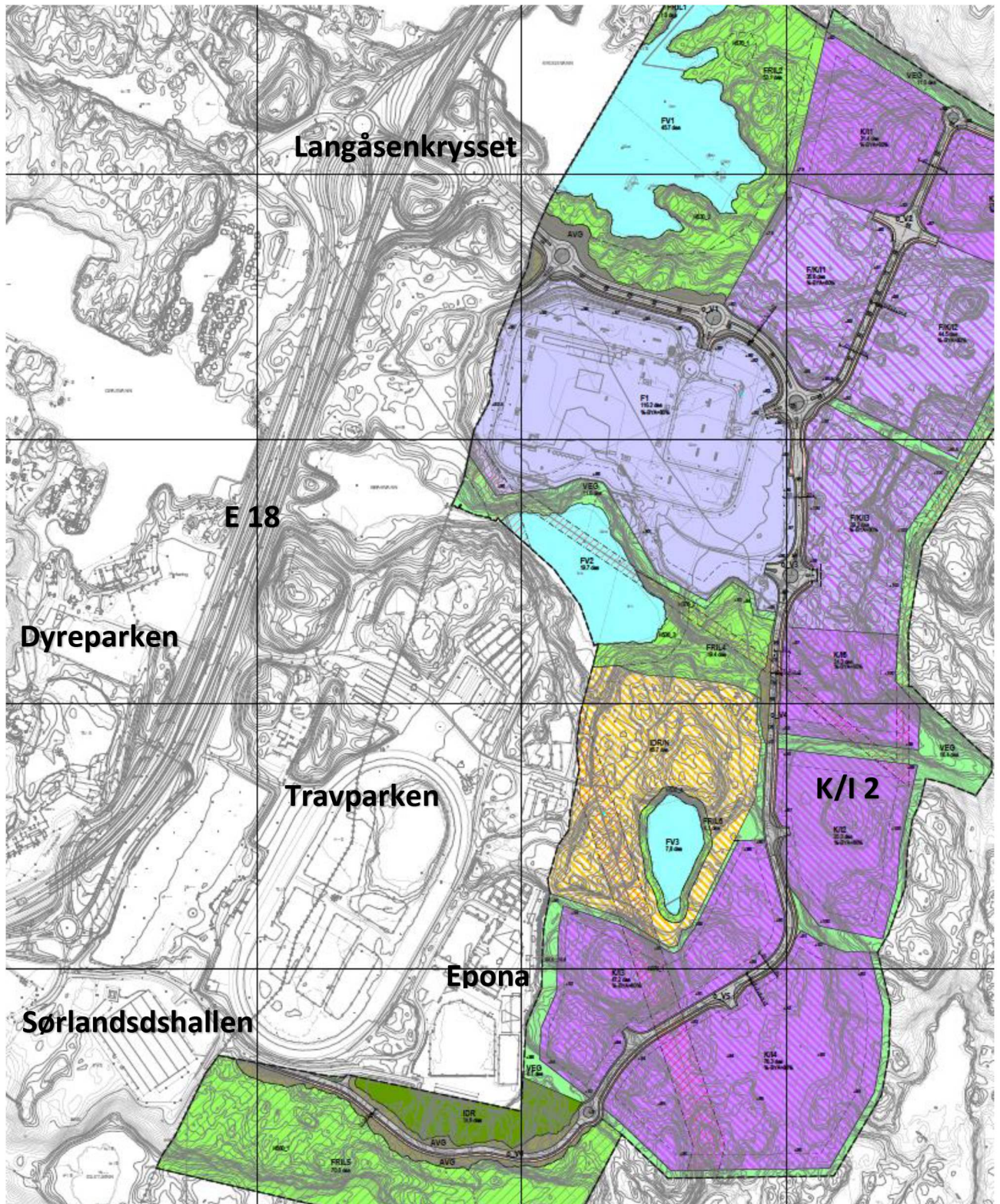
Nærområdet for gjenvinningsstasjon brukes ikke av skoler eller barnehager.

5.10 Trafikkforhold

Planområdet har ingen direkte tilkomstvei men har etablert anleggsvei ifm. planering av tomten. E18 ligger vest for planområdet og har en årsdøgntrafikk (ådt) på 18200.

Veisystemet i Sørlandsparken øst er utredet i områdeplanen og er basert på atkomst for personbiler og næringstransport via Langåsenkrysset på E18, som er et stort toplanskryss. Vegsystemet beskrives i kapittel 6.9.

I dag er det gjennom Langåsenkrysset trafikk til OBS byggvarehus og IKEA samt en god del anleggstrafikk knyttet til opparbeidelsen av tomtene. Veien er pr. februar 2020 ferdig opparbeidet fram til tredje rundkjøring etter Langåsenkrysset, der denne detaljplanen starter (Figur).



Figur 7 - Utsnitt av områdeplanen som viser dagens atkomst til tomte fra E18 via Langåsenkrysset, regulert atkomstvei til tomter i sørlig del av Sørlandsparken øst, og framtidig trasé for bussmetrolinje via rundkjøringen ved Sørlandshallen.

5.11 Sosial og teknisk infrastruktur, universell tilgjengelighet

Planområdet omfattes av høyspentledning som krysser området i nord og i øst hvor det også finnes en høyspentmast. Anleggsområder og anleggsveier dekker planområdet. Det finnes ellers ingen eksisterende ledningsnett i området.

5.12 Grunnforhold

Det er gode grunnforhold med god steinkvalitet for byggegrunn i planområdet. Planområdet er under grovplanering.

5.13 Miljøfaglig forhold

Planområdet har bestått av urørt natur og det er ikke registrert støy- og luftforurensning i området. Det finnes ingen nærliggende vei eller industri ved planområdet. Pågående anleggsvirksomhet ifm. grovplanering av tomte kan medføre anleggsstøy og utslipp som er underlagt regelverk som entreprenøren er pålagt å ivareta iht. forurensningsforskriften.

5.13.1 Sulfide bergarter

Planområdet omfattes av forekomster av sulfidholde bergarter som kan danne syre hvis eksponert til luft og vann. Syren kan avrenne til grunnvann eller overflatevann og skade vannkvalitet og føre til forsuring i vassdrag. Planområdet ble undersøkt av Agder Naturmuseum i forbindelse med arbeidet med områdeplanen, for å kartlegge potensialet for sur avrenning i anleggsfasen. Det er kjent at det forekommer soner av sulfidholdige bergarter i området der tomte ligger. COWI har gjort ytterligere vurderinger og utarbeidet tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriftens § 2-4 for håndtering av sulfide masser og avrenning fra disse. Tiltaksplanen ble vedtatt av Fellestjenester for Birkenes og Lillesand kommuner 28.6.2019 (delgert vedtak, arkivsak 19/1402) med følgende vilkår:

- Området med lagret forurenset masse skal måles inn og markeres på kart. Områden skal registreres i Grunnforurensningsdatabasen
- Resultater fra alle vannprøver skal legges inn i fagsystemet «Vann-Nett».

Sulfidholdige bergarter og risiko for forsuring er detaljert omtalt i planbegrivelsen med konsekvensutredning for områdeplanen og i tiltaksplanen.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Hovedtrekk i planforslaget

Planforslaget omfatter etablering av gjenvinningsstasjon, areal for kontor/industri/renovasjon, parkering, og adkomstvei inn til planområdet.

Gjenvinningsstasjonen omfatter manøvreringsareal for lastebiler/større kjøretøy, internvei, overdekket rampe som nyttes som avlessingsområde for resirkulerbare materialer, et eget bygg for farlig avfall og hovedbygg med kontor og garderober. Det avsettes også parkeringsareal for ansatte. Arealet regulert til kontor/industri/renovasjonsanlegg har ingen detaljering på bebyggelse.

Planen omfatter også ny adkomstevei som fører til planområdet og som skal tilrettelegges for fremtidig metrobuss med rundkjøringer, bussholdeplass og gang- og sykkelvei.

Gjenvinningsstasjonen omkranses av vegetasjonsbuffer med skjæring mot øst. Dagens turvei legges om gjennom vegetasjonsbuffer i nord.



Figur 8 – illustrasjon av gjenvinningsanlegget

6.2 Arealformål i planforslaget

Detaljreguleringsplanen omfatter følgende arealformål jf. §12-5:

Renovasjonsanlegg (BAB)

Areal for gjenvinningsstasjon med hovedbygg.

Øvrig kommunalteknisk anlegg, pumpestasjon (o_BKT)

Pumpestasjon for vann- og avløpsanlegg.

Kombinert bebyggelse og anleggsformål (Kontor/Industri/renovasjonsanlegg (BKB))

Areal avsatt til kontor, industri og renovasjonsanlegg.

Kjørevei (O_V1, V2)

Offentlig vei, rundkjøring, bussholdeplass (o_V1). Privat kjørevei ved gjenvinningsanlegget (V2)

Gang- og sykkelvei (o_SGS1-4)

Offentlig gang- og sykkelvei regulert til 3 m bredde.

Kollektivholdeplass (o_SKH1-2)

Holdeplass for kollektivbuss

Annen Veggrunn – grøntareal

Areal for skråningsutslag, beplanning, restarealer

Parkering (SPA)

Privat parkeringsareal for gjenvinningsstasjon.

Vegetasjonsskjerm (o_VEG1-3)

Beplantning med skjæring/gjerde rundt gjenvinningsstasjon for å skjerme omgivelsene.

Følgende hensynssoner, PBL 12.6 gjelder for planen:

Frisikt

Siktzone ved veikryss/avkjørsler/rundkjøring.

Faresone, høyspenningsanlegg, H370_1

Hensynssone i områder med høyspentledning.

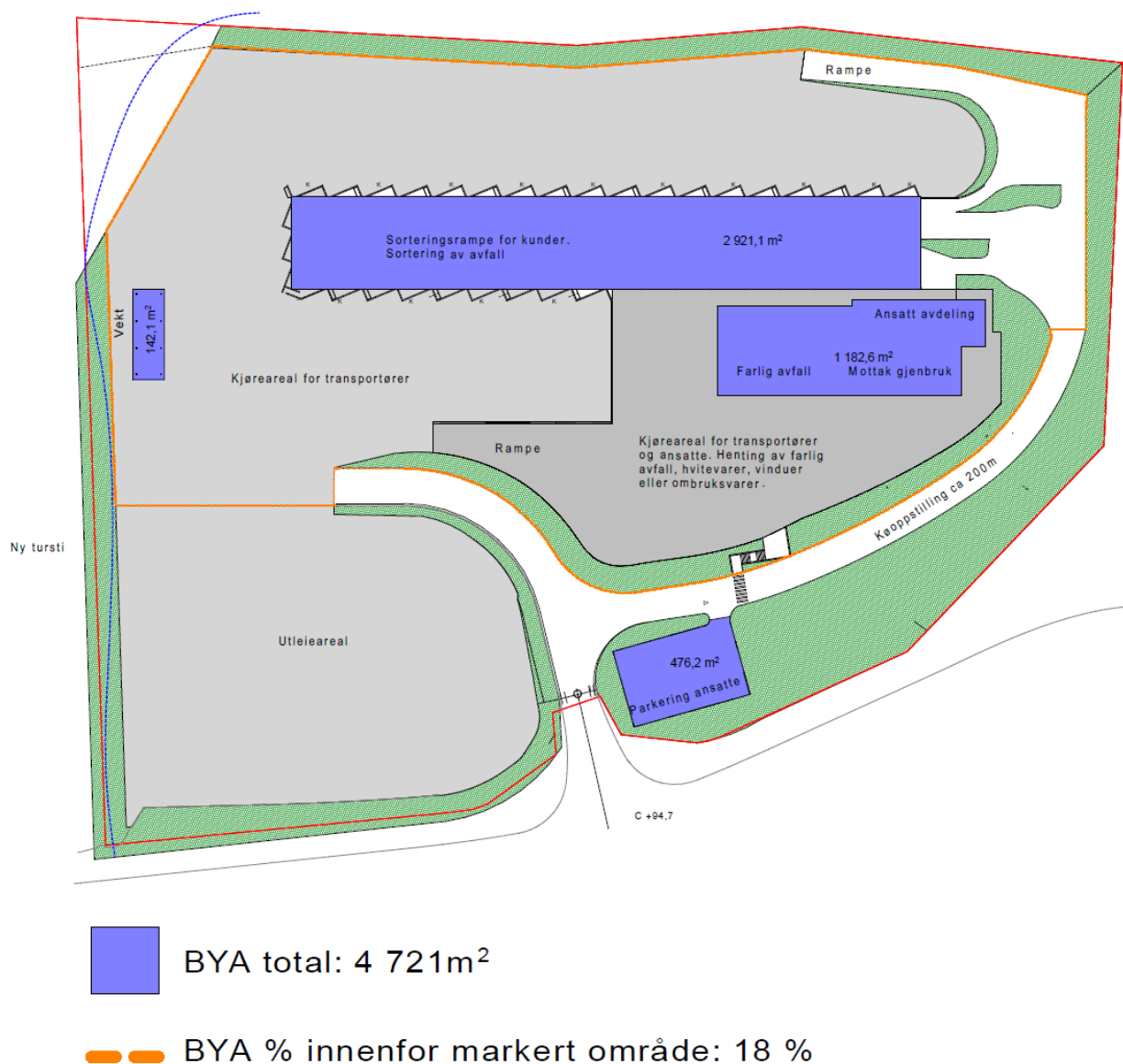
Tabell 2 - Arealtabell

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m²)
1500 - Andre typer bebyggelse og anlegg	23028
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg	104
1800 - Kombinert bebyggelse og anleggsformål	6048
Sum areal denne kategori:	29179
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m²)
2010 - Veg (2)	7724
2015 - Gang-/sykkelveg (4)	2185
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (23)	12379
2073 - Kollektivholdeplass (2)	299
2080 - Parkering	473
Sum areal denne kategori:	23060
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (m²)
3060 - Vegetasjonsskjerm (3)	8884
Sum areal denne kategori:	8884
Totalt alle kategorier:	61123

Følgende rekkefølgekrav er foreslått i bestemmelsene:

Det settes krav til at før det kan gis rammetillatelse skal det gjøres ny tilstandsvurdering av Ånavassdraget nedstrøms. Før igangsettingstillatelse skal tiltaksplan og tekniske planer være godkjent. Før brukstillatelse kan gis skal sikringstiltak være utført og offentlige vei (o_V1), gang- og sykkelvei (SGS1-4) og offentlig holdeplass (o_SKH1-2) være opparbeidet og ferdigstilt. Det skal i tillegg være etablert sti gjennom vegetasjonsbeltet o_VEG1 som knytter seg til eksisterende stinettverk.

6.3 Utnyttelsesgrad



Figur 9 – Bebygd areal ved gjenvinningsstasjonen

Kilde: Eno Arkitekter

Tabell 3 - Bebygd areal (BYA) ved gjenvinningsanlegget har følgende fordeling:

Bebyggelse	Farlig avfall og ombruksvarer	Kontor, spiserom og garderobe	Sorteringsrampe for kunder	Vekt	Parkering for ansatte
Areal	Ca. 1000 m ²	180 m ²	2921 m ²	142 m ²	476 m ²

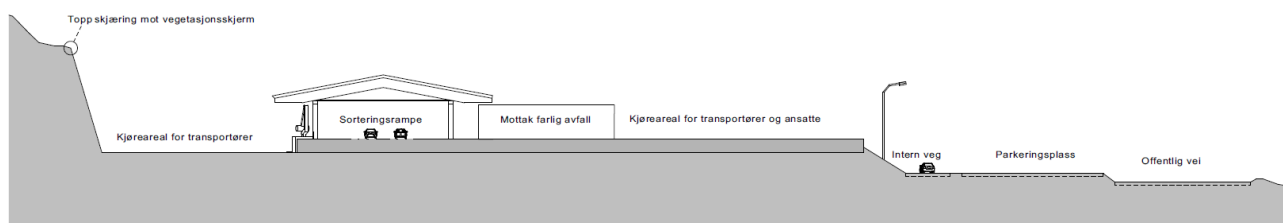
Bebygd areal (BYA) for formålet gjenvinningsstasjon er beregnet til 4721 m² og %BYA beregnes til 18% for. BRA er beregnet til 4499 m² for dette arealet.

Planforslaget legger til rette med maks BYA 80% for gjenvinningsstasjon og for arealet kontor/industri.

6.3.1 Byggegrenser og høyder

Maks tillatt høyde på bygg er 17 m over gjennomsnittlig planert terreng. Tekniske installasjoner på inntil 2 m over maks. mønehøyde som skal plasseres tilbaketrukket fra gesimsen og skal bygges inne eller avskjermes med ikke reflekterende materiale. Arealet skal ikke overstige 20 % av bygningens grunnflate.

Byggegrensene er satt til 4 m fra formålsgrensen og er utvidet i forhold til det som er regulert i områdeplanen (20 m mot vegetasjonsskjerm og 10 m mot vei).



Figur 10 – snitt gjenvinningsstasjon

Kilde: Eno Arkitekter

6.4 Bebyggelsens plassering og utforming

Bebyggelsen i arealet for gjenvinningsstasjon er planlagt utformert og plassert med tanke på på logisk plassering av de ulike funksjonene. Bebyggelse er innordnet etter kjøremønster og kjørearealer, da dette er de viktigste funksjonsfaktorene på tomten. Tomten har egne områder for kunder, og egne områder for transportører og ansatte ved avfallsstasjonen for å ivareta sikkerhetsforhold ved gjenvinningsstasjonen.

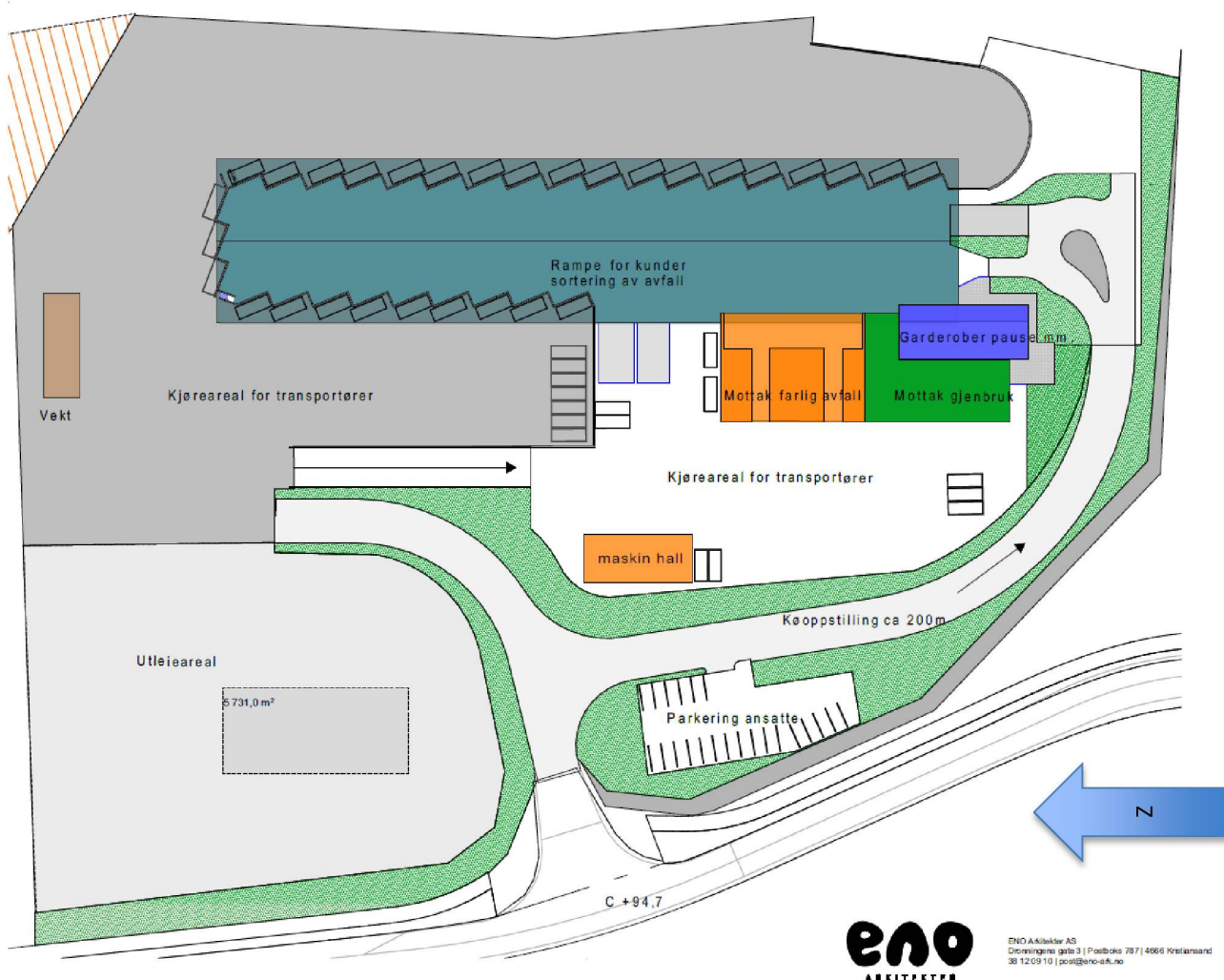
Ved å etablere en tosidig løsning av kjørrampe for sortering, etableres et oversiktlig og plasseffektivt system. Over rampen etableres skjermtak for å skape et bedre miljø for besøkende, samt beskytte mot vær og vind og redusere risiko for eventuell forurenset avrenning ved uhellssituasjoner.

Prosjektet har i sin helhet til hensikt å vektlegge klimavennlige løsninger, dette gjennomføres også i form av materialvalg og byggemetode. Volumene består i hovedsak av enkle former med flate tak. Skjermtak over rampe utføres med saltak. Formmessig vil mottak for farlig avfall utføres som halvisolert lagerhall, mens område for kontor og garderober vil være isolert.

Det foreligger ikke konkrete planer for bebyggelse på arealet avsatt til kontor/industri/renovasjonsanlegg.

Planbestemmelsene regulerer byggegrense, utforming, byggehøyder og utnyttelsesgrad for bebyggelsen for begge delarealene i planen.

6.5 Beskrivelse av gjenvinningsstasjonen



Figur 11 - Skisse til avfallsanlegg.

Kilde: Eno arkitekter

Logistikken på anlegget (figur 9) baseres på at kundene kjører inn fra veien, mot høyre og inn under overbygde rampe fra sør. Under skjermtaket på rampen foretar bilene en runde før de kjører ut igjen mot sør og ut av anlegget mot høyre. Kjørebanelen på rampen er mot midten, og avlastningsfelt mot kontainerne i ytterkantene. Det vil være personale tilstede som veileder kundene til rett fraksjon/kontainer. Det vil være mottak av farlig avfall i eget bygg med inngang under skjermtaket. Det vil også være eget mottak av avfall/varer for gjenbruk. Det skal ikke være handel med gjenbruksvarer på dette anlegget, da disse varene vil transporteres til egen gjenbruksbutikk på Mjåvann i Kristiansand.

Avfallstransportører som skal hente avfallskontainerne kjører inn fra veien mot venstre, der det er snuarealer for å laste kontainerne på utsiden av skjermtaket. Kunder vil derfor ikke ferdes på arealer der det forekommer store kjøretøy.

Utformingen av gjenvinningsstasjonen er basert på Avfall Sør sine erfaringer fra eksisterende anlegg i Skibåsen («gamle» Sørlandsparken, øst for Kristiansand), samt nylig oppgradert gjenvinningsstasjon på Mjåvann, vest for Kristiansand. Tiltakshaver har utført konseptstudier og foretatt studieturer til andre moderne gjenvinningsstasjoner.

Avfallet leveres direkte i containere som kjøres ut kontinuerlig når de er fylt opp. Det blir ikke noe mellomagring eller sluttbehandling av avfall på stasjonen. Det skal ikke være noe avfall rett på bakken, noe som reduserer virkningene på omgivelsene.

Alle maskiner og kjøretøy internt på anlegget, vil drives med elektrisk kraft og området kan tilrettelegges med nødvendige ladestasjoner.

Virkinger av planen omtales i kapittel 7.

Anlegget planlegges i hovedsak som et overbygd utendørsanlegg med:

- Port med automatisert adgangskontroll/registrering av kunden
- Parkering av ansattes biler og driftskjøretøy
- Oppstillingsareal for privatbiler med avfall for å sikre god trafikkavvikling og unngå rygging ved rampene
- Overbygd rampe med separate kjørebaner for levering av avfall til kontainerne og avlasting
- 35-40 containere á 38 m³ for ca. 16 gjenvinnbare avfallstyper
- 15 stk rullekomprimator avhengig av type avfall (restavfall, treverk, papp/papir, hageavfall)
- «Bilbruekt» for veiing av kjøretøy til avfallstransportørene (inn/ut)
- Mulig driftsbygg/verksted/garasje
- Mottaksbygg for farlig avfall og gjenbruksvarer
- Administrasjonsbygg med spise-/hvilerom og garderober

Tabell 4 Oversikt over avfallstyper som er aktuelle for gjenvinningsstasjonen, samt mottakere og mottakssted for avfallet pr. januar 2020.

Avfallstyper	Mottaker	Mottakssted
Papp/papir	Norsk Gjenvinning	Mjåvann
Glass- og metallemballasje	Avfall Sør	Støleheia
Plastemballasje	Norsk Gjenvinning	Mjåvann
Hageavfall	Avfall Sør	Støleheia
Treavfall	Avfall Sør	Avsetning ikke avklare (direkte til sluttmottaker eller innom Støleheia)
Metaller	Stena Recycling	Andøya, Kristiansand
Dekk	Norsk Dekkretur	Østlandet
Gips	Avfall Sør	Støleheia
Elektroavfall	Revac	Tønsberg
Farlig avfall	Returkraft	Dalane, Kristiansand
Farlig avfall	Stena Recycling	Andøya, Kristiansand
Betong, mursteing, keramikk	Avfall Sør	Støleheia
Restavfall	Returkraft	Dalane, Kristiansand

*Grønn farge angir sluttbehandling av avfall i Kristiansand. Hvit farge angir at avfallet transporteres videre for sluttbehandling.

6.6 Vegetasjonsskjerm/buffer

Planområdet omkranses av areal avsatt til vegetasjonsskjerm (VEG1 – 3) mot næringsareal i nord og sør og mot Torehei naturreservat mot øst. Vegetasjonsskjermen er en buffer mot naturreservatet. Planområdet er under planering som fører en til at det dannes en skjæring mot øst. Denne er etablert innenfor arealformål for gjenvinningsstasjon (BAB).

Planbestemmelse setter krav til at skjæringstopp avrundes, og at vegetasjonsskjermer istandsettes og revegeteres med stedegent materiale. Bestemmelsene åpner opp for at skjæringer anlegges med maks helning 10:1, eller baseres på naturlige slippsoner i fjellet.

Plankart og planbestemmelse sikrer at det etableres sikringsgjerde langs skjæringene. Bestemmelsene sikrer også stiforbindelse til naturreservatet ivaretas med opparbeidelse av ny sti via vegetasjonsskjermer VEG1.

Tomten avgrenses av skjæringer som skal etableres innenfor tomtegrensen og disse danner en naturlig avgrensning mot grøntområdene. Bebyggelsen blir lavere en skjæringen mot øst og vil ikke dominere i landskapet.

Helninger er i tråd med krav som er fastsatt områdeplan Sørlandsparken øst.

- Skjæringer skal anlegges med maks helning 10:1, eller baseres på naturlige slepper i fjellet.
- I bunnen av skjæringer over 10 meter skal det etableres en vegetasjonsrabatt som beplantes.
- Tørrmur skal ha en maksimal helning på 10:1.
- Fyllingsskråninger skal ha maksimal helning på 1:1,5.
- Bunn og topp av fyllingsskråninger skal avrundes mot terreng.
- Det kan anlegges tørrmur på maks 3 meter i foten av skråningene for å begrense fyllingsutslaget.

6.7 Teknisk infrastruktur - planlagte offentlige og private anlegg.

Eksisterende vannledning, spillvannledning og overvannledning, samt høyspent og fiberkabler frem til rundkjøring øst for IKEA, skal videreføres.

Området tilrettelegges med tilstrekkelig vannforsyning, inkludert brannvann. En 300 mm diameter vannledning er planlagt å videreføres i veien ned til Travparken (iht krav fra Kristiansand kommune) hvor den kobles til det kommunale nettet og gir rundkjøring for vannet. I tillegg er Grasåsen høydebasseng (8000 m³) åpnet i 2019.

Avløp føres til eksisterende spillvannledning. For planområdet vil dette skje via pumpestasjon som reguleres inn nord for gjenvinningsstasjonen. Det er satt av areal for avløpspumpestasjon. Arealet er dimensjonert for at LL kan snu, samt at det er plass til nødoverløpstank, biloppstillingsplass etc. Anlegget vil får avkjøring fra offentlig vei og vil krysse gang- og sykkelvei.

Overvann fra o_V1 føres via eksisterende OV-nett og rensedam til Langsvann. Overvann fra planområdet og deler av o_V1 føres hovedsakelig til Øvre Grastjønn, men deler av gjenvinningsstasjonen, som i dag har avrenning mot Ånavassdraget/ Nedretjønn, skal fortsatt gå den veien. Det er utarbeidet rammeplan VA som tar for seg løsningene mer i detalj.

El-forsyning – Det er pågående dialog med Sørlandsparken Øst AS avklaring om behov og en konkret avtale vil komme på plass etterhvert.

Tekniske planer for VA og overvannshåndtering skal godkjennes i henhold til egen avtale som er inngått mellom Lillesand og Kristiansand kommune.

6.8 Parkering

Planen omfatter parkering for driftspersonell på gjenvinningsstasjonen på eget parkeringsareal. Det skal etableres minimum 18 parkeringsplasser tilknyttet arealformålet renovasjonsanlegg (BAB). 18 av disse skal etableres innenfor parkeringsarealet SPA. Ved behov for ytterligere parkeringsplasser vil disse kunne etableres innenfor BAB.

Renovasjonsbiler vil ha egne oppstillingsplasser inne på anlegget.

Innenfor arealformål BKB skal det etableres minimum 2 p-plasser per 100 m² kontor og minimum 1 p-plass per 100 m² industri.

Planen legger til rette for at 5% av parkeringsplasser skal være HC-parkering for K/I og BKT1. HC parkering skal etableres ved inngangsparti for hovedbygninger. For BKT1 tilsvarer dette en parkeringsplass.

Sykkelparkering skal etableres ved hovedbygg, gjenvinningsstasjon (0,25 pr. 100 m²) og det skal etableres 1 sykkelparkering pr. 100 m² BRA kontor, og 0,25 sykkelparkering pr. 100 m² BRA industri i henhold til planbestemmelsene. Sykkelparkeringen er ment for ansatte.

Sorteringsrampe er ikke inkludert i arealregnskapet for sykkel for å unngå etablering av unødvendig mange sykkelparkeringsplasser. Planområdet ligger ikke i nærheten av boligbebyggelse og det vurderes at kunder ikke vil sykle til gjenvinningsstasjonen med avfall.

6.9 Trafikkløsninger for kunder, avfallstransportører og kollektivtrafikk

Atkomst for kunder til gjenvinningsstasjonen er i områdeplanen for Sørlandsparken øst planlagt via Langåsenkrysset. Det samme gjelder større kjøretøy som skal hente det sorterte avfallet og frakte det til videre sluttbehandling, mellomlagring eller omlasting. Omfanget av trafikken er omtalt i kap. 7.8.

Ut fra Langåsenkrysset på E18 er det fire-felts vei fram til tredje rundkjøring, øst for IKEA, der det reguleres videre sørover for to-felts vei med gang-/sykkelvei. Denne skal betjene tomtene sørover fra IKEA (Figur). Veien gjennom Sørlandsparken øst er også trasé for en bussmetrolinje. Nærmeste bussholdeplass fra gjenvinningsstasjonen er ca. 500 m i nordlig retning. To-feltsveien vil være åpen for allminnelig trafikk fram til og med felt K/I 3 og K/I 4 i områdeplanen. Sørvest for disse vil det være bom, og bare metrobussene vil kunne kjøre helt ut til rundkjøringen ved Sørlandshallen, på lokalveisystemet parallelt med E 18.

Vegsystemet er planlagt med god kapasitet med separat gang- og sykkelvei, opphøyde gangfelt i kryssene som medfører høy grad av trafikksikkerhet for myke trafikanter. To-feltsveien forventes å ha god kapasitet når tomtene sørover er ferdig utbygd, og trafikk utover metrobusstrafikk vil avta for hver tomt sørover.

6.10 Miljø- og klimavennlige grep

Virksomheten på gjenvinningsstasjonen er i seg selv klimavennlig da det legger til rette for omfattende gjenbruk av avfall. I tillegg bidrar ordningen til at forbrukerne får et bevisst forhold til sitt forbruk og avfall ved at de selv må håndtere det, og bringe det som ikke hentes av kommunen til gjenvinningsstasjonen. Det planlegges med en rekke gode miljøløsninger, og er søkt om midler til klimatililtak, KLIMASATS (økonomiske støtte til klimasatsing i kommunene). For å få støtte fra dette programmet, kreves omfattende tiltak som reduserer klimabelastningen. Anlegget er under prosjektering, og det er derfor ikke ferdige løsninger på alt, og total reduksjon av klimagassutslipp er heller ikke klarlagt. KLIMASATS-midler er en forutsetning for å realisere noen av løsningene, andre vil realiseres uansett om det gis tilskudd eller ei. Nedenfor er aktuelle tiltak omtalt.

- Dagens stasjon benytter ca. 20 000 l diesel årlig til flytting av containere og komprimering av avfall. Det tilsvarer et klimagassutslipp på 53 tonn CO₂. I ny stasjon vil flytting og bearbeiding av avfallet minimeres fordi avfallet leveres direkte i containere. Maskiner på anlegget skal i sin helhet ha elektrisk drift. Komprimeringen reduserer transportbehovet av containere med opp til 80 % for enkelte avfallstyper. Gevinsten er størst for avfall med lang transportavstand til slutt disponering. I sum utgjør dette store reduksjoner i klimagassutslipp.

- Det planlegges solcelleanlegg på taket av sorteringsanlegget. Det vil produsere strøm tilsvarende ca. ett årsforbruk for stasjonen. Det vil også kobles opp brukte bilbatterier som energilager for å øke utnyttelse av egenprodusert strøm. Strømforbruket kan reduseres med i størrelsesorden 6 000 kWh som tilsvarer to tonn CO₂.
- Det er vurdert alternative materialer til betong og stål, som trestendere, limtresøyler, dragere og trekledning (Besparelse 1220 tonn CO₂). Det planlegges for bruk av betong av lavkarbonsement klasse A, resirkulert stål til armering og konstruksjon.
- Det planlegges med bruk av «grønn asfalt» og asfalt med stor grad av gjenbrukt asfalt der det er mulig. Det gir 30 % reduksjon i CO₂ utslipp tilsvarende 16 tonn CO₂.
- Som utbygger vil Avfall Sør stille økt krav til sorteringsgrad på byggeplass utover forskriftens krav på 60 %.

Det vil utarbeides CO₂-regnskap i forbindelse med prosjekteringen av tiltaket. Dette vil oppdateres i byggefasen.

6.11 Universell utforming

Det er planlagt etablert minimum 1 parkeringsplass for funksjonshemmede for hvert av de to delarealene, og sikres atkomst til byggene. Det planlegges for sikker ferdsel for kunder og ansatte på gjenvinningsstasjonen.

Gang- og sykkelvei skal opparbeides iht. gjeldende veinormaler og håndbøker som ivaretar krav til universell utforming.

7 Virkninger / konsekvenser av planforslaget

I oppstartsmøtet med kommunen 16.8.2019 ble det avklart at kravet til konsekvensutredning er oppfylt i områdeplanen for Sørlandsparken øst. Nedenfor følger beskrivelse av virkninger av planen.

7.1 Landskapsvirkninger, stedets karakter og estetikk

Området er under utvikling og det har skjedd, og vil skje omfattende endringer sammenlignet med i opprinnelig karakter. Det er regulert for betydelige terrenginngrep, og naturlandskapet vil endres markant i forhold til hvordan det har vært.

Inngrepene på denne tomte må ses i sammenheng med øvrige inngrep i Sørlandsparken øst. Både tomt i nord (K/I6) og tomt i sør (K/I4) vil ha tilsvarende utforming med betydelige skjæringer mot skogkanten i øst. Begge nabotomter vil ligge lavere enn tomt for gjenvinningsstasjon, hhv. 95-93 m og 92 m, jf. områdeplanen. Avhengig av utvikling på nabotomt i sør, vil dagens høye terreng mellom K/I2 og 4 sprenges ned slik at anlegget og skjæringer vil bli synlig både fra vest og fra sør.

Områdeplanen har bestemmelser om estetikk, form, materialbruk og preg av næringsbebyggelse i parkmessige omgivelser. Det er også krav til planeringshøyder, forhold til naboarealer, utforming av skjæringer, fyllinger og murer. Det er krav til istandsetting og revegetering i vegetasjonsskjermer. Disse kravene videreføres i detaljplanen.

Som følge av at det ble gitt dispensasjon for grovplanering før utomhusplan ble utarbeidet, jf.kapittel 2.1, er det gjennomført terrengarbeider i areal for vegetasjonsskjem (o_VEG1-3) som må istandsettes. Entreprenøren har også fjernet vegetasjon og toppmasser fra en del av vegetasjonsskjem mot øst (o_VEG2). Dette må istandsettes så langt det er mulig. Utomhusplan vil ivareta behovet for istandsetting og revegetering av vegetasjonsskjermer. Det vil også bli grøntarealer innenfor tomte og mot veien.

7.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det pågående arbeidet med grovplanering av tomte har redusert muligheten til å finne eventuelle spor av steinalder på tomte (Figur). Hensikten med befarings/ arkeologiske registreringer, vurderes derfor ikke å kunne oppfylles. Det vurderes for øvrig som lite sannsynlig å finne slike spor i de høydeler det her er snakk om (+/- 100 m oh.).

7.3 Naturmangfold

7.3.1 Naturmangfoldlovens §§ 8-12

Tilgjengelig informasjon på naturmangfold har blitt vurdert jf. Naturmangfoldlovens §8. Dette omfatter:

- Naturbase.no,
- Vurderinger gjort ifm. overordnet plan 'Områdereguleringsplan Sørlandsparken Øst'.
- NVE, 020/2 – Ånavassdraget

Det er ikke registrert arter av nasjonal interesse eller verneområder innenfor planområdet. Planområdet grenser til Torehei naturreservat som er et verna område. Her er registrert true art barlind. Planområdet er avsatt til kontor/industri i overordnet plan 'Områdeplan Sørlandsparken Øst'. Det er en forutsetning av eksisterende vegetasjon fjernes og at konsekvensene er vurdert som del av områdeplanen.

Planforslaget legger ikke opp til annen påvirkning på naturtyper og arter enn i dag.

Etter planrådgiver sin vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om naturmangfoldloven og virkninger på naturmangfoldet. Førre-var-prinsippet får dermed ikke anvendelse jf. naturmangfoldloven § 11.

En utbygging kan gjennomføres med miljøforsvarlig teknikk og driftsmetoder lokalisert slik planforslaget viser, jf. naturmangfoldloven § 12.

De miljømessige prinsipper i naturmangfoldloven §§ 8-12 som skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet og beslutningstaking vurderes å være oppfylt.

7.3.2 Forholdet til Torehei naturreservat

I vegetasjonsbeltet VEG2 som vender mot naturreservatet, er det i forbindelse med grovplaneringen hogd trær og fjernet løsmasser noen meter inn fra eiendomsgrensen til utbyggingsområdet. Dette er gjort av sikkerhetsmessige årsaker, for å unngå vindfall av trær inn mot skjæringen/ tomta. Vegetasjonen som er fjernet bestod av noen større furuer, krattskog av eik, bærlyng med mer, på grunnlendt mark med mye fjell i dagen. Dette kan ha medført at kantsonen til naturreservatet er noe mer utsatt for vær, vind og innstråling uttørking enn før. Virkningene for verneverdiene i kantsonen vurderes som små. Istandsetting og revegetering med stedegent materiale vil bøte på noen av de ulempene for randsonen til naturreservatet, men det kan bli vanskelig å få til god revegetering da det er grunnlendt mark og mye fjell i dagen. Skjæringene vil sikres med gjerde. Stiforbindelse gjennom naturreservatet vil sikres med opparbeidelse av ny sti via VEG1.

Siden fjellet som skal sprenges ned på utbyggingsområdet består av en rekke naturlige «slepper», kan skjæringsvinkelen komme til å variere avhengig av hvordan fjellet løsner. Sprengning basert på naturlige slepper vurderes å gi et bedre sluttresultat enn en kunstig skjæring på 10:1 meter. Det forutsettes at utførende entreprenør for grovplaneringen legger topp skjæring innenfor egen tomtegrense. Det er spesielt viktig i sørøstre del av tomta, der buffersonen (VEG2) mot naturreservatet er på det smaleste.

7.4 Grønnstruktur, rekreasjonsområder

Adkomst til rekreasjonsområder sikres gjennom stiforbindelse gjennom grønnstruktur VEG1. Det tilrettelegges ikke for egen utfartsparkering i umiddelbar nærhet til turdrag/sti i vegetasjonskjerm VEG1. Ekstra avkjørsel fra offentlig vei for utfartsparkering vil måtte krysse gang- og sykkelvei, og det er uheldig for trafiksikkerheten. Det vurderes at virksomhetene i Sørlandsparken øst har rikelig med parkeringsplasser for turgåere i akseptabel avstand til stien, spesielt i helgene.

Grønnstruktursoner skal istandsettes og revegeteres. Skjæringene skal sikres med gjerde. Skjæringene skal også graderes og å ha en avrundet form slik at totalintrykket blir mer naturlig.

7.5 Naturressurser

Planen medfører ingen virkninger for landbruk og skogbruk.

I forbindelse med tomteoppbeidelsen vil masser som sprenges utnytted til byggeformål, hovedsaklig utenfor planområdet.

7.6 Universell tilgjengelighet

Foruten en handicap-parkeringsplass i tilknytning til hovedbygg på gjenvinningsstasjonen og kontor/industri/renovasjonsanlegg, er det ingen tilrettelegging for funksjonshemmede. Driften ved anlegget er utfordrende for bevegelses- og synshemmede.

7.7 Miljøhensyn og -oppfølging

7.7.1 Forhold til vassdrag

Planområdet medfører avrenning til to nedbørfelt, Vesvassdraget og Ånavassdraget.

Planen legger ikke opp til tiltak som gir vesentlige endringer av tilsig til/ vannføring i vassdragene. Detalj-prosjekteringen av vei og tomt må ha fokus på at vannføringen i Ånavassdraget ikke endres vesentlig, også etter at anleggsarbeidet er ferdigstilt. Vannkvalitet i avrenning fra tomta og veien må sikres gjennom tiltaksplan etter forurensningsforskriften og krav i utslippstillatelse etter forurensningsloven. Håndtering av sulfide masser omtales i 7.7.2. Teknisk infrastruktur omtales i 6.6.

Prosjektering av vei og tomt må sørge for tilstrekkelige tiltak mot forurenset avrenning i anleggs- og driftsfasen for å imøtekomme krav i tiltaksplan etter forurensningsforskriften. Det er krav om utslippstillatelse etter forurensningsloven for driften av anlegget, og Avfall Sør har startet opp arbeid med søknad om utslippstillatelse. Det legges til grunn at kravene vil være som for utslippstillatelse for drift av Mjåvann gjenvinningsstasjon, jf. Fylkesmannen i Aust og Vest Agder, 6.10.2017 Saks nr. 2016/12796.

Førtilstand av resipienten Nedretjønn er sjekket og utsjekken er en del av godkjent tiltaksplan mtp. Sulfid.

Basert på utslippstillatelse etter forurensningsloven for gjenvinningsstasjonen på Mjåvann, nevnes tiltak og forhold som må vurderes under prosjektering. Planforslaget legger til rette for implementering av nødvendige tiltak:

- Tak over utendørs containere
- Tomtearealet asfalteres, takvann og overflatevann ledes til terreng
- Det planlegges for fordrøyning på egen tomt med utjevning på terreng.
- Det planlegges med bygg tilpasset innendørs lagring av farlig avfall og EE-avfall, herunder farlige væsker i henhold til gjeldende krav

Som ledd i søknaden om utslippstillatelse etter forurensningsloven, utarbeides miljøkontrollprogram med prøvetaking oppstrøms og nedstrøms anlegget i en periode inn i driftsfasen, i samsvar med forurensningsmyndighetens krav. Ved prøvetaking skal overvann og vann til omgivelsene prøvetas. Forurensningsmyndigheten vurderer behov for endringer og varigheten av prøveprogrammet.

Hensynet til vannforskriften antas å bli ivaretatt gjennom utslippstillatelsen. Det skal ikke gis tillatelse til utslipp som forringer vannkvaliteten i resipienten.

Totalt sett vurderes planen ikke å bidra til vesentlige negative virkninger for allmenne interesser i vassdragene som berøres. Verneverdiene i det verneverdige Ånavassdraget vil ikke bli negativt berørt.

Detaljprosjekteringen må ha fokus på løsninger som reduserer omfang skader ved perioder med ekstremnedbør. Det er lagt opp til fordrøyning på tomta ved at asfaltert areal kan oversvømmes ved ekstremnedbør. Dette uten at driften av stasjonen blir påvirket.

Det vil være stengeventil som hindrer forurenset overvann fra å komme ut i omgivelsene ved akutt hendelser på gjenvinningsstasjonen.

7.7.2 Håndtering av sulfide masser på K/I 2

Siden det forekommer sulfide bergarter i området, er det utarbeidet en tiltaksplan for delfelt K/I 2 hjemlet i forurensingsforskriften, som omtalt i 5.13.1. Tiltaksplanen legger føring for håndtering av sulfidholdig stein på tørr grunn i nordre del av planområdet. Det er krav om at de sulfide massene skal legges der avrenningen styres mot nord, mot Vesvassdraget, og ikke mot sør, Ånavassdraget som er vernet.

Dersom daglig prøvetaking av avrenning på angitte prøvepunkter i anleggsfasen, viser pH under akseptkriteriet på 5,5, skal det tilføres kalk i terreng nedstrøms fyllingen. Det er også opparbeidet et sedimentasjonsbasseng nedstrøms fyllingen som fordrøyer/fortynner avrenningen til Ånavassdraget.

Tiltaksplanen legger også opp til vannprøver i området hver 14. dag, inntil de sulfide massene er håndtert. Etter anleggsperioden legges det opp til månedlig prøvetaking inntil kommunen godkjenner avslutning av overvåkingen.

Tett prøvetaking med kalking ved tegn til forsuring, er av kommunen vurdert som god nok til å hindre forsuring. Kommunen vurderer ved avvik om det skal settes i verk andre tiltak.

Det vises for øvrig til vedtatt tiltaksplan (vedlegg 4).

7.7.3 Støyforhold

Gjenvinningsstasjonen har høye miljøambisjoner og kjøretøy på området skal være elektrisk drevne og genererer lite støy. Det legges ikke opp til støygenererende anlegg på området. Støy fra gjenvinningsanlegget vil være begrenset til personbiltrafikk og avlesing av avfall.

Tiltaket er ikke i seg selv et formål som omfatter støyfølsom bebyggelse. Det finnes nærliggende bolighus som ligger i område regulert til kombinert bebyggelse og anleggsformål: Idrett og næring (Områdeplanen Sørlandsparken Øst). Bebyggelsen omfattes ikke av betegnelsen støyfølsom bebyggelse.

Mht. støy fra gjenvinningsstasjonen og fra veiarealet vil være relativt begrenset. Det har ikke blitt gjort ytterligere støy vurderinger ifm. dette planarbeidet.

7.8 Trafikkforhold

Vegsystemet i framtidig situasjon er beskrevet i kapittel 6.9. Veganlegget er dimensjonert for framtidig virksomhet i Sørlandsparken øst for personbiler og større kjøretøy, samt myke trafikanter på gang-/sykkelvei. Kapasiteten vurderes som god og trafikksikkerheten vurderes som god for myke trafikanter. Områdeplanen legger føringer for gang-/og sykkelveier med trygge krysningspunkter, og vil gi alminnelig trygge forhold for myke trafikanter, men tungbilandelen vil nok fortsette å være høy inn i driftsfasen.

Tabell 4 viser registrert månedlig trafikk på dagens gjenvinningsstasjon i Barstølveien, Sørlandsparken i 2019. Det er mange kunder som kommer til gjenvinningsstasjonen med lite avfall, mens de er på vei til eller fra jobb, på handletur eller annet. Trafikktallet på stasjonen er derfor høyt. Det forventes at kundene vil bringe med seg større mengder om gangen, og foreta færre turer, når stasjonen flyttes til Sørlandsparken øst. Trafikken trenger derfor ikke å øke vesentlig selv, med nye planlagte boligområder i østre del av Kristiansand.

Utransportering av avfall skjer ved at forskjellige avfallstransportører henter «sine» avfallsfraksjoner for transport til mellomlagring eller sluttdisponering annetsteds. Dette omfatter et par lastebiler med henger i snitt per dag.

Tabell 5 Totalt antall kjøretøy registrert pr. mnd i 2019. Det skilles ikke på kunder, vogntog, egen transport og egne ansatte (Avfall Sør).

Antall besøk/ kjøretøy pr. måned i 2019	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN
	13 345	10 259	11 879	13 278	14 942	14 097
	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DES
	16 865	15 616	12 437	12 373	10 824	10 621

7.9 Støy, lukt, luftforurensning, støv, brann, flyveavfall, fugleproblematikk

Drift av gjenvinningsstasjonen forutsetter utslippstillatelse etter forurensningsloven for drift av mottak og lagring av avfall etter søknad fra Avfall Sør. Fylkesmannen i Agder behandler søknaden, og beslutter om den skal på høring, og setter vilkår for tillatelsen. Arbeidet med søknaden er igangsatt. Det ventes at tillatelsen blant annet setter krav til:

- mengde og type avfall tillatt
- grenser for utslipp
- avfall som ikke er tillatt på stasjonen
- internkontroll, overvåking og rapportering
- forebyggende vedlikehold
- miljørisikoanalyse
- plikt til å redusere utslipp, forsøpling og tiltak ved unormale driftsforhold
- forebygging og beredskap ved akutt forurensning, herunder varsling
- finansiell sikkerhet
- regnskap for farlig avfall
- forskriftsmessig håndtering av farlig avfall
- kompetanse
- inngjerding og sikring
- utslipp til luft, vann og grunn
- utslipp av støy, støv og lukt

Pågående anleggsarbeid gir støy knyttet til anleggskjøretøyer og sprengning.

Gjenvinningsstasjonen i drift, vil avgi noe støy knyttet til avfall som kastes og smeller mot godset i kontainerne. Det gir akutt, dump, men ikke vedvarende støy. Flytting av containere vil også avgi støy når gjenvinningsstasjonen er åpen. Det vil bli noe trafikkstøy knyttet til kundetrafikk til stasjonen og uttransportering av avfall med store kjøretøy. Trafikken til og fra anlegget er omtalt i 7.8.

Det vurderes at trafikken på offentlig vei som betjener trafikk til og fra gjenvinningsstasjonen og tomtene lenger sør, samt metrobusser, vil utgjøre en betydelig støykilde. Det er ikke utarbeidet støysonekart for detaljplanen. Det er en bolig i nærheten av tomta for gjenvinningsstasjon, Sydinga på gnr.bnr 67/1, men gjeldende areal er regulert til kombinert bebyggelse og anlegg for idrett/næring, og beboelse vurderes ikke å være i samsvar med overordnet plan.

Anlegget skal normalt ikke ta i mot organisk avfall som gir lukt. Slikt avfall håndteres på Støleheia avfallsanlegg. Det vil være anledning til å levere restavfall til Sørlandsparken gjenvinningsstasjon. Det

kan ikke utelukkes at kunder allikevel leverer organisk avfall for eksempel ved at det sorteres feil. Sannsynligheten for at det vil oppstå luktproblemer vurderes som liten. Utslippstillatelsen etter forurensningsloven forventes å regulere luktutslipp. Det vil etableres driftsrutiner med tanke på tiltak mot lukt, og fylkesmannen kan sette krav om luktreduserede tiltak om nødvendig.

Siden anlegget ikke skal håndtere organisk avfall, forventes heller ikke at måker og kråkefugl tiltrekkes i plagsom grad. Erfaring fra dagens gjenvinningsstasjon vil benyttes dersom det blir behov.

Utslippstillatelse fra forurensningsloven vil også regulere utslipp til luft, støv og flyveavfall. Det vil bli utslipp til luft fra kjøretøy for lasting av avfall (avfallstransportørene) som forventes å være dieseldrevne. Alle andre kjøretøy til driften på anlegget vil være elektriske og vil ikke avgi utslipp til luft. Det kan bli noe støv i forbindelse med håndtering av avfallsfraksjoner som treverk, gips, papp/papir, keramikk/stein/betong. Flyveavfall kan forekomme. Gjennom utslippstillatelsen vil det stilles krav til begrensning av støv og flyveavfall, og tiltak dersom det blir uakseptable ulemper.

Brann kan oppstå på avfallsanlegg, også på gjenvinningsstasjoner der avfallet lagres i adskilte containere av stål. Det skyldes i hovedsak selvantennning. Avhengig av kvaliteten på kundenes sortering kan det forekomme uheldig sammenblanding av avfall som gir fare for brann. Det er erfaringer fra branntilløp på dagens anlegg i Barstølveien. Det vil være brannhydranter og brannslukningsutstyr på anlegget. Anlegget vil være låst utenfor åpningstid, og det vil være vakthold.

8 Risiko og sårbarhet, ROS-analyse

Det har blitt utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) ifm. dette planarbeidet (se vedlagt ROS rapport) I ROS-analysen er mulige uønskede hendelser ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming m.m., og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene, henholdsvis virkninger **for** og virkninger **av** planforslaget.

Sjekkliste for risikohendelser er gjennomgått i henhold til krav i plan- og bygningsloven. Vurderingen er gjort for å finne mulige risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til formålet. Videre om det er behov for endringer i slike forhold som kan komme av planlagt utbygging.

Det har blitt indentifisert to risikohendelser som er aktuelle for planområdet:

- Forurensning fra sulfidholdig grunn – fare for at det dannes svovelsyre som kan føre til forsurening av vassdrag.
- Brann i avfall – farlig avfall som brenner/ batteribrann

Tabellen under gir en oppsummering av hvilke tiltak som foreslås for å redusere risikoen forbundet med hendelsene.

ILTAK		
- Reguleringsplan		
Uønsket hendelse:		Tiltak i planen:
Naturgitte forhold/naturhendelser		
nr. 1	Sulfidholdig grunn som forårsaker forsurening av vassdrag.	Utarbeidelse av miljøoppfølgingsprogrammet sikres i bestemmelsene. Håndtering av sulfidholdige masser sikres i bestemmelsene. Overvåkning av vannkvalitet sikres i bestemmelsene. System for manuell lukking av overvannsledning for å stanse evt. forurensningsulykke.
Menneske- og virksomhetsbaserte farer		
nr. 2	Brann i avfall.	Deteksjon av brann utenom arbeidstider. Tilgang til utrykningskjøretøy Beredskapsplan Gode rutiner ved brann. Tilstrekkelig brannvannforsyning sikres i bestemmelsene. Adkomstmuligheter for utrykningskjøretøy ivaretas på plankartet.

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

Gitt at de foreslåtte tiltakene følges opp, vurderes risikoen forbundet med planforslaget og de foreslåtte tiltakene å reduseres til et akseptabelt nivå.

9 Merknader til varsel om oppstart, innkomne merknader

9.1 Innkomne merknader

I forbindelse med varsling av oppstart av planen har det kommet 7 brev/e-poster med merknader og innspill til planarbeidet. Ett innspill kom før høringen. Merknadene følger i vedlegg.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), brev datert 23.9.2019

NVE viser til at god arealplanlegging er viktigste virkemiddel for å forebygge skader fra flom, erosjon og skred og at hensyn til klimaendringer skal vurderes. De minner om at tiltak som kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser i vassdrag kan utløse konsesjonsplikt etter vannressursloven. Dersom vassdragsinteressene er godt nok ivaretatt i planen kan reguleringsplan erstatte konsesjon. NVE lister opp flere veiledere og verktøy som de anbefaler å bruke i planleggingen. Det må tydelig gå fram hvordan de ulike nasjonale og regionale interesser vurderes og innarbeides i planen.

Planen må ta hensyn til anlegg med konsesjon etter energiloven, og berørte energiselskap bør involveres tidlig ved berøring med energiinteresser.

Forslagsstillers kommentar:

På tomta er det en mast for jording av en større kraftledning. Planen omfatter en faresone for høystpenningsanlegg. Det utarbeides bestemmelser til faresonen i planbestemmelsene. Entreprenør har opprettet kontakt med Statnett i forbindelse med grovplaneringen av tomta. Agder Energi involveres gjennom planprosessen og prosjekteringen.

Problemstillinger knyttet til vassdrag omtales i planen og innarbeides i plankart og bestemmelser. Tek 17 legges til grunn for prosjektering. Høringsuttalelsen bør vurderes i detaljprosjekteringen og for arbeidet med søknad om utslippstillatelse etter forurensningsloven for drift av gjenvinningsstasjonen.

Innspill fra NVE tas til orientering.

Direktoretat for mineralutvinning (DMF), brev datert 4.10.2019:

DMF konstaterer at det er behov for uttak av masser for planering av tomta, og oppfordrer til at eventuelle overskuddsmasser, dersom de er egnet til det, benyttes i tiltaket framfor å deponeres. Planområdet berører ikke registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak, og har derfor ingen ytterligere merknader.

Forslagsstillers kommentar:

Lillesand kommune har gitt tillatelse til grovplanering av tomta og arbeidet er allerede påbegynt. Det er laget en tiltaksplan for massene pga. sulfidholdig berggrunn som har ytterligere miljøutfordringer. Grovplaneringen og tiltaksplan for sulfidholdig berggrun omtales i kap. 2.1 og 5.7.

Agder Energi Nett (AEN), e-post datert 8.10.2019

Det må tas hensyn til bestående anlegg og de anlegg det er nødvendig for nettselskapet å etablere og drifte. AEN har høy- og lavspenningsanlegg i området. De angir hvilke byggeforbudssoner som gjelder, informasjon om magnetiske felt og angir retningslinjer ved arbeider nærmere enn 30 m fra høyspent, samt for hvordan anlegg skal vises i planen. Utover det gir de føringer for hvordan eksisterende og framtidig energianlegg for tomta skal utredes og hensyntas.

Forslagsstillers kommentar:

Høringsuttalelsen bør vurderes i detaljprosjekteringen. Innspill fra AEN tas til etterretning.

Fylkesmannen i Agder (FMA), brev datert 11.10.2019:

I henhold til kap. 3 i folkehelseloven og forskrift om miljørettet helsevern skal denne type virksomhet godkjennes av kommuneoverlegen vedr. støy og lukt i driftsfasen. På grunn av nærliggende bolig, forventer FMA at støy kartlegges og utredes for dagens situasjon og driftssituasjonen, og viser til retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442.

FMA viser til at suflide bergarter er en utfordring i området, og forutsetter at områdeplanens bestemmelser til dette legges til grunn, med oppdatert kunnskap om håndtering av slike masser.

Planområdet drenerer dels til Ånavassdraget som er vernet etter verneplan IV og er viktig sjøørretvassdrag. Det må gjøres tilstrekkelig tiltak mot avrenning i anleggs- og driftsfasen for å sikre god vannkvalitet i planområdet og nedstrøms. FMA anbefaler rekkefølgekrav om kartlegging av førtilstand av vannforekomsten og krav om rapportering til Vann-nett, før rammetillatelse gis.

Forholdet til vannforskriftens §12 må avklares. Regional plan for vannforvaltning skal legges til grunn for planleggingen.

FMA ber om at statlige retningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, kommuneplan og områdeplan skal legges til grunn ved planleggingen. Planen skal ta hensyn til åpne vannveier og forsvarlig overvannshåndtering, og det bør vurderes naturbaserte løsninger. Dersom andre løsninger velges skal det begrunnes.

FMA konstaterer at detaljreguleringen grenser til Torehei naturreservat i øst. Verneforskriften legger strenge begrensninger på inngrep i verneområdet. De forutsetter at planarbeidet ikke legger opp til tiltak/inngrep i vernesonen eller randsonen til denne. Forholdet til dagens reservat ble ikke vurdert i konsekvensutredningen til områdeplanen, da vernet ble vedtatt i 1.12.2017. Forholdet til naturreservatet må omtales i planbeskrivelsen. Grøntstrukturen i områdeplanen er svært smal, og de ber om at det vurderes en bredere vegetasjonsbelte mot naturreservatet, evt. at plangrensen innsnevres bort fra verneområdet. Det vil være svært uheldig om reguleringsformålet endres til industriformål, og det forutsettes at det opprettholdes et tilstrekkelig grønt belte mellom reservat og industriområde.

FMA minner om at kommunen i sin sakbehandling skal vurdere §8-12, 49 i Naturmangfoldsloven. Forholdet til naturreservatet må inngå. Vurderingene med vektning må framgå av plandokumentene eller kommunens saksframlegg for detaljreguleringsplanen.

FMA ber om at eksisterende stier som fører ut i friluftsområdene i sør og øst ivaretas eller flyttes hensiktsmessig, slik at dagens bruk av friluftsområdene kan videreføres.

Forslagsstillers kommentar:

Kommuneoverlegen vil bli involvert gjennom kommunens behandling av forslaget til plan. Videre vises det til omtale av støy i kap. 6.9.2. Det er ikke vurdert behov for støykartlegging. Boligen det ligger i et område som er regulert til bebyggelse og anlegg med underformål idrett og næring, som ikke er støyfølsom arealbruk.

Det foreligger godkjent tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften for tomt K/12. Det pågående arbeidet med grovplanering, samt overvåkning, gjøres i henhold til denne. Fagekspertise på håndtering av sulfid er involvert. Tomta har avrenning dels mot Ånavassdraget (mot sør) og dels mot

Vesvassdraget (mot nord). Sulfide masser er håndtert i den nordlige delen av tomta i henhold til tiltaksplanen.

Høringsuttalelsen bør vurderes i detaljprosjekteringen og for arbeidet med søknad om utslippstillatelse etter forurensningsloven for drift av gjenvinningsstasjonen.

Kommunen er ansvarlig for å vurdere når forholdet til vannforskriftens §12 skal avklares. Tiltakshaver legger inn rekkefølgekrav om kartlegging av førtilstand i vannforekomsten før rammetillatelse gis.

Forholdet til naturreservatet kompliseres av at det er gitt dispensasjon fra plankrav og tillatelse til grovplanering av tomta, uten at det er stilt krav om uthomhusplan for å avklare arealbruken nært opp til naturreservatet.

Det er innarbeidet i planbestemmelsene at etablert sti fra Sydinga gjennom planområdet til Torehei naturreservat mot Kvåse, gjenetableres i vegetasjonsbeltet mot nord (VEG1).

Innspill om klimatilpasning, overvannshåndtering, vurdering av naturmanfoldlovens §§ 8-12, universell utforming, barn og unge, risiko og sårbarhet, estetikk og landskap, forhold til regional plan for senterstruktur og handel og fylkesmannens sjekklister for reguleringsplaner tas til etterretning. Føringer fra områderplanen legges til grunn for planen.

Aust-Agder Fylkeskommune (AAF) brev datert 14.10.2019

AAF peker på behovet for å vurdere støy, lukt og sulfidholdig berggrunn, og viser til regional plan for vannforvaltning i planleggingen. Videre at eksisterende stier må reguleres inn slik at de ivaretas eller flyttes for å opprettholde forbindelser til friluftsområdene i sør og øst.

De minner om regional at plan for senterstruktur og handel i Aust-Agder skal legges til grunn for planleggingen.

AAF har ikke kjennskap til automatisk fredede kulturminner i planområdet. De vurderer at det er potensiale for å påtreffe automatiske fredede kulturminner fra steinalderen. De mener det er nødvendig med synfaring for å gjøre en endelig vurdering, og varsler at det kan bli nødvendig med arkeologisk registreringer jf. kulturminnelovens §§ 9,10.

Forslagsstillers kommentar:

Innspill om eksisterende stier, støy, lukt, sulfid berggrunn og regional plan for vannforvaltning og senterstrukturer og handel, tas til etterretning.

Tiltakshaver gjør oppmerksom på at det med hjemmel i Lillesand kommunes tillatelse til grovplanering av tomt K/I 2, pågår anleggsarbeid som har redusert mulighet til å finne spor fra steinalder. Det vurderes som lite hensiktsmessig å gjennomføre arkeologiske registreringer på tomta. Det er opprettet kontakt med fylkeskommunen om dette.

Kvåse Krets Velforening (KVF), brev datert 6.10.2019

Velforeningen omfatter Vesterhus, Åna, Grundebu, Kvåse, Isefjær, Eidjord, Olabyen og Opseng. KVF påpeker at de tre turstitraser (vedlagt kart) som går til området i dag ikke stenges, men evt. erstattes. Stinettet gir mulighet til å gå fra Høvåg til Sørlandshallen, Travparken, Dyreparken og Epona, og brukes av barn, ungdom og voksne, til fots eller på hest, for rekreasjon og konkurranse. De viser forslag til sti i ytterkanten av reguleringsområdet for å sikre forbindelse til hestesportarealene, inkludert krysningsmulighet ved vei (gangfelt).

KVF er også opptatt av å sikre tilgang til området for jakt. Elgen drives fra vest/Sydinga, mot skytterposter i terrenget mot øst. De mener det bør opprettholdes en buffer-/vegetasjonssone mot

Torehei verneområde, og viser til at kommunen har plikt til å påse at utenforliggende inngrep ikke påvirker verneverdiene.

Forslagsstillers kommentar:

Planen har innarbeidet hensyn til sti gjennom planområdet for K/I 2. Det skal være mulig å komme til fots til hestesportarealene/Sørlandshallen og fortsette å drive vilt gjennom skogen basert på ny stiatkomst. Hensynet til Torehei naturreservat er omtalt under innspill fra Fylkesmannen.

Innspill fra Velforeningen tas til orientering.

Daniel Jacobsen, brev datert 11.10.2019:

Jacobsen har levert innspill til oppstartvarselet. Han har også sendt inn kommentar datert 14.4.2019, som han ber om at blir vurdert i forbindelse med planarbeidet. Han peker på at det blir økt kjøreavstand for brukere og avfallstransportører hvis gjenvinningsstasjonen plasseres i Sørlandsparken øst. Det gir økt bilbruk og økte utslipp som er i strid med overordnede målsetninger i kommuneplanen for Kristiansand. Han påpeker at hverken kommuneplanen for Lillesand eller områdeplanen for Sørlandsparken øst, åpner opp for gjenvinningsstasjon i Sørlandsparken øst. Nylig revidert ATP-plan definerer Sørlandsparken øst som område for plasskrevende og transportrelaterte virksomheter med få besøkende. Han savner at flyttingen til Sørlandsparken øst ikke er behandlet i Avfallsplanen i noen av de to kommunene.

Han mener at ønsket endring til gjenvinningsstasjon bør spilles inn i forbindelse med revisjon av kommuneplanens arealdel i begge kommuner, da det må være sammenheng mellom kommuneplanen(e)s samfunnsdel og arealdel for å beskytte arealene mot uoverveide arealinngrep.

Jacobsen påpeker at utslippstilltatsen for Sørlandsparken øst gjelder for avrenning mot Langsvann og Vesvassdraget, og at det må foreligge utslippstilltatsen til Ånavassdraget før gjenvinningsstasjon kan etableres. Gjenvinningsstasjonen må avklares i forhold til vernevedtak for Ånavassdraget.

Jacobsen har innspill til hva som er rett arealformål for et avfallsanlegg, og viser til veileder for reguleringsplanlegging. Han stiller også spørsmål ved hva som er rett arealbruk i Sørlandsparken øst i dag og i framtida.

Forslagsstillers kommentar:

Tomt K/I 2 i områdeplanen omfatter ikke arealbruken gjenvinningsstasjon. Kommunen har gjennom oppstartsmøtet åpnet opp for at avvik fra områdeplanen må identifiseres og begrunnes i planbeskrivelsen, og det er gjort. Det stilles krav til utslippstilltatsen etter forurensningsloven for drift av gjenvinningsstasjonen. Forholdet til Ånavassdraget er omtalt i planbeskrivelsen. Tiltaksplanen for sulfid berggrunn regulerer forholdet til avrenning fra vei og tomt.

En gjenvinningsstasjon medfører et betydelig transportbehov, da avfallet må fraktes til stasjonen, og etter sortering, må transporteres til sluttbehandling i og utenfor regionen. Alt avfall vil håndteres etter forskriften på dertil egnede anlegg, det meste vil material- eller energigjenvinnes. Farlig avfall håndteres separat. Miljøbelastningen fra gjenvinningsstasjonen er liten, da avfallet ikke blir liggende på området og avgis utslipp til omgivelsene. For øvrig omtales virkninger av planen i kapittel 7.

Når det gjelder tiltakets forhold til ATP-plan, avfallsplan og kommuneplan vises til planbeskrivelsen og til kommunens behandling av planforslaget.