

Saksframlegg

DETALJREGULERING AV RANHEIMSVEGEN, INDUSTRIOMRÅDE

(KRAFTVARMEVERK M.M.)

OFFENTLIG ETTERSYN

Arkivsaksnr.: 09/39814-28 (218804/10)

Saksbehandler: Åse Bollingmo

::: Sett inn innstillingen under denne linja

Forslag til vedtak:

Bygningsrådet vedtar å legge forslag til detaljregulering av Ranheimsvegen, industriområde (kraftvarmeverk m.m.) ut til offentlig ettersyn, samtidig som det sendes på høring.

Før sluttbehandling skal det tas stilling til minimumsgrense for tomteutnytting, jfr. innspill fra fylkesmannen, og riving av murvillaen skal tas ut av planforslaget.

Planforslaget er vist på kart i målestokk 1:1000, merket RAMBØLL datert 08.06.2010 sist endra 14.03.2011 og i bestemmelser sist endra 11.03.2011.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-11.

::: Sett inn innstillingen over denne linja

Trondheim kommune

... Sett inn saksutredningen under denne linja

Sammendrag

Kommunen selger halvparten av den rundt 50 daa store tomte rett nord for papirfabrikken på Ranheim til Trondheim Energi Fjernvarme (TEF). De vil bygge et kraftvarmeverk, som skal produsere elektrisitet og fjernvarme basert på flis og gass. Maksimalt effekt blir 125MW. Resten av tomte skal brukes til lettere industri/verksted, søppelsug-stasjon og grønnstruktur, internveger og nye jernbanespor til og innen planområdet. TEF og Peterson er i dialog med sikte på en foreløpig intensjonsavtale om samarbeid. Området er et av alternativene som vurderes for plassering av ny gjenvinningsstasjon for østbyen.

Planforslaget møter motstand i nærmiljøet. Mange er urolige fordi

- et stort antall utbyggingsplaner på Ranheim kommer i rask rekkefølge
- kraftvarmeverket (og evt. gjenvinningsstasjon) oppleves som trusler mot helse og bomiljø

Forslaget til kommunedelplan (2003) ble aldri vedtatt som selvstendig plan, men er integrert i kommuneplanens arealdel. Planområdet er avsatt til ervervsformål, og den nye reguleringsplanen er i tråd med det. Miljøvennlig fjernvarmesatsing er vedtatt politikk i Trondheim. Det bør være et mål at bruken av gass i kraftvarmeverket erstattes med flisfyring så raskt, og i så stor grad som mulig.

Konsekvensutredningene viser at målbare miljøbelastninger (støy og andre utslipp) som virksomheten medfører, vil ligge under gjeldende grenseverdier, og ikke forverrer noen forhold. Kraftvarmeverket blir stort og høyt, men tar ikke sol eller utsikt fra boliger i rimelig nærhet. Rådmannen mener rapporten "Høyhus i Trondheim" bare delvis har relevans for et kraftvarmeverk. Som bygning betraktet vil et slikt anlegg vanskelig kunne passes inn i noen omgivelser, bebygde eller ubebygde.

Rådmannen har forståelse for de reaksjonene som planforslaget vekker i nærmiljøet, men velger å avgrense sin vurdering til målbare miljøbelastninger, og basere seg på etablert kunnskap og gjeldende grenseverdier. Rådmannen anbefaler at planforslaget legges ut til offentlig ettersyn.

Bakgrunn

Komplett planforslag er innsendt 11.03.2011. Planforslaget er utarbeidet av Rambøll AS som forslagstiller, på vegne av tiltakshaverne Trondheim kommune v/Stabsenhet for byutvikling og Trondheim Energi fjernvarme (TEF).

Gjeldende reguleringsplan er R1166 "Reguleringsplan for Ranheim papirfabrikk" fra 1973.

Fjernvarmebehovet i Trondheim vokser med 20 GWt pr. år. TEF ønsker kraftvarmeverket plassert på Ranheim, som varmesentral for de østlige bydelene og tilknyttet fjernvarmenettet. Samtidig bedres leveringssikkerheten inn til sentrum. Verket skal primært produsere fjernvarme basert på fyring med flis og gass (evt. trepulver), og i mindre grad produsere strøm, med damp turbin.

Stabsenhet for byutvikling representerer Trondheim kommune som grunneier. De ønsker hele industriarealet regulert på nytt. Den delen av tomte som ikke går med til kraftvarmeverket, skal brukes til næringsformål, lettere verksted/industri og stasjon for avfallssug for framtidig bebyggelse i Ranheimsfjæra. Noe av arealet vil gå med til atkomstveger. Videre er området et av flere alternative lokaliseringer som vurderes for ny gjenvinningsstasjon i østbyen.

I øst avgrenses planen av en nylig regulert samleveg, som blir framtidig atkomst til områdene nord for Ranheimsvegen. Planen inneholder et kort stykke av Vikelva, oppgradert som grøntområde.

Trondheim kommune

Fordi industrianleggets kostnad kan komme over 500 mill. måtte planforslaget konsekvensutredes. Planprogrammet ble fastsatt 19.05.10.

Planbeskrivelse

Saksutredningen bygger på forslagstillers beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.

Tidligere vedtak og planpremisser

Forholdet til overordna plan

Tiltakene som reguleringsplanen åpner for, er i tråd med kommuneplanens arealdel, der det meste av planområdet er vist som eksisterende og fremtidig ervervsområde.

Planprogram

Planprogrammet ble fastsatt 19.05.2010. Sammenstilling av utredningstema og metodikk:

TEMA	PLAN-BESKRIVELSE	KONSEKVENSS-UTREDNING	METODIKK / REFERANSER
Offentlig infrastruktur	x		ÅDT-tall
Friluftsliv og uteopphold	x		Arealdelen
Samfunnssikkerhet, brann- og eksplosjonsfare		x	Beregninger. ROS-analyse.
Utslipp, lukt og støy		x	Beregning + vurdering Miljøtekn. undersøkelse, STFK
Råstofftransport til anlegget		x	Beregning + vurdering. Alternativsutredning
Sosiale og helsemessige forhold	x		
Barn og unges oppvekstvilkår	x		Arealdelen
Næring, sysselsetting og tjenester	x		Arealdelen
Jordvern	x		Arealdelen
Utslipp av klimagasser		x	Beregning + vurdering
Landskap og byform		x	SVV Håndbok 140 + 3D-modell i foto
Kulturminner		x	Byantikvaren. Arkeologiske forundersøkelser
Naturmiljø	x		Arealdelen, temakart
Grunnforhold	x		NVE's retningslinjer. ROS- analyse.
Anleggsfasen	x		Prosjekt kraftverk
Trinnvis gjennomføring	x		Prosjekt kraftverk

Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet ligger 8 km fra Trondheim sentrum. Det omfatter eiendommene gnr/bnr 23/195 og mindre parseller av 23/847, 23/186 og 23/846 og 23/186-1.

I vest grenser planen mot Sjøskogbekken og eksisterende småhusfelt, i nord mot jernbanen, i sør mot

Trondheim kommune

nabogrensa til pappfabrikken (Peterson Ranheim AS), og i øst mot regulert ny samleveg og Vikelva. Langs fabrikkens gjerde går det en grusveg, som er tilgjengelig for kjøretrafikk. Planforslaget inkluderer areal for planfri gang- og sykkel-kryssing av elva i nordøst. Passasjer under jernbanen finnes på begge sider av planområdet, for Presthusvegen og Ranheimsvegen.

Dagens arealbruk

Hoveddelen av planområdet er åker. Det faller svakt mot nord, og bebyggelsen nord for jernbanen ligger lavere enn den.

Øst i planområdet ligger en eldre villa i mur med uthus. Den har to boliger, og er omgitt av hage. Videre ligger det i sør-øst en nedslitt næringsbygning. Tilgrensende i vest er et tett småhusfelt. I øst og sør er det ikke boliger. På motsatt side av jernbanen i nord, ligger det omsorgsboliger fra 80-tallet.



LANGS PAPPFABRIKKENS GJERDE, SETT MOT VEST

Vegetasjon og topografi

Planområdet faller svakt mot nord. Det er i all hovedsak kulturlandskap med meget god matjord. I nord-vest er det et innslag av løvskog langs Sjøskogbekken. Boligeiendommen og begge sider av Vikelva preges av tett løvskog. De grønne innslagene langs Sjøskogbekken og Vikelva er grønnstruktur i kommuneplanens arealdel. I temaplan Biologisk mangfold er krattområdet langs Vikelva og Sjøskogbekken henholdsvis kategori A, *svært viktig* (nasjonalt) og kategori B, *viktig* (regionalt). Noen større løvtrær langs bekkene er i kategorien *svært viktig*.

Barn og unge

Dyrkamarka er ikke tilgjengelig for lek på sommeren. Det er ikke kjent om jorden brukes til lek vinterstid. Traseer innen planområdet er ikke ledd i skolevei, veg til barnehage eller annet lokalt mål dit barn ferdes alene. Vikelva har stor vannføring og er inngjerdet, som sikring mot ulykker. Bruken av dalen er derfor begrensa til selve vegen. Et areal ved Prestmoveien er regulert til lekeareal for nærområdet. Lekeplassen er ikke opparbeidet.

Rekreasjon

Vegen langs fabrikkgjerdet og i Vikelvdalen brukes til turgåing og jogging.

Sosiale og helsemessige forhold dreier seg her om tur- og lekemuligheter, samt forurensning, jfr. egne avsnitt. I tillegg kan verdien av åpne areal i bebyggelsen også ha betydning for trivselen. Sikkerhet er ivaretatt med inngjerding av Vikelva og jernbanen.

Sol og klima

Planområdet er svakt nordvendt mot fjorden, og er noe skjerma mot framherskende vindretninger vest – sørvest.

Grunnforhold

Det er kartlagt to kvikkleiresoner, "Ranheim C" og "Ranheim B1", som berører deler av planområdet.

Trondheim kommune

Grunnundersøkelser tyder på lagdelte masser bestående av sand/grus og leire i de øvre 6-10 meter under matjordlaget. I enkelte punkt er det fastere lag med en del stein på 1-2 meter mektighet. Fra ca. 6-10 m er grunnen dominert av bløt kvikkleire ned til ca. 25 meters dybde. Derunder er grunnen generelt fastere. Utbyggingsplanene og stabilitetsforholdene på tomte er vurdert i henhold til NVEs Retningslinjer 1/2008. Det er utført ny faregrads- og skadekonsekvensevaluering som følge av planene. Faregraden er beregna til middels med meget alvorlig skadekonsekvens.

Visuelle forhold og verneverdier

En murvilla, oppført som papirmesterbolig i 1905, ligger isolert fra annen tilsvarende bebyggelse, men inntil grøntdraget langs Vikelva. Huset er i kategorien *høy antikvarisk verdi (B)*, med bakgrunn i den historiske sammenhengen med papirfabrikken, og at det finnes bevarte arbeiderboliger rett nord for jernbanen. I Vikelva ligger et tørrmurt hvelv av stein, som ikke har formell verneverdi. Fylkeskommunen ser stort potensiale for funn av automatisk freda kulturminner i grunnen.



Miljøforhold, forurensning

Forurensning i grunnen: I forbindelse med bygging av ny veg ble ei fylling av forurensa masser fjerna sør for administrasjonsbygget på fabrikken. Ei ny miljøteknisk undersøkelse har ikke påvist forurensninger i grunnen, og området er å anse som rent i forhold til arealbruk og disponering av gravemasser. Tiltaksplan for å håndtere forurensa grunn (forurensningsforskriften kap. 2) er ikke nødvendig.

Vannforurensning: Nedre deler i Vikelva og Sjøskogbekken har lenge vært prega av store variasjoner i bakterie-innholdet. Den ligger i *tilstandsklasse V – meget dårlig*. Spesielt utsatt for forurensningsepisoder er Sjøskogbekken, der avrenning fra landbruk er det største problemet. Begge bekkene har periodevis meget dårlig vannkvalitet m.h.t. fosfor. Vikelva renner under fabrikken og har mottatt prosessvann og kloakk. I begge vassdrag ble økologisk tilstand for laksefisk og bunndyrfauna kategorisert som meget dårlig i 2008. Vikelva har fortsatt synlig forurensning, men er i klar bedring. I 2009 la fabrikken prosessvannet i rør ned til fjorden og kloakklekkasjer ble lukket. Gamle avløpsledninger er kutta i forbindelse med veganlegget.

Infrastruktur

Lokalt vegnett:

Det er regulert omlegging av kommunal samleveg fra E6 til Ranheimsfjæra. Vegen og rundkjøringene er dimensjonert for vogntog, og er tilfredsstillende som atkomstveg for nye funksjoner. Det er bygd nye østvendte ramper ved Peder Myhres veg og Vikelvvegen. Dette innebærer at transport nordfra slipper omveien om Presthusvegen. Den er nylig stengt under jernbanen, og vegen langs fabrikkgjerdet og ut langs Vikelva er tatt i bruk som forbindelse mellom Prestmovegen-området og Ranheimsvegen. Denne trafikken er meget liten, og må i framtida gå via to bruer om lokalvegnettet sør for E6.

Offentlige og private tjenestetilbud.

Det planlegges lokalsenterfunksjoner øst for planområdet. Eksisterende offentlig barnehage ligger her. Nord for planområdet ligger det skole og idrettsanlegg, Folkets hus og en ny (privat) barnehage. Bydelen har et betydelig antall arbeidsplasser.

Trondheim kommune

Trafikksikkerhet

E6 er en barriere i Ranheimsamfunnet. Nord for E6 er trafikken generelt lav, og det finnes gode traseer for gående. Videre utbygging av Ranheimsfjæra vil framfor alt skape stor trafikk på den nye samlevegen, som skal knyttes til E6. Årsdøgntrafikken på den fremtidige veggen er beregna til 5.150 kjøretøy/døgn i 2017.

Kollektivtilbud

Bussrute 6 går i Ranheimsvegen, og rute 7 går på E6. I tillegg går det to arbeidsruter, nr 80 og 93 med avganger bare morgen og kveld.

Avfall

Det er ulike innhentingsordninger i bydelen. For planområdets nye virksomheter må det etableres særskilte ordninger.

Energiforsyning

Nedre Ranheim ligger i konsesjonsområdet for fjernvarme.

Samråds- og medvirkningsprosess

Det ble holdt samrådsmøte 10.05.2010 og arrangert åpne folkemøter på Ranheim 03.05.2010. og 30.06.2010.

Innspill til planforslaget ved oppstart

Ut over høringsuttalelsene, var det en rekke innlegg i Adresseavisen våren og sommeren 2010. I et brev datert 17.02.2011 har "Aksjonsgruppe mot kraftvarmeverk og gjenvinningsstasjon på Ranheim" innspill til rullering av kommuneplanens arealdel. Her tar de opp forhold, som også er relevante for reguleringsplanen.

Innspillene fra Aksjonsgruppa er tatt opp under rådmannens vurdering. Rådmannen foreslår å ta stilling til minimumsutnytting, jfr. fylkesmannens uttalelse, før planens skal sluttbehandles. Andre innspill til innhold i planprogrammet, og til selve planforslaget, er tatt til følge.

Sør-Trøndelag fylkeskommune opplyser om stort potensiale for automatisk fredete kulturminner. De er positive til jernbanetransport for råstoffet, og mener murvillaen og trevegetasjonen bør få stå.

DSB – Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap påpeker nærheten til Peterson Ranheim AS, som oppbevarer store mengder LNG (propan). De viser til «Storulykkeforskriften», Brann- og eksplosjonsvernloven og «Forskrift om håndtering av farlig stoff».

Statens Vegvesen ber om at trafikkløsninger og atkomst blir omtalt i planprogrammet.

Jernbaneverket er positiv til jernbanetransport for råstoff. Ny stasjonsstruktur vurderes, og evt. ny stasjon kan påvirke planområdet. Det skal settes av plass til spor 2. Byggegrense er 30 m fra nytt spor 2. Krav om flettverksgjerde, h=1,8m, må inn i rekkefølgebestemmelse. Hvis geotekniske undersøkelser viser ustabile grunnforhold, kreves en bestemmelse i planen om innmåling av jernbanespolet før og etter at tiltaket er etablert. Etter høringa er gangbane på jernbanebrua kommet opp som et nytt tema.

NVE - Norges vassdrags- og energidirektorat ber om beskrivelse av hvordan tiltaket vil berøre vassdraget (Vikelva). De allmenne interessene i vassdraget må ivaretas. Det er fare for kvikkleire i området og de geotekniske forholdene må vurderes av fagkyndig. Planen må beskrive avrenning av overflatevann,

Trondheim kommune

og angi avbøtende tiltak. Tilstrekkelig sikkerhet mot flom, erosjon og skred skal være dokumentert før planen sendes på høring. Kraftanlegget er konsesjonspliktig etter energiloven.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag er opptatt av gjenbruk av utgravd matjord, god arealutnytting, Vikelvas biologiske miljø, forurensning i anleggsfasen og forurensning i grunnen. De minner om at kraftanlegget krever utslippstillatelse og særskilt tillatelse om kvotepliktig utslipp. Høyde på skorstein skal fastsettes gjennom spredningsberegning.

Inger Elisabeth Mikalsen, Presthusvegen 7, er sterkt imot anlegget. De plages allerede av forurensning. Dette kan ses på bladene i hagen enkelte sommerdager. Ved sterk kulde legger forurensningen seg tungt over Ranheim.

”*Aksjonsgruppe mot kraftvarmeverk og gjenvinningsstasjon på Ranheim*” mener tiltaket er i strid med mange av kommunens egne mål om livskvalitet og helse, strategisk byutvikling og rett virksomhet på rett sted. De mener at ei utvikling med over 2000 nye boliger vil markere et vendepunkt for bydelen. Ranheim vil gå fra å være preget av papirfabrikken til å bli en typisk boligbydel. De foreslår at en del av ”*Petersonjordet*” tas til bydelspark, mens næringsformål på resten av området må bygge opp under lokalsenterfunksjonene i Peder Myhres veg. De foreslår området ved utløpet av Væretunnelen som plass for kraftvarmeverket.

Beskrivelse av planforslaget

Arealbruk

Planen åpner for tre kategorier funksjoner: kraftvarmeverket, stasjon for avfallssug og næringstomter. Disse funksjonene knyttes på én felles atkomstvei fra innregulert samlevei. Utbygger foreslår å rive eksisterende murvilla.

Planområdet har et areal på totalt 63.442 m²

Næringsformål industri/lager	: 13.200 m ²	Kraftvarmeanlegg	: 20.800 m ²
Avfallssuganlegg	: 2.100 m ²	Grønt bufferområde mot vest	: 3.800 m ²
Friområde Vikelvdalen	: 3 800 m ²		

Kraftvarmeverket

Maksimalt utbygd med fullt pådrag gir kraftvarmeverket effekt på 125MW.

1. byggetrinn: 2 gasskjeler a 25MW. Den ene skal ta topplast, den andre er en reservekjel hvis anlegget faller helt eller delvis ut. Brensel blir LPG eller butan, evt. også LNG på sikt.

Fyringstid: 1000 timer/år. Det gir 75MW fjernvarmekapasitet ut fra anlegget. *Trepulver* utredes som alternativ til gass. I fortsettelsen er det gass som legges til grunn.

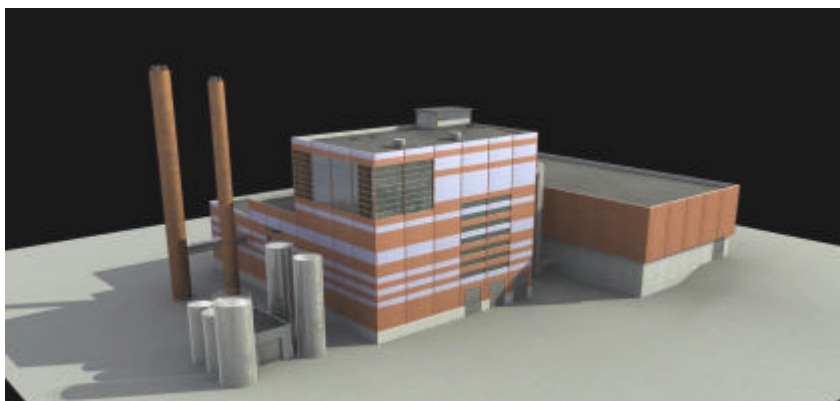
2. byggetrinn (2015): 1 biobrenselkjel 60MW, eller 2 x 30MW. Valg av en eller to enheter påvirker anleggets høyde. To enheter kan gi oppdeling i byggetrinn 2015 og 2025. 70-80% av energien blir til fjernvarme, med fyringstid på 5000 timer/år. 1 damp turbin, drevet av damp fra biokjelene, vil produsere 15MW elektrisitet. I tillegg kan verket evt. levere industridamp til Peterson Ranheim as. I så fall vil fyringstida være 8000 timer/år.

Verket er et svar på statlige målsetninger om økt produksjon av energi fra biomasse. Råmateriale til biokjelene skal være retur- og skogsflis, tiltransportert klar for brenning. Nedknusing på stedet kan unntaksvis bli aktuelt, særlig hvis det blir jernbanetransport. Anlegget må ha jevn forsyning av flis, i snitt 500 tonn/døgn, og får innendørs flislager på 5.000 m³. Hvis transporten skal foregå med bil, tilsvarer det

Trondheim kommune

15 vogntog/døgn. Medregna tiltransporten av gass blir det 18 vogntog/døgn. Transportene forutsettes å skje på dagtid. Det er ønskelig med tilleggskapasitet i bufferlager på 5.000 m³ seinere, slik at også optimal bruk av jernbane kan oppnås. Eventuell nedknusing til flis på stedet vil skje i denne hallen, konstruert for å unngå støyutslipp.

Tiltransport med skip kan bli aktuelt, fordi det kan gi tilgang til billigere råstoff. Dette krever ytterligere 3 - 12.000 m³ lager, som kan ligge ved pir. Derfra vil massen i så fall føres i nedgravd rør fram til verket. Sjøtransport faller derfor utenfor denne plansaken.



MODELL AV VERKET SETT FRA SØRVEST

Bygningen vil bli sammensatt av flere volum, bygd ut i faser. Bygningshøydene vil være som normalt for forbrenningsanlegg. Mens første byggetrinn med gasskjelene vil bli ca. 15 m høyt, vil ovnshuset få største bygningshøyde, med ca. 37 m. Planen må hjemle 40 m, for å romme oppstikk og tilpasningsmuligheter i forhold til videre prosjektering. 2 eller 3 skorsteiner vil få en høyde på 110 m. Forslagsstiller har tanker om arkitektonisk utforming, som tar hensyn til fjernvirkningene.

Plankrav

Det er ikke krav om reguleringsplan for kraftvarmeverk, som dette. Hvis området bare skulle romme dette anlegget, ville det vært tilstrekkelig med konsesjonsbehandling etter energiloven. Siden flere funksjoner skal inn i området, fant rådmannen det riktig å regulere alle formålene samla.

Konsesjonsplikt

Det må søkes om konsesjon etter forurensningsloven og energiloven, den siste både for fjernvarme- og anleggskonsesjon.

Industrispor

Med tanke på tiltransport med tog, er sidespor fra jernbanen et ønske fra TEF. Dette vil medføre kryssing av den nye samleveien. Det er et overordna politisk mål å oppnå jernbanetransport til store industrianlegg. Det vises til Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging T-5/95 og Nasjonal transportplan 2010-2019. Optimal lengde på sidesporet vil gi 400 m oppstillingslengde for lossing av lastevogner. For å unngå å komme for nær boligområdet i vest, er det her lagt opp til 300 m oppstillingsspor. Togene vil ha lengde 600 m, skal deles på Ranheim stasjonsområde og losses i to porsjoner.

Trondheim kommune

I dag har Peterson Ranheim eget sidespor inn mot fabrikkens nordside. Dette kan ikke brukes felles, fordi det ikke kan forlenges uten å blokkere lasteområdet for pappfabrikken. Kraftvarmeverket trenger derfor et nytt spor. Uten at det er lagt inn som forutsetning i planen, er det mulig å operere med et felles spor. Det kan benyttes tosidig av begge virksomheter, hvis funksjonell bruksavtale kan inngås. I tillegg er det lagt inn et nytt separat sidespor for pappfabrikken, til erstatning for det eksisterende. Fordelen vil være at kun ett spor krysser den nye samleveggen ved Vikelva, fordi delingen av sporet skjer sør for samleveggen. Det er dermed tre alternativer for fabrikkens:

- den bruker dagens spor
- den nedlegger dagens spor og bruker spor felles med kraftvarmeverket
- den nedlegger dagens spor og anlegger et nytt, noe lenger, eget spor litt lenger nord

For at planen skal gi mulighet for råstofftransport med jernbane på beste måte i forhold til kapasitetsutnyttelse, er det beregna tilstrekkelig areal til økt lagerkapasitet. Dette kan gjøres med innendørs mellomagring i en separat bygning, som også skal kunne romme flising av trevirke. Behovet er usikkert og bygningen er derfor ikke vist på plankartet.

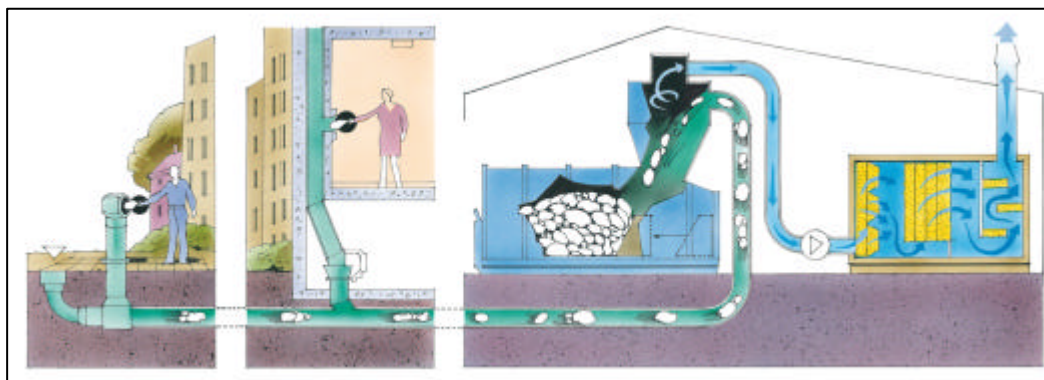
Byggeområde industri og lager

Planen legger til rette for verksteder og mindre industrielle virksomheter. Næringstomtene er illustrert med størrelse på 2,5-3,5 daa, men planforslaget regulerer ikke tomtestruktur. Den bør være åpen for ulike behov.

Byggeområde avfallssuganlegg

For planområdet, som vil inneholde næringsvirksomhet, trengs det avfallsordninger utover de eksisterende for boliger og næringsvirksomhet.

Avfallssugstasjonen vil primært samle restavfall fra nye boligområder på Ranheim. Stasjonen består av en lukka hall for containere, og har et sugeaggregat som trekker avfallet i rørledningsnett inn til containerne. Det blir lagt rør under bakken, til nedkast som er plassert i de ulike boligmiljøene. Avfallet vil bli sugd av ei pumpe til stasjonen og sluppet i lukka container, som fraktes bort for tømning et par ganger pr. uke. Stasjonen er et lukka anlegg, som ikke avgir støy eller lukt i nevneverdig grad.



Eventuell gjenvinningsstasjon

Trondheim kommune ønsker å etablere en gjenvinningsstasjon for de østre bydelene. Stasjonen skal motta avfallsfraksjoner tilsvarende anlegget på Heggstadmoen, dvs.

- Hageavfall
- Spesialavfall, dvs. hvite-/brunevarer, EE-avfall, maling, kjemikalier mv.

Trondheim kommune

- Sortert grovavfall fra husholdninger, dvs. trevirke, impregneret trevirke, metall, plast, papp, glass
- Usortert grovavfall fra husholdninger, dvs. annet bygningsavfall, møbler mv.

Anlegget skal ikke ta i mot matavfall/våtorganisk restavfall. Avfallet skal ikke deponeres på Ranheim, men fraktes videre i kontainer på lastebil. Anslått arealbehov for miljøstasjonen er 10-15daa. Det vil være behov for en bygningsmasse på 500-1.000m².

Trondheim kommune og Trondheim Renholdsverk har i lang tid lett etter tomt for ny stasjon på østsida av byen, og i denne prosessen er mange arealer vurdert. Vurderingen av mulige tomter er gjort ut i fra tilstrekkelig areal, tilgjengelighet fra stamvegnettet/belastning på lokalveger og mulighet for kjøp/tomtekostnad. I første omgang endte man opp med arealet nord for tunnelmunningen på Presthus som det beste. Tiltaket møtte stor motstand i nørområdet. Våren 2010 ble derfor også arealet nord for Peterson Ranheim lansert. Også her kom det mange lokale protester, og dette elementet trukket ut av planen. Det tas sikte på ny gjennomgang av flere lokaliseringer.

Avvik fra kommuneplanens arealdel gjelder grøntbelte langs planområdetets sørgrense. Grøntbeltet med gang- og sykkelveg er foreslått flytta nordover til grensa mot jernbanen.

Konsekvenser av planforslaget

Offentlig infrastruktur og trafikk



Kjørelengde på lokalt vegnett utgjør ca. 1.200 meter ved innkjøring og ca. 600 meter ved utkjøring mot nord. Hvis murvillan bevarer, må den ha egen direkteavkjørsel fra samlevegen.

Årsdøgntrafikk på den nye vegen er beregna til 5.150 kjøretøy/døgn i 2017. Maksimal døgntrafikk knytta til kraftvarmeverket blir 36 kjøretøy/døgn, og årsdøgntrafikk 21 kjøretøy/døgn. Kapasiteten på lokalvegssystemet er mer enn tilstrekkelig til å ivareta den økte trafikken, som følger av råstofftransporten. Trafikksikkerheten blir ikke forverra i nevneverdig grad. Det er ingen boliger i nær tilknytning til de lokale atkomstvegene.

Friluftsliv og uteopphold

Området har godt med friområder nord for Ranheimsvegen. Mer uformelle lekearealer kan bli mangelvare med generelt økt utnyttning. Potensialet ligger langs Sjøskogbekken og Vikelva. Sjøskogbekken er relativt ren, men forsøpla. Vikelva er enda ikke ren, men i bedring. Øst for planområdet går den tidvis nokså stritt, samtidig som breddene er usikre og til dels bratte. Regulert lekeareal i buffersonen vest i planområdet vil

Trondheim kommune

bestå. Buffersonen må beplantes, eventuelt formes som en voll. Øvrige deler av sonen på 4,5 daa, som i dag er dyrka jord, kan også fungere som lekeareal. Tur-/joggetrasé langs pappfabrikkens gjerde blir erstatta med trasé langs jernbanen. Framtidig situasjon vurderes å bli like god som i dag.

Naturmiljø

Areal med biologisk mangfold berøres ikke av planforslaget. Vassdragene berøres ikke.

Jordvern

Jordkvaliteten er meget god. Arealet har vært regulert til industri siden 70-tallet. Fylkesmannen er opptatt av høy utnyttning. For kraftvarmeverket vil det innebære at det ikke blir utendørs flislager. For næringsområdet vil det bety at en må tilstrebe bebyggelse i 2 etasjer. Verksteder har normalt ikke bruk for bygninger på mer enn ett plan. Etter ønske fra Fylkesmannen er det tatt i bestemmelsene at matjord som ikke skal brukes innen området, skal komme andre formål, gjerne landbruket, til gode.

Landskap og fjernvirkninger

Områdets sårbarhet vurderes å være *middels stor*. Til en viss grad vil tiltaket kunne oppleves som negativt. Det har ikke en problematisk beliggenhet i forhold til nærliggende boliger, når det gjelder sentrale faktorer som sol og utsikt. Sammenholdt med sårbarhet vurderes konsekvensen av landskapsinngrepet til *”middels negativ”*.

Fra småhusbebyggelsen i vest er det bare kraftvarmeverkets øvre deler og skorsteiner som vil bli synlig over grøntbeltet og næringsbygningene imellom. Kraftverkets høyde vil ikke ta mye sol, unntatt rundt kl. 6-7 om morgenen i deler av året. For bebyggelsen nord for jernbanen vil kraftverksbygningen kaste skygge en stund midt på dagen, ca. kl. 10-12, fra oktober til mars. For Ranheim barnehage vil skygge oppstå etter normal stengetid i samme periode. Ingen boliger i rimelig nærhet får påvirket sin ettermiddags- eller kveldssol. Sett fra Olderdalen og Markaplassen er det framfor alt de 110m høye skorsteinene som blir markante. Om dette vil oppfattes som negativt vil være subjektivt.



MONTASJE SETT FRA SØRØST: MARKAPLASSEN I VIKÅSEN

Kulturminner

Eventuell riving av murvillaen skaper mer akseptable plassforhold for kraftvarmeverket, med sikring av framtidig logistikk- og driftssituasjon rundt råstofftransporten til anlegget. Riving ivaretar ikke

Trondheim kommune

kulturminneinteressen. For kulturminner i grunnen må Riksantikvaren dispensere fra automatisk fredning etter kulturminneloven §4, for arkeologisk utgravning før utbygging.

Utslipp til luft, jord og vann, lukt og støy

Utslipp det stilles krav til er støv, NO_x og CO , samt O_2 . Grensene vil bli definert i utslippstillatelsen fra forurensningsmyndigheten. Lokal tåke vurderes som en lite sannsynlig konsekvens, tatt i betraktning dagens forhold og planlagt skorsteinshøyde.

Dagens støynivå er høyt i forhold til gjeldende retningslinjer. Støyberegningene viser at områdets støybelastning fra veg og jernbane ikke vil bli endra i en framtidig situasjon, med ny transport til og fra kraftvarmeverket. Forbrenningsprosess, turbiner og vifter produserer støy i anlegget, men denne vil bli skjerma i det bygningsmessige skallet. Maksimalt støynivå er i retningslinjene T-1442 definert i forhold til maksimal akseptabel støy på uteplasser ved de nærmeste boligene. Støy fra virksomheten blir ikke en konsekvens. Støybildet som allerede skapes av trafikk, blir ikke endra.

Det er ikke sannsynlig med forurensning til jord eller vann.

På grunnlag av klimatisk vurdering er det ikke sannsynlig at lukt kan bli en konsekvens. Både lager og forbrenningsanlegg er lukket. Det samme er søppelsuganlegget.

Utslipp av klimagasser

Forventet varmeproduksjon i anlegget er:

Bioråstoff:	60 MW i 6000 timer pr. år =	360 GWt pr. år
Gass:	25 MW i 1000 timer pr. år =	25 GWt pr. år
Sum:		385 GWt pr. år

Den planlagte energiproduksjonen tilsvarer energiforbruket for 28.000 leiligheter. Hvis man antar at all energi fra kraftvarmeverket erstatter den mest klimaforurensende energiproduksjonen i dag, f.eks oljefyring, vil det tilsvare bruk av 40 mill liter fyringsolje og et utslipp på drøyt 100 000 tonn CO_2 pr. år. Regneeksempelet er usikkert av flere grunner. Vi vet ikke nok om virkningene av økt energiproduksjon. Man kan tenke seg at økt energiproduksjon erstatter andre fornybare energikilder, og at økt energitilgang medfører lavere priser og økt forbruk.

Bioråstoff er antatt å være en kretsløpsbasert ressurs som ikke bidrar til økning i de samlede CO_2 -utslippene. Kunnskapen om dette er under utvikling. Bioenergi kan regnes som klimanøytral i *det lange løp*, hvis det sørges for gjenvekst. Imidlertid har den gjeldende Kyotoavtalen kortere tidshorisonter for å nå 2-gradersmålet. Økt avvirking for brensel, som fører til at en tilsvarende del av skogens voksende evne til å assimilere CO_2 fjernes, kan bety at erstatning av fossil energi med bioenergi de første ti-årene får liten/ingen effekt i klimasammenheng. For det enkelte verk vil nettoeffekten for CO_2 avhenge av hva slags skogsvirke som blir brukt, og hvordan skogen drives.

Sosiale og helsemessige forhold

Se ovenstående om *Friluftsliv og uteopphold* og rådmannens vurdering under.

Barn og unges oppvekstvilkår

Se *Friluftsliv og uteopphold* og rådmannens vurdering under.

Trondheim kommune

Næring, sysselsetting

Mulighetene for å flytte bedrifter fra andre beliggenheter til Ranheim vil kunne gjøre andre, mer sentrale beliggenheter disponible. Med samme grunnutnyttelse som før, vil området kunne "frigjøre" til sammen ca. 13 daa andre steder.

Synergieffekter med Peterson

TEF og Peterson har som mål å få på plass en foreløpig intensjonsavtale i løpet av 1. halvår i år, vedrørende samarbeid. I de siste planene for kraftvarmeverket er det inkludert et eget anlegg for produksjon av damp til Peterson.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Analysen, datert 10.11.2010, tar for seg tre relevante tema, brann- og eksplosjonsfare, trafiksikkerhet og geotekniske forhold.

Brann- og eksplosjonsfare

Det er bare virksomheten selv, og litt av det nærliggende området nord for anlegget, som kan bli berørt. Det er brann i og omkring gasstankene, og ikke eksplosjon som er det mest relevante uhellscenariet. Sannsynligheten for at en person vil omkomme som følge av slike uhell, er 1 pr. 1 mill. år. Togtrafikken kan stanses i tilfelle gassutslipp, og kraftvarmeverket vurderes å utgjøre en minimal risiko for nærområdet. Det er forslått avbøtende tiltak mot den risikoen som tross alt finnes.

Trafiksikkerhet

Trafiksikkerhetsmessige forhold anses ikke å bli forverret i nevneverdig grad.

Presthusvegen er nylig stengt for kjøretrafikk under jernbanen fordi passasjen er for smal til å gi god oversikt og plass til separat fortau. Grusvegen langs fabrikkgjerdet er tatt i bruk i stedet. Alternativ kjørerute er en lang omveg mot sør. Grusvegen forutsettes fjernet som kjøreveg, men som gang- og sykkelveg blir den avløst av veg langs jernbanen. For gående og syklende blir dette en fullgod løsning. For kjørende blir forholdene klart dårligere enn i dag. Trafikken er riktignok liten. Det har vært vurdert å forlenge ny kjøreveg til planområdet fram til Presthusvegen. Når dette ikke er gjort, er årsaken at bolig gatene i småhusfeltet er smale og samtidig også er lekeareal. Med en ny vegforbindelse ville det oppstå klar risiko for gjennomkjøring mellom Ranheimsvegen og E6. Enten må dagens situasjon aksepteres, eller jernbaneundergangen må utvides. Eventuelt kunne den suppleres med en åpning til.

Geotekniske forhold

Det er kartlagt to kvikkleiresoner "Ranheim C" og "Ranheim B1" i nærheten av reguleringsområdet. Områdestabiliteten for nærliggende kvikkleiresoner er tidligere dokumentert med tilfredsstillende stabilitet etter NVE's retningingslinjer. Kraftvarmeverket er vurdert til å ha ubetydelig innvirkning på områdestabiliteten for de aktuelle kvikkleiresonene.

Lokalstabiliteten er beregna i ett profil fra Ranheim fabrikk gjennom utbyggingsområdet og ned mot Meråkerbanen i nord. For utgraving inntil 4,5 meter er sikkerheten funnet tilfredsstillende iht NVE's retningingslinjer. Laboratorie- og spesialforsøkene er ikke ferdigstilt, og stabilitetsberegningene og notatet skal revideres når resultatene er klare. Revisjonen vil ikke medføre endringer av betydning for prosjektet sin del, men vil snarere være en ytterligere dokumentasjon på fasthetsparametere benytta i stabilitetsberegningene.

Anleggsfasen. Trinnvis gjennomføring

Det forutsettes at nytt veganlegg er gjennomført før utbygging. Anleggstrafikk vil derfor ikke berøre boligstrøk. Deler av masseoverskuddet fra området kan brukes til å bygge voll i bufferområdet, og slik

Trondheim kommune

sørge for etablering av skjerm allerede i anleggsfasen.

Gasskjelene blir etablert først. 4 - 5 år etter første byggetrinn etableres biobrenselkjelene, evt. den første av to. Andre kjel vil evt. komme 10 år etterpå. Reguleringsplanen hjemler alle trinn uten spesifisering. Deretter kan det komme omlegging og anlegg av sidespor. Separat flislager kan komme til slutt. Dette kan bli aktuelt ved jernbane- og båt-transport, og er hjemlet, men ikke vist inntegnet på plankartet. Oppdeling i byggetrinn vil ikke i seg selv få konsekvenser for nærmiljøet.

Økonomiske konsekvenser for kommunen

Kommuneplanens arealdel §5.1 har et rekkefølgekrav om at framtidige veger til erstatning for Peder Myhres veg skal være etablert før utbyggingen. En utbyggingsavtale om dette er under forhandling.

Rådmannens vurdering og konklusjon

Planforslaget møter motstand på Ranheim. Uttalelser via ulike kanaler gjenspeiler bekymring for folkehelse og bo- og oppvekstforholdene.

Konsekvensutredningene viser at alle typer virkninger som lar seg måle eller beregne, vil ligge på rett side av gjeldende grenseverdier. Dette gjelder støy, støv, lukt, klimautslipp og trafikk. Rapportene viser at planen ikke innebærer uakseptable miljøbelastninger.

Det er først og fremst de mindre håndgripelige faktorer som eventuelt taler imot kraftvarmeverket. Det argumenteres med at

- Industri-identiteten oppleves som passé, Ranheim skal være en ren boligbydel
- Utviklinga på Ranheim går for raskt og uten overordna styring
- Fravær av estetiske kvaliteter ved bygningen/anlegget
- Negativ opplevelse ved evt. å få en gjenvinningsstasjon som nabo

Identitet

Dette er det delte meninger om, også internt på Ranheim. Et nærliggende spørsmål er: Kan ikke en bydel med sterk industri-identitet samtidig gi gode bo- og oppvekstforhold? Industrivirksomheter, dersom de innordner seg gjeldende miljøkrav i forhold til støy, støv, trafikk osv., trenger ikke være en hemsko for innbyggernes livsutfoldelse. Tilhørighet og fellesskapsfølelse har helsefremmende effekter, og kan godt ha utspring i en større industrivirksomhet.

Overordna styring

Siden planforslaget ble kjent, er kommunen kritisert for manglende overordna plan for Ranheim. Rådmannen mener at nettopp arealdelen er svaret her. Forslaget til kommunedelplan (2003) ble laget med betydelig lokal medvirkning. Planen ble ikke vedtatt som selvstendig plan, men integrert i arealdelen.

Estetikk/Høyhus

Aksjonsgruppen mot kraftvarmeverket trekker frem høyhusrapporten, som bl.a. sier at ” *høyhus er primært et arkitektonisk virkemiddel for å oppnå synlighet, formmessig og visuell dominans i bybildet*”. De mener alle aspektene høyhusrapporten drøfter, taler mot et høyhus på Peterson-jordet.

Rådmannen mener høyhusrapporten bare et stykke på veg er relevant for en industribygning. Eksempelvis er intensjonen om ”god innpassing i bylandskap” vanskelig. Høyden på kraftvarmeverket er ikke valgt ut fra et eksponeringsbehov, men er nødvendig for forbrenningsprosessen. En så stor bygning vil fremstå som eksponert i alle typer omgivelser i Trondheim, både i bebygde og ubebygde områder.

Trondheim kommune

Hvis en likevel skal vurdere hvordan planforslaget følger opp høyhusrapporten, er hensyn til grunnforhold, sol, skygge og utsikt ivaretatt. Nær- og fjernvirkninger er diskuterte størrelser. En 40 meter høy bygning på Ranheim er ikke nødvendigvis stygg og mistilpasset. Rådmannen er av den oppfatning at veloverveid materialbruk og fornuftig fargesetting kan virke avbøtende.

Trondheim kommune har som vedtatt politikk å satse på fjernvarme. Det må være et mål å erstatte bruk av gass som topplast, og øke andelen av fornybart råstoff.

Petersonjordet er godt egnet som lokalisering av et kraftvarmeverk, på grunn av mulighet for samdriftsfordeler med eksisterende industri, nærhet til innfartsåre og nærhet til brukerne. Nå viser konsekvensutredninga at området egner seg, også ut fra andre forhold som lar seg tallfeste.

Murvillaen

Rådmannen vil ikke anbefale at murvillaen rives. Den er et verdifullt innslag i kulturmiljøet og beriker opplevelsen av grøntdraget langs Vikelva.

Gjenvinningsstasjon

Gjenvinningsstasjonen er foreløpig tatt ut av planforslaget. Hvor den skal ligge blir avklart i en annen prosess.

Konklusjon

Rådmannen finner at planforslaget er tilstrekkelig grunnlagt og dokumentert, er utført i samsvar med gjeldende lov- og forskriftsverk, sentrale planer og retningslinjer og kommunens overordnede planer og mål for byutviklingen. Oppstart av planarbeidet er lovlig annonsert og berørte parter er varslet på forskriftsmessig måte. Planforslaget er utført i samsvar med avtaler gjort i oppstartsmøte 15.10.2009.

Planen har en god planfaglig kvalitet. Planforslaget kan legges ut til offentlig ettersyn og sendes på høring.

Før sluttbehandling skal det tas stilling til minimumsgrense for utnyttning, jfr. fylkesmannens uttalelse, og riving av murvillaen skal tas ut av planforslaget.

Rådmannen i Trondheim, 22.03.2011

Einar Aassved Hansen
kommunaldirektør

Ann-Margrit Harkjerr
byplansjef

Vedlegg

Trondheim kommune

Vedlegg 1:	Reguleringskart
Vedlegg 2:	Reguleringsbestemmelser
Vedlegg 3:	Illustrasjon, ikke juridisk bindende

Utrykte vedlegg

Vedlegg 4:	Konsekvensutredning
Vedlegg 5:	Geoteknisk undersøkelse
Vedlegg 6:	Høringsuttalelser og referat fra folkemøter

[... Sett inn saksutredningen over denne linja](#)