



Dato: 26.04.07  
Saksnr.: 200600565-48  
Arkivkode O: PLAN:  
Saksbehandler: Ivar Vestervik

**Saksgang**  
Byutviklingsstyret  
Bystyret

**Møtedato**  
24.05.2007  
13.06.2007

## **Avfallsforbrenningsanlegg Langemyr, Dalane – reguleringsplan med konsekvensutredning.**

### **Sammendrag:**

Det er ønske om å etablere et avfallsforbrenningsanlegg i Kristiansand. Anlegget skal forbrenne restavfall, dvs. den delen av avfallet som ikke kan materialgjenvinnes. Bakgrunnen er at miljømyndighetene har varslet forbud mot deponering av nedbrytbart avfall fra 2009. Energien fra anlegget skal nyttes til produksjon av elektrisk kraft og til fjernvarmeanlegget til Agder Energi Varme AS. Anlegget som planlegges skal kunne forbrenne 120 000 tonn restavfall pr. år, energi tilsvarende 360 GWh/år.

Fleire tomtealternativer ble tidligere vurdert. Da planprogrammet skulle utarbeides konsentrerte man seg om tre alternativer langs Vesterveien. Gjennom utarbeidelsen av programmet falt to av alternativene ut og man stod igjen med et alternativ, kalt F6, i Kolsdalen. I tillegg ble et nytt alternativ, F8, på Langemyr, Dalane bragt inn. Planprogram ble enstemmelig fastsatt av byutviklingsstyret i møte 5.10. 2006.

Det er utarbeidet konsekvensutredning for anlegget som konkluderer med å gå bort fra alternativ F6 og satse på alternativ F8 på Dalane som vurderes å være mindre konfliktfyllt og lettere å gjennomføre. Det er utarbeidet forslag til reguleringsplan for dette alternativet.

Velforeningene i området er svært skeptiske til å et avfallsforbrenningsanlegg på Langemyr og har sendt inn en felles protest mot dette, samt en liste med 530 underskrifter mot anlegget.

Teknisk direktør er av den oppfatning at den aktuelle tomte er gunstig for plassering av avfallsforbrenningsanlegget. Området har preg av å være et industriområde og ligger i rimelig avstand fra boligbebyggelsen. Selv om bygningen blir stor vil den på denne tomte gi relativt små konsekvenser for landskap og miljø. I forbindelse med byggingen av anlegget vil det opparbeides rundkjøring ved adkomsten til tomte, i tråd med reguleringsplanen for Rv 9. Dette er innarbeidet som rekkefølgegrav i reguleringsbestemmelsene.

Selve bygningen vil få en grunnflate på 30 x 130 m og høyde på 45 m. I tillegg kommer pipe på 75 m. Bygningen vil få en øst-vest orientering på tomte.

Teknisk direktør anbefaler at reguleringsplan med bestemmelser og konsekvensutredning vedtas.

Forslag til vedtak:

Bystyret vedtar reguleringsplan for Avfallsforbrenningsanlegg – Langemyr, Dalane, datert 29.11.06, sist revidert 23.04.07 med bestemmelser datert 20.12.06, sist revidert 23.04.07.

---

Ragnar Evensen  
Teknisk direktør

---

Gunnar Stavrum  
Plan- og bygningssjef

Trykte vedlegg:

1. Oversiktskartskart
2. Forslag til reguleringsplan
3. Forslag til reguleringsbestemmelser
4. Konsekvensutredning
5. Tidligere politiske vedtak i denne saken

Utrykte vedlegg:        Sakspermen

## **BAKGRUNN FOR SAKEN**

Det er Rambøll som har utarbeidet reguleringsplan og konsekvensutredning for Agder Energisentral (AES). Agder Energisentral er et samarbeidsprosjekt mellom Agder Renovasjon, Renovasjonsselskapet for Kristiansandsregionen og Agder Energi.

Etablering av avfallsforbrenningsanlegg er et ledd i arbeidet for å oppnå nasjonale mål om 75% gjenvinning innen 2010, med videre økning til 80%. For å redusere utslippene av klimagasser fra deponier og bidra til å oppnå målet for gjenvinning, har miljømyndighetene varslet forbud mot deponering av nedbrytbart avfall fra 2009. Det anses ikke realistisk å materialgjenvinne alt dette restavfallet, og det er heller ikke alt som er egnet til det. Forbrenning med energiutnyttelse er i dag ansett å være en god form for behandling av avfall som ikke egner seg for annen gjenvinning.

En forutsetning for etablering av avfallsforbrenningsanlegg er at dette kan knyttes til byens fjernvarmenett.

Det har vært et omfattende arbeid med å finne egnede tomter for avfallsforbrenningsanlegget. Denne prosessen endte opp med tre alternativer som alle lå i Kolsdalen ved Vesterveien. Et av kriteriene for plassering var da levering av damp fra anlegget til Falconbridge Nikkelverk. Alternativene ble innarbeidet i planprogrammet for AES som ble sendt på høring den 16.01.06. Etter høringen viste det seg at bare et av alternativene, kalt F6, var å anbefale. Det ble da stilt krav om at et alternativ til måtte utredes dersom F6 var eneste realiserbare alternativ i Kolsdalen. Dette alternativet var svært konfliktylft. Det ble da satt i gang en ny tomtelokaliseringsprosess basert på de samme kriteriene som tidligere, bortsett fra levering av damp til Falconbridge. Det var da tomta på Langemyr, Dalane kom inn i bildet. I det videre arbeidet viste det seg at alternativet i Kolsdalen var lite realistisk. Samtidig var det reviderte planprogrammet på høring og uttalelser fra faginstanser avdekket ikke vesentlige interessekonflikter på Langemyr.

## **Planstatus**

Arealet er uregulert. Adkomst vil skje fra regulert rundkjøring på Rv 9. I kommuneplanens arealdel er området avsatt til bebyggd område og LNF-område med spesielle naturvern- og friluftsinnteresser.

## **Kort resymé av planens innhold**

Konsekvensutredningen fastlår at det skal satses på alt F8 på Dalane. F6 viste seg å være et dårlig egnet alternativ på grunn av forholdet til ny E 39, friluftsinnteressene i området og fordi det ikke skal leveres damp fra avfallsforbrenningsanlegget til Falconbridge som opprinnelig forutsatt.

Det har vært operert med to alternative orienteringer for anlegget på tomta. Den planen som ble fremmet for 1. gangsbehandling var en tilnærmet flateplan som gav mulighet for begge alternativene. Man har nå valgt å gå for orientering 2, som er en øst-vest-orientering og som nå er tegnet inn i planen. Dette er i tråd med konsekvensutredningens anbefaling.

Det er avsatt et parkbelte mot riksveien. I planen inngår også en velteplass for tømmer og en tur-/driftsvei langsmed tomta som fører inn til bakenforliggende skogsområder.

## **Tidligere saksgang og siste offentlige ettersyn**

Flere tomtealternativer rundt om i kommunen har tidligere vært vurdert i Vågsbygd, Lund/Kongsgård/Vige, Sørlands-parken, Kolsdalen, Rigidalen, Krossen-/Suldalen.

I første omgang konsentrerte man seg om tre alternativer på Vesterveien. Gjennom utarbeidelse av planprogrammet, falt to av alternativene ut og man sto igjen med et alternativ på Vesterveien - F6. Samtidig ble et alternativ (F8) på Langemyr, Dalane vurdert. For dette alternativet ble også meldt oppstart av planarbeid.

Planprogram som beskrev forventede problemstillinger og hvordan disse skulle utredes, ble fremlagt for byutviklingsstyret i møte 5.10.2006. Byutviklingsstyret vedtok å fastsette det fremlagte planprogram.

Det ble utarbeidet forslag til reguleringsplan med konsekvensutredning for alternativ F8. Dette ble lagt fram for Byutviklingsstyret den 18.01.2007. Byutviklingsstyret vedtok da enstemmig å legge planen

med konsekvensutredning ut til offentlig ettersyn. Plan og KU lå ute til offentlig ettersyn i perioden 2.02. 2007 – 16.03. 2007. Det kom inn 8 merknader:

#### Fylkesmannen i Vest-Agder:

FM stiller seg positive til at det etableres et avfallsforbrenningsanlegg i regionen og har heller ingen merknader til lokaliseringen av anlegget. FM forutsetter at det såkalte BAT-nivået (Best Available Techniques) er høyest mulig. Det etterlyses et miljøstyringssystem basert på BAT. FM mener også det bør fremkomme bakgrunnsdata for forurensing i området.

Kommentar: FM skal behandle utslippsøknad for anlegget. De forhold FM peker på i uttalelsen vil beskrives nærmere i utslippsøknaden. FM kan også stille vilkår for driften i utslippstillatelsen.

#### Vest-Agder Fylkeskommune:

VAF anbefaler at det etableres en parkeringsplass i forbindelse med turstien som går opp i marka. Det forutsettes at kommunen og fylkesmannen ivaretar hensyn til forurensing og støy. Av de to alternativene til orientering for bygningen anbefales orientering 2.

Kommentar: Det vil være svært vanskelig å få til en parkeringsplass for turstien innenfor dette planområdet. Dette vil enten kreve ny avkjørsel fra Setesdalsveien eller via gang-/sykkelveien, spesielt sistnevnte vil være en dårlig løsning. Det er imidlertid naturlig at det etableres en adkomst til turstien fra gang-/sykkelveien. Anbefalingen om byggets orientering er i tråd med anbefalingene i konsekvensutredningen og med kommunens syn.

#### Statens Vegvesen:

Anbefaler at planlagt rundkjøring etableres så tidlig som mulig og at rekkefølgebestemmelsene endres slik at dette kan skje senest innen 1.11. 2007. Det fordi etablering av anlegget vil gi stor trafikk også i anleggsperioden. Videre anbefales orientering 2 som beste løsning for orientering av bygningen fordi denne plasseringen vil gi bedre terrengtilpassing og større avstand mellom bygningen og riksveien.

Kommentar: Tidligere var rekkefølgekravet for rundkjøringa knyttet til brukstillatelse for anlegget. Rekkefølgebestemmelsen er nå endret slik at rundkjøring må være opparbeidet før det gis igangsettingstillatelse for arbeid utover grunnarbeidene på tomta. Det er ikke anledning til å knytte rekkefølgekrav opp mot kalenderdatoer. Anbefalingen om byggets orientering er i tråd med anbefalingene i konsekvensutredningen og med kommunens syn.

#### Kommunens miljøvernhet:

Mener eventuell forsøpling fra transport inn til anlegget bør vurderes i konsekvensutredningen. Det bemerkes også at registrert forurensning i grunnen er over SFTs norm for mest følsom arealbruk og at det derfor bør utarbeides tiltaksplan før arbeid med anlegget starter. Mener også at orientering 2 vil være den beste orienteringen da denne antagelig vil være mer skjermet i forhold til innmating av avfallet.

Kommentar: Inntransport av avfall skal skje i innelukkede renovasjonsbiler eller vogntog beregnet for lengre transport av avfallet. Det er derfor ikke ventet at disse vil bidra til forsøpling. Når det gjelder grunnforhold er dette omtalt i kapittel 6.13 i konsekvensutredningen. Det vil bli utarbeidet tiltaksplan for disponering av masser på tomta.

#### Kommunens samfunnsmedisinske enhet:

Uttaler at Langemyr virker som et godt tomtealternativ. De er imidlertid skeptisk til bruk av "scrubber" i anlegget med tanke på eventuelle legionella-bakterier. De forutsetter derfor at anlegget skal være lukket. Det nevnes også at bunnasken må deponeres på godkjent fyllplass og at det forutsettes at det ikke oppstår lukt-problemer.

Kommentar: Det anses å være liten fare for at det vil være bakterier i røykgassen når den blir behandlet i scrubberen. Anlegget vil også være lukket. I tillegg vil det være et oppsamlingsbasseng under scrubberen i tilfelle det skulle gå hull på denne. Bunnasken vil bli transportert til godkjent fyllplass, dette er beskrevet i konsekvensutredningen. NILU har vurdert at det er lite sannsynlig at det vil være problemer med lukt fra anlegget, jf. kap 6.2 i konsekvensutredningen.

#### Rådet for funksjonshemmede i Kristiansand:

Etterlyser en vurdering av mulighetene for funksjonshemmede til å arbeide ved anlegget.

Kommentar: Dette må ses nærmere på i detaljprosjekteringen av anlegget.

### ROM eiendom:

ROM eiendom er eier av godsterminal øst på Langemyr og understreker behovet for felles finansiering av ny adkomst. Ber om at rekkefølgebestemmelsene må endres slik at rundkjøringen etableres før bygging av anlegget starter.

Kommentar: Rekkefølgebestemmelsen om etablering av rundkjøring er endret slik at rundkjøringa kommer tidligere. Finansiering tas ikke stilling til i plansaken.

### Velforeningene (felles uttalelse fra 6 velforeninger):

Det er velforeningene for Ytre Strai, Gangdalen, Dalane, Kleiva, Gangdalen Nord og Øvre Strai som har sendt inn en felles uttalelse.

Velforeningene er misfornøyde med tomtevalg og mener flere alternativer burde vært utredet. De ønsker ikke et slik anlegg så nære boligområdene. Følgende punkter er sentrale i uttalelsen:

- Økt tungtrafikk på Rv 9 med de ulemper det medfører.
- Utslipp. Det uttrykkes bekymring for om det kan dukke opp uforutsette konsekvenser i ettertid. Det vises også til at en rekke miljøvernorganisasjoner ikke mener avfallsforbrenningsanlegg er et miljøvennlig alternativ likevel og blant annet kan dokumentere høyere konsentrasjon av kreft i nærheten av slike anlegg.
- Det bes også om at det tas estetiske hensyn i utformingen av bygningen og utearealene.

Velforeningene krever at det opprettes et fond for å styrke miljøtiltak i området. Velforeningene har også organisert en underskriftskampanje mot anlegget og levert en liste med 530 underskrifter.

Kommentar: Det er en lang og omfattende prosess som ligger bak tomtevalget for avfallsforbrenningsanlegget. Denne plasseringen er langt mindre konfliktylt enn nevnte F6 ved Vesterveien. Antakelig finnes det andre lokaliseringmuligheter i kommunen, men et viktig kriterium har hele tiden vært at tomte skal være realiserbar så raskt som mulig. Forutsetningen om tilknytning til fjernvarmenettet er også med å begrense hvor anlegget kan lokaliseres og gjør det så å si umulig å finne tomter hvor ingen vil føle seg berørt.

### **Konsekvensutredning / Planprogram**

Planprogram ble vedtatt av byutviklingsstyret den 5.10.06. Konsekvensutredning er utarbeidet og har ligget ute til offentlig ettersyn sammen med reguleringsplanen. Hovedpunktene i konsekvensutredningen er:

- Begrunnelse for tiltaket og lokalisering, samt prosessen bak tomtevalg.
- Beskrivelse av forbrennings-prosessen.
- Beskrivelse av planområdet, planforslaget og anleggets utforming.
- Konsekvenser knyttet til utslipp, lukt, støy og restprodukter fra anlegget, trafikk, landskap, naturmiljø, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv, næringsliv, helse, grunnforhold, anleggsperioden.
- Risiko- og sårbarhetsanalyse.

De to alternative orienteringene for anlegget vurderes i forhold til landskap, naturmiljø, kulturmiljø og nærmiljø/friluftsliv og det konkluderes med at det er orientering to som samlet får minst konsekvenser.

Konsekvensutredningen beskriver også et forslag til overvåkingsprogram som skal kontrollere at anlegget overholder drifts- og utslippskravene. Kravene til overvåkingsprogrammet vil bli fastsatt gjennom behandling av utslippøkningen, som behandles av Fylkesmannen.

### **KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET**

Nedenfor vurderes hovedkonsekvensene av planforslaget samt de forhold som er spesielt viktige i forhold til kommuneplanens satsningsområder.

### **Forholdet til arealpolitikken i kommuneplan**

I kommuneplanens arealdel er området avsatt til bebygd område og LNF-område med spesielle naturvern- og friluftstinteresser.

### **Barn og unges interesser**

Konsekvensutredningen viser at barn- og unges interesser ikke berøres. Det vil fortsatt være stiforbindelse til bakenforliggende stier. Stien har adkomst fra gang-/sykkelsveien langs Rv 9.

## **Miljø- og helse konsekvenser**

### Støy

Konsekvensutredningen redegjør for støy i forbindelse med anlegget. De beregninger som er gjort viser at støy fra energisentralen og tilkjørselsveien er ubetydelig i forhold til eksisterende støy fra Rv 9.

Støynivået fra selve forbrenningsanlegget vil være så lavt at det ikke vil bidra til økt sumstøy for området sett i forhold til omliggende industri-/transportbedrifter.

### Forurensing

Utslipp til luft vil ligge under foreliggende kriterier for krav til luftkvalitet. Det skal være lite sannsynlig at det vil bli luktproblemer i forbindelse med anlegget.

SFT anser forbrenning med energiutnyttelse å være et miljøvennlig alternativ for restavfall. Det må selvsagt forutsettes at dette ikke går på bekostning av satsing på resirkulering. På den andre siden er flere miljøvernorganisasjoner er svært skeptiske til den miljømessige gevinsten av avfallsforbrenning. Plan- og bygningsetaten har ingen forutsetninger for, og har det heller ikke som oppgave, å stille spørsmål ved SFTs syn på dette og kan bare ta stilling til plasseringen av et slikt anlegg ut fra de forutsetninger som er gitt.

### Energi

Anlegget er planlagt å forbrenne 120 000 tonn avfall per år, energi tilsvarende 360 GWh/år. Dette skal være nok til å dekke store deler av nåværende og framtidig energibehov til fjernvarmenettet i Kristiansand. Anlegget vil kunne produsere 90 – 95 GWh/år i elektrisitet. Selv om anlegget selv vil ha et energibehov, vil overskuddet kunne erstatte andre energikilder.

## **Grønnstruktur**

### Biologisk mangfold

Det er utført registreringer av biologisk mangfold innenfor planområdet. Anlegget gir kun små konsekvenser for dette temaet. Anlegget vil ikke gi negative konsekvenser for områder som i kommuneplanen er angitt som viktige for naturmiljøet.

### Friluftstinteresser

Innenfor planområdet går det en tur/driftsvei inn til bakenforliggende områder. Denne vil bli opprettholdt, men selv om tomta allerede er preget av industriformål vil følelsen av dette forsterkes langs den aktuelle turveien på grunn av forbrenningsanleggets størrelse og de terrenginngrep det fører med seg.

### Landbruk

Det er i dag en velteplass for tømmer lengst øst i planområdet. Det er satt av areal til dette i planen. De som skal hente tømmeret må kjøre gjennom AES' område, men dette skal ikke utgjøre noe problem. Drifts-/turveien som går langs tomta blir opprettholdt. Det er derfor ikke grunn til å tro at anlegget vil få negative konsekvenser for skogsdriften i området.

## **Kulturminner**

Det er registrert to nyere tids kulturminner innenfor planområdet. Et dagbrudd for feltspat og en stedvis oppmurt vei. Anlegget kan delvis komme til å berøre den oppmurte veien, men mest sannsynlig blir den opprettholdt slik som den er i dag. Dagbruddet vil ikke berøres.

Ingen automatisk fredete kulturminner er registrert i området.

Konsekvensene for dette temaet anses å være akseptable.

## **Estetikk**

Når det gjelder det estetiske er ikke arkitektonisk utforming og materialbruk endelig fastlagt, men det bør bli lagt vekt på god arkitektonisk utforming ved prosjekteringen av bygget. Det er avsatt areal til parkbelte mot veien. Vegetasjonen her vil kunne bidra til å dempe inntrykket av bygningen.

Estetikken er vel så mye knyttet til landskapsvirkningene av en så stor bygning som til den arkitektoniske utformingen. Bygningen er orientert i øst-vestlig retning på tomta og forholder seg til daldragets retningsendring i dette området. Bygningen er plassert lavt i terrenget. Landskapsvirkningene vil være moderate med tanke på bygningens størrelse.

### **Universell utforming**

Universell utforming vil i dette tilfellet være knyttet til funksjonshemmedes muligheter for å jobbe på anlegget. Det er ikke stilt noen krav om dette i planen.

### **Risiko- og sårbarhetsvurdering ( analyse )**

Analysen viser at av de identifiserte risikoene, er det ingen i kategorien høy risiko som må reduseres med risikoreducerende tiltak. Analysen viser derimot at det er hendelser som har middels risiko.

### **Samarbeidsgruppen for bydelen**

Saken har vært drøftet i samarbeidsgruppen for bydel vest. Gruppen har ingen vesentlige merknader til planforslaget.

### **Plan- og bygningsetatens merknader**

Tomta virker å være godt egnet for plassering av et avfallsforbrenningsanlegg. Tomta har adkomst fra Rv9, som er en del av stamveinettet, det er relativt langt unna boligbebyggelsen og området har allerede preg av å være et industriområde. Plasseringen gir moderate ulemper for landskap og miljø. Den orienteringen som er valgt for bygningen forholder seg til daldragets retningsendring og gir med det mindre konsekvenser for landskapet i området enn alternativet. Den er også gunstigere i forhold til terrenginngrep, tur-/driftsveien og avstand til riksveien. Konsekvensutredningen anses å gi en tilfredsstillende beskrivelse av de problemstillinger den er ment å vurdere.

Ivar Vestervik, 26.04.07