
LIA PUKKVERK – STEINBRUDD, AVFALLSDEPONI OG GANG- OG SYKKELVEG
FORSLAG TIL REGULERINGSPLAN MED BESTEMMELSER TIL OFFENTLIG
ETTERSYN

Arkivsaksnr.: 06/40761

Saksbehandler: Åse Bollingmo

Forslag til vedtak:

Bygningsrådet/Det faste utvalg for plansaker vedtar å legge forslag til reguleringsplan med bestemmelser for "Lia pukkverk – steinbrudd, avfallsdeponi og gang- og sykkelveg", ut til offentlig ettersyn, samtidig som den sendes på høring.

Planen er vist på kart i målestokk 1:2000 (massetak) / 1:1000 (gang- og sykkelveg), merka Multiconsult AS og datert 24.06.2008 (massetak)/11.06.2008 (gang- og sykkelveg), samt i bestemmelser sist endra 01.07.2008.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 27-1.

Sammendrag

Uten utvidelse av reguleringsplanen vil drifta i Lia pukkverk opphøre seinest i 2010. Ny reguleringsplan legger til rette for fortsatt pukkverksdrift, fremtidig mottak/behandling/deponi av avfall og slam samt bygging av gang- og sykkelveg fra Kvamsgrinda til Lia pukkverk. Gjeldende reguleringsplan for steinbruddet er på 164 daa, utvidelsen på 149 daa. Utvidelsen tilsvarer uttak av 4,2 mill. m³ fast fjell (11,5 mill. tonn). I planprosessen er det så langt forutsatt drift til år 2032. Bedriften signaliserer nå at 2050 er et mer realistisk slutt-år. Rådmannen legger opp til at planen skal opp til ny vurdering seinest i år 2032.

Hovedutfordringa er å hindre og avbøte miljøulemper ved virksomheten, slik at pukkressursen kan utnyttes videre og det kan legges til rette for mottak, behandling og deponering av avfall.

Den interkommunale utredninga "Pukk og grus i Trondheimsregionen"(2006) konkluderer med at knust fjell får større betydning som råstoff fremover, siden utnyttbare forekomster av naturgrus er i ferd med å tømmes. Videre sies det at det generelt er bedre å videreutvikle eksisterende uttak enn å åpne nye områder. Vassfjellet og Skjøla, som også har store reserver, kommer dårligere ut i forhold til transportavstand til markedet. Kommuneplanens arealdel åpner for utvidelse av Lia pukkverk.

Det er vanskelig å forutsi samfunnets behov for deponiplass, bl.a. fordi regelverk og marked endres. Franzefoss ønsker likevel å legge til rette for deponi, for å kunne gå i gang når forholdene ligger til rette for det. Bedriften vil søke om nødvendig utslippstillatelse (konsesjon) etter forurensningsloven. Gjeldende konsesjon begrenser seg til eksisterende uttaksområde.

Utvidelse av steinbrudd og etablering av deponi er beskrevet i to konsekvensutredninger (KU), begge godkjent i 2004. Miljøkonsekvensene er i store trekk vurdert som negative, men små. I planprosessen har det til nå vært særlig fokus på hensynet til naboer og friluftsliv, trafiksikkerhet og leirskredfare. Status etter undersøkelser og tiltak er nå i hovedtrekk at

- fare for leirskred og blokkras som følge av sprenging er utelukket
- støvmålinger viser enkelte grenseoverskridelser ved bolighus nærmest bruddet, ellers ingen
- støvet fra produksjonen i Lia har en sammensetning som ikke innebærer spesiell helserisiko
- støvplager som er påpekt av naboer, skyldes flere kilder, ikke pukkproduksjonen alene
- eventuell lukt fra et deponi vil kunne berøre rundt 50 boliger
- ny atkomstveg til marka er bygd, parkeringsplass kommer, begge blir åpne for allmennheten
- reguleringsplanen sikrer istandsetting av steinbrudd og deponi til farbart LNF-område
- ny gang- og sykkelveg fra Kvamsgrinda til Lia inngår i reguleringsplanen
- bedriften har laget en miljøoppfølgingsplan, som i hovedsak tar for seg drift av massetaket

Naboer til Lia pukkverk saksøkte i 2006 Franzefoss Pukk AS, med krav om erstatning for skade og ulempe knytta til støy, støv, rystelser fra sprenging samt manglende sikkerhet. Bedriften ble frifunnet i Trondheim tingrett 29.06.2006 og Frostatings lagmannsrett 19.12.2006. Saken ble forsøkt anket til høyesterett, men avvist. Rådmannen legger en viss vekt på utfallet av rettsaken og undersøkelser gjort i den forbindelse. Lagmannsretten konkluderte med at virksomheten ved Lia pukkverk, slik den foregår i dag, samla sett ikke overskrider tålegrensa for "urimelig ulempe", slik Grannelova definerer den.

Trondheim kommune

Hensikten med planen er å sikre videre drift av Lia pukkverk med asfaltverk og betongstasjon og tilrettelegge for mottak/behandling/deponering av tyngre bygningsmaterialer, inert, ordinært og evt. farlig avfall, samt mottak/mellomlagring/bearbeiding av jord og stabilisert kloakkslam. I tillegg har planen til hensikt å bedre trafikksikkerheten langs fylkesveg 885, sikre allmennhetens og grunneieres atkomst til utmarka, og sikre at området tilbakeføres til LNF-område etter endt drift.

Beskrivelse av planforslag og planprosess

Det følgende er basert på forslagstillers planbeskrivelse. Rådmannen har gjort endringer, forkortelser og tilføyelser. Av praktiske hensyn er steinbrudd/deponi og gang- og sykkelveg fremstilt på tre atskilte plankart. Planbeskrivelsen og bestemmelsene er felles.

Bakgrunn

Uten utvidelse av reguleringsplanen tar drifta i Lia pukkverk slutt i 2010. Planforslaget ble sendt inn 03.03.2008 av Multiconsult AS som forslagstiller, på vegne av utbygger Franzefoss Pukk AS. Planen utløste krav om konsekvensutredning (KU). Alternativer med og uten deponi i Lia ble utreda. Reguleringsplanen legger til rette for massetak og deponi.

I Trondheim var forbruket av pukk (maskinknust fjell) i 2007 1.125.000 tonn, naturgrus noe mindre. Lia pukkverk produserer inntil 500.000 tonn pukk årlig, Vassfjellet i underkant av dette og Skjøla inntil 145.000 tonn årlig. I tillegg importeres og eksporteres det en del masser.

Videreføring av gang- og sykkelveg langs Bratsbergvegen er i tråd med bestemmelsene i gjeldende reguleringsplan, som sier at *før utvidelse av driften finner sted skal det gjennomføres trafikksikkerhetstiltak på strekningen Stubbanvegen til avkjørsel til Lia pukkverk.*

Planstatus

I kommuneplanens arealdel 2007-2018 er området avsatt til råstoffutvinning og skal tilbakeføres til LNF-område på sikt. I gjeldende reguleringsplan fra 2002 er arealene hovedsaklig regulert til steinbrudd, vegetasjonsbelte/skjermvegetasjon, kontor og felles avkjørsel. Planen har detaljerte bestemmelser om bl.a. driftstider og avvikling av drifta innen år 2013. Videre er det i reguleringsplanen bestemmelse om driftsplan og at statens fagetat, Bergvesenet skal godkjenne driftsplanen.

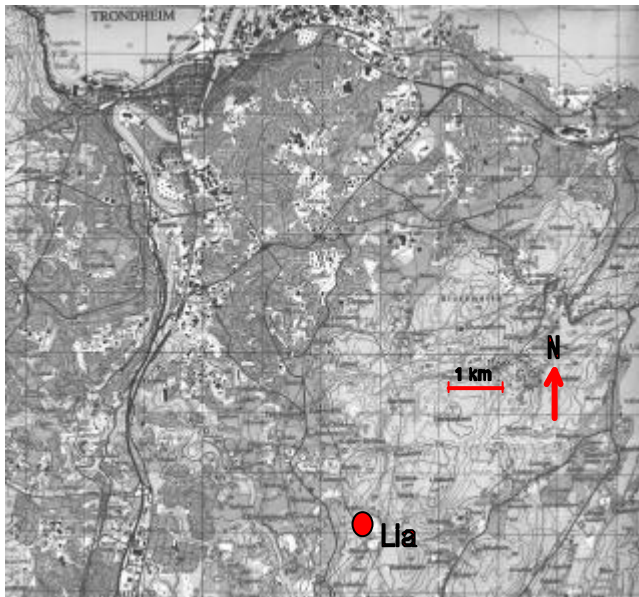
Samarbeidsutvalget for Trondheimsregionen/Sør-Trøndelag fylkeskommune avslutta i 2006 arbeidet med den interkommunale utredninga, "Pukk og grus i Trondheims-regionen". Der kommer Lia ut som en verdifull og viktig ressurs for pukk- og steinprodukter i regionen, noe kommunen la vekt på i arbeidet med kommuneplanens arealdel.

Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Lia pukkverk ligger som vist på kartet nedenfor:

Eiendom	Hjemmelshaver	Direkte berørt areal
Gbn. 113/2	Anders Flaa	(Allerede i Alt. 0) 171 daa
Gbn. 113/2	Anders Flaa	(Tillegg i Alt.1) 77 daa
Gbn. 114/1	Nils Erling Viken	32 daa
Gbn. 116/7	Trondheim komm.	10 daa
Gbn. 116/3	Torkel Haugen	35 daa

Trondheim kommune



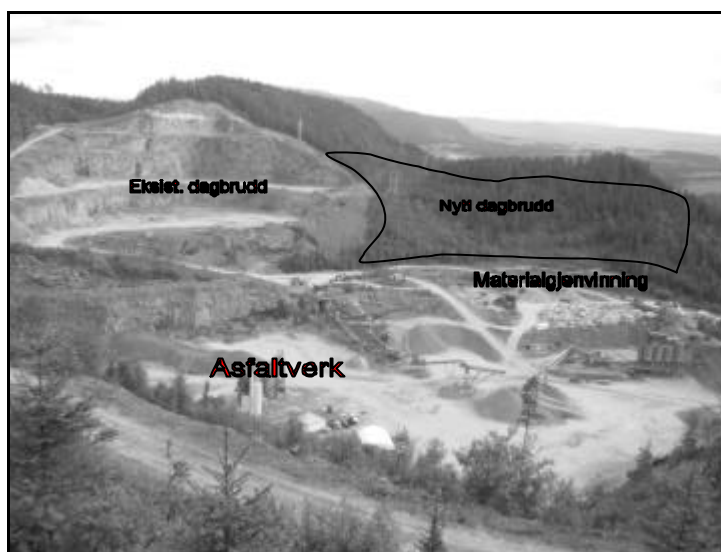
Eiendom	Hjemmelshaver
Gbn. 113/1	Gjertrud Eriksen
Gbn. 128/3	Øystein Ekle
Gbn. 128/1	Harald Ekli
Gbn. 128/2	Torkel Haugen
Gbn. 117/2	Heidi Skjetne

Landbrukseiendommer nært tiltaket

I dag er ca. 164 daa av planområdet disponert til steinbrudd og areal for tilhørende transport- og foredlingsanlegg. I reguleringsforslaget er disse arealene benevnt som S1, S8 og S9. Praktisk talt alt er bart fjell og vegareal. Arealene S4, S5, S6 og S7, til sammen ca. 79 daa som er foreslått regulert til vegetasjonsbelte/skjermvegetasjon, er i dag skogsmark, i likhet med S2, S3 og S10 med ca. 139 daa til sammen, som er foreslått regulert til steinbrudd og massetak og seinere delvis til deponi.

Bergarten det drives på er en høykvalitets grønnstein. Den er motstandsdyktig mot nedknusing og har gode sliteegenskaper. Dette er viktige egenskaper for bruk i bla. asfalt og betong med høye krav til tilslagsmaterialer.

Det har vært drevet steinbrudd og pukkverk i Lia siden før 1960. Hittil er det tatt ut ca. 3 mill. m³ fjell, tilsvarende knapt 9 mill tonn. I dag drives følgende i Lia: Steinbrudd, pukkverk, asfaltverk, og mottak/gjenvinning av tunge bygningsmaterialer, bla. betongmaterialer, asfalt og tegl.



Lia pukkverk sett fra nord

Stein brytes iht. reguleringsplanen og gjeldende konsesjon etter forurensningsloven i område S1. Det årlige uttaket varierer mellom 200.000 tonn og 400.000 tonn, avhengig av bl.a. markedet. Det er gitt

Trondheim kommune

(forurensnings-)konsesjon for et årlig uttak på inntil 500.000 tonn stein, produksjon av inntil 100.000 tonn asfalt og gjenvinning av inntil 50.000 tonn asfalt og betong.

Bruddet drives i 12-15 m høye og 5-8 m breie paller (hyller). Fra bruddet blir steinmassene transportert med dumper på en intern driftsveg til pukkverket. Der blir steinmassene knust og sortert i flere fraksjoner. Noe blir brukt i asfaltverket, mens mesteparten går direkte ut av Lia. Asfaltproduksjonen varierer med markedssituasjonen.

På arealene S1 og S8 foregår mottak og gjenvinning av tunge bygningsmaterialer. Revne betongkonstruksjoner, asfalt, tegl og lignende mellomlagres, før de knuses og sorteres. Knuste masser transporteres til ulike anleggsplasser. Armeringsjern sorteres ut for gjenvinning.

Ved innkjøringa fra Bratsbergvegen til Lia er det betjent bilvekt og kontor- og personalbygninger, med til sammen ca. 110 m² grunnflate. I vestkanten av industriområdet ligger en personal- og servicebygning på ca. 180 m² og to verkstedbygg på til sammen ca. 170 m² grunnflate for vedlikehold av egne anleggsmaskiner.



Knusing og sortering av pukk. Ekle og Bymarka i bakgrunnen.



Produksjon og sortering av pukk. Stamsåsen i bakgrunnen.

Trondheim kommune



Knusing og gjenvinning av betongelementer.



Vekt

Bemanninga varierer med sesongene. For det meste er det 4 personer på boring, sprenging og uttransport av steinmasser, 3 i pukkverket, 2 i ekspedisjonen og 4 i administrasjonen. Driftstider er i følge gjeldende reguleringsplan mandag til fredag mellom kl. 06⁰⁰ og kl. 20⁰⁰. Reguleringsplanen tillater ikke drift lørdager og søndager. Vanligvis drives det i ett skift, fra kl. 07⁰⁰ til kl. 15⁰⁰. I høysesonger med bl.a. asfaltproduksjon er det to skift.

Elektrisk strøm kommer via Trondheim Energis høgsentlinje. Det er lite ledig kapasitet på eksisterende strømnnett i området. Små tilleggsbelastninger kan utløse behov for utvidelse av kapasiteten på nettet.

Atkomst fra sør er over Tillerbrua eller Klæbu, fra nord via Utleirvegen eller Bratsbergvegen. Markedet ligger hovedsakelig i nord. Korteste strekning fra E6 er ca. 5 km. Transport inn og ut av Lia pukkverk varierer bl.a. med markedet. I dag er kjørevegen inn til pukkverket stengt med bom for publikum. Skilting angir at uvedkommende ikke har gangatkomst, men det er likevel en del turgåere som på egen risiko går gjennom bruddet. Atkomstveg til marka langs nordre og østre kant av bruddet er bygd.

Det er gjennomført div. tiltak for å avbøte uheldige forhold: To bekker gjennom bruddområdet er delvis lagt i rør, for å redusere tilslamming p.g.a. steinstøv. Kommunen har bygd fortau og gang- og sykkelveg langs Bratsbergvegen fra Nidarvoll til Kvamsgrinda.

Planprosess

Arbeidet med ny reguleringsplan for Lia pukkverk har pågått kontinuerlig fra slutten av 90-åra. Reguleringsarbeidet utløste krav om KU. Etter at utredningene forelå ble det en pause i arbeidet med reguleringsplanen, i påvente av ny arealdel til kommuneplanen.

Reguleringsarbeidet og arbeidene med KU er annonsert flere ganger, og det er avholdt folkemøter. Samråd og medvirkning er ivarettatt. Oppstart av reguleringsplanen for gang- og sykkelvegen ble

Trondheim kommune

kunngjort i Adresseavisen 12.07.2007. Berørte grunneiere fikk varsel via brev datert 09.06.2007.

Godkjenning av konsekvensutredninger

Konsekvensutredning av deponi for ordinært avfall i Trondheims-regionen forelå i april 2002 og ble behandla av bystyret som ansvarlig myndighet 26.08.2004. De gjorde slikt vedtak:

” Bystyret finner at utredningsplikten vedrørende konsekvenser av et nytt deponi for ordinært avfall i Lia er oppfylt. Ved en eventuell realisering av tiltaket, vil kommunen i forbindelse med reguleringsplanen kreve at det gjøres tilrettelegginger som ivaretar friluftsliv, naboforhold og trafiksikkerhet.

Bystyret mener konsekvensene for friluftslivet er vurdert på feil grunnlag, sett i forhold til et avsluttet brudd etter gjeldende reguleringsplan, med revegetering utført.

Bystyret ser imidlertid ikke behov for ytterligere konsekvensutredninger for friluftslivet, da deponi av avfall i Lia kun kan aksepteres som et ledd i revegetering av området.

Bystyret forutsetter at den vedtatte reguleringsplan med bestemmelser for området følges, og at området går fra å være ”spesialområde – steinbrudd” over til å bli ”spesialområde – friluftsområde” innenfor den vedtatte tidsrammen.”

Konsekvensutredning utvidelse av Lia pukkverk forelå 08.12.2003 og ble godkjent av Bergvesenet som ansvarlig myndighet 01.04.2004. Bergvesenet oppsummerte slik:

” Høringen av konsekvensutredningen har avdekket at utredningsplikten i det store og hele må sies å være oppfylt. Imidlertid er det under høringsprosessen kommet innspill som viser at enkelte tema ikke er helt tilfredsstillende utredet:

- støvbelastning fra pukkverket
- sammensetning av støvet (fiberinnhold)
- sprengning
- rystelser fra sprengning
- vurdering av fare for leirskred som følge av rystelser fra sprengning

Selv om konsekvensutredningen viser mangler for enkelte tema, er utredningene likevel av et slikt omfang og kvalitet at det er mulig å fatte beslutninger på grunnlag av dem. Dette betinger imidlertid avklaring på de nevnte forhold.”

I tillegg til utarbeiding av et detaljert miljøoppfølgingsprogram stilte Bergvesenet krav om supplerende undersøkelser ang. friluftslivet i forhold til avsluttet brudd etter gjeldende reguleringsplan. Videre la Bergvesenet til grunn at avbøtende tiltak gjennomføres som beskrevet i KU. Kort fortalt er dette lukking av Lia-bekken, utbedring på lagring/fylling av diesel og olje, vurdering av alternative adkomstmuligheter til marka, støvmålinger, støymålinger, støybegrensning, rystelsesmålinger.

Plan- og bygningsloven § 33-10 sier at plikt til eventuelt å foreta konsekvensutredning på ny inntretr hvis tiltaket ikke er påbegynt innen fem år etter at det foreligger bindende planvedtak eller tillatelse for tiltaket. Den ansvarlige myndigheten kan gjøre unntak.

Sammendrag av innkomne innspill før offentlig ettersyn

Björg Ekle Mjølhus, har i E-post av 19.8.2007 anmoda om redusert fartsgrense langs Bratsbergvegen.

Trondheim kommune

Kommentar: Ny gang- og sykkelveg gjør redusert fartsgrense mindre aktuelt.

Team Trafikk er tilskrevet og bedt om uttalelse om busslommer. I brev datert 24.9.2007 opplyses at de ønsker dagens busslommer opprettholdt. *Kommentar:* Dagens busslommer er opprettholdt.

Nærmeste naboer (13 personer) til Lia pukkverk klager i brev 19.10.2007 på vedtak av kommuneplanens arealdel. I skriftlig tilbakemelding ble de informert om at vedtaket ikke kunne påklages, men at innspillet ville bli behandla som merknad til reguleringssaken. Klagen refereres her i sin helhet: "Som nærmeste naboer til Lia Pukkverk vil vi på det sterkeste protestere på vedtaket. Vi har gjentatte ganger protestert tidligere, men til ingen nytte. Det snakkes så flott om lokaldemokrati, men som naboer er vi igjen blitt overkjørt. Vi er til stadighet blitt utsatt for alvorlige overtramp hva sprengninger, støv og trafikk fører med seg. Det står i begrunnelsen at: "Det anses som fornuftig at transporten nå fordeler seg på Utleirveien og Bratsbergvegen. Begge veiene er etablert med tilfredsstillende gang- og sykkeløsning." Som nærmeste naboer kan vi ikke se noen gang- og sykkelvei fra pukkverket og til Kvamshaugen, det vil si ca. 1,5 km. Det samme gjelder sørover mot Eklesbakken. Det fraktes pukk også denne veien, og ca. 1,5 km er også her uten gang- og sykkelvei. Vi har målt rystelser på grunnmur i hus 1 km fra bruddet med måleverdier godt over det som tillates i Norsk Standard ved sprengningsarbeider. At utvidelsen skjer i et LNF-område er ikke berørt! En utvidelse av driften vil ha meget store konsekvenser for området. Dette burde vært ute på høring! Vi forventer at vi har samme rettigheter som andre innbyggere i Trondheim kommune! Mer utfyllende klage vil følge. Med hilsen Anne Hagen og Ola Jonassen, Rigmor og Magne Skjetne, Anne og Ivar Sliper, Terje og Trond Sliper, Gjertrud og Roald Eriksen, Else og Robert Skjeldam, Pål Sivert Espås".

Kommentar: Kommunen er ikke likegyldig til at naboene opplever påkjenninger knytta til virksomheten ved Lia pukkverk. Samtidig må kommunen forholde seg til etablert kunnskap og

gjeldende grenseverdier for støv, støy og rystelser. KU'en og tilleggsundersøkelser tilbakeviser at naboene utsettes for ulemper som overskrider grensenverdiene. Domsslutningen i Tingretten og Lagmannsretten underbygger konklusjonen. Gang- og sykkelveg nordover fra pukkverket inngår i reguleringsplanen. Tilsvarende tiltak sørover er ikke vurdert som relevant, fordi trafikken til og fra Lia pukkverk i hovedsak vil gå nordover fortsatt.

Beskrivelse av planforslaget

Området foreslås i hovedsak regulert til forretning/kontor, offentlige trafikkområder, fareområde, steinbrudd/massetak/deponi, vegetasjonsbelte og friområde turveg/utfartsparkering.

Gang- og sykkelvegen langs Bratsbergvegen fra Kvamsgrinda til Lia blir ca 925 meter lang. Turvegen skal være til bruk for virksomheten i Lia pukkverk, turutfart og grunneiere med vegrett gjennom området.

Utfartsparkeringa skal ha plass til rundt 120 biler. Det legges opp til følgende aktiviteter: - steinbrudd, pukkverk, asfaltverk og gjenvinning av tunge bygningsmaterialer

- betongstasjon
- sorterings avfall fra bedriftsmarkedet med viderebehandling i Lia eller andre steder
- deponering av inerte masser
- deponering av ordinært avfall
- mellomlagring og bearbeiding av jord og stabilisert kloakkslam
- evt. mottak og behandling av farlig avfall

Utvida pukkverksdrift

Reguleringsforslaget baseres på at pukkproduksjonen stort sett fortsetter som i dag ut år 2032, evt. 2050. Følgende blir endra etter 2010:

- Bruddet flyttes til det nye uttaksområdet. Det nye bruddet har en grunnflate på 149 daa.

Trondheim kommune

Det tas ut et volum på 4,2 mill. m³ fjell, tilsvarende 11,5 mill. tonn. Årlig uttak på eksempelvis 300.000 tonn gir driftstid på ca. 40 år.

- Etter å ha tatt ut steinmassene i dagens brudd ned til kote 205-210, starter bryting av stein i den nordligste tredjedelen av det nye bruddet. Deretter tas den midterste tredjedelen og til slutt den sørligste tredjedelen. Det nye bruddet tas også ut til kote 205-210. Med denne teknikken oppnår man bla. å konsentrere den pågående steinbrytingen til så lite areal som mulig.
- Bruddene drives satsvis i skiver nedover med ca. 15 m høye og 6 m breie paller. De benyttes til intern transport og utlegging av løsmasser for revegetering.
- Så snart som teknisk mulig vil permanente bruddkanter bli tilført løsmasser for revegetering.
- Øverste bruddkant mot naturterreng tillempes som vist på skissen under, for terrengtilpasning og som hinder mot ulykker.
- Ved starten av et nytt delbrudd fjernes vegetasjonsdekke, humus og mineralsk jord ned til fjellet slik at dette blir klargjort for sprenging. Løsmassene legges opp i to voller i nordvestre og sørvestre kant av det nye bruddet. Vollene gis en naturlig form og vil hindre innsyn.

Foreslåtte deponier

Ordinært avfall er restavfall som ikke lar seg gjenbruke, og som ikke inneholder våt-organiske fraksjoner, dvs. lett nedbrytbare fraksjoner, som for eksempel matavfall. **Inert avfall** er masser som ikke gjennomgår noen betydelig fysisk, kjemisk eller biologisk omdanning.

Reguleringsforslaget legger opp til to separate og ulike deponi innenfor planområdet.

- Område S1 for ordinært avfall fra Trondheimsregionen i dagens brudd. Arealet for selve deponiet der er 40 daa. Først skal de tilgjengelige steinmassene tas ut.
- Område S8/S10 for rene/inerte masser i sør-østre kant av dagens brudd. Arealet er 10 daa.

I tillegg er det i S3 tenkt mellomlagring og bearbeiding av jord og stabilisert kloakkslam etter forutgående godkjenning av forurensningsmyndigheten. Det er ikke avsatt et bestemt område til evt. mottak av farlig avfall. Etter ferdig oppfylling dekkes deponiet med tette masser og vekstjord for tilplanting.

Forslagsstiller fremholder at en samlokalisering av massetak og deponi bidrar til å "nøytralisere" to problemaktiviteter. Ved etablering av deponi skal det avsettes plass til vekt, administrasjonsbygg med kontor, garderobe og spiserom, vaskehall, verksted, sorteringsanlegg for næringsavfall og miljøstasjon. Sambruk med pukkverksdrifta kan være hensiktsmessig. Avfallsfraksjoner blir sendt til material- og energigjenvinning. Areal til deponi med tilhørende anlegg legges til områdene S1, S10 og deler av S8. Fyllingene er lagt innenfor areal som er avsatt til steinbrudd. Mens fyllingsarbeidet pågår, vil de to jordvollene som ble etablert under avdekking av bruddarealene, fungere som et innsynshinder. Overflatevann fra areal utenfor fyllingene skal avskjæres og føres utenom fyllingene til bekker. Når fyllingene er ferdig oppfylt, skal de formes og tildekkes med tette masser, slik at overflatevann i liten grad infiltrerer fyllingene, men ledes bort til bekker. Ved dette reduseres mengde sigevann til et minimum. Bunnen av deponiet for ordinært avfall skal være tett slik at sigevann ikke lekker ut til grunnen og forurenser denne og omgivelsene. Oppsamling og bortledning av sigevann gjøres iht. lover, forskrifter, i samråd med Trondheim kommune og skal godkjennes av forurensningsmyndighetene.

Felles for utvida drift, pukkverk og deponier

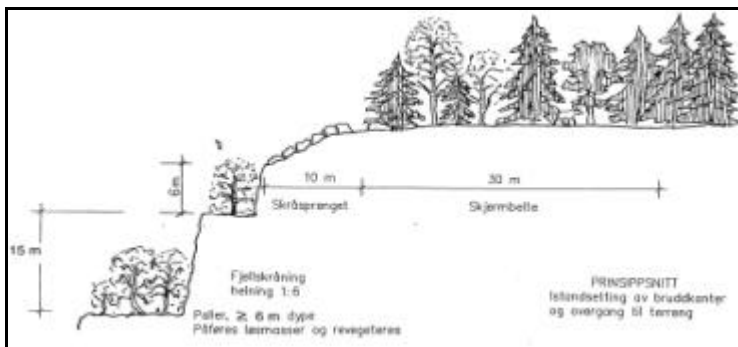
Fortsatt drift av Lia pukkverk med foredling av steinprodukter og mottak, sortering og gjenvinning av tunge bygningsmaterialer, krever ingen investeringer i infrastruktur. Det nye bruddet blir som en utvidelse sørover av eksisterende brudd. Dagens industrianlegg for foredling av steinprodukter forutsettes beholdt der de er i dag. Bygging av anleggs- og driftsveger fram til, og inne i det nye bruddet, defineres som en del av drifta og beskrives ikke nærmere her. Nye infrastrukturtiltak trengs heller ikke for etablering og drift av deponi for inerte masser. Deponi for ordinært avfall forutsetter at generert sigevann føres inn på kommunalt

Trondheim kommune

spillvannsnett. Avløpsnettet i området kan ikke ta imot sigevannet fra Lia. Det må bygges en ny spillvannsledning med naturlig fall vestover mot kommunens avløpstunnel på vestsiden av Nidelva. Elva krysses med dykket ledning. Transport til og fra Lia blir på Bratsbergvegen, som nå.

Over området for det nye bruddet går i dag to høgspenningsledninger, én på 60 kV og én på 300 kV. Statnett eier disse. For å kunne etablere det nye bruddet, må ledningene legges om ved bygging av to nye, og ombygging av tre eksisterende master. Omleggingene betraktes som en del av tiltaket og besørges av tiltakshaver.

Reguleringsplanen setter krav om utarbeidelse av driftsplan med tilhørende landskapsplan etter godkjenning av reguleringsplanen. Landskapsplanen skal sikre istandsetting til grøntområde. Driftsplanen skal bla. angi topp- og bunnskoter, skråningsvinkler og beplantning etter endt uttak. Reguleringsbestemmelsene angir videre at landskapet i ettertid skal kunne nyttes til aktivt friluftsmål og ha visuell opplevelsesverdi. Det innebærer en utfllating av bruddkantene og en masseoppfylling av bruddene. Terrenget skal formes slik at bruddene slakes ut og tilpasses omkringliggende terreng. Bunnen skal planeres og tilføres løsmasser med minimum 0,5 m tykkelse. Bunnen skal revegeteres, og skal kunne nyttes til skogproduksjon.



Prinsipp for avslutning bruddkanter

Konsekvenser av planforslaget

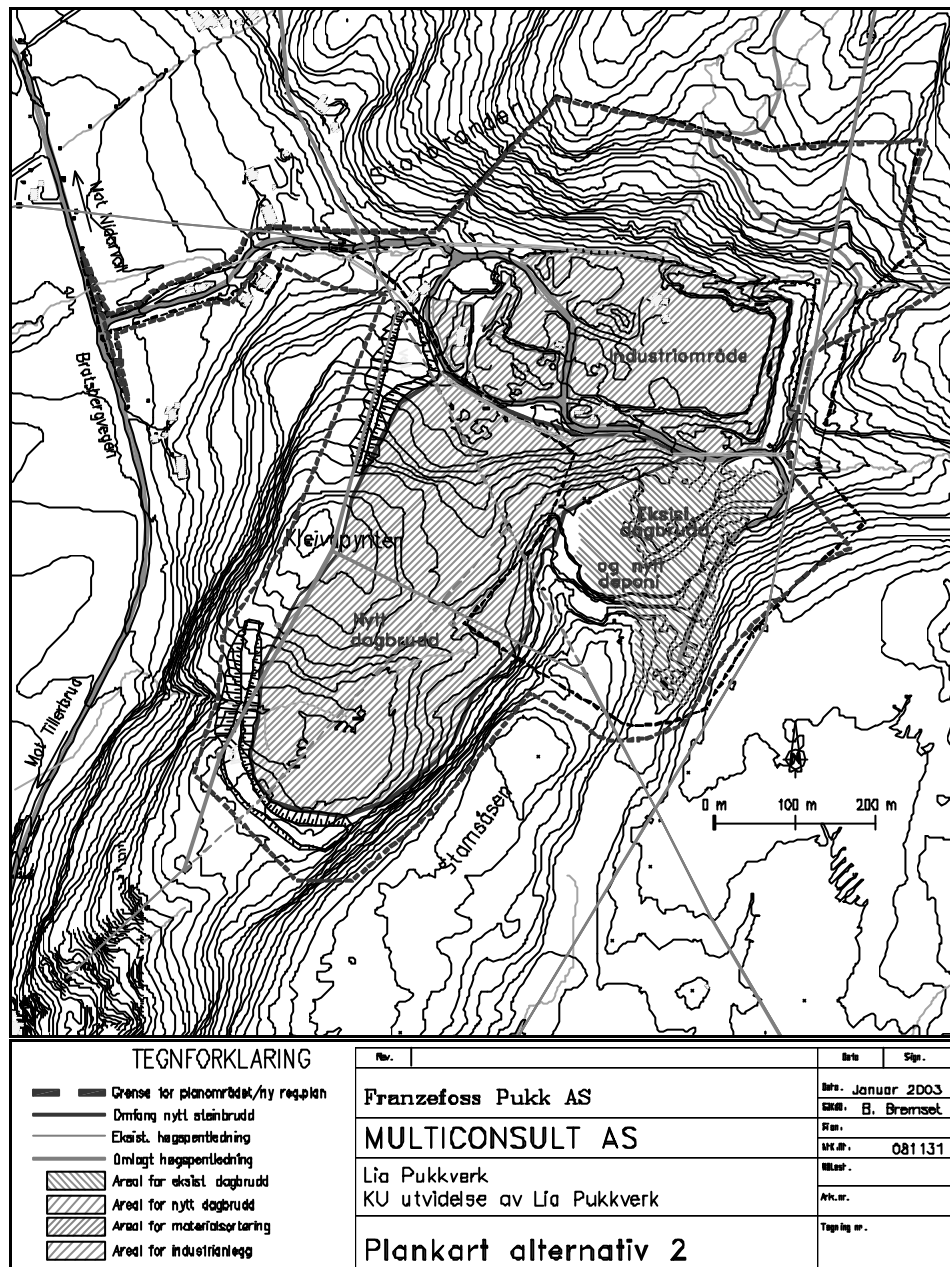
Konsekvensene av planforslaget er utredet i **KU av deponi for ordinært avfall i Trondheims-regionen** og **KU utvidelse av Lia pukkverk** og, begge godkjent i 2004. I sistnevnte KU er tre alternativer utredet:

Alternativ 0: Lia pukkverk drives som i dag fram til gjeldende reguleringsplans grense for uttaksvolum er nådd ved ca. år 2010. Da avvikles pukkverksdriften og bruddkantene tildekkes med løsmasser for revegetering.

Alternativ 1: Lia pukkverk videreføres fram til år 2032 og uten samdrift med nytt deponi for ordinært avfall. Dette alternativet bygger på forslaget til ny reguleringsplan for Lia pukkverk.

Alternativ 2: Lia pukkverk videreføres til år 2032 og driften kombineres med etablering og drift av deponi for ordinært avfall.

Reguleringsplanen er en oppfølging av alternativ 2, videreføring med deponi.



Plankart for alternativ 2.

Vurdering av konsekvenser ved alternativene 1 og 2 fremgår av vedlagte sluttdokumenter for de to KU'ene (orienteringsvedlegg). Konsekvensene er gjennomgående små og negative. Under følger ei sammenstilling.

Tema	Alt 1 uten deponi	Alt 2 med deponi
Helsemessige forhold	0	0
Landskap	--	--
Friluftsliv	-	-
Naturmiljø	-	-
Forurensning, rystelser	-(0)	-(0)

---- = svært negativ
 --- = stor negativ
 -- = middels negativ
 - = liten negativ
 0 = ingen
 + = liten positiv

Trondheim kommune

Forurensning, støy	–	–
Forurensning, vann	– (0)	– (0)
Forurensning, luft	0	0
Driftsform og sysselsetting	0	++
Landbruk	0 (+)	0 (+)
Finansiering av trafiksikkerhetstiltak	0	0
Forurensning, lokalklima	0	0

++	= middels positiv
+++	= stor positiv
++++	= svært positiv

Skjematisk framstilling av ikke-prissatte konsekvenser for alternativene 1 og 2. Graderingen er iht. håndbok 140

Da Bergvesenet og kommunen i 2004 godkjente de to KU'ene, ble det påpekt mangler ang. temaene friluftsliv, trafiksikkerhet og naboforhold, herunder støvbelastning, sprengning, rystelser fra sprengning og leirskredfare. Det ble videre forutsatt lukking av Lia-bekken og utbedring på lagring/fylling av diesel og olje. er undersøkt i etterkant. Nye målinger av støy, sprengning og rystelser viser at gjeldende grenseverdier, med et mindre unntak for støy ved boligen i oppkjørselen til pukkverket, ikke overskrides. Friluftslivet ivaretas gjennom ny utfartsveg med parkeringsplass, i tillegg til en reguleringsbestemmelse om istandsetting til "farbart friluftsområde" etter endt drift. Gjeldende bestemmelser setter samme krav til istandsetting. Etablering av turveg og utfartsparkering for allemennheten er derimot betinga av ny reguleringsplan. Bekkene gjennom bruddområdet er delvis lagt i rør, for å hindre tilslamming av steinstøv. Lagring/fylling av diesel er ivaretatt i miljøoppfølgingsplanen. Ny gang- og sykkelveg inngår i reguleringsplanen.

Den foreslåtte gang- og sykkelvegen ligger i hovedsak på offentlig eiendom. Andre eiendommer er lite direkte berørt av vegen. Bolighuset på landbrukseiendommen Lia Søndre, gbnr. 113/2, ligger 80 meter fra atkomstvegen til pukkverket. I følge KU blir støyen for boligen uendra i forhold til i dag, og nivået overskrider ikke grenseverdiene. Det samme gjelder boligen på motsatt side av atkomstvegen til Lia. Denne eiendommen er regulert til boligformål. I reguleringsplanen er det lagt inn støydempende jordvoller mellom boligen og bilvekta, for å redusere bilstøy fra vekta og akselererende lastebiler. Vollene vil også dempe tidvis støving fra atkomstvegen til pukkverket. Tomta like nord-øst for sistnevnte boligtomt eies av Franzefoss. Den er omdisponert til kontorlokale og foreslås regulert til det. Nyten av de regulerte støyvollene blir litt mindre her. Vest for Bratsbergvegen og 180 meter nord for avkjørselen til Lia pukkverk ligger boligeiendommen gbnr. 113/4. Selv om denne ligger lenger fra Lia pukkverk blir den omtrent like mye påvirket av støy og støv som de tre tidligere omtalte boligeiendommene. De regulerte støyvollene rundt bilvekta gir effekt også for denne eiendommen. Reguleringsplanen legger tilrette for bygging av støyskjerm mellom boligen og gang- og sykkelvegen. Skjermen vil dempe virkningen fra støy og støv vesentlig.

På østsida av Bratsbergvegen, 120-180 meter sør for avkjørselen til Lia pukkverk, ligger de to boligeiendommene gbnr. 113/5 og gbnr. 114/3. Begge disse eiendommene blir i følge KU vesentlig mindre påvirket av støy og støv enn boligeiendommene nevnt ovenfor. Eierne saksøkte i 2006 Franzefoss Pukk AS, med krav om erstatning for skade og ulempe knytta til støy, støv, rystelser fra sprengning samt manglende sikkerhet. Bedriften ble frifunnet i Trondheim tingrett 29.06.2006 og Frostatings lagmannsrett 19.12.2006. Saken ble forsøkt anket til høyesterett, men avvist.

Rådmannens vurdering

Utvidelse av Lia pukkverk er i tråd med kommuneplanens arealdel og konklusjonene i den interkommunale utredninga *Pukk og grus i Trondheimsregionen 2006*. Det blir krevende å finne bynære, utnyttbare

Trondheim kommune

forekomster til erstatning for Lia, hvis massetaket avsluttes i 2010. Da er grensene i gjeldende reguleringsplan nådd. I Vassfjellet og Skjøla blir også store reserver tilgjengelige ved utvidelse av steinbruddene, men Lia kommer langt bedre ut i forhold til transport og utslipp av klimagasser. Rådmannen har forståelse for slike virksomheters behov for langsiktighet, men siden KU er basert på 2032 som sluttår, bør reguleringsplanen opp til ny vurdering seinest da.

Reguleringsplanen åpner for aktiviteter, massetak og deponi, som hver for seg er både samfunnsnyttige og på mange vis problematiske. Generelt er det hensiktsmessig og arealbesparende å samlokalisere slike aktiviteter. Rådmannen finner det riktig å legge til rette for avfallsmottak i Lia pukkverk, selv om samfunnets fremtidige behov er lite forutsigbart. Slik KU'en viser, er Lia en gunstig lokalitet for avfallsdeponi, sammenligna med alternativene. Samtidig vil avfallsdeponiet gjøre landskapstilpasning av det avslutta steinbruddet enklere.

Rådmannen er ikke likegyldig til naboers beskrivelse av påkjenninger fra virksomheten ved Lia pukkverk. Det kan være delte meninger om hvordan kommunen skal forholde seg, men rådmannen finner det riktig å basere seg på etablert kunnskap og gjeldende grenseverdier for støv, støy og rystelser. Med unntak av to overskridelser for støv ved boligen i innkjørselen til pukkverket, ligger målte verdier for støv, støy og rystelser innenfor gjeldende grenser. Helserisiko for naboene er dermed ikke dokumentert, noe også utfallet av to rettsaker underbygger. Samla sett er rådmannen kommet til at reguleringsplanen ikke legger grunnlag for et naboskap der tålegrenser overskrides. Videre har rådmannen tillit til at bedriftens miljøoppfølgingsplan, sammen med konsesjonsvilkår som forurensningsmyndigheten vil stille, sikrer kontrollerte forhold fremover.

Deponi-KU'en tar kun for seg ordinært avfall. Reguleringsplanen legger opp til mottak av både inert, ordinært og evt. farlig avfall samt stabilisert kloakkslam, i tillegg til tunge bygningsmaterialer. Rådmannen vurderer likevel foreliggende KU som dekkende, siden utredningsbehov og utvalg av relevante temaer vil være sammenfallende for hele spekteret av avfall. I tillegg blir deponidelen av virksomheten, herunder konsekvenser og avbøtende tiltak, ivaretatt gjennom en utslippstillatelse (til jord, luft, vann) fra forurensningsmyndigheten.

Turutfarten til Strindamarka blir godt ivaretatt når allmennheten sikres adgang til ny turveg forbi steinbruddet og utfartsparkering på toppen. Etter endt drift i Lia skal området dekket til og beplantes, så det blir "farbart og får en visuell opplevelsesverdi", slik også gjeldende planbestemmelser sier. Rådmannen finner det imidlertid ikke rimelig å kreve at alle spor etter endt virksomhet skal utslettes. Det må aksepteres at terrenget og landskapet blir endra i forhold til det opprinnelige.

Det blir for usikkert å gjøre istandsetting etter endt drift avhengig av tilgang på deponimasser. Derfor tar reguleringsbestemmelsene høyde for en situasjon der deponiet ikke, eller delvis ikke, blir realisert. I så fall må istandsetting skje ved bruk av andre, om nødvendig tilkjørte masser.

Reguleringsbestemmelsene som er foreslått for Lia, er svært detaljerte. Statens fagorgan, Bergvesenet, anbefaler generelt at detaljene i større grad legges til en driftsplan, som i så fall må hjemles i reguleringsbestemmelsene. Rådmannen foreslår i hovedsak å videreføre det høye detaljeringsnivået fra gjeldene reguleringsbestemmelser, med tanke på det engasjementet planarbeidet utløste i forrige omgang. Dersom kommunen ønsker det, kan Bergvesenet involveres i godkjenning av driftsplanen og før tilsyn med drifta. Rådmannen betrakter denne ordninga som hensiktsmessig, og foreslår å hjemle den i bestemmelsene.

Trondheim kommune

Konklusjon

Planforslaget er i tråd med kommunens overordna mål og anses som tilstrekkelig belyst. Konsekvensene av pukkverksutvidelse og deponi i Lia, er tilstrekkelig utreda og beskrevet. Bedriftens miljøoppfølgingsplan og tiltak som er gjennomført eller foreslått, vil i tilstrekkelig grad avbøte konsekvensene av virksomheten.

Rådmannen anbefaler at reguleringsplan for "Lia pukkverk – steinbrudd, avfallsdeponi og gang- og sykkelveg" datert 24.06.2008 (massetak) og 11.06.2008 (gang- og sykkelveg) med bestemmelser datert 01.07.2008 vedtas lagt ut til offentlig ettersyn og sendes på høring.

Før sluttbehandling bør det vurderes å endre driftstidene, slik at de samsvarer med støyforskriftens definisjon av dagtid, dvs. kl 07-23.

Rådmannen i Trondheim, 01.07.2008

Håkon Grimstad
kommunaldirektør

Ann-Margrit Harkjerr
byplansjef

Vedlegg:

Saksvedlegg 1:	Reguleringskart, datert 24.06.(massetak) og 11.06.2008(g/s-veg)
Saksvedlegg 2:	Reguleringsbestemmelser, seinest endra 01.07.2008
Orienteringsvedlegg 1:	Planbeskrivelse datert 30.01.2008, revidert 08.05.2008
Orienteringsvedlegg 2:	Forslag til Miljøoppfølgingsplan datert 07.02.2008
Orienteringsvedlegg 3:	Sakspapirer Frostating lagmannsrett 2006

Utrykt orienteringsvedlegg: Gjeldende reguleringsbestemmelser

Utrykt orienteringsvedlegg: Sluttdokument for KU for nytt deponi for ordinær avfall i Lia, 2004

Utrykt orienteringsvedlegg: Sluttdokument for KU utvidelse av steinbrudd ved Lia pukkeverk,2004

Utrykt orienteringsvedlegg : Sakspapirer Trondheim tingrett og

Utrykt orienteringsvedlegg: Utslippstillatelse for Lia Pukkverk 2003

Utrykt orienteringsvedlegg: Interkommunal utredning "Pukk og grus i Trondheimsregionen 2006, del 1 Status og problemstillinger, del 2 Strategier og retningslinjer"

Utrykt orienteringsvedlegg: Sakspapirer bystyresak 0130/04, 26.08.2004. Behandling av KU for nytt deponi for ordinært avfall i Trondheimsregionen

Utrykt orienteringsvedlegg: Konsekvensutredning for nytt deponi for ordinært avfall i Trondheimsregionen, hele dokumentet m. 21 delutredninger tilgjengelig med bruk av søkeord "Lia pukkverk" på kommunens hjemmeside

Utrykt orienteringsvedlegg: Konsekvensutredning utvidelse av Lia pukkverk, hele dokumentet